



Tadqiqot.uz

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VA XORIJY OLIY TA'LIM MUASSASALARI
PROFESSOR-O'QITUVCHILARI, YOSH OLIMLAR, DOKTORANTLAR,
MAGISTRANTLAR VA IQTIDORLI TALABALAR

DAVRIYLIGI: 2018-2025

RESPUBLIKA KO'P TARMOQLI

ILMIY KONFERENSIYA

YANGI O'ZBEKISTON: 2025

CONFERENCES.UZ

ILMIY TADQIQOTLAR

| ANJUMAN | КОНФЕРЕНЦИЯ | CONFERENCES |

MATERIALLAR TO'PLAMI

FEVRAL

№ 74
TOSHKENT



CONFERENCES.UZ

**ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН:
ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТЛАР
1-ҚИСМ**

**НОВЫЙ УЗБЕКИСТАН:
НАУЧНЫЙ ИССЛЕДОВАНИИФ
ЧАСТЬ-1**

**NEW UZBEKISTAN:
SCIENTIFIC RESEARCH
PART-1**

ТОШКЕНТ-2025



УЎК 323(575.1)(063)

КБК 66.3(5Ў)я43

Й-18

DOI 10.5281/zenodo.11390854

«ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН: Илмий тадқиқотлар» [Тошкент; 2025]

«Янги Ўзбекистон: Илмий тадқиқотлар» мавзусидаги республика 74-қўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 март 2025 йил. – Тошкент: «Tadqiqot», 2025. – 137 бет.

Ушбу Республика-илмий онлайн даврий анжуманлар «Харакатлар стратегиясидан – Тараққиёт стратегияси сари» тамойилига асосан ишлаб чиқилган етти устувор йўналишдан иборат 2022 – 2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси мувофик: – илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишланган.

Ушбу Республика илмий анжуманлари таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илғор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари тахтил қилинган конференцияси.

Маъсул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1. Ҳуқуқий тадқиқотлар йўналиши -

Профессор в.б., ю.ф.н. Юсувалиева Раҳима (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2. Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар -

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна (Фарғона давлат университети)

3. Тарих саҳифаларидаги изланишлар -

Исмаилов Хусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4. Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни -

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

5. Давлат бошқаруви -

Доцент Шакирова Шохида Юсуповна (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети
"Беш муҳим ташаббус" маркази раҳбари)

6. Журналистика -

Тошбоева Барнохон Одилжоновна (Андижон давлат университети)

7. Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар -

Самигова Умида Хамидуллаевна ("Kinder land of Asia" НТМ ўқув ва тарбия ишлари бўйича директор ўринбосари)

8. Адабиёт -

PhD Абдумажидова Дилдора Раҳматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9. Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни -

Phd Воҳидова Мехри Хасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10. Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар -

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети, таржимонлик факультети, инглиз тили амалий таржимаси кафедраси в.б.доценти, PhD)

11. Жисмоний тарбия ва спорт -

Усмонова Дилфузахон Иброхимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12. Маданият ва санъат соҳаларини ривожланиши -

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13. Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши -

Бобохонов Олтибой Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)



14.Тасвирий санъат ва дизайн-

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Музыка ва ҳаёт-

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар -

Доцент Нормирзаев Абдукаюм Раҳимбердиевич (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари -

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманган муҳандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар -

Зупарова Зулфия Аҳрор кизи, Тошкент тиббиёт академияси фармакология кафедраси доценти, DSc (фармацевтика фанлари доктори)

19.Фармацевтика -

Жалилов Фазлиддин Содикович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

20.Ветеринария -

Жалилов Фазлиддин Содикович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

21.Кимё фанлари ютуқлари -

Рахмонова Доно Қаххоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)

22.Биология ва экология соҳасидаги инновациялар -

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

23.Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари -

Доцент Сувонов Боймурод Ўралович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти)

24.Геология-минерология соҳасидаги инновациялар -

Phd доцент Қаххоров Ўктам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти)

25.География-

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг ҳаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулдир.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

Page Maker\Верстка\Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000



ҲУҚУҚ ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

ТЕРГОВ ҚИЛИШГА ЁКИ СУД ИШЛАРИНИ ҲАЛ ЭТИШГА АРАЛАШИШ ЮЗАСИДАН ЖАВОБГАРЛИК МАСАЛАЛАРИ ВА ҲУҚУҚИЙ ЖИҲАТЛАРИ

Сайлиев Бекзод Шавкатович
Ўзбекистон Республикаси Судьялар
олий кенгаши ҳузуридаги Судьялар
олий мактаби тингловчиси
Телефон: 93 506 79 88

АННОТАЦИЯ: Тергов ва суд ишларига аралашиш қонунбузарлик бўлиб, у адолатли судлов тизимига катта зиён етказди. Ўзбекистонда бу борада муҳим ҳуқуқий асослар яратилган бўлса-да, амалиётда ҳали ҳам ҳал этилиши лозим бўлган масалалар мавжуд. Шунинг учун суд ва тергов органлари мустақиллигини таъминлаш, коррупцияга қарши курашиш ва жамиятда қонун устуворлигини ошириш борасида ислохотларни давом эттириш муҳим вазифа бўлиб қолмоқда.

КАЛИТ СЎЗЛАР: Тергов ва суд мустақиллиги, суд ҳокимияти мустақил, тергов ва суд ишларига аралашиш, коррупцияга қарши кураш, тергов ва суд ишлари адолатли.

Ҳуқуқий давлат тамойиллари асосида жамиятда қонун устуворлигини таъминлаш, адолатли суд тизимини шакллантириш ва мустақил тергов олиб бориш жуда муҳим ҳисобланади. Демократик жамиятда ҳар бир фуқаро ва мансабдор шахс қонунларга риоя этиши, айниқса, тергов ва суд жараёнларига ноқонуний аралашишдан тийилиши шарт.

Ўзбекистон Республикаси Конституцияси ва бошқа ҳуқуқий ҳужжатларда тергов органлари ҳамда суд ҳокимияти мустақиллиги кафолатланган. Бироқ, амалиётда айрим ҳолларда мансабдор шахслар, сиёсий ва иқтисодий манфаатдор гуруҳлар томонидан тергов ишларига ва суд қарорларига таъсир кўрсатишга уринишлар кузатилиши мумкин. Ушбу мақолада мазкур муаммонинг ҳуқуқий ва амалий жиҳатлари, шунингдек, унинг олдини олиш бўйича чора-тадбирлар таҳлил қилинади.

Тергов ва суд мустақиллигини таъминлашнинг ҳуқуқий асослари

Ўзбекистонда тергов ва суд ишларини адолатли, қонуний ва холис олиб бориш учун бир қатор қонун ҳужжатлари қабул қилинган.

Улар қуйидагилардан иборат:

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси;

Конституциянинг 11-моддасига кўра, Ўзбекистон Республикасида давлат ҳокимияти қонун чиқарувчи, ижро этувчи ва суд ҳокимиятига бўлинади. Суд ҳокимияти мустақил бўлиб, фақат қонунга бўйсунди.

2. “Судлар тўғрисида”ги қонун;

Мазкур қонунда судьяларнинг мустақиллиги, уларга ташқи таъсир ўтказиш мумкин эмаслиги ва суд қарорлари фақат қонунда белгиланган тартибда қайта кўриб чиқиши мумкинлиги қайд этилган.

3. Жиноят-процессуал кодекси;

Ушбу кодексга мувофиқ, тергов органлари фаолияти қонун доирасида олиб борилиши шарт ва ҳеч бир шахс уларнинг ишига ноқонуний аралаша олмайди.

4. Ўзбекистон Республикаси жиноят кодекси;

Ўзбекистон Республикасининг Жиноят кодексида терговга ва суд фаолиятига аралашиш жиноий жавобгарликка сабаб бўлиши белгиланган. Жумладан, 236-моддага кўра, ноқонуний таъсир кўрсатиш, тергов органлари ёки судьяларнинг қарорларига аралашиш жиноят ҳисобланади ва оғир жазоланади.

Тергов ва суд ишларига аралашишнинг кўринишлари қуйидагилардан иборат.



Тергов ва суд фаолиятига аралашуш турли кўринишларда содир бўлиши мумкин. Қуйида ушбу ҳолатларнинг энг кенг тарқалган турлари таҳлил қилинади:

1. Давлат органлари ва мансабдор шахслар томонидан аралашуш;

Айрим ҳолларда давлат идоралари ёки юқори лавозимдаги мансабдор шахслар тергов жараёнига таъсир кўрсатишга уринади.

Масалан, юқори мансабдор шахснинг яқин қариндоши ёки таниши жиноят содир этган тақдирда, тергов органларига босим ўтказиб, ишни бошқача йўналишга буришга ҳаракат қилиши мумкин.

2. Иқтисодий ёки сиёсий манфаатдор шахсларнинг аралашуви;

Кўп ҳолларда йирик бизнес вакиллари ёки сиёсий гуруҳлар ўз манфаатларини ҳимоя қилиш мақсадида суд ва тергов жараёнига таъсир ўтказишга интилан ҳолатлар учрайди.

Масалан, катта молиявий ресурсларга эга шахслар тергов органлари ёки судьяларга турли йўللار билан таъсир ўтказишга уриниши мумкин.

3. Оммавий ахборот воситалари ва ижтимоий тармоқлар орқали аралашув;

Оммавий ахборот воситалари ва ижтимоий тармоқлардаги босимлар ҳам тергов ва суд жараёнига таъсир кўрсатиши мумкин.

Масалан, суд ёки тергов жараёни охирига етмасдан, айрим шахслар ижтимоий тармоқларда иш юзасидан нотўғри маълумотлар тарқатиб, жамоатчилик фикрини манипуляция қилишга уринади. Бу эса суд ва тергов органларига босим ўтказишнинг ноанъанавий усули ҳисобланади.

Тергов ва суд ишларига аралашушнинг оқибатлари

Тергов ва суд ишларига аралашуш нафақат қонунбузарлик, балки жамият ва давлат учун жиддий оқибатларга олиб келиши мумкин:

- Адолатли судловга бўлган ишонч пасайиши. Агар фуқаролар суд ва тергов органларининг мустақиллигига ишонмаса, улар қонун устуворлигига нисбатан шубҳа билан қарай бошлайди.

- Жиноятчиликнинг авж олиши. Агар айбдор шахслар тергов ёки суд жараёнига таъсир ўтказиб, жазодан қутулиб қолса, бу бошқа шахсларни ҳам жиноят содир этишга руҳлантириши мумкин.

- Давлатнинг халқаро имижига салбий таъсир. Қонун устуворлиги ва суд мустақиллиги таъминланмаган давлатларда инвесторлар фаолият юритишдан қочади, бу эса иқтисодий ривожланишга тўсқинлик қилади.

Тергов ва суд ишларига аралашушнинг олдини олиш чоралари

Ушбу муаммони бартараф этиш учун қуйидаги чора-тадбирлар амалга оширилиши лозим:

- Судьялар ва терговчилар мустақиллигини кучайтириш. Судьялар ва терговчилар фақат қонунга бўйсунуши учун уларнинг мустақиллигини таъминлаш зарур.

- Жамоатчилик назоратини кучайтириш. Суд жараёнлари ва тергов ишлари шаффоф бўлиши керак, лекин ижтимоий тармоқлар орқали босим ўтказишнинг олдини олиш учун ҳуқуқий чоралар кўрилиши шарт.

- Халқаро стандартларга мувофиқ ислохотлар олиб бориш. Суд мустақиллигини таъминлаш учун халқаро ҳуқуқий стандартларга мос ислохотлар амалга оширилиши керак.

- Коррупцияга қарши курашни кучайтириш. Тергов ва суд органларида коррупциянинг олдини олиш учун самарали механизмлар жорий этилиши керак.



ГИЁХВАНДЛИК БИЛАН БОҒЛИҚ ЖИНОЯТЛАРНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ.

Маматқулов Авазбек Хасанбоевич
Ўзбекистон Республикаси Судьялар
олий кенгаши хузуридаги Судьялар
олий мактаби тингловчиси
Телефон: +998 91 288 99 66
xondamirumarjon@gmail.com

Аннотация: Ушбу мақолада гиёхвандлик билан боғлиқ жиноятларнинг турлари, уларнинг жамиятга таъсири ва уларга қарши курашиш бўйича миллий ҳамда халқаро қонунчилик тажрибаси таҳлил қилинган. Шунингдек, гиёхвандликка қарши курашишда самарали чора-тадбирлар таклиф этилган.

Калит сўзлар: гиёхвандлик, гиёхванд моддалар, гиёхвандликка қарши кураш, қонуний тартиб, жиноятчилик, наркоконтрабанда, профилактика, халқаро ҳамкорлик.

I. Гиёхвандлик ва унинг жиноятчиликка таъсири

Гиёхвандлик – жамиятнинг барқарорлигига таҳдид солувчи жиддий муаммолардан бири бўлиб, у нафақат шахснинг соғлиғига, балки мамлакатнинг иқтисодий, ижтимоий ва маданий тараққиётига ҳам салбий таъсир кўрсатади. Бугунги кунда дунё бўйлаб гиёхванд моддалар савдоси ва истеъмоли кенг ёйилган бўлиб, бу жиноятчиликнинг ўсишига сабаб бўлмоқда.

Статистик маълумотларга кўра, жаҳондаги гиёхванд моддалар бозори йиллик 600 миллиард доллардан ошиқ маблагни ташкил этади. БМТ Наркотиклар ва жиноятчиликка қарши курашиш бошқармаси маълумотларига кўра, 2023 йилда гиёхвандликка боғлиқ жиноятлар сони 15%га ошган. Шу билан бирга, наркотик моддалар савдоси терроризм ва бошқа трансмиллий жиноятларни молиялаштириш манбаи ҳисобланади.

II. Гиёхвандлик билан боғлиқ жиноятларнинг турлари

Гиёхвандликка боғлиқ жиноятларни қуйидаги турларга ажратиш мумкин:

1. Гиёхванд моддаларни ноқонуний ишлаб чиқариш ва тарқатиш – гиёхванд моддаларни қонунга ҳилоф равишда етиштириш, ишлаб чиқариш ва сотиш.

2. Наркоконтрабанда – гиёхванд моддаларни чегара орқали ноқонуний олиб ўтиш ва тарқатиш.

3. Гиёхванд моддаларни ноқонуний сақлаш ва истеъмол қилиш – белгиланган меъёрлардан ташқари наркотик моддаларни сақлаш ва фойдаланиш.

4. Гиёхвандлик воситаларини қонунга ҳилоф равишда тарғиб қилиш – наркотик моддаларни истеъмол қилишни оммалаштириш ва унинг зарарларини ёймаслик.

III. Ўзбекистонда гиёхвандликка қарши курашиш тизими

Ўзбекистон Республикаси гиёхвандликка қарши курашишда бир қатор қонунлар ва чора-тадбирларни амалга оширмоқда. Хусусан, мамлакатимиздаги асосий қонун ҳужжатларидан бири **“Наркотик воситалар ва психотроп моддалар тўғрисида”ги қонун (2000 йил)** бўлиб, унда гиёхвандликка қарши курашиш механизмлари белгиланган.

Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексига наркотик моддалар билан боғлиқ жиноятлар учун алоҳида моддалар мавжуд:

- **273-модда** – гиёхвандлик воситаларини қонунга ҳилоф равишда сақлаш, тарқатиш ва фойдаланиш.

- **246-модда** – наркотик моддаларнинг контрабандаси.

IV. Гиёхвандликка қарши курашишда учраётган муаммолар

Гиёхвандликка қарши курашишда қуйидаги муаммолар мавжуд:

1. Қонунчиликдаги камчиликлар – гиёхвандликка оид жиноятларнинг янги шакллари пайдо бўлгани сабабли, қонунлар мунтазам янгиланиши талаб этилади.

2. Трансмиллий жиноятчилик – наркотик моддалар савдоси трансмиллий тусга эга бўлиб, уларга қарши самарали курашиш учун халқаро ҳамкорликни кучайтириш зарур.

3. Аҳолининг ҳуқуқий билим даражасининг пастлиги – кўпчилик фуқаролар гиёхвандликка оид қонунлар ва унинг оқибатлари ҳақида тўлиқ маълумотга эга эмас.

4. Тиббий ва реабилитация муассасаларининг етишмовчилиги – гиёхвандликка



мубтало бўлган шахсларни реабилитация қилиш тизими тўлиқ ривожланмаган.

V. Муаммоларни ҳал этиш йўллари

Гиёхвандлик билан боғлиқ жиноятларни олдини олиш учун қуйидаги чора-тадбирларни амалга ошириш зарур:

- **Қонунчиликни такомиллаштириш** – гиёхвандликка оид жиноятларга қарши жазони кучайтириш ва замонавий ҳуқуқий механизмларни жорий этиш.
- **Халқаро ҳамкорликни кучайтириш** – наркотик моддалар савдосига қарши курашишда халқаро ташкилотлар билан ҳамкорлик қилиш.
- **Аҳолининг хабардорлигини ошириш** – оммавий ахборот воситалари ва таълим муассасалари орқали гиёхвандликнинг зарарлари ҳақида кенг тарғибот ишларини олиб бориш.
- **Гиёхвандларга тиббий ва ижтимоий ёрдамни кучайтириш** – махсус реабилитация марказларини ташкил этиш ва гиёхвандликка мубтало бўлган шахсларни жамиятга қайта мослаштириш.

Гиёхвандлик – нафақат миллий, балки халқаро миқёсда ҳам жиддий муаммолардан бири ҳисобланади. Унга қарши самарали курашиш учун қонунчиликни такомиллаштириш, профилактика чораларини кучайтириш, жамиятда соғлом турмуш тарзини тарғиб қилиш ҳамда халқаро ҳамкорликни ривожлантириш зарур.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодекси // (Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси) <https://lex.uz/acts/111453>
2. БМТ Наркотиклар ва жиноятчиликка қарши курашиш бошқармаси ҳисоботлари – <https://www.unodc.org>
3. Ўзбекистон Республикасининг “Наркотик воситалар ва психотроп моддалар тўғрисида”ги Қонуни // <https://lex.uz/docs/295602>
4. Дунёда наркотик моддалар савдоси бўйича статистик маълумотлар – <https://www.statista.com>
5. Европа Иттифоқининг наркотик моддаларга қарши курашиш стратегияси – <https://www.emcdda.europa.eu>



КУЧЛИ РУХИЙ ҲАЯЖОНЛАНИШ (АФФЕКТ) ҲОЛАТИДА ҚАСДДАН ОДАМ ЎЛДИРИШ ЖИНОЯТИНИНГ КРИМИНОЛОГИК ТАВСИФИ ВА ЖИНОЯТЧИ ШАХСИНИНГ ЎЗИГА ХОСЛИГИ

Эркабоев Отабек Аҳаджон ўғли
Ўзбекистон Республикаси Судьялар
олий кенгаши хузуридаги Судьялар
олий мактаби тингловчиси
Телефон: +99897 966 08 19
otabekerkaboyev90@umail.uz

Аннотация: Мазкур мақолада Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 98-моддасида назарда тутилган кучли рухий ҳаяжонланиш ҳолатида қасддан одам ўлдириш жиноятининг таркиби ва квалификация қилиш масалалари, кучли рухий ҳаяжонланиш (аффект) ҳолатида жиноят содир этган шахсни индивидуал хусусиятлари, унинг хулқ-атвори, жиноят содир этишга ундовчи белгилари таҳлил қилинган. Шунингдек, кучли рухий ҳаяжонланиш ҳамда аффектнинг тушуниш бўйича асосий ёндашувлар, уларнинг ҳуқуқий ва психологик жиҳатдан тушуниш муаммолари батафсил кўриб чиқилган. Мақолада ўтказилган таҳлиллар натижасида ушбу тоифа жиноятнинг содир қилган шахсларни жиноят содир этишга ундовчи белгилар таҳлил қилинган ва бу борада Ўзбекистон Республикаси жиноят қонунчилигини янада такомиллаштиришга қаратилган таклифлар илгари сурилган.

Калит сўзлар: кучли рухий ҳаяжонланиш, аффект, кучли рухий ҳаяжонланиш ва аффект ҳолати, жиноят ҳуқуқи, психологик ҳолат, эмоция, жиноятчи шахси, баҳолаш мезонлари.

Жиноят қонунчилигини либераллаштириш ва айбдорга адолатли жазо тайинлашда мавжуд жиноят қонуни нормаларини чуқур илмий жиҳатдан таҳлил қилиш ҳамда уларни амалиётда қўллаш билан боғлиқ муаммоларни ечиш борасида таклифлар билдириш муҳим аҳамият касб этади.

Ўзида вазиятга боғлиқ равишда вужудга келиш характерини касб этувчи кучли рухий ҳаяжонланиш (аффект) ҳолатида қасддан одам ўлдириш жиноятида айбдорнинг ўзига хос ижтимоий хавфлилик даражасини инобатга олиниши муҳим аҳамиятга эга.

Гарчи кучли рухий ҳаяжонланиш (аффект) ҳолатида шахснинг хулқ-атвори ўзи учун одатдагидек бўлмасада, унда айбдор шахсининг ўзига хос жиҳатлари ва аниқ социал-психологик сифатлари намоён бўлади.

Аффект (кучли рухий ҳаяжонланиш) ҳолатида содир этилган жиноятни қонун билан муҳофазаланадиган ижтимоий муносабатларга зарар етказувчи ижтимоий хавфли қилмиш сифатида эмас, балки жиноятни содир этишга олиб келувчи бир қанча сабабларга эга бўлган социал ҳодиса сифатида баҳолаганимизда, кўпчилик ҳолатларда айбдор ижтимоий хавфли қилмиш содир этишни тўғридан-тўғри мақсад қилмаганлигига ва уни ўзидаги вазиятга нисбатан салбий таъсирини тўхтатишга етарли даражада куч топа олмаганлигига гувоҳ бўлишимиз мумкин.

Кучли рухий ҳаяжонланиш (аффект) ҳолатида пайдо бўлган низоли вазият кучли эмоционал энергияни ва жисмоний кучни бошқариш имкониятини чекловчи жараён билан бир вақтда юз беради ва у шахснинг психик жадаллигини тўсатдан ошириб юбурувчи катализатор вазифасини ўтайди.

Бундай вазиятда шахс жиноят содир этиш ҳақидаги қарорни бу қарор тўғрилигига амин бўлганлиги учун эмас, балки бу ҳолат ўз ҳаракатини тўғри танлашини қийинлаштирувчи шароитда юз берганлиги ва бу шахсга чуқур ўйланган қарор қабул қилиш имкониятини бермаслиги билан тавсифланади.

Кучли рухий ҳаяжонланиш (аффект) ҳолатидаги шахс хулқ-атворни танлаш жараёни ўйланмаган ҳолда юз беради, лекин бу ҳолат хулқ-атворни қўққисдан юз беришини англамайди, бу вақтда ҳам индивид аниқ бир социал назорат таъсири остида бўлади.

Индивиднинг шахсий фазилатларида тажовузкор хулқ-атвор куйидаги икки кўринишда намоён бўлади:

1. Етарли даражада ўзини-ўзи бошқариш қобилиятига эга бўлмаган шахс. Бундай шахслар кўпчилик томонидан ўрта меъёрда қабул қилинадиган ёки умуман эътибор ҳам қилинмайдиган



вазиятларга ҳам тажовузкор жавоб беришга мойил бўлади. Бу каби ҳиссий беқарор шахсларда аффект кўпчилик ҳолатларда кутилмаган кўзгатувчи таъсирлар (кутилмаганда қилинадиган тажовуз, ҳақорат қилиш ва бошқалар) натижасида юзага келади.

2. Ўзини-ўзи бошқариш қобилияти юқори бўлган шахслар ўзларининг тажовузкор хатти-ҳаракатларини боса олади, лекин алоҳида ҳолатларда улар ҳам ҳаддан ташқари тажовузкор ҳаракатларга кўл уруши мумкин. Бу шахсларни аффектни вужудга келишига нисбатан мойиллиги, аввало, ташқи ҳолат ёки вазиятга ва аффектни вужудга келишига хизмат қилувчи руҳий қийинчиликларни тўпланишига нисбатан пассив шаклдаги муносабати билан ажралиб туради. Узоқ муддатли руҳий тушқунлик ёки қийинчиликлар ҳолати мавжуд шароитларда аффект арзимаган сабаб туфайли ҳам вужудга келиши мумкин. Бу ҳар иккала турдаги шахсий фазилатларга эга бўлган шахслар аффект ҳолатида портлашга мойил бўлади. Улар бир-биридан аффектни кўзгатувчи вазиятларнинг ўзига хос характери билан фарқланади.

Шахсда шаклланидиган хулқ-атвор шаклига тўхталадиган бўлсак, бу индивидни тасаввурида бир неча маротаба такрорланиш натижасида ҳам вужудга келиши мумкин. Масалан, агар субъект ўз хотини хиёнат қилган тақдирда уни ўлдириши ҳолатини кўп маротаба тасаввур қилган бўлса, шу ҳолат ҳақиқий ҳаётда юз берган тақдирда худди шу шаклда ҳеч қандай иккиланишларсиз мазкур жиноятни содир этиши мумкин. Чунки, бу вақтгача субъект онгида бу жараён қатъий хулқ-атвор шакли сифатида мустаҳкам ўрин эгаллаб бўлган бўлади.

Кучли руҳий ҳаяжонланиш (аффект) ҳолатида хулқ-атвор шаклини танлашда субъектни айнан қайси ижтимоий қадриятга зарар етказишга урунмоқчилиги муҳим рол ўйнайди. Бундай фикрга келишимизга сабаб, ҳатто аффект ҳолатида ҳам шахс ўзи учун жуда қадрли бўлган объектга зарар етказишга қўли бормайди.

Шу сабабли, юқори ҳуқуқий онг даражасига эга бўлган шахс ўч олиш эҳтиёжини қондириш учун бўлсада аффект ҳолатида қасддан одам ўлдира олмайди. Юқори ҳуқуқий онгнинг таъсири туфайли шахснинг одам ўлдириш хулқ-атвор шаклини амалга ошириш даражаси пасайиб кетади. Бу каби ҳолатларда одам ўлдириш содир этилиши учун иродавий кучланиш зарур ва уни таъсирида одам ўлдириш хулқ-атвор шакли сифатида шахс томонидан қабул қилинади.

Бу ўринда қотилнинг психикасини ўрганиш муҳим аҳамият касб этади. Тадқиқотлар кўрсатишича, кўпчилик (76%) маҳкумлар содир этган жиноятларини таснифи бўйича ўзларини фақат тергов ва суд муҳокамасида айбдор деб ҳисоблаб, ўз қилмишларига пушаймон бўлишган. Қолганлари ўз айбларини тан олишмаган (5,5%) ва қисман тан олишган (18,8%).

Ўрганилаётган жиноятларнинг ўзига хослиги шундаки, аффект ҳолатида жиноят содир этган шахс хулқ-атворида нафақат уни шахсини тавсифловчи салбий хусусиятлар (жамиятда ўрнатилган нормаларга зид зарарли одатлар ва қарашлар), балки, шахсни шаъни ёки қадр-қимматига қилинган ғайриқонуний тажовузларга нисбатан ўз муносабатини билдириш орқали жамиятда адолатни ўрнатишга бўлган айбдор позициясини ифодаловчи ижобий жиҳатлар ҳам таъсир кўрсатади. С.С.Ниёзова олиб борган тадқиқотларга кўра, “одам ўлдириш жиноятининг 10 фоизида виктим ҳолат шахсларнинг эпизодик (вақтинчалик) хулқ-атвори оқибатида тасодифан юзага келса, 90 фоизида шахсларнинг актив- салбий виктим хулқ-атвори оқибатида юзага келади”.

Жиноятчи шахсини криминологик тавсифлашда социал - демографик белгилар муҳим рол ўйнайди. Ушбу белгилар аниқ бир шахсни шаклланиш манбаларини ва аффект ҳолатида субъектни жиноий хулқ-атворида таъсир кўрсатувчи ҳолатларни аниқлаш имконини беради.

Мазкур тоифадаги жиноят ишларини ўрганиш натижасида маҳкумларни қуйидаги икки гуруҳга ажратиш мумкин:

Биринчи гуруҳга узоқ муддат давомида руҳий бузилиш ҳолатида бўлган; жабрланувчи томонидан мунтазам равишда ҳақоратга учраган, бир неча маротаба зўрлик ишлатиши натижасида салбий ҳис туйғуларни аккумуляция бўлишига олиб келган ҳамда шу каби бир вазият натижасида кучли руҳий ҳаяжонланиш (аффект) ҳолати вужудга келган шахслар;

Иккинчи гуруҳга эса жабрланувчи билан нормал муносабатда бўлган, лекин жабрланувчи томонидан кутилмаганда содир этилган ахлоққа зид ёки ҳуқуққа хилоф ҳаракатлар натижасида аффект ҳолати вужудга келган ва жиноят содир этган маҳкумлар киради.

Жиноят содир этилгунга қадар жабрланувчи ва айбдор ўртасидаги ўзаро яхши муносабатни мавжудлиги, аввало, кутилмаганда жабрланувчи содир этадиган ҳуқуққа хилоф ёки ахлоққа зид ҳаракатларни айбдорда кучли руҳий ҳаяжонланиш ҳолатини вужудга келтиришдаги юқори даражадаги таъсиридан далолат беради.



Ўрганилган жиноятларнинг кўпчилик қисми оилавий-маиший низолардан (оилада, қариндошлар ўртасида, қўшнилари ва бошқа яқин танишлар) келиб чиққан ҳолда содир этилган бўлиб, бу ҳолат жабрланувчи ва айбдорнинг бир-бири билан яқин таниш бўлганлигидан далолат беради.

Мазкур жиноятни криминологик тавсифида жиноят содир этган шахсни индивидуал-психологик ўзига хослиги, хусусан, асаб фаолиятининг тури, темпераменти, бошқа психофизиологик ўзига хослиги муҳим аҳамият касб этади. Ушбу хусусиятлар аффектни вужудга келишини осонлаштиради ва бу ўз навбатида криминал ҳуқ-атворни амалга ошишига туртки бўлувчи омил бўлиб хизмат қилади. Бу шахснинг ўзига хос белгилари ҳамда бошқа жиноят содир этишга туртки бўлувчи ҳолатлар барчаси биргаликда бизга аффект ҳолатида содир этиладиган жиноятларда асосий ролни шахсни ижтимоий-психологик жиҳатлари ташкил этади, деган хулосага келишимизга олиб келади.

Шундай қилиб, индивид табиатини жамиятдан ажратган ҳолда тасаввур қилиб бўлмайди, чунки инсонни қобилияти узоқ йиллар давомидаги жамиятдаги ижтимоий муносабатлар жараёнида шаклланади ва бу ўз навбатида шахсни ижтимоий-психологик ривожланишига таъсир кўрсатади. Ижтимоий омиллар инсон руҳияти ва ҳаётий фаолиятида муҳим рол ўйнайди. Шу сабабли, шахснинг ғайриқонуний ҳаракатларни содир этишига нафақат эмоционал кўзғалиш асос бўлади, балки ушбу эмоционал портлашга замин ҳозирлаган ижтимоий-иқтисодий шароитлар ва жамиятнинг таъсири ҳам муҳим туртки бўлиши мумкин.

Демак, кучли руҳий ҳаяжонланиш (аффект) ҳолатида қасддан одам ўлдириш жиноятини содир этган шахс бу ҳаракатлари билан ўзини ҳақиқий социал қиёфасини ҳам кўрсатади. Гарчи бу каби жиноятлар олдиндан ўйланмаган ҳолда содир этилсада, лекин у тасодифийликни ҳам ўзида касб этмайди, шахс ғайриқонуний ҳаракатлари орқали жамиятдаги ижтимоий қадриятларга бўлган иродавий муносабатини ифодалайди. Бу иродавий муносабатларни шаклланиши ва пайдо бўлишига эса жамиятдаги ижтимоий муносабатларнинг таъсири замин бўлиб хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодекси // (Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси) <https://www.lex.uz/acts/111453> . (Мурожаат этилган сана 11.03.2025 йил).
2. Алиев Х.Р. Жиноят ҳуқуқи. Хусусий қисм. – Тошкент: ТДЮУ нашриёти, 2021.
3. Солихов У.Б. Жиноят ва жазо назарияси. – Тошкент: Академия нашриёти, 2022.
4. Абдуллаев Ш.А. Жиноят психологияси ва криминологик таҳлил. – Тошкент: Юристарлар нашриёти, 2020.
5. Каримов Б.К. Аффект ҳолатида содир этилган жиноятларнинг ҳуқуқий ва криминологик жиҳатдан таҳлили. – Тошкент: Фан, 2019.
6. Маҳмудов С. Одам ўлдириш жинояти: ҳуқуқий ва криминологик таҳлил. – Тошкент: Адлия нашриёти, 2021.
7. Раҳимов Ж. Аффект ҳолатидаги жиноятларнинг криминологик хусусиятлари // “Юристарлар журналы” – 2023, №3, 45–52-бетлар.
8. Сайфуллаев Н. Кучли руҳий ҳаяжонланиш ҳолатида содир этилган жиноятларни квалификация қилиш масалалари // “Ҳуқуқ ва бурч” – 2022, №2, 33–40-бетлар.
9. Йўлдошев Ф. Одам ўлдириш жиноятларининг психологияси ва уларнинг профилактикаси – Диссерт. юрид. фан. ном. – Тошкент: ТДЮУ, 2021.
10. Ҳасанов К. Жиноятчи шахсининг криминологик хусусиятлари // “Иқтисод ва ҳуқуқ” – 2023, №5, 60–67-бетлар.



ФАЛСАФА ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

ВОПРОСЫ О ВОСПИТАНИИ В ИДЕЯХ АНТИЧНЫХ ФИЛОСОФОВ

Максетова М.К.

Кандидат исторических наук, доцент
Каракалпакский государственный университет
Телефон: +998973561965

Резюме: Статья предоставляет сведения о философско-педагогических идеях античных философов и их влияниях на дальнейшее развитие философских и педагогических мыслей.

Ключевые слова: воспитание, философ, философско-педагогические идеи

Summary: The article provides information about the philosophical and pedagogical ideas of ancient philosophers and their influence on the further development of philosophical and pedagogical thoughts.

Key words: education, philosopher, philosophical and pedagogical ideas

Древнегреческая цивилизация дала миру немало превосходных философов, в концепции которых вплетены бесценные мысли о воспитании.

Много внимания изучению проблем воспитания уделял Демокрит (460-370 гг. до н.э.). Мысли Демокрита о воспитании имеют важное значение в истории философско-педагогических идей. На основе своей атомистической теории Демокрит выдвинул материалистическую концепцию развития личности. Теория познания Демокрита, определяет значение ощущений разума (теоретического мышления) в познавательной деятельности человека. Демокрит считал, что становление личности человека зависит от его природы и воспитания, которое он отождествлял с обучением и упражнениями. Вот фрагменты из сочинений философа на эту тему: «Никто не достигнет ни искусства, ни мудрости, если не будет учиться», «Больше людей становятся хорошими скорее благодаря упражнению, чем от природы», «Иногда молодым людям присущ разум, а старцам безрассудство, ибо разуму учит не время, а надлежащее воспитание и природа», «Воспитание перестраивает человека и создает ему вторую природу». По его мнению, процесс воспитания и обучения представляет собой тяжелый, но благодарный труд, который преобразует природу человека.

Огромную роль в воспитании Демокрит придавал социальной среде, примеру взрослых.

Педагогические идеи Сократа (469-399 гг. до н.э.) объединялись общим тезисом о том, что главной жизненной целью человека должно быть нравственное самосовершенствование. Главной задачей наставника Сократ считал пробуждение мощных душевных сил ученика. Кроме того, Сократ – один из основоположников учения о доброй природе человека. Придавая особое значение природной предрасположенности. Сократ видел наиболее верный путь для проявления способностей человека в самопознании: «Кто знает себя, тот знает, что для него полезно, и ясно понимает, что он может и чего он не может».

Среди наиболее известных учеников Сократа обычно выделяют Платона (427-347 гг. до н.э.), который сыграл важную роль в развитии педагогической мысли Античности. Именно Платон стоял у истоков разработки обширного комплекса проблем Воспитания, имеющих непреходящее теоретическое и практическое значение. Педагогическая проблематика отражена в таких известных работах как «Диалоги», «Государство» и «Законы».

Особое значение как средству воспитания он придавал играм, а также чтению и рассказыванию детям литературных произведений, мифов. Одновременно с этим Платон считал, что «все науки надо преподавать детям не насильно, играючи», ибо «свободный человек никакой науке не должен учиться рабски». Большое место в воспитании он отводил песням и танцам.

Платон был одним из первых, кто полагал, что при обучении следует обеспечить «свободу призвания», т.е. учитывать личные склонности (сегодня это называется дифференцированным



подходом в образовании сообразно призванию человека и общественным потребностям): «Пусть он (воспитатель) пытается направлять вкусы и склонности детей у тому занятию, в котором они должны впоследствии достичь совершенства».

Помимо теоретической деятельности Платон занимался и практической. В частности он основал в Афинах философскую школу под названием «Академия», где осуществлял преподавательскую деятельность.

Ученик и соратник Платона Аристотель (384-322 гг. до н.э.) в своих философских и педагогических трудах сначала развивал идеи учителя, однако, довольно быстро разошелся с ним во взглядах, не приняв его учения о разделении мира на мир идей и мир вещей («Платон мне друг, но истина дороже»). Оставшись на позициях объективного идеализма. Аристотель признал единство мира, неотделимость идей вещей от самих вещей, единство вещи и формы.

Цель воспитания Аристотель видел в гармоническом развитии всех сторон души, тесно связанных природой, но особенно важным считал развитие разумно-волевой стороны. В связи с этим он полагал необходимым сочетать физическое, нравственное и умственное воспитание, а также учитывать возрастные особенности детей. Аристотель выделил в процессе воспитания три периода: от рождения до 7 лет, с 7 до 14 лет и с 14 до 21 года, указав при этом на особенности каждого возраста и определив цели, содержание и методы воспитания в каждый период. Это была первая в истории педагогической мысли возрастная периодизация.

Большое внимание Аристотель уделял воспитанию в дошкольном возрасте. «Ко всему, к чему можно приучить ребенка, лучше приучить его непосредственно с пеленок», - говорил он, причем утверждал, что до 7 лет дети должны воспитываться в семье. Наиболее полно взгляды Аристотеля на общественное, государственное воспитание и образование изложены в трактате «Политика». Мальчиков с 7 лет должно было воспитывать государство в рамках государственных школ (женщинам, считал философ, не нужно давать такого образования, как мужчинам). Аристотель подчеркивал, что школы должны быть именно государственные, а не частные, потому что воспитание граждан – забота государственная: «Не следует думать, будто каждый гражданин сам по себе, нет, все граждане принадлежат государству, потому что каждый из них является частицей государства. А забота о каждой частице, естественно, должна иметь в виду попечение о всем целом, вместе взятом». Аристотель отводил воспитателям самую высокую позицию в обществе: «Воспитатели еще более достойны уважения, чем родители, ибо последние дают нам только жизнь, а первые – достойную жизнь». В школах дети прежде всего должны попадать к учителям гимнастики, которые в ходе физического воспитания осуществляют «заботу о теле». Гимнастика, по мнению Аристотеля, приводит организм ребенка в готовность для трудового процесса усвоения знаний. Только после этого следует «заботиться о духе», обучая детей чтению, письму, счету, рисованию и музыке. Музыке Аристотель придавал очень большое значение как средству эстетического и нравственного воспитания. Нравственное воспитание детей, по Аристотелю, основывается на упражнении в нравственных поступках, которые должны быть продуманными и умеренными. Такое уравновешенное поведение можно считать добродетельным. Заниматься нравственным воспитанием детей должны главным образом родители.

Аристотель, как и его учитель, занимался практической педагогической деятельностью, являясь создателем философской школы Ликей. Идеи Аристотеля, как и Платона, оказали огромное влияние на дальнейшее развитие философских и педагогических мыслей.

Литература

1. Жураковский Г.Е. Очерки по истории античной педагогики. М.1963
2. Хрестоматия по истории зарубежной педагогики. М.1981
3. Винничук Л. Люди, нравы и обычаи Древней Греции и Рима. М.1988



ТАРИХ САҲИФАЛАРИДАГИ ИЗЛАНИШАЛАР ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

SAMARQAND HUDUDIDA YASHAGAN AFG'ON FUQORALARINING IJTIMOIIY- IQTISODIY AHVOLI

Rajabov Vohid Muhammad o'g'li

„aniq va ijtimoiy fanlar unoversiteti

2-kurs magistranti

Telefon +998944723907

Vrajabov.gmail.com

Anotatsiya; bugungi kunda tarix fanida ko'plab yangi va ochilman arxiv ma'lumotlari ilmiy izlanishlar natijasida ochilmoqda. Shu kungacha ko'plab olib borilgan tadqiqotlarda „kam sonli millatlar yoki xalqlar“, „mayda millatlar“ tushunchasi bilan talib kelingan. Ushbu maqola orqali yurtimiz tarixida faoliyat olib birgan afg'on fuqorolarining yashash holatini qisman ochib berishga harakat qilindi.

Kalit so'zlar: Zarafshon okrugining sud bo'limi, Is'hoqxon, Abdurahmon, Ibrohimbiy, 3000 rubl, 5-yil

Rossiya imperiyasi hukumati Afg'on fuqorolarining diniy e'tiqodidan kelib chiqqan holda mahalliy aholi bilan aralashib ketishini istamas edi. Rossiya imperiyasining asosiy qo'rqovi mahalliy aholining ko'tarayotgan qo'zg'olonlarga aralashishini istamas edi. Afg'on fuqorolarining ham mahalliy aholining qo'zg'olonlarida ishtirok etganini tasdiqlovchi hujjatlar topilmagan. Lekin afg'on fuqorolarining turli qurollardan foydalanganligi bu Rossiya imperiyasi uchun asosiy muammo edi. 1877 -yil 12-oktabrdagi Zarafshon okrugi sud bo'limining ko'rsatmasida mahalliy aholi uylariga bosqin qilgan afg'onlarda shashka va pistolet bo'lganligi tasdiqlangan. Qolaversa, Samarqandda yashayotgan Abdurahmonga afg'on fuqorolari qurol -yarog' yetkazib berib turgan.

Rossiya imperiyasi hukumati ko'rsatmasi asosida Samarqand general gubernatorligi Samarqanddagi afg'onlarning jamshid qabilasini itoatda tutib turish uchun doimiy ravishda moddiy tomondan qo'llab-quvvatlagan. Samarqand general-gubernatorligi mahkamasining markazning 1913-yildagi 848/112 sonli ko'rsatmasi asosida jamshid urug'i xonlari 1914-yildan boshlab Samarqanddagi afg'on xonlari va Is'hoqxonning o'g'li Ibrohimga yiliga 3000 rubl miqdorda moddiy yordam berilgan. Bunga sabab Rossiya imperiyasining Afg'oniston mintaqasidagi Rossiya manfaatlarini himoyalovchi shaxs bo'lishiga sabab bo'lgan. Is'hoqxon O'g'li Ibrohimxonga yillik 3000 rubl miqdorida nafaqat tayinlaydi. Sardor Isxoqxon va undan tashqari jamshid urug'i xonlari kelajakda Rossiya imperiyasining Afg'oniston mintaqasidagi Rossiya manfaatlarini himoyalovchi shaxs bo'lishligi zarurati imperiya g'aznachilik tashkilotini mablag'ni ayamasdan sarflashiga sabab bo'ldi. Hattoki afg'on xonlari ichidagi eng ta'siri kuchlisi bo'lgan Isxoqxon vafotidan so'ng ham bu holat davom etaverdi. 1916 yil 15 apreldagi moliya departamentining davlat g'aznachiligidagi №12995 raqamli ma'lumotnomasida qayd etilishicha, Isxoqxonning o'zi 5 yil muddatda yillik 3000 rubldan nafaqa olgan bo'lsa ham, Isxoqxon oilasi general – gubernatorlikka yordam so'rab murojaat qilavergan. Imperiya hukumati bu davrda birinchi jahon urushidagi ishtiroki va Samarqand mintaqasidagi milliy-ozodlik kurashlarini bostirish uchun katta mablag' sarflayotganligi ularni mablag'ni ortiqcha sarflamaslikka olib kela boshladi. Qolaversa, afg'on xonlari ham imperiya ma'murlari kutganidek samara bermayotgan edi. SHu sababli Sardor Isxoqxon oilasiga beriladigan mablag'ni qisqartirish va 1917 yil 2 maydan boshlab to'xtatish to'g'risida qaror chiqadi. Lekin hukumat o'z qarorini o'zgartirib, Samarqand g'aznachilik palatasining 1917 yil 27 iyuldagi munosabatlar nusxasi ustiga bitilgan yozuv №20392 sonli Samarqand viloyat komissariga Isxoqxon oilasini moddiy ta'minlab turish uchun yillik 3000 rubl mablag' ajratishga rozilik xatini Samarqandga jo'natishgan.

Fikrimizga yakun sifatida shuni aytish mumkinki, Sardor Is'hoqxon Rossiya imperiyasining Afg'onistonga ta'sir ko'rsatish vositasi bo'lib, ularning ijtimoiy va iqtisodiy, madaniy qiziqishlari erli



millatlar qatorida inobatga olinmagan. Siyosiy ahamiyat kasb etgan Ishoqxon singari qabila xonlari esa moddiy jihatdan ta'milab borilgan. Aynan shu holat ham Rossiya imperiyasining tashqi siyosati mohiyatini ko'rsatib beradi.

Rossiya imperiyasi hukumati nafaqat afg'on hukmdorlarini, balki ular bilan birga qochoqqa aylangan oddiy aholini ham nazardan qochirmaganligi manbalarda o'z tasdig'ini topmoqda. Chunki, arxiv fondlarida afg'on fuqarolari oilasiga kredit ajratish to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan. Samarqandda vafot etgan Sardor Ishoqxon o'limidan so'ng ham Rossiya imperiyasining afg'on oilalariga homiyligi davom etavergan. Chunki bundan siyosiy maqsad ko'zlanganligi sir emas edi. Qolaversa, 1909 yil kuzida Isoqxon vafot etib, uning oilasidagi 2 nafar ayoli, 7 nafar o'g'li va 5 nafar qizi o'rtasida mulkiy nizolar kuchayib, o'g'illaridan SHoh Ayyubxon o'ldiriladi. Bu Is'hoqxon vafotidan keyin oilaviy sharoitning og'irlashuvi, shahzodalarning qora mehnatdan bo'yin tovlashi va afg'on jamoalari o'rtasida egallagan mavqelari jihatidan mehnat qilish ular uchun uyat hisoblanishining oqibati edi. Ishoqxonning vorislari o'zlarining xonlar avlodi ekanligini ro'kach qilib, Rossiya imperiyasidan moddiy mablag' so'raydilar. Ushbu maqsadda berilgan arizalar arab alifbosida bitilgan bo'lib, shahzodalarning shaxsiy muhrlari bilan tasdiqlangan. Iltimosnomalarda shahzodalar imperiya ajratayotgan mablag'lardan faqat ularning oilasi emas, balki, ular bilan yashayotgan boshqa afg'onlar ham manfaatdor ekanligini alohida ta'kidlaganlar.

SHahzodalar Muhammad Ibrohim va Muhammad Akbarxonlarning mazkur iltimosnomasi 1910 yil 1 iyunda bitilgan bo'lib, shu asosda 1910 yil 14 iyunda Samarqand viloyat harbiy gubernatori general-gubernatorlik mahkamasiga so'rovnoma jo'natadi. General-gubernatorlik mahkamasi Samarqand viloyat harbiy gubernatoriga yuborgan javob xatida Is'hoqxonning mavjud naqd va ko'chmas mulklari hisobidan kelib chiqqan holda ish tutish zarurligi to'g'risida ko'rsatma bergan.

Berilgan ko'rsatmalar asosida Is'hoqxon oilasiga moddiy ta'minot ajratiladi. Lekin ajratilgan ta'minot uning oilasi va o'zlari bilan yashayotgan afg'onlar uchun etarli emasligini sabab qilib ko'rsatib, shahzodalar qimmatbaho buyumlar savdosi bilan shug'ullanishga harakat qilganlar. Bu haqda Rossiya imperatorligi siyosiy agentligi hujjatlarida ma'lumotlar keltirilib o'tilgan.

Rossiya imperatorligi siyosiy agentining 1910 yil 25 iyunda Samarqand viloyati harbiy gubernatoriga jo'natgan maktubida Ishoqxonning farzandlari Muhammad SHuaybxon va Muhammad Ismoilxonlarning Buxoro amirligidagi faoliyati bilan bog'liq ma'lumotlar batafsil keltirilgan. Uning bildirishicha, Muhammad SHuaybxon va Muhammad Ismoilxonlar Buxoro amirligiga kelib dastlab tarixiy inshootlarni ziyorat qilganlar va bundan hayratlanganlar. Shundan keyin Buxoro amiridan o'zlarini qabul qilishini so'raganlar. Bu so'rovnomada ularni oddiy afg'on fuqarolari shaklida emas balki, afg'on shahzodalari sifatida qabul qilish so'ralgan. Ammo, uchrashuv rasmiy shaklda o'tkazilmagan va ularni amirning o'zi emas, qo'shbegi Ostonaqulibek qabul qilgan. Qo'shbegi Ostonaqulibek ularning olmoslar bilan bezatilgan oltin buyumlar bilan savdo qilish taklifini amir bilan maslahatlashib, natijasini aytishini ma'lum qiladi. Bu vaqt orasida afg'onlarning amir bog'laridan birida yashab turish taklifi ham rad etilganligi sababli ular Buxoro karvonsaroylarida yashaganligini Rossiya imperatorligi siyosiy agenti alohida ta'kidlab o'tgan. Shu tariqa, shahzodalarning amir bilan muzokaralari kutilgan natijani bermagan. Afg'on oltin buyumlari amirlik xazinasiga to'g'ri kelmasligi sababli ularning taklifi rad etilgani va ular shu kuni Samarqandga qaytib ketganlar.

Shu tariqa, ular Rossiya imperiyasi moliyaviy ta'minoti va o'zlarining ko'chmas mulklari vositasida kun kechirishda davom etganlar. Ushbu holat fevral to'ntarishidan so'ng Muvaqqat hukumatning ko'rsatmasi bilan Samarqand qo'mitasi tomonidan ham davom ettirilgan. Arxiv ma'lumotlaridan ma'lum bo'lishicha, Sardor Ishoqxon vafotidan so'ng uning oilasiga berilayotgan yordam qisqargan holda davom ettirilib, 1917 yil 2 maygacha davom etgan

Fodalanilgan dabiyyotlar ro'yxati

1. Amir Olimxon „, Buxoro xalqining hasrati tarixi ‘. T.Fan.1991
2. Саид Касим Риштия . „, Афганистан в XIX веке.изд-во иностранная литература
3. Ромодин В.А Очерки по истории и истории культуры Афганистана. Середина XIX -первая треть XX вв
4. Ромодин В.А. Афганистан во второй половине XIX- начале XX ввю официальная история и историографияю – москва Наука.1990.
5. Огахию шоҳиди икбол
6. Сирадж ат-товориҳх.Т.ІІ
- 7.Архив малумотлари



MUSTAQILLIK YILLARIDAGI TADQIQOTLARDA BUXORO AMIRLIGI TARIXI

Ramatjonova Muxlisa

O'zbekiston xalqaro islom
akademiyasi tayanch doktoranti

Kalit so'zlar: Buxoro amirligi, mang'itlar sulolasi, markaziy va mahalliy boshqaruv, mansab va lavozimlar, qozilik, harbiy lavozimlar, madrasa ta'limi.

Mustaqillik yillarida O'zbekistonda tarix fanini o'rganishga, bu sohada tadqiqotlar olib borish asosida yurt tarixini haqqoniy ochib berishga asosiy ahamiyat berildi va bu davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. Natijada bu borada bir qancha qarorlar, farmonlar e'lon qilindi. Xususan, Buxoro amirligi tarixini o'rganish borasida mutaxassislar tomonidan salmoqli ishlar amalga oshirilmoqda. Buxoro amirligi davriga oid ko'plab manbalar saqlanib qolganligi tadqiqotchilar uchun yanada qulaylik tug'dirmoqda. Ushbu manbalar asosida tarixchilar o'tgan davr tarixini jonlantirmoqda. Masalan, "Navodir ul-vaqoe", "Gulshan ul-mulk", "Tarixi salotini mang'itiya", "Tarixi amir Haydar", Qushbegi arxivi hujjatlari amirlik tarixini o'rganishda asosiy manba bo'lib xizmat qiladi.

Har bir davrda amirlik tarixini o'rganish tadqiqotchilar uchun qiziqarli bo'lib kelgan. Ammo amirlik tarixini o'rganish metodologiyasi o'zgarib turgan. Masalan, Rossiya bosqini va sovet davrida amirlik tarixi salbiy bo'yoqlarda yoritilgan bo'lsa, mustaqillik yillariga kelib tarixni o'rganish metodologiyasi o'zgardi va haqqoniylik va xolislik prinsiplariga asoslandi. Buxoro amirligi tarixi mustaqillik yillarida bir qator tarixchi va tadqiqotchilar tomonidan o'rganildi va ularning ilmiy ishlari e'lon qilindi. 1991 yil O'zbekiston mustaqillikka erishganidan keyin Buxoro amirligi tarixi H. Ziyoyev¹, A. Ziyov², Q. Rajabov³, A. Odilov⁴, Y. Avazov⁵, Y. Shukurillayeva⁶, G. Taniyeva⁷, D. Alimova⁸, J. Shodiyev⁹, L. Xolnazarova¹⁰, F. Bobojonova¹¹, B. Eshov¹², O. Klichev¹³, D. Jamolova¹⁴, I. Azizov¹⁵, G. Normurodova¹⁶ kabi tadqiqotchilar tomonidan tadqiq qilindi.

¹ Ziyoyev H.Z. O'zbekiston mustamlaka va zulm iskanjasida (XIX asr ikkinchi yarmi – XX asr boshlari). – Toshkent: Sharq, 2006.

² Ziyov A. O'zbekistonning yangi tarixi. 1,2-kitoblar. – Toshkent: Sharq, 2000.

³ Rajabov Q. Buxoroga qizil armiya bosqini va unga qarshi kurash: tarix haqiqati. (1920-1924 yillar). – Toshkent: Ma'naviyat, 2002.

⁴ Odilov A.A. "Buxoro amirligida milliy-ozodlik harakatlari tarixi (Abdumalik to'ra boshchiligidagi xalq ozodlik harakati misolida) – dis.... tarix fanlari nomzodi – Toshkent, 2004.

⁵ Avazov Y.U. "XIX asr oxiri XX asr boshlarida Buxoro amirligining janubiy-sharqiy bekliklaridagi ijtimoiy-siyosiy va madaniy hayot" - dis.... tarix fanlari nomzodi – Toshkent, 2005.

⁶ Shukurillayeva Y.A. "Buxoro amirligida qo'shin va harbiy ish (1756-1920 yillar)" - dis tarix fanlari nomzodi – Toshkent, 2006.

⁷ Taniyeva G.M. "Qarshi viloyatining Buxoro amirligi siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy hayotida tutgan o'rni (XVIII asrning ikkinchi yarmi – XX asrning birinchi yarmi)" - dis.... tarix fanlari nomzodi – Toshkent, 2008.

⁸ Alimova D. A. История как история, история как наука В 2-х т. – Toshkent: O'zbekiston, 2009.

⁹ Shodiyev J.M. Buxoro amirligining tashkil topishi va davlat tuzumi. dis.... yuridik fanlari nomzodi – Toshkent: 2009.

¹⁰ Xolnazarova L.S. "XIX-XX asrning boshlarida Buxoro amirligida kitobat va kutubxonachilik tarixi" - dis.... tarix fanlari nomzodi – Toshkent, 2011.

¹¹ Bobojonova F.X. "Buxoro amirligida ta'lim tizimi (XIX asr oxiri – XX asr boshlarida)" - dis.... tarix fanlari nomzodi – Toshkent, 2011.

¹² Eshov B. "O'zbek davlatchiligi va boshqaruvi tarixi" – Toshkent, 2012.

¹³ Klichev O.A. "Rossiya imperiyasi siyosiy agentligi va Buxoro amirligi o'rtasidagi yozishmalar Rossiya-Buxoro munosabatlari tarixini o'rganish manbasi" – dis.... tarix fanlari nomzodi – Toshkent, 2018.

¹⁴ Jamolova D.M. "Buxoro amirligi jadidlar va qadimchilar faoliyati" (XIX asr oxiri – XX asr boshlari) – dis.... tarix fanlari nomzodi – Toshkent, 2019.

¹⁵ Azizov I.Sh. "XIX asrning so'nggi choragi – XX asr boshida Buxoro amirligida soliq tizimi" - dis.... tarix fanlari nomzodi – Toshkent, 2019.



Hamid Ziyoyev “O‘zbekiston mustamlaka va zulm iskanjasida” (XIX asr ikkinchi yarmi – XX asr boshlari) asarida o‘zbek xonliklarining Rossiya imperiyasi tomonidan bosib olinishi, bu jarayonda yuz bergan janglar haqida ilmiy asoslangan ma’lumotlar keltirib o‘tadi. Xususan, xonliklarda uyushqoqlik bo‘lmaganligi, biri boshqasini bosib olayotganda befarqlik bilan qarab turganligi haqida ham keltirib o‘tgan. Shuningdek, Buxoro amirligi qay tarzda bosib olinganligi, amir Muzaffarxonning ham davlatni himoya qilish borasida xatolarga yo‘l qo‘yganligi haqida ham ma’lumotlar berilgan. Buni quyidagi misol orqali ko‘rishimiz mumkin: “Muzaffarxonning chidab bo‘lmaydigan darajadagi faoliyati xalqning qattiq noroziligi va nafratini uyg‘otdi. Zero, olomon amir saroyini qurshab, toshbo‘ron qildi. U hayit bayrami munosabati bilan Bahouddin Naqshband ziyoratiga ketayotganida odamlar uni “musulmonlarga xoinlik qilishda ayblab, rus davlatining tajovuziga qarshi kurashish uchun to‘plangan mablag‘ni to‘g‘ri maqsadda sarflamayotganligini” qattiq qoralaganlar”¹.

Q. Rajabov O‘zbekistonda tarix sohasini rivojlantirishga yuksak hissa qo‘shgan olimlardan biri hisoblanadi. U tarix sohasida ko‘plab tadqiqotlar olib borgan bo‘lib, xususan, Buxoro tarixiga oid fundamental tadqiqotlar ham olib borgan. Masalan, “Buxoroga qizil armiya bosqini va unga qarshi kurash: tarix haqiqati (1920-1924 yillar)”, “Buxoro tarixi” asarlarini yozgan. U asarlarida Buxoroning umumiy tarixini, qizil armiya bostirib kirganda unga qarshi olib borilgan mardonavor janglarni haqqoniylik prinsiplariga asosan yoritib bergan.

Y. Shukurillayev “Buxoro amirligida qo‘shin va harbiy ish” mavzusida tadqiqot ishi yozgan. Mazkur tadqiqot ishining davriy chegarasi 1868-1917-yillarni o‘z ichiga olib, Mang‘itlar sulolasi hukmronligi davrida Buxoro amirligining siyosiy va harbiy ahvoli, Buxoro amirligida qo‘shin tuzilishi, harbiy unvon va mansablar, amirlikda qo‘shinning harbiy texnik ta‘minoti va harbiylarning moddiy ahvoli haqida so‘z yuritilgan. Shuningdek, unda shu davrdagi harbiy-siyosiy holatga umumiy tavsif berilgan, amirlikdagi harbiy unvon va mansablar, ular egalari vazifalarini tahlil qilish, harbiy xizmatchilarning hayoti, moddiy va maishiy turmush tarzi kabi masalar yoritilgan.

J. Shodiyevning “Buxoro amirligining tashkil topishi va davlat tuzumi” mavzusidagi tadqiqotida amirlikning tashkil topishi, ijtimoiy-siyosiy hayoti, boshqaruvining huquqiy asoslari kabilar o‘rin olgan. Shuningdek, ushbu tadqiqotda amirlikning markaziy va mahalliy boshqaruv strukturasi tahlil qilingan. Mazkur tadqiqot ishida amirlikning tashkil topishi uchun vujudga kelgan shart-sharoitlar ham ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Amirlik tashkil etilganidan keyingi markaziy va mahalliy boshqaruv va ular o‘rtasidagi munosabatning huquqiy asoslari ham o‘rganilgan. Shuningdek, amirlikning tashqi siyosati va diplomatiyasi asoslari ham ko‘rib chiqilgan.

F. Bobojonova tomonidan “Buxoro amirligida ta‘lim tizimi” (XIX asr oxiri XX asr boshlarida) mavzuida tadqiqot ishi amalga oshirilgan. Bunda Buxoro amirligida boshlang‘ich ta‘lim tizimi va uning muammolari, ta‘lim tizimining yuqori bosqichi-madrasalar faoliyati va ularning muammolari, XX asr boshlarida an‘anaviy ta‘lim tizimini isloh qilish harakatlari va ularning natijalari ko‘rib chiqilgan va shu mavzuda ilmiy xulosalar berilgan. Tadqiqotning bizning ilmiy ishga aloqadorligi shundaki, ma‘lumki, davlat amaldorlarini tayyorlashda ta‘lim tizimi, madrasalar faoliyati muhim ahamiyat kasb etgan. Shu davrlarda amaldorlar madrasada ta‘lim olganligi ularni tanlab olishda asosiy kalitlardan biri hisoblangan deb aytish mumkin. Tadqiqotda quyidagicha fikrlar keltirilgan: “Shuni alohida ta‘kidlash joizki, o‘rganilayotgan davrda Buxoro amirligida amal qilgan an‘anaviy ta‘lim muassasalari savod chiqarish o‘chog‘i sifatidagina emas, balki sud tizimi, masjid, madrasalar uchun kadrlar tayyorlash maskani sifatida, diniy-axloqiy qadriyatlarni shakllantirish, jamiyatni ma‘naviy qiyofasini belgilashda ham muhim ahamiyat kasb etgan. Ular asrlar davomida bu borada katta tajriba maktabiga ega bo‘lish bilan bir qatorda o‘ziga yarasha muammo va kamchiliklardan ham holi bo‘lmagan”. Demak, bu davrdagi ta‘lim tizimi hamma davrlarda bo‘lgani kabi kamchiliklarga ega bo‘lgan. Ayniqsa, bu davrda diniy ilmlar rivojlandi, ammo dunyoviy ilmlar mutaassiblik nuqtayi nazaridan yetarlicha rivojlanmadi va bu o‘z o‘rnida jamiyat qoloqlashishiga olib kelganligini ko‘rish mumkin.

D. Jamolova “Buxoro amirligi jadidlar va qadimchilar faoliyati” (XIX asr oxiri – XX asr boshlari) nomli tadqiqotida Buxoro amirligida faoliyat yuritgan jadidlar va qadimchilar faoliyatini yoritib bergan. Buxoroda faoliyat yuritgan Fayzulla Xo‘jayev, Behbudiy, Abduqodir Shakuriy va boshqa jadidlar haqida ularning faoliyatlari, yurt g‘amida olib borgan ishlari haqida to‘xtalib o‘tgan. Shu

¹⁶ Normurodova G.B. “Buxoro amirligi ijtimoiy qatlamlari va ularning ijtimoiy-iqtisodiy hayotdagi roli” (1868-1920) - dis.... tarix fanlari doktori – Toshkent, 2020.

¹ Ziyoyev H. “O‘zbekiston mustamlaka va zulm iskanjasida” (XIX asr ikkinchi yarmi XX asr boshlari) – Toshkent 2006. – B. 28.



davrda faoliyat olib borgan qadimchilar faoliyati, ularning yangiliklarni qabul qila olmay, jadidlarga qarshi faoliyat olib borganligi haqida ham ma'lumotlar berib o'tilgan.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, mustaqillik yillarida Buxoro amirligi tarixiga oid qator tadqiqot ishlari amalga oshirildi, amirlik tarixining turli jabhalari mutaxassislar tomonidan yoritildi, ammo bu masalada hali ochilmagan muammolar bor va bu tarixchi tadqiqotchilar zimmasiga sharaflı mas'uliyat yuklaydi.



MIRZO ULUG'BEK VA UNING "TO'RTA ULUS TARIXI" ASARI XUSUSIDA AYRIM MULOHAZALAR

Rahmatullayeva Sarvinoz Zafarjon qizi

Nizomiy nomidagi Toshkent Davlat Pedagogika Universiteti
Tarix fakulteti, 2-bosqich talabasi
Telefon: +99893 875-16-05
rakhmatullayevas16@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada davlat va fan arbobi Mirzo Ulug'bekning tarixga oid asari "To'rt ulus tarixi" asarida tariximizga oid boshqa asarlarda uchramaydigan tarixiy shaxslar va voqeliklar haqida so'z yuritilib, ular tarixiy jihatdan tahlil qilib berilgan.

Kalit so'zlar. To'rt ulus tarixi, Rashiduddin, Markaziy Osiyo, etnos, mo'g'ul, ulus, hokimiyat, Chingizxon, qipchoqlar, ruslar, Bartold.

Аннотация. В данной статье рассматривается труд Мирзо Улугбека, государственного деятеля и ученого, «История четырех улусов», в котором обсуждаются исторические личности и события, не встречающиеся в других произведениях, посвященных истории нашего региона, с историческим анализом.

Ключевые слова: История четырех улусов, Рашид-ад-Дин, Центральная Азия, этнос, монголы, улус, власть, Чингисхан, кипчаки, русские, Бартольд.

Abstract. This article discusses the historical work of the statesman and scholar Mirzo Ulugbek, The History of Four Uluses, which addresses historical figures and events that are not mentioned in other historical works of our region, with a detailed historical analysis.

Keywords: The History of Four Uluses, Rashid al-Din, Central Asia, ethnos, Mongols, ulus, power, Genghis Khan, Kipchaks, Russians, Barthold.

Kirish. Davlatchiligimiz tarixida ham davlat arbobi sifatida ham ilm-fanga hissa qo'shgan mutaffakkir sifatida nom qoldirgan Mirzo Ulug'bekning o'z o'rnini bor. Mirzo Ulug'bek tomonidan yozilgan bir nechta asarlar bizgacha yetib kelgan bo'lib, ular ichida tariximiz uchun eng ahamiyatlisi va qimmatlisi bu shubhasiz "To'rt ulus tarixi" asaridir. Asar qiymati nuqtai nazaridan "Jome at tavorix", "Siyosatnoma", "Shajarai turk" kabi asarlar bilan bir qatorda turadi.

Asosiy qism. Asarning katta qismi chingiziylarning to'rt ulusida hukmronlik qilgan shaxslar va ularning davlat boshqaruviga bag'ishlangan. Bundan tashqari e'tiborimizni o'ziga jalb qiladigan bir qator masalalar mavjud. Bulardan biri sifatida Markaziy Osiyoda yashagan xalqlarning joylashuvi, kelib chiqishi va ularning tarixda tutgan o'rnini haqidagi ma'lumotlarni ko'rishimiz mumkin. Shuningdek, asarda yuqori martabali kishilarga sovg'a-salomlar ulashish tartibi, axloq qoidalari, islomgacha bo'lgan ayrim e'tiqodlarning mavjudligi, iqtisodiy faoliyat, qo'shin, aholining turmush tarzi ham berib o'tilgan. Yana eng ahamiyatli jihatidan biri bu Markaziy Osiyodagi turkiy xalqlarning shakllanishi masalarini o'rganish uchun tadqiqotchilarga kerakli ma'lumotlar manbai bo'lib xizmat qiladi¹.

Eng avvalo, tarixiy shaxslarga to'xtaladigan bo'lsak, alodida ta'kidlab o'tilishi lozim bo'lgan hukmdorlardan biri bu Chingizxon edi. Albatta, ko'p tarixchilar Chingizxon haqida asarlar yozib qoldirgan. Ammo ular orasida Mirzo Ulug'bekning "To'rt ulus tarixi" da keltirilgan fikrlar e'tiborimizni o'ziga jalb qiladi. Umuman olganda Chingizxon qudratli hukmdor bo'lishdan tashqari, mahoratli lashkarboshi ham bo'lgan. "To'rt ulus tarixi" da bayon etilishicha: "Lashkar tartibi shunday tuzilganki, Odam(ato) zamonidan bugungi kungacha biror podshohning sipohi unikidek muyassar bo'lmadi"². Haqiqatan ham kuchli davlatlarning asosiy tayanchi, albatta, kuchli qo'shindir. Bundan xulosa qilish mumkinki, Ulug'bek bir hukmdor sifatida Chingizxon qo'shinining tuzilishi tizimli va tartibli ekanligini alohida e'tirofga sazovor deb topgan.

Yuqorida ta'kidlanganidek, asarning katta qismi Chingizxon va ularning avlodlari tarixini o'z

¹ Tulibayeva J.M. "Ulusi arbabi Chingiz". Oltin O'rda tarixini o'rganish manbayi sifatida. Oltin O'rda sivilizatsiyasi. Maqolalar to'plami 4-son. Qozon: O'zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish vazirligi, 2011. 79-100-betlar.

² Mirzo Ulug'bek. "To'rt ulus tarixi". Toshkent. Cho'lpon nashriyoti, 1994. 113-bet.



ichiga oladi. 1227-yilda Chingizxon vafot etgandan so'ng o'z taxt vorisi etib to'rt o'g'li orasidan O'qtoyni tayinlaydi.

Mirzo Ulug'bekning "To'rt ulus tarixi" asarida bayon qilinishicha, O'qtoy Chingizxonning uchinchi o'g'li edi. Undan tashqari amakilari ya'ni Chingizxonning ukalari hayot edi. Qisqa qilib aytganda hokimiyatga haqli boshqa shahzodalar ham bor edi. Ahamiyatli jihati shundaki, ulardan birortasi Chingizxon vafot etganidan keyin hokimiyatga da'vo qilib toj-u taxt uchun kurash boshlamadi. Xattoki, O'qtoy hokimiyatni ham rad etgan ekan. Mirzo Ulug'bekning yozishicha, O'qtoy xon ko'p uzrlar aytib: "Bu yerda mendan kattalar borki, ularning har biri xonlikka loyiq va hukmdorlikka sazovordurlar, ular turgan holda mening taxtga o'tirishim munosib ko'rinmaydi. Agar mening roziligimni tilasangiz katta amakim O'tkin Bahodur yo Talqut Bahodur yoki katta akam Chig'atoy xon taxtga o'tirsin, men esa ularning xizmatida itoat kamarini jonimni beliga bog'lay, xizmatda shay turay!" deydi¹.

Shu tariqa O'qtoy hukmdorlikni rad etib kelib, faqat oradan 2 yil o'tgach hokimiyatni egallashga rozi bo'ladi. Eng qizig'i shu vaqt oralig'ida qolgan yoshi katta shahzodalar ham hokimiyatga davvo qilmaydi. Chunki ular uchun Chingizxonning so'zi qonun bilan teng edi. O'ylab qarasak, tarixda bunday vaziyatlarning teskarisi uchraydi. Xususan, Temuriylar davlatida ham Amir Temur vafot etganidan so'ng toj-u taxt uchun kurash kuchayib ketadi. Garchi Amir Temurning qonuniy vorisi belgilangan bo'lsada o'zboshimcha shahzodalar harakatni boshlab yuborishgan. Bundan ko'rinib turibdiki, har ikki davlatda ham vaziyat ayni, ammo tanlovlar boshqacha edi.

Shuningdek, yana bir holat borki, hali hamon aniq yechimini topgan emas. Chingizxonning katta o'g'li Jo'jixonning vafoti to'g'risida har xil qarashlar bor. Bu xususda Mirzo Ulug'bek aniq fikr bildirmagan bo'lsada, Chingizxonning Jo'jixonga bo'lgan muhabbati boshqa o'g'illariga nisbatan kuchliroq bo'lganini ta'kidlaydi. Boshqa bir tarixchi Rashid-ad dinning "Jome at-tavorix" ga ko'ra, uning hayotining so'ngi yillarida otasi bilan munosabati yaxshi bo'lmaganligi ta'kidlanadi. Buning sababi esa ukasi Chig'atoy bilan bo'lgan ziddiyatlar va otasining qipchoqlar, ruslarni zabt etish to'g'risidagi buyrug'ini bajarishdan bosh tortgani, shuningdek, otasi uni chaqirtirganida kasalligini bahona qilib bormaganlari sabab bo'lishi mumkin deyiladi².

Ayrim manbalarda esa Jo'jixonni o'ldirish uchun Chingizxonning o'zi buyruq berganligi haqida ham fikrlar yo'q emas³. Ammo ularning ne qadar to'g'ri ekanligi hali hamon so'roq ostida qolmoqda.

Bu xususda "To'rt ulus tarixi" ga yuzlanadigan bo'lsak, unda keltirilishicha: "Sohibqroni a'zam Chingizxonni muzzam Jo'jixonni erkak va ayol farzandlarining barchasidan yaxshi ko'rardi, xatto Jo'jixonni yomonlik bilan tilga olgan har bir kishi Sohibqironi a'zam Chingizxonni muazzam nazarida maqbul bo'lmas edi. Jo'jixonning vafoti haqida xabar o'rdaga yetib kelgan vaqtda Sohibqironi a'zam Chingizxonni muazzamning qulog'iga bu xabarni yetkazish uchun hech kimda jur'at bo'lmagan"⁴.

Ko'rib turganimizdek, davlat va fan arbobi Mirzo Ulug'bekning "To'rt ulus tarixi" asari kuchli tarixchilarning asarlari bilan ham bimalol raqobatlasha olgan. Shuni ham aytib o'tish lozimki, "To'rt ulus tarixi" asari Rashiddunning mashhur "Jome at-tavorix" asari singari tarixchi olimlar jamoasi tarafidan Mirzo Ulug'bekning bevosita ishtiroki va rahbarligi ostida yozilgan. Bilamizki, Movarounnahr mo'g'ullar tomonidan istilo qilingach, Chingizxon tomonidan Turoni zamin mamlakati hokimligini, Qoshg'ar sarhadlaridan uyg'urlar yer chegarasigacha, Jayhun daryosi adog'igacha yastangan yerlar Eron va Turon oralig'idagi Balx, Badaxshon, Kobul, G'aznin, Sind daryosigacha bo'lgan yerlarning ko'p qismini shu sevimli farzandi ya'ni Chig'atoyga bergandi⁵. Ushbu hududlarda Chig'atoy ulusi tashkil etilib, Chig'atoy va uning vorislari tomonidan idora qilingan. Bugungi kunga kelib, o'rta asrlar davriga bir nazar tashlaydigan bo'lsak, Chig'atoy ulusining hokimiyati o'rnatilishidan toki Amir Temurning siyosat maydoniga chiqqunicha bo'lgan tarixi tarixchilar tomonidan ko'p o'rganilmagan. To'g'ri bu davr xususida Sharafiddin Ali Yazdiyning "Muqaddimayi Zafarnoma", Maxmud ibn Valining "Baxr ul-Asror" kabi asarlarida bir qator ma'lumotlar berib o'tilgan. Ammo bu asarlar orqali Chig'atoy ulusi tarixiga oid to'liq tasavvurga ega bo'lolmaymiz. Mirzo Ulug'bek esa "To'rt ulus tarixi"da Chig'atoyxon va uning vorislari, hokimiyatni idora qilish masalalari va qo'shinning tuzilishiga oid o'zining qarashlarini ifoda etib bergan. Bu ma'lumotlar orqali o'sha davr

¹ Shu asar. 3-bet.

² Рашид ад-дин. Сборник летописей. Том II. Перевод с персидского Ю.П. Верховского. Издательство Академии наук СССР. Москва, 1960. Ленинград. Ст-75.

³ <https://history-doc.ru/zarubezhnaya-istoriya/dzhuchi-xan/>

⁴ Mirzo Ulug'bek. "To'rt ulus tarixi". Toshkent. Cho'lpon nashriyoti, 1994. 219-bet.

⁵ Shu asar. 297-bet.



uchun yanada ko'proq bilimlarga ega bo'lishimiz mumkin. Dastavval Chig'atoyxonning o'ziga to'xtaladigan bo'lsak, Bartoldning yozishicha: "Chingizxonning barcha o'g'ilaridan Chig'atoy o'z sulolasiga va ushbu sulola asos solgan davlatga o'tishi mumkin bo'lgan yagona odam edi"¹. Bundan xulosa qilish mumkinki, Chig'atoyxon va ulusining tarixiy ahamiyati yuqoridir.

Chig'atoyxonning o'zi ham saltanat boshqaruvi ishlarida anchagina mohir bo'lgan. "To'rt ulus tarixi" da keltirilishicha: "Otasining undan ko'zi nurga to'lug' edi. U falak martabali, oftob iqtidorli, jahondor daryodil va baxtiyor edi. Gohi muloyimligi xoxlaganiningdan ortiq, gohida sher bilan olishib yengardi. Serxaybat va sersiyosatliklik bilan orasta, saltanat ishlarining nozik tomonlaridan xabardorlikda piyrasta edi. Yasoq va to'rada boshqa aka-ukalaridan yuqori turardi"².

Shuningdek, Chig'atoyxon davlat ishlarini boshqarishda amakisining o'g'li Qorachor no'yonga tayangan. Xattoki, Chig'atoyxon otasi vasiyatiga ko'ra, uning ruxsatisiz, maslahatisiz biror tadbirga kirishmas edi. Chingizxon farmoniga muvofiq sulx ishi, jang-u jadal, xar bir ish bo'yicha Qorachor no'yondan yordam olardi. Mirzo Ulug'bekning aytishicha, Chig'atoyxon aysh-u ishrat va ovni juda sevgan. Ko'pincha vaqtini o'sha ishlarga sarf qilgan. Amir Qorachor esa davlatni boshqarish, saltanat ishlari tadbiri va mamalakat tashvishlari bilan mashg'ul bo'lgan. Raiyat va lashkar ehtiyojlarini qoyil qilib ta'minlagan. Ya'ni birgalikda davlatni idora qilganini ko'rishimiz mumkin. "To'rt ulus tarixi" ning yana bir ahamiyatli jihati shundaki, unda Mirzo Ulug'bek Chig'atoy ulusida bo'lib o'tgan eng yirik qo'zg'olonlardan biri bo'lgan Mahmud Tarobiy boshchiligidagi qo'zg'olonni batafsil yoritib bergan. Mirzo Ulug'bek Shayx Mahmud Tarobiy: "Makru xiyla bilan zuxdu ibodat tariqini tutdi" deb ta'kidlaydi. Ya'ni Mahbud Tarobiy o'z atrofiga odamlarni aldov yo'li bilan yig'gan va ularning kasalliklariga shifo bo'lishini aytgan. Shu zaylda atrofda tuzalmas qo'yanchiq va turli kasalliklar bilan og'ringan bemorlar to'planishgan. Asarda keltirilishicha: "Tasodif bo'lib, bir ikki kasalga Tangri taolo shifo ham berdi. Boshqa ko'p sabablar bo'lib uning shuxrati ortdi. Shu tufayli juda ko'p xaloyiq unga intilib, atrofiga ko'p xalq yig'ildi va uning mulozimiga aylandi". Shu asnoda vaziyat hokimiyatga qarshi qo'zg'olon darajasigacha yetib borgan. Ammo bu qo'zg'olon ko'p qurbonlarni berish evaziga bo'lsa ham hukumat tomonidan bostirilgan.

Xulosa. Ko'rib turganimizdek, "To'rt ulus tarixi"ning manba sifatidagi o'rni beqiyos. Asarda boshqa tarixchilar tomonidan yoritilmagan, ularning e'tiboridan chetda qolgan muhim ma'lumotlarni ko'rishimiz mumkin. Xulosa qilib aytganda, Mirzo Ulug'bek o'zidan kelajak avlod uchun bebaxo xazina qoldirib ketdi. Nafaqat "To'rt ulus tarixi" balki uning boshqa kitoblari ham tarixni o'rganish uchun eng kerakli manbalardan biri sifatida xizmat qiladi. Vafotidan so'ng qanchadan qancha asarlar yo'q qilib yuborilmaganida edi, balki bizga tarixning yopiq sahifalari haqida ma'lumot bergan bo'lardi. Asar Oltin O'rda davridagi eng muhim manbalardan biri hisoblanadi va Markaziy Osiyo, Sharqiy Yevropa hamda Qozog'iston hududlaridagi siyosiy jarayonlar haqida qimmatli ma'lumotlar beradi. Bu asar o'sha davr voqealarini tasvirlash bilan birga, turli davlatlar va xalqlar o'rtasidagi aloqalarni, siyosiy tuzilmalarni va ijtimoiy-siyosiy rivojlanish jarayonlarini yoritadi. Shu bilan birga, asarda davlat boshqaruvi, harbiy strategiyalar va iqtisodiy aloqalar haqidagi ma'lumotlar ham keltirilgan, bu esa o'sha davr hayotini chuqurroq tushunishga yordam beradi. Mazkur asarning ahamiyati shundaki, u o'z davrining keng qamrovli manbaasi sifatida ilmiy tadqiqotlar uchun muhim hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Tulibayeva J.M. "Ulusi arbayi Chingiz". Oltin O'rda tarixini o'rganish manbayi sifatida. Oltin O'rda sivilizatsiyasi. Maqolalar to'plami 4-son. Qozon: O'zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish vazirligi, 2011. 79-100-betlar.
2. Mirzo Ulug'bek. "To'rt ulus tarixi". Toshkent. Cho'lpon nashriyoti, 1994. 113-bet.
3. Shu asar. 3-bet.
4. Рашид ад-дин. Сборник летописей. Том II. Перевод с персидского Ю.П. Верховского. Издательство Академии наук СССР. Москва, 1960. Ленинград. Ст-75.
5. <https://history-doc.ru/zarubezhnaya-istoriya/dzhuchi-xan/>
6. Mirzo Ulug'bek. "To'rt ulus tarixi". Toshkent. Cho'lpon nashriyoti, 1994. 219-bet.
7. Shu asar. 297-bet.
8. В.В Бартольд. Сочинения Том II. Часть 2. "Наука" Москва, 1964. Ст-542.
9. Mirzo Ulug'bek. "To'rt ulus tarixi". Toshkent. Cho'lpon nashriyoti, 1994. 298-bet.

¹ В.В Бартольд. Сочинения Том II. Часть 2. "Наука" Москва, 1964. Ст-542.

² Mirzo Ulug'bek. "To'rt ulus tarixi". Toshkent. Cho'lpon nashriyoti, 1994. 298-bet.



ДАВЛАТ БОШҚАРУВИ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

О'ЗБЕКИСТОНДА МАHAЛЛИЙ ДАВЛАТ ҺОКИМИЯТИ ОРГАНЛАРИНИ ИСЛОҲ ҚИЛИШ ВА УНИНГ АМАЛИЙ АҲАМИЯТИ

Isomiddinov Eldor Botirovich
Ishoqxon Ibrat nomidagi Namangan
davlat chet tillari instituti
Filologiya fakulteti dekani

Annotatsiya. Ushbu maqolada O'zbekistonda mahalliy davlat hokimiyati organlarini isloh qilish kontseptsiyasini o'rganib, markazsizlashtirish, fuqarolarning faol ishtiroki va demokratik tamoyillar integratsiyasi muhimligi haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: davlat hokimiyati, demokratik boshqaruv, byurokratiya, moliyaviy islohot, demokratik tamoyil.

REFORM OF LOCAL STATE AUTHORITY BODIES IN UZBEKISTAN AND ITS PRACTICAL SIGNIFICANCE

Abstract. This article explores the concept of reforming local state authority bodies in Uzbekistan, underscoring the importance of decentralization, citizen engagement, and the integration of democratic principles.

Key words: state power, democratic management, bureaucracy, financial reform, democratic principle.

РЕФОРМА МЕСТНЫХ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ И ЕЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Аннотация. В данной статье рассматривается концепция реформы местного самоуправления в Узбекистане и обсуждается важность децентрализации, активного участия граждан и интеграции демократических принципов.

Ключевые слова: государственная власть, демократическое управление, бюрократия, финансовая реформа, демократический принцип.

Barqaror rivojlanish va demokratik boshqaruvni ta'minlashda mahalliy davlat hokimiyati organlarining samarali faoliyat yuritishi hal qiluvchi ahamiyatga ega. O'zining boy tarixi va rang-barang madaniy tuzilmasi bilan ajralib turadigan O'zbekistonda mahalliy davlat hokimiyati organlarini isloh qilish ularning samaradorligini, mas'uliyatini va aholi ehtiyojlarini qondirish darajasini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqolada fuqarolarning faolligini oshirish, xizmatlar ko'rsatishni yaxshilash, qishloq va shahar rivojlanishini rag'batlantirish maqsadida O'zbekistonda mahalliy davlat hokimiyati organlarini isloh qilishga qaratilgan konseptual asoslar bayon etilgan.

Tarixan O'zbekistonda mahalliy hokimiyat organlari markazlashgan bo'lib, muhim vakolatlar milliy hukumatda saqlanib qolgan. Ko'pincha byurokratik jarayonlar mahalliy hokimiyat organlari va ular xizmat ko'rsatadigan jamoalar o'rtasidagi aloqaning uzilishiga olib keldi. Keng tarqalgan muammolar orasida shaffoflikning etarli emasligi, jamoatchilik ishtirokining cheklanganligi, resurslarning etishmasligi va boshqaruvning samarasizligi kiradi. Bu kamchiliklarni tan olgan O'zbekiston hukumati hokimiyatni markazsizlashtirish va mahalliy hokimiyat organlarining salohiyatini oshirishga qaratilgan qator islohotlarni amalga oshirishga kirishdi.

O'zbekistonda mahalliy hokimiyat organlari siyosiy markazsizlashtirishning muhim tayanchi bo'lib xizmat qiladi. Ushbu markazsizlashtirish qarorlar qabul qilish vakolatini markaziy hukumatdan mahalliy hokimiyatlarga o'tkazish imkonini beradi. Bu fuqarolarga o'z jamoalari



qanday boshqarilayotgani haqida ovoz berish orqali ularga kuch beradi. O'zbekistonda hokimliklar (viloyat va tuman hokimliklari) va mahalliy kengashlar kabi mahalliy davlat hokimiyati organlari o'z jamoalarining o'ziga xos ehtiyojlari va xususiyatlarini hisobga olgan holda mahalliy darajada milliy siyosatni amalga oshirish uchun mas'uldirlar. Ushbu markazlashmagan tuzilma siyosiy barqarorlikni ta'minlaydi va mahalliy rahbarlik va boshqaruv mas'uliyatini rag'batlantirish orqali demokratiyani rag'batlantiradi. [1]

O'zbekistonda mahalliy davlat hokimiyati organlarining islohoti demokratik boshqaruvni kuchaytirish, aholi ishonchini oshirish va joylarda xizmatlar ko'rsatishni yaxshilash imkonini bermoqda. Desentralizatsiya, takomillashtirilgan mas'uliyat, salohiyatni oshirish va jamoatchilik ishtirokini o'z ichiga olgan aniq kontseptual asosni yaratish orqali O'zbekiston yanada sezgir va samarali mahalliy boshqaruv tizimiga yo'l ochishi mumkin. Oxir oqibat, bu islohotlar mamlakatning barqaror ijtimoiy va iqtisodiy rivojlanish bo'yicha keng ko'lamli maqsadlariga xizmat qiladi, barcha fuqarolarning talab va intilishlarini qondirishni ta'minlaydi.

Mahalliy davlat hokimiyati organlari O'zbekistonning turli mintaqalarida iqtisodiy rivojlanishni ta'minlashda asosiy rol o'ynaydi. Mahalliy tadbirkorlikni rag'batlantirish, tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash, hududlarni rivojlantirish dasturlarini amalga oshirish orqali ushbu organlar iqtisodiy manzarani yaxshilashga hissa qo'shadi. Mahalliy davlat hokimiyati organlariga investitsiyalar va ish o'rinlari yaratishni rag'batlantirish uchun mahalliy muammolarni hal qilish va resurslardan samarali foydalanishga qaratilgan strategik iqtisodiy rejalarni ishlab chiqish vazifasi yuklatilgan. Bu, ayniqsa, chekka va qishloq joylarda muhim ahamiyatga ega bo'lib, mahalliy boshqaruv shahar va qishloq hududlari o'rtasidagi rivojlanish farqini bartaraf etishga yordam beradi.

O'zbekistonda mahalliy davlat hokimiyati organlarining ahamiyatiga qaramay, ular ham bir qancha muammolarga duch kelmoqda, jumladan byurokratik samarasizlik, cheklangan moliyaviy avtonomiyalar va mahalliy amaldorlar salohiyatining turli darajalari. Mahalliy boshqaruv tuzilmalarini salohiyatni oshirish dasturlari, tegishli moliyalashtirish va aniq huquqiy asoslar orqali mustahkamlash zarur. Bundan tashqari, markaziy hukumat mahalliy hukumatlarga ularning samaradorligi va avtonomligini oshiradigan islohotlarni amalga oshirishda yordam berishda davom etishi kerak.

Bundan tashqari, o'sish uchun imkoniyatlar mavjud, xususan, xizmatlarni yaxshilash va fuqarolarni jalb qilish uchun texnologiyalardan foydalanish. Elektron boshqaruv tashabbuslarining qabul qilinishi shaffoflik va samaradorlikni oshirish, fuqarolarga xizmatlardan qulayroq foydalanish va qarorlar qabul qilish jarayonlarida ishtirok etish imkonini beradi. [3]

Shunday qilib, mahalliy davlat hokimiyati organlarining muhim vazifasi fuqarolarni o'z faoliyatiga jalb etishdan iborat bo'lib, bu mahalliy davlat hokimiyati organlarining qonuniyligini ta'minlaydi va aholining unga bo'lgan ishonch darajasini oshiradi. Umuman olganda, mahalliy davlat hokimiyati organlari va jamiyatning samarali o'zaro hamkorligi quyidagi vazifalar majmuasini hal etish orqali ta'minlanadi: Mahalliy davlat hokimiyati organlarining faoliyati ochiq, oshkora va aholi uchun tushunarli bo'lishi, foydalanish imkoniyatini ta'minlashi; Mahalliy davlat hokimiyati organlarini boshqarish masalalarini qayta ko'rib chiqish va ularni jamiyatning o'ziga xos ehtiyojlariga moslashtirish zarur; Mahalliy davlat hokimiyati organlarining samarali rivojlanishi uchun byurokratik tizimni tubdan qayta qurish talab etiladi; Mahalliy miqyosda haqiqatan ham boshqarilishi va hal qilinishi kerak bo'lgan sohalar va muammolarni doimiy nazorat qilish zarur; Mahalliy boshqaruv darajasida an'anaviy aloqa usullarini bosqichma-bosqich aholiga imkon qadar yaqin bo'lgan aloqa jarayoniga aylantirish kerak; Mahalliy darajada boshqaruvning yangi usullarini joriy etish, masalan, qonunchilik darajasida o'rta muddatli va uzoq muddatli rejalashtirish tizimini, "yagona darcha" tizimini va mahalliy aholiga xizmat ko'rsatish tizimini yanada mustahkamlash zarur. Internet; Mahalliy miqyosda huquqiy hujjatlarni qabul qilish fuqarolarning tashabbusi va manfaatlariga asoslanishi kerak; boshqaruv madaniyatini o'zgartirish kerak, bu fuqarolar tashabbuslari va g'oyalarini harakat motivatsiyasi sifatida qabul qilishni anglatadi; Shaharlararo hamkorlik va xalqaro shaharlararo tarmoqlarni rivojlantirish zarur; Mahalliy darajada hududiy davlat o'zini o'zi boshqarish tizimini rivojlantirish, jamoatchilik muhokamasi jarayonini isloh qilish, mahalliy referendum va so'rovlarni tez-tez o'tkazish zarur. [2]

Bir so'z bilan aytganda, gap innovatsiyalarni ijtimoiy hayotning barcha sohalarida rivojlanishining mahalliy sharoitlariga moslashtirish haqida bormoqda. Mahalliy davlat hokimiyati organlari faoliyatiga innovatsion texnologiyalarni joriy etish amaliyoti ular mahalliy hamjamiyatlarning manfaatlari va ehtiyojlariga javob berishi, fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlaridagi ishtirokini oshirish, ijtimoiy totuvlik, adolat, tezkorlik va oshkoralikka e'tiborni kuchaytirish tamoyiliga asoslanishi



kerak. Mahalliy davlat hokimiyati organlari faoliyatining natijalari mahalliy hamjamiyatning talablari va umidlariga imkon qadar javob berishida mahalliy davlat hokimiyati organlari faoliyatining samaradorligi, deb hisoblash mumkin.

Demak, mahalliy davlat hokimiyati organlari faoliyatini baholashning asosiy mezonlari nafaqat iqtisodiy o'sish, balki aholi, tadbirkorlik sub'ektlari va ijtimoiy-siyosiy tashkilotlarning mahalliy hokimiyat organlari faoliyatidan qoniqish darajasi hisoblanadi. – Eng muhimi, bu islohotlar samarasida xalqimiz uchun farovon va munosib turmush sharoitini yaratishimiz zarur.[1]

Xulosa qilib aytganda, O'zbekistonda mahalliy davlat hokimiyati organlari siyosiy markazlashtirishni kuchaytirish, iqtisodiy rivojlanishni rag'batlantirish, ijtimoiy xizmatlar ko'rsatish va jamoatchilik faolligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Mahalliy hokimiyat organlarining vakolatlarini kengaytirish va ularning samaradorligini ta'minlash orqali O'zbekiston barqaror rivojlanishga ko'maklashishi, fuqarolarning hayot sifatini oshirishi va demokratik jarayonlarni mustahkamlashi mumkin. Mamlakat rivojlanishda davom etar ekan, mahalliy davlat hokimiyati organlarining ahamiyati tobora ortib boradi, bu ularning salohiyatidan to'liq foydalanish uchun doimiy qo'llab-quvvatlash va islohotlar zarurligini ta'kidlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Sh.Mirziyoyev – (2022) Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. (27.04.2022 yangilangan soni)
2. Министерство юстиции Республики Узбекистан, Mahalliy davlat hokimiyati vakillik organlari faoliyatini 2030 yilga qadar rivojlantirish, 5,03,2024.
3. Tyurikov V., Shog'ulomov R. (2017) Mustaqil O'zbekiston Respublikasi. – T.: O'zbekiston, 1998. – 52 b.
4. <https://tkaweb.org/?p=44204>



ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

THE ROLE OF LITERATURE IN LEARNING ENGLISH

Bozorboyeva Sabohat Rashid qizi

UzDJTU Student of Third English Faculty

sabohatbazarbaeva@gmail.com

+998972712006

ABSTRACT: Learning English is a multifaceted process that involves mastering grammar, vocabulary, pronunciation and cultural nuances. One of the most effective methods for enhancing English proficiency is reading literature. Literary works provide authentic language exposure, enrich vocabulary and offer insights into cultural and historical contexts. In this article, I will explore the significance of literature in learning English, its benefits, effective ways to use it, and challenges learners may face.

KEY WORDS: Literature, Language learning, Vocabulary, Grammar, Comprehension, Reading skills, Writing skills, Speaking skills, Cultural understanding, Critical thinking, Motivation, Extensive reading, Intensive reading, Authentic language, Language acquisition.

Literature has long been a valuable resource for language learners, as it offers authentic and expressive use of the language. Different perspectives exist regarding its role in language acquisition:

1. **Linguistic development:** Literature introduces learners to rich and varied vocabulary, complex sentence structures and diverse writing styles, making it an excellent tool for language improvement.
2. **Cultural understanding:** Reading literary allows learners to explore the traditions, values and historical contexts of English-speaking societies, helping them to develop intercultural competence.
3. **Cognitive and emotional growth:** Literature encourages deeper thinking, analysis and emotional engagement which can make learning more meaningful and memorable.
4. **Expanding vocabulary and enhancing grammar:** Literary texts introduce learners to a diverse range of words, idiomatic expressions and grammatical structures. Unlike traditional exercises literature provides contextualized examples of language use making it easier to understand and remember new words and sentence patterns.
5. **Developing reading and comprehension skills:** Reading literature requires active engagement which improves comprehension and analytical skills. Exposure to various writing styles and storytelling techniques helps learners interpret meaning more effectively and develop critical reading skills.
6. **Improving writing and speaking skills:** Exposure to high quality writing helps learners refine their own writing styles. Additionally, discussing literature in a classroom or study group enhances speaking fluency and encourages learners to articulate their ideas more confidently.

Effective ways to use literature in language learning

1. **Choosing the right texts:** Selecting literature that matches a learner's proficiency level ensures that reading remains enjoyable rather than overwhelming. Beginners can start with simplified books and short stories while advanced learners can explore classical or contemporary literature.
2. **Practicing extensive and intensive reading:** Extensive reading allows learners to enjoy books for pleasure, absorbing language naturally. Intensive reading involves analyzing vocabulary, sentence structures and literary devices to strengthen comprehension and grammar skills.
3. **Engaging in discussions and analysis:** Participating in discussions about literary themes, characters and writing styles enhances critical thinking and speaking skills. Group discussions or book clubs provide a platform for learners to express their opinions in English.



How literature helps me to learn English?

Reading literature plays a significant role in my English learning journey. Through various books, I have not only expanded my vocabulary but also improved my comprehension, writing and critical thinking skills. Each book I read contributes to my language development in different ways. For instance, “Little Women” by Louisa May Alcott introduced me to rich descriptive language and helped me to understand historical and cultural contexts. “Sense and Sensibility” by Jane Austen exposed me to classic English literature, complex sentence structures and sophisticated vocabulary. Similarly, “Great Expectations” by Charles Dickens taught me the importance of character analysis and exacerbated my appreciation for storytelling. Apart from classic literature, I have also explored self-improvement books like “The Mountain is You” by Brianna Wiest and “Atomic Habits” by James Clear. These books have enhanced my ability to grasp abstract ideas and express thoughts clearly in English. The straightforward and impactful language used in them helped me to improve both my reading comprehension and writing skills.

CONCLUSION: Literature plays a fundamental role in learning English by enhancing vocabulary, comprehension, cultural awareness and creative expression. Unlike traditional learning methods, literature provides a deeper and more engaging way to acquire language skills. By incorporating literary works into their study routine, learners can develop not only linguistic proficiency but also a greater appreciation for the richness of the English language. While challenges exist, selecting appropriate texts and adopting effective reading strategies can make literature an invaluable tool for mastering English.

REFERENCES

1. Povey. J (1972) “Literature in TESL Programs: The Language and The Culture”. TESOL Quarterly, 6(1), 40-46
2. Paran. A (2008) “The Role of Literature in Instructed Foreign Language Learning and Teaching: An Evidence-Based Survey”. Language Teaching, 41(4) 465-496.
3. Lazar. G (1993) “Literature and Language Teaching: A Guide for Teachers and Trainers”. Cambridge University Press.
4. Krashen. S .D (1982) “Principles and Practice in Second Language Acquisition”. Pergamon Press.
5. Clear. J “Atomic Habits: An Easy Way to Build Good Habits & Break Bad Ones”.
6. Wiest. B (2020) “The Mountain is You: Transforming Self-Sabotage into Self-Mastery”.
7. Dickens. C (1861) “Great Expectations”. London
8. Austen. J (1811) “Sense and Sensibility”. London
9. Alcott. L. M (1868) “Little Women”. Boston



Mahametova Dilnavoz Botirovna

Department of foreign languages,
Tashkent University of Information Technologies
Muhammad al- Khorazmiy (PhD).

Abstract

This thesis offers a concise synopsis of the essay and some of its characteristics, the benefits of this approach, and its importance for students' written literacy and speech as well as for people's social lives in general.

Keywords . Essay, literacy, knowledge, skills, critical thinking, creativity

Introduction

In today's world, regardless of the rapid advancements in information technology and digital communication, the role and importance of written literacy will not diminish. Despite the proliferation of digital media, social networking, and instant messaging, the ability to articulate thoughts clearly and coherently in written form remains a crucial skill. Written literacy serves as a fundamental aspect of education, professional communication, and personal expression. The enhancement of written literacy is impossible without engaging in various types of written work, such as essays, reports, research papers, and creative compositions. These forms of writing help individuals develop their ability to think critically, organize their thoughts logically, and express their ideas persuasively. S. Dolimov argues that essay writing plays a vital role in fostering proper speech construction and the clear articulation of thoughts. He highlights that through essay writing, individuals learn how to gather relevant materials on a given topic, determine the logical sequence in the development of arguments, and analyze events that are interesting, significant, and reflective of real-life situations. Furthermore, essay writing contributes to the development of essential skills such as planning, structuring content, and presenting information effectively [1:103]. However, despite its recognized importance, the scientific and theoretical foundations of essay writing and its effective organization have not been fully developed. There remains a gap in the systematic approach to teaching essay writing, particularly in aligning it with contemporary educational goals and literacy standards. Furthermore, the skills that should be cultivated in students during the process of essay writing were traditionally structured in accordance with the objectives of literary education from the former Soviet period. During this time, essay writing was often treated as a means of analyzing literary works, developing interpretative skills, and fostering a deeper appreciation for literature. In his work, S. Ismatov focused on the organization of essay writing at the higher levels of general secondary education. He particularly emphasized the importance of writing essays on literary topics, which aimed to help students develop their analytical and interpretative skills in relation to classic and contemporary literary works [2:62]. In order to cultivate written literacy in today's educational landscape, it is essential to develop the skill of writing essays that meet modern academic and professional demands. Essays should not only serve as an exercise in literary analysis but also as a tool for critical thinking, argumentation, and self-expression. A well-crafted essay enables the writer to present logical arguments, substantiate claims with evidence, and engage the reader effectively. The process of essay writing also enhances students' ability to synthesize information from multiple sources, evaluate different perspectives, and construct well-reasoned conclusions.

The term "essay" originates from the French word "essai," which can be literally translated as "experience," "trial," or "attempt." An essay is generally defined as a prose work of small volume with a free composition, expressing individual impressions and reflections on a particular issue or topic. Unlike other structured forms of writing such as research papers or technical reports, an essay does not necessarily require a rigid or exhaustive interpretation of the subject matter. Instead, it serves as a medium through which the author conveys personal insights, opinions, and reflections. The essence of the essay lies in assessing the author's personality, worldview, and emotional responses to a given topic. Despite its subjective nature, the essay as a literary and academic form has a diverse range of applications. It is often compared to other written forms such as letters, scientific articles, journalistic pieces, brochures, and short stories. The defining characteristic of an essay is its blend of personal perspective with analytical depth. Essays can be categorized into formal and informal types,



each serving a distinct purpose and audience. The formal essay is characterized by a serious tone, authoritative stance, logical structure, and considerable length. It is commonly used in academic, professional, and intellectual discourse, where clarity, coherence, and evidence-based reasoning are paramount. Formal essays include argumentative essays, analytical essays, expository essays, and research-based compositions.

On the other hand, the informal essay is distinguished by its personal element, which includes self-expression, individual tastes and experiences, and a conversational or sincere style. Informal essays often incorporate humor, a free structure, and unconventional or novel themes, making them more engaging and relatable to a wider audience. This type of essay is commonly found in personal reflections, opinion pieces, travel writing, and creative non-fiction [3:1]. When writing an essay, it's also important to consider the following: Both the introduction and the conclusion should center on the issue; the author's viewpoint is summed up in the conclusion, while it is placed in the introduction. Selecting paragraphs, highlighting lines, and creating a logical relationship between them are all essential for maintaining work integrity. Presentation style: essays' expressiveness, emotionality, and artistic quality define them. Experts say that careful punctuation and a brief, straightforward phrase with a variety of nationalities are necessary for the right effect. However, it's also helpful to keep in mind that style reflects individual traits. Before you begin writing an essay, consider the following queries: When writing an essay, highlight your unique traits or skills and consider whether you differ in any way. When writing an essay, it is crucial to structure paragraphs properly, use indentation, and establish a logical flow between sections to ensure coherence and unity. The presentation style of essays is often marked by emotional depth, expressiveness, and artistic elements. Experts suggest that an impactful essay relies on short, simple, and rhythmically varied sentences, along with the adept use of punctuation. However, it is also important to recognize that writing style is a personal reflection of the author, which adds uniqueness to the work.

Before beginning an essay, consider the following questions:

- Focus on your personal qualities or abilities: Do I possess a distinctive trait that sets me apart?
- Reflect on your activities: What inspired me to pursue this interest? Why have I continued with it?
- Consider significant life events: Why do I remember this particular event? Did it influence my personal growth? How did I react? Was it a revelation to me or something previously unknown?
- Analyze the people you mention: Why did I choose to write about this person? Do I aspire to be like them? What qualities do I admire? Have they said something that has left a lasting impression on me? Have my perspectives changed because of them?
- Examine your strengths and dislikes: Why do I appreciate or dislike certain things?
- Evaluate past failures: What lessons did I learn? How have these experiences contributed to my development?

Guidelines for essay writing: Among the formal rules of essay composition, the only strict requirement is the presence of a title. The internal structure may vary depending on the writer's approach. Since an essay is a short-form written piece, there is no obligation to restate conclusions at the end; instead, they can be seamlessly integrated into the main text or even reflected in the title itself.

Argumentation can precede the identification of a problem, and the way a problem is formulated may align with the final conclusion. Unlike essays written for general audiences, which often begin with "I want to talk about this..." and conclude with summarized insights, essays meant for academic or professional purposes require a more structured approach. In general, high school graduates who aim to pursue strong career paths can use essays as a means of self-expression when applying to prestigious universities and employers. An essay serves as a reflection of an applicant's capabilities, critical thinking skills, and intellectual depth. Therefore, it is essential to emphasize essay writing in native language classes to ensure students develop the ability to articulate their thoughts effectively and persuasively.

References

1. Dolimov S. Ta'limiy bayon va insho. –T.: O'qituvchi, 1968. –B.103.
2. Ismatov S. O'rta maktablarning yuqori sinflarida insho. –T.: O'qituvchi, 1973. –B.62.
3. <https://en.wikipedia.org/wiki/Essay>



ENHANCING YOUNG LEARNERS' ENGLISH SKILLS THROUGH INTERACTIVE GAMES AND ACTIVITIES

Utaganova Roza Mamadiyarovna

Teacher of English Philology Faculty, Uzswlu
rozautaganova9988@gmail.com

Mamadullayeva Zarina Azizjon qizi

Student of the English Philology Faculty, Uzswlu
mamadullayevazarina@gmail.com

ABSTRACT

This article explores how interactive games and activities can improve the process of English language learning for young learners. It focuses on three key activities –vocabulary, grammar, listening, and speaking games and activities- and evaluates their impact on student participation, the development of language skills, and engaging lessons.

Keywords: English language teaching, game-based learning, vocabulary games, grammar games, listening and speaking activities.

АННОТАЦИЯ

Эта статья исследует, как интерактивные игры и занятия могут улучшить процесс изучения английского языка для младших учащихся. В ней рассматриваются три ключевые вида деятельности – игры и упражнения на лексику, грамматику, аудирование и говорение – и оценивается их влияние на участие студентов, развитие языковых навыков и создание увлекательных уроков.

Ключевые слова: Преподавание английского языка, обучение на основе игр, игры на лексику, игры на грамматику, упражнения на аудирование и говорение.

ANNOTATSIYA

Bu maqola interfaol o'yinlar va mashg'ulotlar ingliz tilini o'rganish jarayonini yosh o'rganuvchilar uchun qanday qilib rivojlantirish mumkin ekanligini ko'rib chiqadi. Unda 3 ta asosiy faoliyat: lug'at, grammatika, tinglash va gapirish o'yinlari hamda mashg'ulotlariga e'tibor qaratgan holatda, ularning o'quvchilarning ishtiroki, til ko'nikmalarining rivojlanishi va darslarning qiziqarli o'tishiga ta'sirini o'rganib chiqadi.

Kalit so'zlar: Ingliz tilini o'qitish, o'yinga asoslangan o'rganish, lug'at o'yinlari, grammatik o'yinlar, tinglab tushunish va gapirish mashg'ulotlari.

INTRODUCTION

Teaching English to young learners has always been a complex challenge, especially in today's globalized world. Although traditional methods like The Grammar-Translation Method, The Audio-Lingual method, Communicative Language Teaching (C) or Communicative Approach and Total Physical Response (TPR) have been used widely for many years, they often fail to grab students' interest or do not help students use English effectively.

To solve these issues, teachers are using innovative ways to make learning language more interactive and fun. One of the best methods is incorporating games into English language teaching. Whether physical digital or task-based games provide students with an enjoyable and effective learning environment.

Using interactive games to teach English to young learners can be greatly beneficial since it capture their interest, provides participation, and encourages an engaging learning environment. Here are some games and activities for adding interactive games into English language teaching:

1. Vocabulary games.

a) **Vocabulary Scramble:** Provide a set of scrambled letters, and students must reorder them to form a correct word. This activity enhances students' spelling, vocabulary acquisition and critical thinking skills.¹

b) **Word Bingo:** Students receive Bingo cards with words and the teacher calls out definitions

¹ <https://www.linkedin.com/pulse/learning-english-language-through-scrambled-words-ashwini-selvaraj-php4c>



or synonyms, players mark the correct words on their cards. It helps students improve vocabulary listening and word recognition skills.¹

2. Grammar games.

a) **Grammar dominoes:** Prepare domino cards with words, phrases, or sentence parts. Players match them to form grammatically correct sentences. It enhances practice sentence structure parts of speech and verb tenses.

b) **Battleships:** Each player positions battleships on the chart with words or sentences in this two-play game. Players alternately guess coordinates and construct the right words to strike the ships of their opponents.²

3. Listening and speaking activities.

a) **Simon Says:** An interactive game that helps students practice listening and comprehension skills. The teacher gives commands and students follow them only if they start with “Simon Says” (e.g. “Simon Says touch your head”). If a student follows an incorrect command, they are out.

b) **Storytelling:** A collaborative game that encourages students to make a story in turn by adding sentences. This helps with creativity, listening, and speaking skills while promoting teamwork.³

Play-based learning has already played a crucial role in teaching children. It can make English language learning both effective and enjoyable for young learners. The basic benefits of interactive games in learning English are much more motivation, student attentiveness, critical thinking, and problem-solving skills, engaging lessons, language development, self-esteem, and memory workout.

According to Carrier (1980), “Games raise the students’ motivation in such a way students enjoy their learning so much that they might not realize they are doing so.” Studies show that using interactive games in the classrooms can increase overall motivation. As a result of this, students become more motivated to learn a new language, participate in class activities more actively, and pay attention.

All teachers indeed want their students to pay more attention to the lesson, however, permitting them to play freely may seem like an obstacle. Or maybe not... As games continue quickly, students need to be much more attentive. A study by researchers at the University of Wisconsin in Madison found games can be highly beneficial for students. This is because they can shape young learners’ attentiveness and practice the brain’s how to learn. Using different interactive games and activities in the classroom can enable students to experience the concepts in various ways and make it easier for them to pay attention after the activity has finished.

According to Jeanne Sager (2023), many games require that students use English while thinking quickly, making decisions, and solving problems. These activities encourage critical thinking and using language practically under appropriate conditions. (p.3)

According to Dana Corey (2022), in recent years, children all around the world are a bit addicted to the screens. Sometimes it is really hard to put devices down. Although many children might think learning is boring, plenty of engaging game designers have developed the idea of combining education with entertainment, creating games that are so fun that children will not even notice they are learning! Children can be drawn into the amazing world of learning when these games are about educational subjects, such as ABC Mouse which teaches 2-8 year-old kids about reading, writing, science, and math, or Adventure Academy which focuses more on teaching kids ages 8-13. (p.3)

Games in the classroom are part of the process by which children acquire language. Reading is a great way to help them boost their vocabulary. Researchers from the University of Connecticut discovered that games can improve language skills in K-12 students without even being language-focused.

There are many negative stereotypes about digital gaming, such as the idea of a loner in his mother’s basement, albeit unfair. However, using video games like Minecraft can significantly boost their self-esteem. For example, in the article of Jeanne Sager (2022) includes one Australian study found that playing video games in the classroom was linked to students’ feelings of pride and emotional ties to their friends. It should be noted that this was more common among boys than girls.

It is common to think of brain games as helping elderly people keep their memory, children can also benefit from playing them. According to several studies, playing video games helps them build up their memories with long-lasting effects into adulthood! (p.p 5-6).

1 <https://www.eijmr.org/index.php/eijmr/>

2 <https://doi.org/10.69760/aghel.024057>

3 <https://teambuilding.com/blog/interactive-student-games>



CONCLUSION

It can be concluded that interactive games can help to motivate, and fire students' enthusiasm for participating actively, comprehending better, and improving language skills engagingly. I do agree that using this kind of game in classes for educating children is helpful due to the different kinds of learners' nature. But I assume that the amount of them should be taken into consideration wisely. Clear purposes such as enhancing creativity, working together as a team, and using games as an educational tool should be involved.

REFERENCES

1. Carrier U., Michael K., The Center for British Teachers (1980). *Games and activities for the Language Learners* (2nd edition)-UK London: Nelson
2. Corey.C (2022). Benefits of Interactive Games in the Classroom: Learning with Games. <https://www.avocor.com/blog/benefits-of-interactive-games-in-classroom/>
3. Sager.J (2024). *10 Benefits of Classroom Games for Kids(And Teachers Too)*. TeachStarter
4. <https://www.teachstarter.com/us/blog/11-benefits-of-playing-games-in-the-classroom-resources-included/>

Websites

<https://www.eijmr.org/index.php/eijmr/>
<https://www.avocor.com/blog/benefits-of-interactive-games-in-classroom/>
<https://teambuilding.com/blog/interactive-student-games>



AUTOMATED RECOGNITION OF PROPER NOUNS IN NER OBJECTS
(ANTHROPONYMS)

Madina Samatboyeva

Tashkent State University of Uzbek
language and Literature named after Alisher Navai
PhD student in the field of “Theoretical linguistics,
applied and computational linguistics”
Phone number: +998938044080
msamatboyeva@gmail.com

Abstract: This article discusses proper nouns, their classification, their study within the field of onomastics, and the onomastic layer. Proper nouns differ significantly from common nouns due to their distinctive characteristics. Proper nouns can be categorized into various types, and even within major types, they can be classified into smaller subgroups based on the reasons for their naming. Anthroponyms (personal names) make up the largest category of proper nouns. The article specifically focuses on the identification of proper nouns, particularly anthroponyms, as part of NER (Named Entity Recognition) objects.

Keywords: proper nouns, common nouns, onomastics, NER, named entities, anthroponyms.

Introduction:

In recent years, the theoretical methods of names and proper nouns within the field of onomastics have been thoroughly studied in linguistics. Several scientific works have been produced, including dissertations and monographs. However, while the linguistic features of names, especially proper nouns, have been explored from a linguistic perspective, their automatic identification in texts within the scope of computational linguistics has not yet been sufficiently researched. When processing Uzbek texts, the identification of proper nouns, such as personal names (anthroponyms) and place names (toponyms), requires attention to their non- dictionary lexical nature and linguistic and grammatical characteristics.

Main Section:

Understanding the types and range of proper nouns in a given language helps identify the scope of proper nouns and the onomastic field within that language. This problem is often interpreted in onomastic research using the concept and term “onomastic scope.” For the Uzbek language, the following “onomastic scope” can be presented.

The “Onomastic Scope” of the Uzbek Language

The largest category, encompassing all named objects in the Uzbek language.

- Large category: Contains broad groups like personal names, place names, etc.
- Small category: Contains smaller subcategories like cosmonyms, etc.
- Other categories: Refers to other types of names not included in the two main categories. [1]

Podolskaya, anthroponyms can be divided into several types: names, surnames, patronymics, cryptonyms (nicknames), pseudonyms, andronyms (author’s name), patronyms (names reflecting one’s lineage), and genonyms (clan or family names).

Before delving into the linguistic meaning of the term “anthroponym,” we must first look at the terms onomastics and anthroponymy. Onomastics is the branch of linguistics that studies names. It examines all proper nouns and their lexical meanings [].

The onomastic

Although some studies on onomastics mention the term “onomastic scope” this concept is often considered broad and abstract, referring to the totality of proper nouns within a language. These proper nouns are usually grouped into large categories: toponyms, anthroponyms, zoonymy, and others (Figure 2) [3].

The smaller onomastic fields within this macro scale represent different types and groups of named objects. Some group names may seem unfamiliar at first glance, but their meanings can often be understood by translating their structure (e.g., toponymy – place names, anthroponymy – personal names). There are other philological terms representing groups of named objects in society: demononym – specific names given to devils or spirits; mythonymy – fictional or legendary proper



nouns from folk tales and epics; anemonym – proper names given to natural elements like storms, winds, and cyclones.

Figure 2. The Macro-Scale of Uzbek Onomastics Named Macro Categories:

№	Types	№	Types
1	Anthroponymy	10	Polityonym
2	Zoonymy	11	Ergonym
3	Theonymy	12	Faleronym
4	Toponymy	13	Dignityonym
5	Cosmonymy	14	Mythonym
6	Phytomymy	15	Poreyonym
7	Chrononym	16	Stratonym
8	Ideonym	17	Temeronym
9	Anemonym	18	Chrematonym

Undefined Macro Categories:

- Festivals, anniversaries, and other ceremonial names
- Major historical events:
- Companies, wars, military campaigns, and other significant historical events
- Political, ideological, and other societal groupings or movements [4]

The onomastic system of the Uzbek language is vast and rich in meaning, representing an interconnected linguistic phenomenon. As the lexical richness of a language consists of specific lexical units (lexemes), the onomastic corpus of a language is made up of proper nouns. These specific names are referred to as “onomastic units,” in a similar way to terms like “lexical units” or “speech units” in linguistics. Azerbaijani linguist A. Gurbanov states that “onomastic units” represent the concept of proper nouns within onomastics.

The term anthroponym comes from the Greek words “anthros” (man) and “onoma” (name), meaning “person’s name”. Anthroponyms refer to special individual names given to people for the purpose of distinguishing them. Human naming has existed as a tradition since ancient times, arising from the need to distinguish and call individuals by unique names due to everyday requirements, cultural practices, religious beliefs, and environmental influences [5].

The Study of Anthroponyms

The study of anthroponyms in Uzbek linguistics has primarily focused on the lexicosemantic features of these names and their cultural, nominative, and linguistic aspects. Scholars like M. E. Rut, A. V. Superanskaya, and N. I. Tolstoy have made significant contributions to this field. Uzbek linguists like S. Ibrohimov, E. Begmatov, and D. Abdurahmanov have also explored these themes in their works, publishing numerous articles and monographs.

In 1965, E. Begmatov defended a dissertation on “Uzbek Anthroponymy,” marking the first thorough linguistic and extralinguistic analysis of proper nouns. His research focused on the lexicosemantic features of Uzbek names, the formation of onomastic names, and the history of Uzbek surnames and patronymics [6].

NER Objects and the Study of Anthroponyms Worldwide:

In global computational linguistics and the NLP field, *NER (Named Entity Recognition)* objects have been studied across various domains, such as medicine and search-based systems. For example, in Chinese medical texts, drug names are identified as NER objects using specific models. Researchers have developed a multi-level semantic fusion network for identifying named entities in medical texts. Similarly, in another study, researchers used semi-supervised learning to recognize personal names in comparison between two texts.

Conclusion:

The grammatical field in linguistics is vast, encompassing both morphology and syntax. In terms of morphology, proper nouns are unique lexical categories. However, despite being well-researched, models and programs that automatically recognize these nouns in texts have not yet been developed, emphasizing the need for continued research in this area.

For Uzbek, proper nouns, especially anthroponyms, can be accepted as NER objects, given that NER identifies names in a given text, with proper nouns being lexemes not included in standard dictionaries.



References:

1. Бегматов Э. Ўзбек тили антропонимикаси. Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси “Фан” нашриёти Тошкент. 2013. 35p
2. Подольская Н. В. Словарь русской ономастической терминологии. – М. : Наука, 1978.31
3. Бегматов Э. Нафасов Т. Караев С. Ономастика Узбекистана. – Т.: Ўқитувчи, 1989. – 208 p
4. Navbahor Nazarova. Antroponimlarning o'rganilishi. Integration of Pragmalinguistics, Functional Translation Studies and Language Teaching Processes. International Scientific Conference, December 18-19, 2021. 110p
5. Рут М. Антропонимы: размышления о семантике // Изд. Урал. гос. ун-та. – 2001 – No20 [Сер.] Гуманитарные науки. Вып. 4. – С.59-64.
6. Бегматов Э. Ўзбек тили антропонимикаси: Филол. фанлари



LANGUAGE, CULTURE AND COGNITION IN ANTHROPOCENTRIC
PHRASEOLOGICAL UNITS ACROSS DIFFERENT LINGUISTIC CONTEXTS

D.A. Akhmedova,

the head of the department, Samarkand state
institute of foreign language,
diloraxon1993@gmail.com , +998972882663

U.E.Tagayeva,

teacher, Samarkand state institute of
foreign language,
utogayeva4@gmail.com, +998997442544

Umida Abruyqulovna Ruziyeva,

teacher, Samarkand state institute of
foreign language,
umidaroziyeva0@gmail.com, +998947626771

D.E Pirnazarov,

teacher, Samarkand state institute of foreign language,
dostonpirnazarov123@gmail.com, +998507055524

Annotatsiya

Ushbu tadqiqot antropotsentrik frazeologik birliklarning madaniy va milliy xususiyatlarini o'rganib, ularning shakllanishi, qo'llanilishi va turli til hamda madaniy kontekstlarda qanday ma'no kasb etishini tahlil qiladi. Antropotsentrik frazeologik birliklar inson tajribasi, hissiyotlari va ijtimoiy munosabatlarini aks ettiruvchi lingvistik vosita bo'lib, milliy qadriyatlar va e'tiqodlarni o'zida mujassam etadi. Tadqiqotda ingliz, o'zbek va rus tillarida frazeologik birliklarning tarixiy va ijtimoiy omillar ta'sirida qanday shakllangani tahlil qilinadi. Solishtirma tahlil natijalariga ko'ra, aksariyat frazeologik birliklar umumiy insoniy mavzularni aks ettirsada, ularning madaniy xususiyati an'analar, tarixiy voqealar va ijtimoiy me'yorlarga bog'liq ekani aniqlanadi. Ushbu tadqiqot til va madaniyat o'rtasidagi murakkab bog'liqlikni chuqurroq tushunishga va madaniyatlararo muloqotni rivojlantirishga hissa qo'shadi. Kalit so'zlar: *antropotsentrik frazeologiya, madaniy identifikatsiya, kognitiv lingvistika, tillararo taqqoslash, frazeologik birliklar.*

Аннотация

В данном исследовании рассматриваются культурные и национальные особенности антропоцентрических фразеологических единиц, их формирование, использование и значение в различных языковых и культурных контекстах. Антропоцентрические фразеологизмы представляют собой лингвистические конструкции, отражающие человеческий опыт, эмоции и социальные отношения, а также национальные ценности и мировоззрение. В работе анализируются исторические и социальные факторы, влияющие на развитие фразеологических выражений в английском, узбекском и русском языках. Сравнительное исследование показывает, что, несмотря на универсальность многих фразеологизмов, их культурная специфика определяется традициями, историческими событиями и социальными нормами. Данное исследование способствует более глубокому пониманию взаимосвязи языка и культуры, а также развитию межкультурной коммуникации. Ключевые слова: *антропоцентрическая фразеология, культурная идентичность, когнитивная лингвистика, межъязыковое сравнение, фразеологические единицы.*

Annotation

This study explores the cultural and national characteristics of anthropocentric phraseological units, focusing on their formation, usage, and meaning across different linguistic and cultural contexts. Anthropocentric phraseological units serve as linguistic representations of human experiences, emotions, and social relations, reflecting a nation's values and beliefs. The research highlights cross-linguistic similarities and differences, analyzing how historical and societal factors shape phraseological expressions in English, Uzbek, and Russian. Comparative analysis reveals that while many phraseological units share universal human themes, their cultural specificity is influenced by traditions, historical events, and social norms. This study contributes to a deeper understanding of language-culture interrelation and enhances cross-cultural communication. Keywords: *anthropocentric phraseology, cultural identity, cognitive linguistics, cross-linguistic*



comparison, phraseological units.

Introduction

Language is a reflection of human thought, culture, and worldview, with phraseological units playing a crucial role in expressing culturally embedded meanings. Among them, anthropocentric phraseological units hold particular significance as they place human beings at the center of linguistic expressions. These units often reflect human characteristics, emotions, behavior, and social relations, making them an essential aspect of language that embodies cultural and national identity.

Anthropocentric phraseological units are linguistic constructions that emphasize human-related concepts, portraying individuals as the focal point of meaning. These expressions frequently derive from cultural traditions, historical events, and societal norms, which shape the way people perceive and interpret them. Consequently, phraseological units are not merely linguistic structures but also carriers of a nation's values, beliefs, and collective experiences.

Understanding the cultural and national characteristics of anthropocentric phraseological units is essential for comprehending the deep connection between language and culture. Since phraseology is shaped by historical, social, and psychological factors, analyzing these units across different languages can provide insights into how various nations conceptualize human-related experiences. Moreover, studying their similarities and differences can enhance cross-cultural communication and translation accuracy, contributing to more effective intercultural exchange.

This study aims to explore the cultural and national features of anthropocentric phraseological units by examining their formation, usage, and meaning in different linguistic and cultural contexts. The key research questions include: How do anthropocentric phraseological units reflect cultural identity? What are the main differences and similarities between these units in various languages? How do historical and societal factors influence their development? Addressing these questions will shed light on the intricate relationship between language, culture, and human cognition.

Language serves as a medium through which human cognition and cultural identity are expressed, with phraseological units playing a key role in this process. Anthropocentric phraseological units, in particular, highlight the central role of humans in linguistic expressions by encapsulating their emotions, behaviors, and social experiences. These units not only reflect universal human experiences but also demonstrate unique cultural and national features shaped by historical and societal factors.

Phraseology as a linguistic phenomenon has been widely studied in cognitive linguistics, cultural studies, and comparative linguistics. Anthropocentric phraseological units emphasize human-related concepts and reflect the way societies conceptualize human experiences [1, p. 42]. These units frequently originate from metaphors based on human body parts, emotions, and social roles, illustrating cognitive universals and cultural specifics simultaneously. For instance, in English, the phrase “to have cold feet” symbolizes fear or hesitation, whereas the Uzbek equivalent “*oyog‘i titrash*” (literally, “*one’s feet tremble*”) conveys a similar meaning, emphasizing physiological reactions to fear [2, p. 105].

From a methodological perspective, this study employs comparative and descriptive analysis of phraseological units in English, Uzbek, and Russian. The analysis involves identifying culturally significant expressions and examining their metaphorical meanings. The research relies on primary sources, including phraseological dictionaries and linguistic corpora, as well as secondary sources that explore cognitive and cultural aspects of phraseology [3, p. 98].

The concept of anthropocentrism in phraseology emphasizes that human beings are at the core of linguistic expressions. Many phraseological units are derived from human experiences, physiological characteristics, and social interactions, making them inherently anthropocentric. For example, in English, the phrase “*to have a heart of gold*” symbolizes kindness and generosity, linking human qualities to valuable objects. Similarly, in Uzbek, “*yuragi keng*” (literally, “*having a wide heart*”) conveys a similar meaning, reflecting how different cultures associate human virtues with metaphoric expressions.

The connection between language and thought is evident in phraseology, as such units are shaped by the way societies perceive and conceptualize the world. Cognitive linguistics suggests that people use metaphorical and symbolic associations to make sense of abstract concepts. This explains why bodily organs, such as the heart and head, frequently appear in phraseological units. For instance, the English phrase “*to lose one’s head*” means to panic or act irrationally, whereas the Uzbek equivalent “*boshi aylanmoq*” (literally, “*one’s head spins*”) conveys a similar idea of confusion or distress. These parallels illustrate how human cognition influences phraseological expressions across cultures.



Phraseological units function as cultural markers, preserving traditions and reflecting historical narratives. A striking example is the phrase *“to spill the beans”* in English, which means to reveal a secret. Its Russian equivalent *“разболтать тайну”* and the Uzbek phrase *“sirni ochmoq”* have the same underlying meaning but differ in their metaphorical imagery [4, p. 76]. This suggests that while the concept of revealing secrets is universal, the symbolic representation varies across cultures.

Moreover, historical influences shape phraseological units uniquely in each language. English, due to its maritime history, has expressions like *“to be in the same boat”* (meaning to share a situation). Meanwhile, Uzbek phraseology is influenced by nomadic and hospitality traditions, exemplified by *“mehmon otangdan ulug”* (*“a guest is greater than your father”*), which highlights the high status of hospitality in Uzbek culture [5, p. 156].

Similarities also exist across languages due to shared human cognition. For example, both English and Russian use the phrase *“to have a heart of gold”* / *“золотое сердце”* to indicate kindness, showing a universal association between gold and virtue. The Uzbek equivalent, *“yuragi keng”*, metaphorically expands this notion by emphasizing generosity [6, p. 214].

Phraseological units are not only linguistic tools but also cultural markers that carry a nation's traditions, values, and historical experiences. They often preserve cultural knowledge and provide insight into societal norms and beliefs. For example, English has the phrase *“the early bird catches the worm”*, emphasizing the value of punctuality and hard work. Meanwhile, in Uzbek, a similar proverb *“Ertalabki non qizil”* (literally, *“Morning bread is red”*) conveys the idea that early efforts lead to success. Both expressions reflect cultural attitudes towards diligence, yet they use different imagery rooted in local traditions.

Despite cultural differences, many anthropocentric phraseological units share universal themes. Concepts such as wisdom, bravery, and emotions appear in various languages but are represented through different metaphors. In Russian, *“держат язык за зубами”* (literally, *“to keep one's tongue behind one's teeth”*) means to keep a secret, which is comparable to the English phrase *“to hold one's tongue.”* This cross-linguistic similarity shows how different cultures develop parallel expressions based on shared human experiences.

At the same time, phraseological units can differ significantly due to unique historical and societal influences. In Uzbek culture, expressions related to hospitality and respect are common due to deep-rooted traditions of guest appreciation. The phrase *“mehmon otangdan ulug”* (literally, *“a guest is greater than your father”*) highlights the high regard for hospitality, a concept that may not have a direct equivalent in English. Conversely, English phraseology reflects influences from maritime history, as seen in expressions like *“to be in the same boat”*, meaning to share the same situation. These distinctions illustrate how historical and cultural backgrounds shape phraseological units uniquely in each language.

The anthropocentric nature of phraseological units demonstrates how language reflects human thought and cultural identity. By analyzing these units across different languages, we can better understand the cognitive and cultural factors that shape linguistic expressions. While many phraseological units share universal themes, their cultural and national characteristics highlight the diversity of human experiences. Recognizing these differences and similarities contributes to effective cross-cultural communication and a deeper appreciation of linguistic diversity.

REFERENCES

1. Гудзий Н.К. История древней русской литературы.-М.,1966.
2. Ерёмин И.П. Лекции и статьи по древней русской литературе. 2-е изд.-Л.,1987.
3. История русской литературы XI-XVII вв./Под ред. Д.С. Лихачёва.-М.,1980.
4. Буранок А. М. Русская литература XVIII в. М., 1995.
5. Федоров В. И. Русская литература XVIII в. М., 1990.
6. Русская литература XVIII в. Хрестоматия (сост. Г. М. Макогоненко). Л., 1979.



Назарова Райхон Шавкатовна,
базовый докторант 2-курса
Узбекский государственный
университет мировых языков
телефон: +99897 752 05 10
ray11_91@mail.ru

АННОТАЦИЯ: данная статья раскрывает особенности трилогии британской писательницы Хилари Мантел об эпохе Генриха VIII, а именно: своеобразный стиль трактовки исторических героев путём использования третьего лица, интегрирования прямой и косвенной речи в диалогах. Писательнице характерна удивительная историческая точность в описании мест и предметов трилогии, существовавших при жизни Тюдоров.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: исторический роман, Томас Кромвель, Генрих VIII, стиль, трилогия, изображение, Реформация, Тюдоры.

Успех трилогии Хиллари Мантел о Тюдорах — редкое явление для исторического жанра, ведь предсказуемый исход (кончина исторической личности) часто обрекает подобные произведения на неудачу. Однако Х. Мантел удалось не только завоевать широкую аудиторию, но и возродить интерес к жанру, переживающему спад после эпохи Вальтера Скотта. Её цель заключалась в полном погружении читателя в атмосферу XVI века в период английской Реформации, избегая при этом оценок с позиции современности. Как отмечала сама писательница, читатель должен был испытывать неполноту информации и неопределённость будущего вместе с героями, переживая интриги и риски того времени. Как позже пояснила писательница «задача состояла в том, чтобы не судить задним числом, с высоты XXI века, когда мы уже знаем, что произошло. Вы [читатели] должны были оказаться с ними на охоте там, в Волчьем зале (родовое имение Сеймуров в графстве Уилтшир), и двигаться вперёд, обладая неполной информацией и, возможно, ложными ожиданиями, но в любом случае двигаться вперёд, в будущее, которое не предопределено, и где шансы и риски будут играть свою невероятную роль» [2].

Ссылаясь на воззрения историка Д. МакКалеха, можно утверждать, что писательница перезагрузила жанр исторической прозы и пробудила интерес огромной аудитории к истории Англии [1]. Её трилогия была переведена на 41 язык и была продана в количестве 5 миллионов копий по всему миру. К тому же, «Вулфхолл» и «Введите обвиняемых» были взяты за основу ныне популярного телесериала «Вулфхолл», снятого каналом BBC. Кроме того, были поставлены и пьесы по всей трилогии, адаптированные М. Поултоном, которые шли в лондонском Вест-Энде.

Хотя психологический исторический роман существовал и ранее и герои Х. Мантел — реальные исторические фигуры, её трилогия заслуживает высокой оценки за скрупулёзность и реалистичность изображения тюдоровской эпохи: детальное описание пространства и яркие диалоги. Однако наибольшее восхищение критиков вызвали психологически сложные персонажи, превосходящие рамки исторического романа. Как отметила Дж. Маслин в *The Times*, романы Х. Мантел — это «архивные, элегантные, подробные биографические романы» [3].

В интервью *The Times* Х. Мантел поведала о том, что увлеклась историей Томаса Кромвеля после того, как в школьные годы прочла о его роли в уничтожении британских монастырей по приказу короля Генриха VIII. После прочтения некоторых романов, в которых фигурировала его персона, она пришла к выводу, что представления о Кромвеле стереотипны: «Я поняла, что над этим человеком предстоит колоссальная творческая работа» [1].

По нашему мнению, писательнице удалось передать дух и нравы того периода и в качестве доказательства, хотелось бы отметить тот факт, что издание *The Guardian* поместило первый том трилогии на первую строчку рейтинга ста главных книг XXI века. Ссылаясь на воззрения Е. Кушнир, можно утверждать, что Хилари Мантел изобрела идеального персонажа исторической прозы (здесь имеется ввиду Томас Кромвель). Она отметила то, что Х. Мантел вознесла Т. Кромвеля на пьедестал отца английской Реформации, а значит, и всей современной Англии - «не самого приятного типа, который всё же даёт нам надежду», добавив то, что «В наше



смутное время, когда люди и целые общества судорожно пытаются определиться, кто же они такие, нация может ухватиться за идею, предложенную писательницей, увидев себя заново её глазами» [4].

Следует подчеркнуть тот факт, что Х. Мантел хотела быть максимально точной, поэтому в романе не даются подробные события, происходящие после того, как Кромвель сбежал из дома, хотя они упомянуты в самой истории: он был наёмником, участвовал в походе французской армии в Италии, работал банкиром. По всей видимости, это из-за того, что писательница не нашла достаточно документов для этого подтверждения. Автор, тщательно изучившая огромное количество материала об эпохе Генриха VIII, сделала так, что читатель проникается симпатией к Кромвелю: он храбр, умён, ответственен в государственных делах, любящий отец и муж и преданный друг. Этому свидетельствует его трепетное отношение к жене и детям и огромное уважение к кардиналу Вулси, после падения которого, Т. Кромвелю удалось отомстить тем, кто был в этом виновен. Х. Мантел передала и другую сторону своего главного героя, ведь мы видим в нём и безжалостного карателя своих врагов; Томас Мор, ещё одна неоднозначная фигура истории, показан как фанатичный приверженец идеи уничтожения инакомыслящих через жестокие пытки, по сути является таким же убийцей, как и Т. Кромвель. Несмотря на нападки на автора многих англоязычных критиков касательно восприятия Т. Мора, стоит отметить, что читатель смотрит на Т. Мора глазами самого Т. Кромвеля, чьё восприятие является субъективным. Здесь хотелось бы вспомнить заметки великого русского писателя Ф. М. Достоевского о добре и зле, где говорится о том, что человек — это высшее явление природного мира, обладающий свободой, которая порождает как добро, так и зло.

Таким образом, применение детализации при описании времени правления Генриха VIII, тщательно проработанные диалоги персонажей и обращение к современному английскому языку превращает трилогию Х. Мантел в значимое произведение. Мы убеждены, что трилогия, а именно: первые два тома Х. Мантел, были по праву награждены Букеровской премией за столь кропотливую работу, передачу максимально точного духа того времени и нравов.

Список использованной литературы:

1. Alter A. For Hilary Mantel, There's No Time Like the Past. 2020.
2. URL:<https://www.nytimes.com/2020/02/24/books/hilary-mantel-mirror-and-the-light-thomas-cromwell.html>
3. Mantel. H. How I came to write Wolf Hall. 2012. URL: <https://www.theguardian.com/books/2012/dec/07/bookclub-hilary-mantel-wolf-hall>
4. Maslin J. Cromwell Unshadowed, Razor Sharp. 2009. URL:<https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/2009/10/05/books/05maslin.html>
5. Кушнир Е. Вечный человек: как Хилари Мантел изобрела идеального персонажа исторической прозы. 2022. Режим доступа: <https://daily.afisha.ru/culture/24241-vechnyy-chelovek-kak-hilari-mantel-izobrela-idealnogo-personazha-istoricheskoy-prozy/>



AN INTRODUCTION TO EDUCATIONAL MANAGEMENT: CONCEPTS AND PRINCIPLES

Utaganova Roza Mamadiyor qizi

Teacher of English Philology Faculty, Uzswlu
_rozautaganova9988@gmail.com

Student of English Philology Faculty, Uzswlu

Mamajonova Mahliyo Bahromali qizi

mahliyoxonmamajonova95@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to explore the fundamental concepts and principles of educational management, emphasizing its importance in enhancing the efficiency of educational institutions. It focuses on key areas such as planning, organizing, leading, and controlling, while also addressing challenges faced in the ever-evolving educational landscape. Management involves monitoring and evaluating performance to ensure that educational objectives align with established plans. Evaluation plays a crucial role in assessing the effectiveness of educational programs, identifying strengths and weaknesses, and laying the groundwork for improvement and further development.

Keywords: educational management, planning, organizing, leading, controlling, fundamental principles, leadership.

АННОТАЦИЯ

Цель данного исследования заключается в изучении основных концепций и принципов образовательного менеджмента, подчеркивая его значимость для повышения эффективности образовательных учреждений. Основное внимание уделяется таким ключевым аспектам, как планирование, организация, руководство и контроль, а также решению проблем, возникающих в постоянно меняющемся образовательном ландшафте. Управление включает мониторинг и оценку производительности для обеспечения соответствия образовательных целей установленным планам. Оценка играет важную роль в анализе эффективности образовательных программ, выявлении их сильных и слабых сторон, а также в создании основы для улучшения и дальнейшего развития.

Ключевые слова: образовательный менеджмент, планирование, организация, руководство, контроль, основополагающие принципы, лидерство.

INTRODUCTION

Education is a fundamental pillar of societal development, shaping individuals and communities through structured learning experiences. Managing educational institutions effectively requires more than just administrative and technical expertise; it involves understanding the broader social, cultural, and humanitarian dimensions that influence the learning process. Sultan Maulana Hasanuddin Banten (2024) stated that “The fundamental idea of educational management goes beyond just technical elements; it also takes into account humanitarian, social, and cultural factors within the educational framework, all of which are interconnected and significantly beneficial for students’ learning experiences and the sustainability of educational institutions” (p. 9). Effective educational management ensures that learning environments are inclusive, adaptive, and responsive to the diverse needs of students, ultimately fostering a well-rounded and progressive society. As Tony Bush (2007) claimed that “Effective educational management creates learning environments that are inclusive, adaptable, and responsive to the varied needs of students, ultimately promoting a well-rounded and progressive society” (p. 391).

Successful educational institutions depend on effective management to foster a well-structured, goal-driven, and ever-evolving learning environment. Through strategic planning and robust leadership, educational management guarantees that teaching and learning processes operate seamlessly and efficiently. Umi and Budi (2022) considered that “Educational management encompasses various essential functions that contribute to the achievement of effective and efficient educational objectives. These include thoughtful strategic planning, organized structures, skilled and focused implementation, ongoing supervision, thorough evaluation, continuous development, and effective communication. It is characterized by transparency and collaboration” (pp. 300-301).

Planning in educational administration involves how leaders prepare for future actions to meet specific goals. This process includes anticipating future needs and establishing policies and



procedures that guide administrative practices. Planning can encompass both short-term and long-term objectives, tailored to the institution's requirements. The main aim of planning is to create clear pathways for achieving goals in response to various situations or challenges that may emerge within the educational system. Thus, planning is a crucial step in aligning resources, strategies, and goals to secure the institution's future success. As Rama (2023) pointed out that "The planning process is proactive, ensuring that administrators have defined actions ready to tackle upcoming challenges and objectives" (p. 130).

Organizing is the function that centers on structuring the educational institution to enable the effective execution of plans. This process involves establishing an organizational framework, assigning roles, and grouping tasks and individuals into teams or units to achieve the institution's objectives. Additionally, it encompasses the creation of governance arrangements, ensuring that responsibilities are shared among educational staff so that everyone is aware of their duties. As noted by Rama (2023) "Organizing is essential for developing a system where roles are clearly defined, teams are effectively formed, and each member understands their specific responsibilities. This function also promotes the attainment of the institution's goals through efficient collaboration and communication among staff members" (p. 130).

Directing is the function that helps employees or staff members understand their roles and perform them effectively. It falls on the educational administrator or manager to provide this direction, which involves motivating employees, ensuring effective communication, and leading by example. In this sense, directing goes beyond mere supervision; it's about fostering an environment where staff feel motivated and capable of fulfilling their responsibilities. Taiwo (2021) stated that "The ability to direct staff effectively is essential for the overall success of the educational institution. As an administrator, leading by example and keeping communication channels open are crucial for building trust and cooperation. By setting the right pace and showing commitment to the institution's goals, administrators can inspire others to do the same" (pp. 12-13).

Controlling is a crucial function that allows educational administrators to oversee and assess the performance of both their staff and the institution as a whole. It involves comparing actual performance against established standards to pinpoint any discrepancies and implement corrective measures. This controlling function is vital for ensuring that the institution's goals are achieved as intended, and it allows for prompt attention to any differences between expected and actual results. Taiwo (2021) highlighted that "Controlling is key to achieving educational objectives and taking necessary corrective actions. This function fosters accountability and provides a framework for evaluating the effectiveness of plans, organizational structures, and leadership" (p.13).

Challenges in educational management Incorporation of technology in schools can greatly improve the learning experience. However, Tini (2023) pointed out that "Many educational leaders struggle to implement these technological tools effectively, often due to insufficient infrastructure or push back from teachers who are not comfortable with new technologies. The digital divide, which leaves some students or schools without access to essential technology, remains a significant challenge in contemporary education management" (pp. 59-60).

Educational institutions face the challenge of managing a diverse student body, which includes students from various backgrounds, abilities, and socioeconomic statuses. Nurhikmah (2024) highlighted that "Fostering inclusive is particularly difficult in resource-limited settings. Schools need to guarantee that every student has access to equitable opportunities, which may require adjusting teaching methods and developing inclusive policies" (pp. 82-89).

Educational leaders are tasked with managing ongoing shifts in educational policies and government regulations. Mohamed, V. (2017) pointed out that "New policies can occasionally disrupt the existing systems in schools. As a result, educational managers encounter difficulties in swiftly implementing these changes and making sure that all staff members are properly informed and trained to adhere to the new regulations" (p. 35).

CONCLUSION

This article highlights the significance of effective educational management, which involves strategic planning, clear organization, strong leadership, and ongoing evaluation to achieve educational success. Planning enables administrators to foresee challenges, while organization clarifies roles and promotes effective teamwork. Directing inspires staff and encourages collaboration, and controlling ensures that objectives are met through performance assessments and necessary adjustments. Additionally, the article points out major challenges such as integrating technology, bridging the



digital divide, managing diverse student populations, and adapting to policy changes. Educational leaders need to tackle these issues by being proactive, flexible, and strategic in their decision-making to foster inclusive and effective learning environments.

REFERENCES

1. Bush, T. (2007). Educational leadership and management: Theory, policy, and practice. *Educational Management Administration & Leadership*, 27(3), 391-406. <https://doi.org/10.1177/1741143207073746>
2. Hasanuddin Banten, S. M. (2024). The fundamental idea of educational management. *Journal of Educational Administration*, 9(1), 9–20. <https://www.researchgate.net/publication/381849230>
3. Mohamed, V. (2017). Principles and practice of educational management among private colleges in Muscat City, Sultanate of Oman. *Journal of Basic and Environmental Sciences*, 2356-6388, 2536-9202, 35. <https://jbesci.org/published/4.1>
4. Rama, E. A. (2023). Konsep fungsi dan prinsip manajemen pendidikan. *Jurnal EDUCATIO (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(1), 130. <https://doi.org/10.29210/1202222519>
5. Taiwo, B. M. (2021). Principles of educational management. *Journal of Educational Leadership and Management*, 14(2), 12-13. https://www.kwcoeilorin.edu.ng/publications/staff_publications/taiwo_mb/principles-of-educational-management-taiwo-mb-fashiku-co.pdf
6. Tini, M. (2023). Education management concept. *Jurnal Jispendiora*, 2829-3886, 2829-347, 59–60. <https://www.researchgate.net/publication/369451836>
7. Umi, K., & Budi, W. (2022). Fungsi manajemen pendidikan dalam kinerja Guru. *Jurnal An-Nur: Kajian Pendidikan dan Ilmu Keislaman*, 8(1), 296. <https://journal.an-nur.ac.id/index.php/annur/article/view/588>



THE ROLE OF GAMIFICATION IN VOCABULARY RETENTION FOR YOUNG LEARNERS

Utaganova Roza Mamadiyor qizi

Teacher of English Philology Faculty, Uzswlu
rozautaganova9988@gmail.com

Student of English Philology Faculty, Uzswlu

Qobilova Sabina Shavkat qizi

sabinaqobilova2006@gmail.com

ABSTRACT

Vocabulary retention is a crucial part of language acquisition, especially for young learners who usually forget new words. Traditional teaching methods, such as rote learning, have proven to be less effective in evolving long-term retention. The modern technologies and playful learning environment has positioned gamification as a promising method to increase students' motivation and engagement. This article analyzes the use of game elements, such as avatars, points, and leaderboards, and their importance to enhance vocabulary retention and understanding in young learners. Additionally, other key factors, such as competition and social interaction, can affect its effectiveness. Combining gamification into vocabulary teaching may be a valuable tool to foster language development, increasing motivation, and encouraging greater dedication in learning.

Keywords: gamification, young learners, game-based learning, acquisition, e-learning, immersion.

АННОТАЦИЯ

Запоминание словарного запаса является важной частью освоения языка, особенно для молодых учащихся, которые часто забывают новые слова. Традиционные методы обучения, такие как механическое заучивание, оказались менее эффективными для долговременного запоминания. Современные технологии и игровая образовательная среда сделали геймификацию перспективным методом повышения мотивации и вовлеченности учеников. В данной статье анализируется использование игровых элементов, таких как аватары, баллы и таблицы лидеров, а также их значение для улучшения запоминания и понимания лексики у молодых учащихся. Кроме того, рассматриваются другие ключевые факторы, такие как конкуренция и социальное взаимодействие, которые могут повлиять на эффективность этого метода. Интеграция геймификации в процесс обучения лексике может стать ценным инструментом для развития языковых навыков, повышения мотивации и стимулирования большей заинтересованности в обучении.

Ключевые слова: геймификация, молодые учащиеся, игровое обучение, освоение, электронное обучение, погружение.

ANNOTATSIYA

Lugʻat boyligini saqlash til oʻrganishning muhim qismidir, ayniqsa, yangi soʻzlarni tez unutadigan yosh oʻquvchilar uchun. Anʻanaviy oʻqitish usullari, masalan, yodlash, uzoq muddatli eslab qolishda unchalik samarali emasligi isbotlangan. Zamonaviy texnologiyalar va oʻyin tarzidagi oʻquv muhiti gamifikatsiyani oʻquvchilarning motivatsiyasi va ishtirokini oshirish uchun istiqbolli usulga aylantirdi. Ushbu maqolada avatarlar, ballar va reyting jadvallari kabi oʻyin elementlaridan foydalanish va ularning yosh oʻquvchilarda lugʻatni eslab qolish va tushunishga taʼsiri tahlil qilinadi. Bundan tashqari, raqobat va ijtimoiy oʻzaro taʼsir kabi muhim omillar ham uning samaradorligiga taʼsir qilishi mumkinligi koʻrib chiqiladi. Lugʻat oʻrgatish jarayoniga gamifikatsiyani kiritish tilni rivojlantirish, motivatsiyani oshirish va oʻquv jarayoniga yanada qiziqish uygʻotish uchun samarali vosita boʻlishi mumkin.

Kalit soʻzlar: gamifikatsiya, yosh oʻquvchilar, oʻyin asosida oʻqitish, til oʻzlashtirish, elektron taʼlim, singish.

INTRODUCTION

Jaiswal(2024) explains that vocabulary acquisition is fundamental to language development, evolving clear communication, strong reading comprehension, and overall proficiency in both spoken and written language(p.12). However, one of the biggest challenges in second language learning



may be retaining newly learned vocabulary. It can be difficult to attract and maintain young learners' attention with traditional vocabulary instruction, such as repetitive drills. Game-based English language learning is more interesting and effective compared to traditional methods. According to research by Cardenas-Moncada&Veliz(2020), gamified english learning is associated with motivating, enjoyable, and fun learning experiences, and creates a more student-friendly environment in classroom(p.67).

Gamification, the process of using game techniques, such as digital games (Kahoot, Quizlet), role-playing activities, and classroom competitions in educational settings, has been a common strategy in recent years to increase learning results. Deterding, Dixon, Khaled&Nacke(2011) explain that interactive and engaging learning environment can improve vocabulary retention by encouraging learners' interest, motivation, and cognitive processing(p.10). According to a study by Cortez Erraez, Macas Quizhpe, and Recalde Garcia(2025) gamification has the potential to transform vocabulary learning for young learners, as motivational aspects of games align closely with challenges of acquiring and retaining new words(p.676).

The existing literature offers various opinions about the efficiency of gamification in education. While numerous studies by Deterding, Dixon, Khaled, & Nacke(2011) explain the potential of gamification to foster motivation and engagement (p.10), whether this leads to long-term improvements in learning outcomes remains one of the ongoing topics. The effectiveness of gamification is associated with design of the game itself. Poorly designed games may have a limited impact in learning. Gee(2007) explains that good video games enhance learning process by involving players in problem-solving and decision making skills(p.35). Points system serves as rewards, inspiring players to keep active and improving while avatars can provide emotional connection. Research by Werbach&Hunter shows that game thinking and mechanics encourage intrinsic motivation, making learning more effective and engaging(p.27). Deci and Ryan(1985) say that gamification taps into intrinsic motivation by fostering autonomy, competence, and relatedness (p.20). According to a study by Muntean(2012) gamification in e-learning increases engagement by combining competitive and rewarding elements(p.326). Leaderboards are the most frequently used gamification elements in education, creating opportunities for both competition and collaboration.

CONCLUSION

Gamification has been demonstrated as a highly effective strategy for teaching vocabulary to young learners. By integrating game elements like avatars, points, and leaderboards, it enhances engagement, motivation and active participation, significantly fosters vocabulary retention. Traditional methods, such as rote memorization, often fail to attract students' interest, whereas game-based learning improves motivation, engagement, and cognitive processing. However, the effectiveness of gamification depends on design and quality of game.

REFERENCES

1. Cardenas-Moncada, C., & Veliz, L. (2020). *The impact of Kahoot in a Chilean Vocational Higher Education EFL*. Classroom-Assisted Language Learning Electronic Journal, Vol.21 No.1, 64-78.
2. Cortez Erraez, V.A., Macas Quizhpe, S.C., & Recalde Garcia, F.A. (2025). *The effectiveness of gamification in teaching vocabulary to young learners*. Revista Científica Internacional, Vol.12 No.1, ISSN 2311-7559, 675-685. <https://t.me/c/2068500167/354>
3. Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2012). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Springer Science & Business Media. Chapter 20. <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n21>
4. Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). *From Game Elements to Gamefulness: Defining "Gamification"*. Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference, 9-15
5. Gee, J.P. (2007). *Good Video Games and Good Learning*. Phi Kappa Phi Forum, Vol.87 No.2, 33-37.
6. Jaiswal, P. (2024). *Enhancing Vocabulary Acquisition through Gamification*. Qeios. <https://www.qeios.com>
7. Muntean, C.I. (2011). *Raising Engagement in E-learning Through Gamification*. Proceedings of the 6th International Conference on Virtual Learning, 323-329.
8. Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press. <http://wdp.wharton.upenn.edu>



THE EFFECTIVENESS OF TOTAL PHYSICAL RESPONSE (TPR) FOR BEGINNER LANGUAGE LEARNERS

Utaganova Roza Mamadiyor qizi

Teacher of English Philology Faculty, Uzswlu
_rozautaganova9988@gmail.com

Student of English Philology Faculty, Uzswlu

Ramozonova Sug'diyona Vohid qizi

ramazonovasugdiyona91@gmail.com

ABSTRACT

Total Physical Response (TPR) is a method of teaching for beginners to learn a new word through actions. Developed by Dr. James Asher, it connects language with physical movements making it more natural to learn. This is a reduction of stress and improvement in motivation as well as in memory. However, TPR may fulfil its purpose for beginners, while for advanced learners, it may not be enough such that other approaches will be needed to continue learning.

Keywords: Total Physical Response, learning language among the beginners, memory, engagement, approach.

АННОТАЦИЯ

Метод тотальной физической реакции (TPR) - это метод, который помогает новичкам запоминать новое слово через движение. Разработанный доктором Джеймсом Эшером, такой метод связывает язык с физическими движениями и делает обучение более естественным. Это должно снижать уровень стресса, а также повышать мотивацию и запоминание. Хотя метод TPR, бесспорно, подходит новичкам, ему может не хватить для продолжения обучения более продвинутым учащимся, которым, возможно, понадобятся другие методы.

Ключевые слова: общая физическая реакция, изучение языка среди начинающих, память, вовлеченность, подход.

INTRODUCTION

There is no other thing that makes learning a new tongue easy besides strategic use of methods. TPR is movement-based learning and is one of those ways. TPR is an approach developed by Dr. James Asher that was founded on the fact that people remember language better by physically responding to words.

A TPR lesson commands the teacher to “stand-up” while demonstrating the action, and then the students do the task. The idea is to link the word with the action that further reinforces the phrase’s meaning. It is similar to how children learn their first language, listening, watching, and reacting as they have internalized the words and phrases by watching the action. To’layeva, Mamayeva, & Shomurodova (2022) suggested that “In a study, physical movement was shown to help learners assimilate vocabulary faster and get better memory retention for that know-how” (p.45).

The effective teaching of beginners is greatly suited to courtesy, courtesy of a set of principles clearly outlined by TPR. These principles uphold the natural way of humans acquiring language, provide an environment where anxiety reduces, and allow physical movement to augment memory retention. One of the TPR’s main principles states that language learning and usage should mimic child first-language acquisition, which includes acting on commands before speaking. Asher (1977) emphasized that “Learners need first to develop comprehension by responding physically to instructions, which creates a foundation for later verbal output” (p.35). There is support for this from Xie (2021): “TPR provides an opportunity for learners to internalize the structures with little conscious awareness, thus aiding the intuitive nature of learning” (p.122).

Another underlying principle is that of a relaxed setting for learning. TPR removes some of the anxiety that usually accompanies learning a new language due to the fact that “Students are not pressured to speak immediately” (Frost, (2023), p. 3)¹. They are thus more at ease, acting instead of talking, and more confident. Oflaz (2019) also says that “TPR reduces the fear of learning a foreign language, 'particularly if it is German, as a learner feels free to participate in the learning process without the fear of making mistakes” (p.78). The emphasis on visual, auditory, and kinaesthesia

1 <https://www.teachingenglish.org.uk/professional-development/teachers/managing-lesson/articles/total-physical-response-tpr>



learning modes makes TPR especially effective for young learners. Hearing the word, seeing the action, and participating in the movement results in higher memory retention. Xie (2021) explains that “Through physical movement, stronger connections are formed in the brain, enhancing vocabulary structure retrieval and long-term retention” (p.112). In TPR, a natural course is followed: understanding is formed mostly through listening and gradually moving toward the production of the spoken word. Frost (2023) indicates that “As learners gain more confidence, they begin to ask for production” (p.3)¹. This principle is in line with Krashen’s (1982) input hypothesis, which states that “Learners should be exposed to comprehensible input followed by spontaneous output” (p.20). The active participation encouraged by TPR injects liveliness and fun into lessons. Oflaz (2019) found that “students who engaged in TPR activities such as role-playing and interactive games showed greater motivation to participate in language learning activities” (p.56). This is particularly beneficial for kinaesthesia learners, who learn better through physical activities. By putting these principles into practice, Oflaz (2019) considered again that “This unique method provides an effective and enjoyable learning environment for beginner language learners. However, it should be integrated with other methods at advanced levels to assist students in acquiring grammar and communicative competence” (p.57).

Benefits of TPR

TPR has the capacity to link bits of new vocabulary meaning to some kind of physical activity to really be of great aid to beginners. Asher (1977) states that “As learners hear a command and respond physically, their brains cement the connection between the meaning and the word” (p.45). In this way, learning vocabulary becomes more natural and more permanent. For the beginner, it is an utterly frightening thing to speak in a new language. According to Widodo (2005), “TPR lets learners absorb the language in a relaxed manner without the pressure of immediate speaking output; deliberately, students respond first in physical motion instead of language, thus feeling relaxed and confident about their very own language learning process” (pp.247-248). Though some learning methods may sometimes be boring, TPR creates a chance for learners to interact and enjoy the language teaching act. Muhren (2003) considered that “The study implies that the integration of movements in a lesson keeps students more active in the class, thereby inducing them to be active contributors and keep their focus” (p.45). The method is also useful for young learners, who find it difficult to learn in a passive way.

Every student learns differently, and TPR supports those who learn best through movement and observation. According to Widodo (2005), “This method is effective for kinaesthesia learners, who find it easier to remember and understand when they can engage physically with the learning material” (pp.247-248).

How TPR Helps Beginners

Total Physical Response (TPR) is the most successful technique for beginners because it builds the foundation of understanding language through movement. Asher (1977) claimed that “Through physical actions in conjunction with the verbal input, retention and comprehension are enhanced with ease for the beginner in terms of knowing basic words and phrases” (p.35). According to Widodo (2005), “Commands that are very simple to follow, like jumping or clapping, allow learners to assign meaning to movements before moving on to more complicated programs in TPR activities” (p.27). Similarly, Muhren (2003) added that “Interactive activities like colour-coded commands strengthen vocabulary retention as well as listening skills” (p.45). Now, Richards and Rodgers (2001) stated that “At these stages, learners need more approaches to grammar and communication skills development” (p.92). To’layeva’s study (2022) also demonstrated that TPR decreases anxiety in beginners but is less effective for intermediate learners requiring more structured speaking and writing practice.

According to Contee Seely’s *Total Physical Response* article, “we can also adduce the A1-level action series “*Taking Care of a Baby*” because it helps us to learn new and easy sentences.” (p.60). Nevertheless, TPR was enough as an opening method but must be used with others when a student is developed students.

TPR in the Classroom.

Widodo (2005) stated , “TPR is characterized by repetition with physical responses being used for learning; this could typically occur in a classroom situation where you have colored students happening to do things-like-students with blue cards perform an action; those with red cards do another” (p.242). This kind of interactive method makes the learner actively involved and exposed



repeatedly to new words and structures. Repetition and movement maintain the memory of the new vocabulary to be more internalized by the students for later recall and use. Likewise, Krashen.S (1982) stated that “Pleasure reading and comprehensible input is another beneficial activity wherein the students would act out a story as narrated by the teacher. This makes strengthening listening, comprehension, and vocabulary retention flow naturally and engagingly” (pp.183-185). In another useful example, Larsen-Freeman (2000) “Picture and Action Matching in which they would match pictures to their correspondingly paired actions, for instance, linking a photo of a running person with the word “run,” thus reinforcing the connection between the word’s meaning through visual and kinaesthesia learning” (pp.107-115). Muhren (2003) pointed out that “Total Physical Response (TPR) either grabs students’ attention by encouraging physical activity or transforms the passive experience of learning a foreign language into an engaging process filled with movement” (pp.241-247). This approach is particularly beneficial for young learners or those who learn best through kinaesthesia methods, as they tend to grasp concepts more effectively when they are actively involved. Activities such as Krashen (1982) used that role-plays, movement-based storytelling (pp.140-142),Larsen-Freeman (2000) also utilized that picture-action associations (p.242), and interactive games play a significant role in maintaining student interest and motivation. Widodo (2005) further elaborates on how these activities effectively foster a stimulating learning environment (p.242).

CONCLUSION

Total Physical Response (TPR) is an effective method for teaching early language learners. It helps them learn by associating words with actions, making lessons more interesting; however, as they progress into the mastery stages of language development, TPR must be integrated with some other way for further improvements. In all, TPR stands as an essential way of making the entire learning process enjoyable and effective.

REFERENCES:

1. Boers, F., & Lindstromberg, S. (2009). Optimizing a lexical approach to instructed second language acquisition. Palgrave Macmillan. ISBN: 978-0-230-20397-2, 307 <https://doi.org/10.1057/9780230245006>
2. Cooper, T. C. (1999). Processing of idioms by L2 learners of English. TESOL Quarterly, 33(2), Print ISSN: 0039-8322 . Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc. (TESOL) ISSN: 1545-7249, 233–262 <https://doi.org/10.2307/3587719>
3. Cowie, A. P & Mackin, R (1977). Oxford dictionary of current idiomatic English. Cambridge University Press March 1977, 396-752 <https://doi.org/10.1017/S0022226700005326>
4. Glucksberg, S. (2001). Understanding figurative language: From metaphors to idioms. Oxford University Press. ISBN: 978-0-19-513634-7, 142 [https://cdn.oujdaibrary.com/books/219/219-understanding-figurative-language-from-metaphor-to-idioms-oxford-psychology-series-\(www.tawcer.com\).pdf](https://cdn.oujdaibrary.com/books/219/219-understanding-figurative-language-from-metaphor-to-idioms-oxford-psychology-series-(www.tawcer.com).pdf)
5. Hoang, H. (2014, August). Metaphor and second language: The state of the field. The Electronic Journal for English as a Second Language. ISSN: 1072-4303, 20-27 <http://www.tesl-ej.org/pdf/ej70/a5.pdf>
6. Irujo, S. (1984). Don't put your foot in your mouth: Transfer in the acquisition of idioms in a second language. TESOL Quarterly, 20(2), Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc. (TESOL) ISSN: 0039-8322. Online ISSN: 1545-7249, 287-304 <https://doi.org/10.2307/3586545>
7. Kövecses, Z., & Szabó, P. (1996). Idioms: A view from cognitive semantics. Applied Linguistics, 17(3), Print ISSN: 0142-6001 Online ISSN: 1477-450X, 326–355 <https://doi.org/10.1093/applin/17.3.326>
8. Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). Metaphors we live by. University of Chicago Press. ISBN: 978-0-226-46801-3, 23-34 <https://g.co/kgs/KHuDRwb>
9. Nunberg, G., Sag, I. A., & Wasow, T. (1994). Idioms. Language, 70(3), ISSN: 0097-8507, 491–538 https://clt.uab.cat/publicacions_clt/reports/pdf/GGT-09-06.pdf
10. Shojaei, A. (2012). Translation of idioms and fixed expressions: Strategies and difficulties. Theory and Practice in Language Studies, 2(6), Academy publisher theory and practice in language studies issn: 1799-2591. ISSN: 2053-0692, 1220–1229 <https://www.academypublication.com/issues/past/tpls/vol02/06/18.pdf>



Utaganova Roza Mamadiyor qizi

Teacher of English Philology Faculty, Uzswlu

rozautaganova9988@gmail.com

Student of English Philology Faculty, Uzswlu

Xurramova Vazira Ilyos qizi

vazirakhurramova7@gmail.com

ABSTRACT

The Audio-lingual Method (ALM) is a language teaching approach that emphasizes habit formation through repetition, drills, and pattern practice. It is particularly useful for B1 learners, who require structured oral practice to enhance their fluency and confidence in speaking. This method, based on behaviorist learning theory, minimizes grammar explanations and focuses on listening and speaking skills. By using dialogues, pronunciation drills, and immediate feedback, ALM helps learners internalize language structures. However, it has limitations, such as a lack of creative expression.

Keywords: Audio-lingual Method, B1 learners, language learning, speaking skills, drills, repetition, fluency, habit formation

ANNOTATSIYA

Audio-lingual Metod (ALM) – bu til o'rgatish usuli bo'lib, takrorlash, drill mashqlari va namunaviy gaplar orqali ko'nikma shakllantirishga asoslanadi. Bu usul ayniqsa B1 darajasidagi o'quvchilar uchun foydalidir, chunki ular og'zaki mashg'ulotlarning tizimli tarzda olib borilishiga muhtoj bo'lib, bu ularning ravonligi va ishonch bilan so'zlashishga yordam beradi. Insonning fe'l-atvoriga asoslanadigan ta'lim nazariyasiga asoslangan ALM grammatik tushuntirishlarni minimal darajada qo'llab, asosan tinglash va gapirish ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan. Dialoglar, talaffuz mashqlari va darhol beriladigan fikr-mulohazalar orqali bu usul Biroq, u ijodiy ifodalanish imkoniyatining yetishmasligi kabi cheklovlarga ham ega.

Kalit so'zlar: Audiolingval usul, B1 darajadagi o'quvchilar, til o'rganish, gapirish ko'nikmalari, mashqlar, takrorlash, ravonlik, odat hosil qilish.

INTRODUCTION

Language learning requires both understanding and practice. The Audio-lingual method, which depends on structured repetition and drills, has been shown effective for learners at the B1 level. Some argue that it lacks creativity, its emphasis on skills called listening and speaking makes it a beneficial tool for improving fluency. Rustamova, A (2021) explains that “The Audio-lingual is derived from Latin and it means “audiere-listening”, “lingua-a language, speech”, that is learning a language by listening and speaking” (p.234). The Audio-lingual method (ALM) is a language teaching approach that focuses on habit formation through repetition, drills as well and pattern practice. It was originally developed for military language training during World War II and is based on the principles of behaviorist psychology. This method emphasizes listening and speaking skills, making it an effective technique for B1 learners who already have some foundational knowledge of the language and need to improve their fluency. According to Charles, C (1945) “Audio-lingual method consists of six key features. Drills and Repetition – Learners repeat sentence structures and dialogues until they become automatic. Minimal Grammar Explanation – Instead of detailed grammar explanations, learners absorb structures through practice. Listening and Speaking Focus – Reading and writing are secondary to oral skills. Error Avoidance – Mistakes are corrected immediately to prevent bad habits. Use of Dialogues – Pre-planned dialogues teach vocabulary and structure in context. Imitation and Habit Formation – Students mimic native-like pronunciation and intonation” (pp. 11-12).

The Audio-lingual Method (ALM) is a structured and engaging approach to teaching listening skills, also known as the aural-oral approach or the American method. Charles (1945) and Robert (1964) explain that “It was once considered a scientific technique for language instruction and gained popularity as an alternative to traditional methods, which were often criticized for their ineffectiveness” (p.22). Carroll, J (1963) explains that “The Audio-lingual Method, which was proposed by American linguists in 1950s, was developed from the principle that “a language is first of all a system of sounds for social communication; writing is a secondary derivative system for the recording of spoken language” (p. 34). Shaheidari, G (1997) explains that “The Audio-lingual Method benefits from structure-based,



analytic as well as linguistic syllabus for teaching the language. The syllabus mainly contains key items of morphology, phonology, and syntax arranged according to their order of presentation, which may have been gained from a contrastive analysis of L1 and L2. The vocabulary syllabus is divided into three levels for grading: elementary, intermediate, and advanced” (p.2). Shovkieva, Sh (2022) explains that “There are many profits of this method. The (ALM) Method helps the students to develop their skills called listening and speaking as well as enriching vocabulary”(p.30). This method mainly focuses on spoken communication, using drills such as substitution, transformation, and question-answer exercises. Through continuous practice, learners gain the ability to respond quickly and correctly in daily life conversations. The Audio-lingual Method is another way of teaching used in teaching foreign languages. Egamberdiyeva, N (2022) explains that “ The Audio-lingual Method focuses on oral skills. It aims to improve students’ speaking achievement” (p.431). According to Richards and Rodgers, Audio-lingual Method is a method of foreign or second language teaching which emphasizes the teaching of speaking and listening before reading and writing. Richards and Rodgers (1987) explain that “Teachers must provide a variety of drills and tasks to keep learners motivated. Failure to learn results only from the improper application of the method, for instance, from the teacher not providing sufficient or from the learner not memorizing the crucial patterns, structures, however the method itself is never to blame” (pp.124-125).

CONCLUSION

In conclusion, this method helps students improve their speaking skills by engaging in repetitive exercises that promote accuracy and fluency. Through structured dialogues and pattern drills, learners acquire the ability to communicate effectively in a foreign language. While it has its limitations, it offers a structured and effective way for learners to develop oral proficiency through practice and repetition.

REFERENCES

1. Maaliah, E (2016). Using Audio-lingual Method To Improve The Students’ Speaking Skills. A Classroom Action Research: Indonesia.
2. Egamberdiyeva, Sh (2022).Audio-lingual Method Of Language Teaching.International Scientific Research Journal, Vol.3, ISSN2776-0979,430-432.
3. Shaheidari ,G (1997). The Audio-lingual method: Online Submission.
4. Rustamova, A (2021). The Characteristic Features of the Audio-lingual Method, International Journal of Engineering and Information Systems(IJEAIS).Vol.5,ISSN 2643-640X,234-235 <http://www.ijeais.org/ijeais/> .
5. Shovkieva ,Sh (2022). Audio-lingual Method In Teaching Language and Its Benefits And Drawbacks. International Journal Of Literature And Languages, Vol.2 No. 5, ISSN 2771- 2834,29-32. <https://doi.org/10.37547/ijll/Volume02Issue05-06>
6. Charles, C. (1945).The Audio-lingual Method.
7. Robert, Dr (1964).Language Teaching: The Construction And Use Of Foreign Language Tests.



LINGUISTIC FOUNDATIONS FOR ANALYZING PHRASEOLOGICAL AND
PAREMIOLOGICAL UNITS CONTAINING NUMERICAL COMPONENTS

Dilafruz Nematjanova,
Lecturer of Namangan State University

Abstract: This article explores the theoretical foundations of phraseological and paremiological units with a numerical component. The research discusses the contributions of renowned linguists such as E.F. Polivanov, V.V. Vinogradov, A.V. Kunin, and others in developing phraseology as an independent linguistic discipline. The study also examines various semantic, cognitive, and pragmatic approaches to analyzing phraseological units, highlighting their role in language structure and communication.

Key Words: Phraseology, paremiology, semantics, cognitive linguistics, pragmatics, numerical component.

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические основы фразеологических и паремиологических единиц с числовым компонентом. В исследовании обсуждается вклад известных лингвистов, таких как Э. Ф. Поливанов, В. В. Виноградов, А. В. Кунин и других, в развитие фразеологии как самостоятельной лингвистической дисциплины. В исследовании также рассматриваются различные семантические, когнитивные и прагматические подходы к анализу фразеологических единиц, выделяется их роль в структуре языка и коммуникации.

Ключевые слова: фразеология, паремиология, семантика, когнитивная лингвистика, прагматика, числовой компонент.

Phraseological and paremiological units are essential components of linguistic studies, as they encapsulate cultural knowledge, historical development, and cognitive patterns of a language. A significant number of these units contain numerical components, reflecting how numbers influence conceptualization and meaning construction in different languages. Understanding the linguistic foundations of phraseological expressions with numerical elements requires an interdisciplinary approach, encompassing semantics, cognitive linguistics, and pragmatics. The study of phraseological and paremiological units has gained increasing significance in modern linguistics. The term "phraseology" was first proposed as an independent field by E.F. Polivanov and further developed by scholars such as V.V. Vinogradov, L.P. Smit, and A.V. Kunin. These researchers laid the theoretical foundation for analyzing fixed expressions, idioms, and phraseological units in different languages. The present study focuses on the role of numerical components in phraseological and paremiological units and their theoretical implications. The foundations of phraseology as a linguistic discipline were established in the 20th century. E.F. Polivanov introduced the concept of phraseology in 1931, arguing that idioms and set expressions should be analyzed separately from general vocabulary [5]. B.A. Larin later supported this idea, emphasizing that phraseological units have unique linguistic properties that distinguish them from ordinary word combinations [4]. V.V. Vinogradov classified phraseological units into four main types, stressing their fixed nature and non-compositional meaning [9]. According to him, phraseological expressions exist as ready-made linguistic entities in human cognition. Similarly, A.V. Kunin defined phraseological units as stable word combinations with partial or complete figurative meanings [3]. More recent studies have introduced cognitive and semantic approaches to phraseology. A. Zhukov suggested using idiomatic semantics to analyze phraseological meaning, while V. Teliya examined phraseology through the cognitive paradigm, using the concept of frames to describe structured knowledge about idioms [8]. A. Babushkin viewed phraseological units as conceptual landscapes that reflect cultural and cognitive patterns within language [1]. This study employs a comparative and analytical approach to investigate phraseological and paremiological units with numerical components. The research is based on linguistic analysis, semantic classification, and cognitive interpretation of selected phraseological expressions. The methodology also includes a review of previous theoretical frameworks and their applicability to numerical phraseological units. Paremiology, the study of proverbs and sayings, has also attracted significant scholarly attention. Mieder (2004) highlighted the cultural and social functions of proverbs, illustrating how numerical elements play a symbolic and rhetorical role in different languages. The presence of numbers in phraseological and paremiological units often conveys universal cognitive patterns, making them an essential field of study in cross-linguistic and comparative research.



The findings indicate that numerical components play a significant role in structuring phraseological and paremiological units. For instance, phrases such as “seven wonders of the world” or “third time’s the charm” demonstrate how numbers contribute to the figurative meaning and cultural connotations of idioms. The cognitive approach suggests that numerical phraseological units serve as cognitive frames that encode cultural knowledge and conventional wisdom. Furthermore, the study highlights the pragmatic flexibility of phraseological expressions. Depending on the context, an idiom like “to know something like the back of one’s hand” may emphasize expertise or familiarity, showcasing how phraseological units adapt to different communicative situations.

Phraseology remains a crucial area of linguistic research due to its complex semantic, cognitive, and pragmatic characteristics. The contributions of scholars such as Polivanov, Vinogradov, Kunin, and Teliya have provided a solid foundation for analyzing phraseological units as independent linguistic phenomena. Phraseological and paremiological units containing numerical components are integral to language and communication, offering insights into cognitive, cultural, and pragmatic aspects of linguistic expression. By analyzing these units through semantic, cognitive, and pragmatic lenses, researchers can gain a deeper understanding of how numerical concepts shape language and thought. This study emphasizes the importance of numerical components in phraseology, demonstrating their role in shaping meaning, cultural representation, and communicative function. Future research could further explore the cross-linguistic variations of numerical phraseological units and their cognitive implications in multilingual contexts.

References:

1. Babushkin A. Kognitiv aspekt frazeologii. – Voronej: VGU, 1996.
2. Bushiy A.M. Frazeologiyaning asoslari. – Moskva: Nauka, 1988.
3. Kunin A.V. Hozirgi zamon ingliz tilining frazeologiyasi kursi. – Moskva 1996.
4. Larin B.A. Frazeologiya va etimologiya. – Leningrad: Nauka, 1977.
5. Polivanov E.D. Til nazariyasi masalalari. – Moskva: AN SSSR, 1931.
6. Shanskiy N.M. Hozirgi zamon rus tilining frazeologiyasi. – Moskva 1985.
7. Smit L.P. Rus tilidagi idiomatik iboralar. – Moskva: Nauka, 1973.
8. Teliya V.N. Frazeologiya madaniyat fenomeni sifatida. – Moskva: Nauka, 1988.
9. Vinogradov V.V. Rus frazeologiyasining asosiy tushunchalari. – Moskva 1947.
10. Jukov A. Rus tilining frazeologik lug‘ati. – Moskva: Rus tili, 1998.



Utaganova Roza Mamadiyor qizi

Teacher of English Philology Faculty, UzSWLU

rozautaganova9988@gmail.com

The student of English Philology Faculty, UzSWLU

Gulbahor Ulug'boyeva G'offorjon qizi

ulugboyevagulbahor@gmail.com

ABSTRACT

Effective time management is essential for university students to achieve academic success and handle a healthy balance between work and life. This paper explores practical strategies for managing time that help students to remain focused, reduce their stress levels, and develop a more balanced lifestyle. By determining specific objectives, efficiently organizing tasks, and fostering positive habits, students can use their time effectively and enhance both their educational achievements and personal wellness.

Key words: Time management, prioritization, strategy, schedule, avoiding procrastination, balanced lifestyle, academic success, deadline, personal activity.

АННОТАЦИЯ

Учащиеся должны уметь эффективно управлять своим временем, чтобы добиться успеха в учебе и найти здоровый баланс между работой и жизнью. В этой статье рассматриваются различные стратегии управления временем, которые могут помочь учащимся сохранить концентрацию, снизить уровень стресса и вести более сбалансированный образ жизни. Поставив конкретные цели, организуя задачи и формируя хорошие привычки, учащиеся могут лучше использовать свое время и улучшить свои академические достижения и личное благополучие.

Ключевые слова: Тайм-менеджмент, расстановка приоритетов, стратегия, график, избегание прокрастинации, сбалансированный образ жизни, академические успехи, дедлайны, личная активность.

INTRODUCTION

Effective time management techniques can be tough for university students, yet it's essential to improve this skill to be successful in academic and professional subjects. For students, managing time effectively often involves dedication, organization, discipline, sacrifices, and support from family and friends. Choosing to go back to university is a significant thing that demands quite time and needs to be balanced with their other personal and work obligations. Consequently, university students must set time management strategies to prioritize their tasks and create space for all their responsibilities. Writer Brian Tracy (2001) defined time management as “Time management is the process of planning and controlling how much time to spend on specific tasks to increase efficiency and productivity” (p. 4).

To start learning time management skills for students, it is important to make a good plan. It will make their responsibilities feel more possible, and they will be able to keep themselves accountable. Sara Evans (2024) mentioned some core steps to assess priorities and set goals. 1) identifying priorities – starting by understanding what truly matters to students. Is it excelling at a particular subject, building relationships, or developing a new skill? Students have to realize these priorities and plan accordingly. 2) setting smart goals – once they make clear what is important, it is time to establish some goals. Having particular and well-defined goals will give them direction and motivation. They can use the SMART model to make effective and realistic time management goals for themselves. The acronym stands for Specific Measurable Achievable Relevant and Time-Specific. 3) understanding big picture - their goals should fit in order with their broader life ambitions and academic studies. Understanding how daily or weekly objectives fit into the long-term plan will help keep them focused and inspired. 4) prioritizing tasks - not all tasks are equally important (p. 5).

The Pomodoro Technique is a time management method based on 25-minute stretches of focused work divided by five-minute breaks. Longer breaks, typically 15 to 30 minutes, are taken after four continuous work period. Robert Sheldon, (2022) technical consultant and freelance technology writer informs that “developer and entrepreneur Francesco Cirillo created the Pomodoro Technique in the



late 1980s, when he was a university student and he used a tomato-shaped kitchen timer to make his study schedule. The Pomodoro Technique can also help individuals develop more efficient work habits. Through effective time management, they can get more done in less time, while achieving a sense of accomplishment and reducing the potential for burnout” (p. 2). These are how the technique works consecutively: choosing a task for the current pomodoro, setting the timer to 25 minutes, working on the task until the timer sounds, then recording completion of the pomodoro, taking a short break; starting with five minutes but it can be as little as two minutes, after four pomodori, taking a longer break; this is generally 15 to 30 minutes. This method helps minimize distractions and make better information retention.

One of the best time management tips for students is to create a schedule that outlines their daily tasks and responsibilities. This schedule should include time for each particular task like classes, homework, studying and other vital activities. It is better to spend time putting these tasks on a calendar on their phone. They are constantly looking at their phones, so putting reminders on their phone can help them stay on schedule and complete tasks. They also have to organize a weekly schedule that includes study time, classes, and personal activities. Being stick on schedule is important to establish a routine. Krysten G.M (2024) stated that “You might prefer to write on the weekends and read before your workday begins, for example. You might also find that you work better free from distractions, which might mean spending time at a local coffee shop rather at your kitchen table.

Sultan Akhter '19 '21 MBA, an esports operations manager at SNHU, relied on Microsoft Outlook to keep track of his busy schedule while completing his MBA. Akhter also used a notebook to check off daily and weekly tasks as he completed them. While he couldn't change his work hours or adjust the 3-hour class blocks in his schedule, he could avoid missing important meetings and assignments by using scheduling techniques that worked for him” (p.11).

People miss tasks for several reasons. Probably the task seems overwhelming or unpleasant. To help stop procrastination, they should use “eating the big frog first.” Travis P. Mountain (2024) explained it and according to his researches a quote commonly attributed to Mark Twain says, “If it’s your job to eat a frog today, it’s best to do it first thing in the morning. And if it’s the job to eat two frogs, it’s best to eat the big frog first.” Unlovely tasks we procrastinate completing are “big frogs.” People have to accomplish these tasks firstly to get them out of their way. Another way is to “snowball” your tasks by dividing them into smaller parts, completing preparatory tasks, and eventually completing the larger task. No matter what they choose the “big frog first” or “snowball” method, they should try building in a reward system for completed tasks to help stay motivated (p. 5).

Time management is not just about accomplishing works and studies. It is also about ensuring that students can put themselves and their mental wellbeing first. One of the students of Waterloo university said that “Make sure to give yourself some downtime to relax and reflect. Sometimes it's easy to lose sight of what you're doing and its significance. Having an over-worked, cluttered, and disorganized mind can make you more unproductive in the long run” (p. 5). Regularly, including time for themselves in their schedule helps to keep their mental health and life in balance. It also can be useful to have things to look forward to when going through stressful periods. A common problem students make a lot of effort on academics while not focusing on their mental and physical health. McKeown (2014) emphasizes “the importance of rest and recreation” in maintaining high productivity. Students should add “exercise, social activities, and mindfulness practices” into their schedules to stay mentally refreshed (pp. 62-65).

CONCLUSION

Time management for university students is quite intimidating, especially when students have multiple things on their to-do list. It is one of the most challenging tasks for students as they are expected to fare well and produce good results while handling the pressures of school assignments, homework, projects, and maintaining a social life. Students who use priority planning with scheduled deadlines, Pomodoro methods and develop resistance to procrastination achieve better productivity with less unpredictability. If they combine consistency with discipline, they can achieve long-term academic and life success through effective time management.

REFERENCES

1. Jessie K. (2025) Top time management tips for students. 200 University Avenue West Waterloo, ON, Canada N2L 3G1



<https://uwaterloo.ca/future-students/missing-manual/high-school/top-time-management-tips-students>

2. Krysten G. M (2024) Time management strategies: 8 tips for balancing collage and life. Southern New Hampshire University, 11 <https://www.snhu.edu/about-us/newsroom/education/time-management-strategies>

3. McKeown G. (2014) Essentialism: the disciplined pursuit of less. Crown Business, ISBN: 978-080413738, 62-65

4. Robert Sh (2022) Pomodoro technique, Ivy Wigmore, 2 <https://www.techtarget.com/whatis/definition/pomodoro-technique>

5. Sara Evans (2024) Time management for students – how to manage your time effectively as a student. Powered by Keystone, 5 <https://www.educations.com/articles-and-advice/time-management-for-students-23537>

6. Tracy B. (2001) Eat that frog!: 21 Great ways to stop procrastinating and get more done in less time. Berrett-koeher publishers, ISBN: 978-157675422, 4

7. Travis P. M (2024) Time Management 10 Strategies for Better Time Management. Published by University of Georgia Extension, 05 <https://extension.uga.edu/publications/detail.html?number=C1042&title=time-management-10-strategies-for-better-time-management>



Utaganova Roza Mamadiyor qizi

Teacher of English Philology Faculty, Uzswlu

rozautaganova9988@gmail.com

The student of English Philology Faculty, UzSWLU

Lobar Valijonova Tohir qizi

lobarvalijonova90@gmail.com

ABSTRACT

Idioms are an important part of the English language, enhancing everyday communication by adding expressiveness and cultural depth. They allow speakers to convey complex ideas briefly but comprehensively way, while making speech more engaging and natural. This paper drills down into the communicative functions of idioms, the challenges non-native speakers face in understanding them, and strategies for effective learning. By exploring the role of idioms in spoken English, this study highlights their significance in achieving fluency and cultural competence.

Key words: Strategy, idioms, multi-word expression, non-native, dictionary, fixed phrase, fluence, communication.

ANNOTATSIYA

Idiomalar ingliz tilining ajralmas qismi bo'lib, kundalik muloqotni ifodaviy va madaniy jihatdan boyitadi. Ular murakkab g'oyalarni aniq va ixcham ifodalashga yordam beradi hamda nutqni tabiiy va qiziqarli qiladi. Ushbu maqolada idiomalarning kommunikativ funksiyalari, ularni o'zlashtirishda chet ellik o'rganuvchilar uch keladigan qiyinchiliklar va samarali o'rganish strategiyalari ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, idiomalarni bilish va qo'llay olish muloqotda ravonlik va madaniy tushunishni oshirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Strategiya, idiomalar, ikki va undan so'zdan iborat bo'lgan birikma, chet ellik, lug'at, o'zgarmas ibora, ravonlik, aloqa.

INTRODUCTION

The English language is rich with idiomatic expressions, which give to its uniqueness and expressive power. An idiom is a mixed phrase whose meaning cannot be concluded from the word-for-word definitions of its individual words. Idioms can commonly use in daily speech, literature, and media, making them essential for effective communication. However, due to their metaphorical nature, idioms present notable challenges for non-native speakers. This paper examines the role of idioms in communication, the difficulties they pose, and the best strategies for learning them.

Idioms are treated as figures of speech, which are defined in the Collins English Dictionary as “an expression such as a simile, in which words do not have their literal, but are categorized as multi-word expressions that act in the text as units”. Longman Idioms Dictionary defines them as “a sequence of words which has a different meaning as a group from the meaning it would have if you understand each word separately”. According to Cowie and Mackin (1977): “Idioms should not be separate into their elements because they are sometimes referred to as fixed expression” (pp. 150-151). As mentioned, idioms cannot translate by individual words, because if they are translated word by word, their meanings are very strange. For example, “break a leg” means good luck. However, it means word by word, “split your leg”. Therefore idioms are not translated by individual word.

There are many different vital functions of idioms in communication, such as enhancing expressiveness, conveying cultural knowledge, simplifying complex ideas and building social connection. Idioms can make speech more natural and attractive. For example, the phrase “spill the beans” vividly brings the idea of telling a secret. As Lakoff and Johnson (1980) aptly stated, “Idioms depict cultural standards and historical references. Understanding idioms helps to learners catch the cultural insights of the English-speaking world” (pp. 23-24). Furthermore, instead of long explanations, speakers can use idioms to express their ideas concisely. For instance, “a piece of cake” succinctly means something is extremely easily. Additionally, using idioms correctly can make interactions more natural and relatable, helping speakers sound more fluent, like native speaker.

Despite their benefits, there are some challenges that non-native speakers come across to use them. Idioms are connected to history and culture, they can be confusing for people who are from another country. For instance, “bite the bullet” describes tolerating something unpleasant. It originated from



the practice of having soldiers bite on a bullet during a medical procedure. According to Glucksberg (2001), “Since idioms are not always intelligible through direct translation, learners often struggle with understanding their meaning. For that reason, mostly second language learners’ speech seems unnatural” (pp. 36-46). Moreover, idioms often follow irregular patterns, requiring learners to memorize them instead of applying grammatical rules. This process can be difficult for second-language learners because they usually learn individual words with grammatical structures. Learners should follow some strategies for learning and using idioms correctly in daily life. As Boers (2009) said that learning idioms through real-life usage in books, movies, and conversations helps to learners internalize their meanings (pp. 22-24). Another one is repetition that is a suitable method for all types of knowledge. So, regularly incorporating idioms into speech and writing reinforces their usage. In addition, combining idioms with images or storytelling helps memory retention. Moreover, engaging in conversations with native speakers reveals learners to idioms in their natural context, improving both comprehension and usage.

CONCLUSION

As a final point, idioms play a crucial role in making English communication more dynamic, expressive, and culturally rich. While they pose challenges for non-native speakers, strategic learning methods can help learners acquire idioms effectively. Mastering idioms not only enhances fluency but also deepens cultural understanding, making communication more authentic and engaging. Moreover, idioms are not just linguistic formation; they serve as windows into cultural and historical background of a language. Understanding and using idioms correctly supports cross-cultural competence, allowing speakers to navigate various social interactions with greater confidence. When it comes to global understanding, the ability to use idioms appropriately separates the professionals from amateurs. It indicates a deep mastery of language, one where the learner understands not just the words, but also the cultural and pragmatic aspects of communicating with native speakers. Teaching the idioms can play a crucial role in the language learning syllabi with respect to not only oral fluency but also intercultural knowledge.

REFERENCES:

1. Boers, F., & Lindstromberg, S. (2009). Optimizing a lexical approach to instructed second language acquisition. Palgrave Macmillan. ISBN: 978-0-230-20397-2, 307 <https://doi.org/10.1057/9780230245006>
2. Cooper, T. C. (1999). Processing of idioms by L2 learners of English. *TESOL Quarterly*, 33(2), Print ISSN: 0039-8322 . Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc. (TESOL) ISSN: 1545-7249, 233–262 <https://doi.org/10.2307/3587719>
3. Cowie, A. P & Mackin, R (1977). *Oxford dictionary of current idiomatic English*. Cambridge University Press March 1977, 396-752 <https://doi.org/10.1017/S0022226700005326>
4. Glucksberg, S. (2001). Understanding figurative language: From metaphors to idioms. Oxford University Press. ISBN: 978-0-19-513634-7, 142 [https://cdn.oujdaibrary.com/books/219/219-understanding-figurative-language-from-metaphor-to-idioms-oxford-psychology-series-\(www.tawcer.com\).pdf](https://cdn.oujdaibrary.com/books/219/219-understanding-figurative-language-from-metaphor-to-idioms-oxford-psychology-series-(www.tawcer.com).pdf)
5. Hoang, H. (2014, August). Metaphor and second language: The state of the field. *The Electronic Journal for English as a Second Language*. ISSN: 1072-4303, 20-27 <http://www.tesl-ej.org/pdf/ej70/a5.pdf>
6. Irujo, S. (1984). Don't put your foot in your mouth: Transfer in the acquisition of idioms in a second language. *TESOL Quarterly*, 20(2), Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc. (TESOL) ISSN: 0039-8322. Online ISSN: 1545-7249, 287-304 <https://doi.org/10.2307/3586545>
7. Kövecses, Z., & Szabó, P. (1996). Idioms: A view from cognitive semantics. *Applied Linguistics*, 17(3), Print ISSN: 0142-6001 Online ISSN: 1477-450X, 326–355 <https://doi.org/10.1093/applin/17.3.326>
8. Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press. ISBN: 978-0-226-46801-3, 23-34 <https://g.co/kgs/KHuDRwb>
9. Nunberg, G., Sag, I. A., & Wasow, T. (1994). Idioms. *Language*, 70(3), ISSN: 0097-8507, 491–538 https://clt.uab.cat/publicacions_clt/reports/pdf/GGT-09-06.pdf
10. Shojaei, A. (2012). Translation of idioms and fixed expressions: Strategies and difficulties. *Theory and Practice in Language Studies*, 2(6), Academy publisher theory and practice in language studies issn: 1799-2591. ISSN: 2053-0692, 1220–1229 <https://www.academypublication.com/issues/past/tpls/vol02/06/18.pdf>



АДАБИЁТ ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

ZULFIYA LIRIKASINIŇ KÚSHI

Maksetova F.A.

Ózbekstan Respublikası Ilimler Akademiyası
Qaraqalpaqstan bólimi Qaraqalpaq gumanitar
ilimler ilim-izertlew instituti qaraqalpaq folklorı
bólimi úlken ilimiy xızmetkeri, Filologiya ilimleri
boyınsha filosofiya doktori (PhD)
Telefon : +998883759119

Annotaciya: Maqalada ózbek poeziyasın, shıǵıs xalıqlarınıń poeziyasın dúnyaǵa tanıtqan Zulfiya lirikası haqqında sóz etiledi. Maqalada Zulfiyanıń lirikalıq qaharmanları barlıq oyları, háreketleri menen tek búgingi kúndi ǵana emes, al jarqın keleshekti, jıl paslınıń báhárin qáleytuǵın, baxıttı, dárttı durıs bahalay alatuǵın, óz Watanın, xalqın jan-táni menen súyetuǵın sadıq insanlar ekenlikleri keltirilgen.

Annotatsiya: Maqolada o'zbek she'riyatini, sharq xalqlari she'riyatini dunyoga tanitgan Zulfiya lirikasi haqida so'z yuritiladi. Unda Zulfiya lirik qahramonlarining barcha fikrlari va harakatlari faqat bugungi kun bilan cheklanib qolmay, balki porloq kelajakni, bahor faslini orzu qiladigan, baxt va dardni to'g'ri baholay oladigan, o'z Vatanini, xalqini chin dildan sevadigan sodiq insonlar ekanligi ta'kidlangan.

Аннотация: В статье говорится о лирике Зульфийи, которая познакомила мир с узбекской поэзией и поэзией народов Востока. Подчеркивается, что все мысли и действия лирических героев Зульфийи не ограничиваются сегодняшним днем, это преданные люди, мечтающие о светлом будущем, весенней поре, умеющие правильно оценивать счастье и боль, искренне любящие свою страну и народ.

Annotation: The article talks about the lyrics of Zulfiya, who introduced the world to Uzbek poetry and the poetry of the peoples of the East. It is emphasized that all the thoughts and actions of Zulfiya's lyrical heroes are not limited to today, they are devoted people who dream of a bright future, spring time, who know how to correctly assess happiness and pain, who sincerely love their country and people.

Tayanish sózler: poeziya, lirika, haqiqatliq, muhabbat

Kalt so'zlar: she'riyat, lirika, haqiqatparvarlik, badiiylik, muhabbat.

Ключевые слова: поэзия, лирика, правдивость, художественность, любовь.

Key words: poetry, lyrics, truthfulness, artistry, love.

Zulfiya tek ózbek poeziyasınıń emes, al pútkil kóp milletli shıǵıs xalıqlarınıń poeziyasın dúnyaǵa tanıtqan eń jarqın juldızlardan esaplanıladı. Onın poeziyasın oqıp tanısqań hár bir oqıwshıda jasap turǵan zamannıń ruwxı, ómir, ǵúres, keleshek, muhabbat tuwralı oylar úlken tásir qaldıradı. Shayırdıń hár bir poetikalıq qatarı bir qatar tereń oy pikirge, kórkem súwretlewge tolı. Haqıyqatında da bul oǵada úlken sóz sheberine tiyisli qásiyet bolsa kerek. Poeziyaǵa tán tereń oylılıq penen kórkemliktiń organikalıq baylanısın Zulfiya shıǵarmalarında ayqın kóriwge boladı. Ásirese, turmıs haqıyqatlıǵın hesh qosımtasız ashshısı menen dushshısın ob'ektiv súwretlewdi maqset etken tutas bir ideyaǵa baǵdarlaw abtordıń úlken sheberlik mektebinen derek beredi. Shayır qıyallawdı, arzıw-ármandı, ómirdiń báhárin jaqsı kóredi, keleshekke kóz taslaydı. Ol óziniń «Keleshek» atlı qosıǵında:

Qıyal kózi menen saǵan qarasam,
Appak tańday sulıw ármanǵa tolı,
Ertengi kúnlerge sharlap turasań,
Arzıw úmitlerdiń aq tawı bolıp.

Shayır turmistıń san mıń álwan sırların qosıqlarınıń mazmunı etip aladı. Ol qubılıslar arqalı óz pikirın, óz oyın, óz súwretlewın jasadı. Mısalı: «Dawıl qushaǵında» atlı qosıqta, «dawıl», «teńiz», «tolqın» arkalı shayıranıń tvorçestvoǵa umılǵan «jureginiń dawıllı waqtı» sóz etilse, «Tábiyatqa



narazilik» qosig'ida baxit penen d'artti' qarama-qarsilig'in tabiyat fonida suvretleydi. Adam janina d'art keltirgen tabiyatqa narazilik bildiredi.

Shayirdin «Kelinshek», «Azatliq suyiwshi ellerge sale», «Nur», «Mushayra», «Kewlime jaqin kisiler» qosiqklarinda jeke adamnin baxti, ishki sezimler, poeziyanin xalqlardi jaqinlastiratuvin qudireti ayqin ham k'orkem etip suvretlengen. Onda qurgak surenler joq.

Onin «Ana», «Ulim sira uris bolmaydi», «Mart ta'inda», «Bizin analarimiz» qosiklarinda zaman tinishligi, el para'wanligi, paraxatshilik haqqinda soz etiledi. Analardin perzentke degen mehir-muhabbatin, hayal-qizlardin ju'rek torinen shiqqan arziw-armanlarnin joqaridagi qosiklardan oqip ayqin sezinesen.

Zulfiya lirikasi - bul insannin ishki oy - sandiqlarin ashatuvin gilt siyaqli. Dunyada adamnin ishki dunyasidan bay, ishki oy-sezimlerinden ranbe-ran qubilis bolmasa kerek, onin har bir perdesinde min qubilmali namalar shertiledi. Misali, onin Xamid Alimjannin esteligine arnap jazgan «Bahar kelip seni joqladi», «Erik gulleğinde», «Juldiz», «Qiyallar», «Ne balege muptala etti» qosiklarnin terev optimizmge toli qaygi-hasiretsiz, insan ju'regin eljiretetuvin sezimlersiz, hatte kozge jas keltiretuvin tasirsiz qiyalga keltiriv qiyin. Bul qosiklarda adam janinin nazik tarlari bar, adam erkine, jamiyet ighbalina g'aretsiz jeke adamnin jeke tagdirinin qanshama qospali, qanshama mazmunli ekeninen derek beredi.

Zulfiya lirikasinin kushi barinen de burin insannin ishki sir sandiqlarin k'orkem ashiv bere biliwinde, olardi omirdi suyiwge bagdarlawinda, asirese ogada pak muhabbat ardaqlawinda k'orinedi.

Zulfiya poeziyasinin ken orin algan temalardin biri - xalqlar dosligi, uliwma dunyada jasawshi haq niyetli adamlardin birligi. Bul ideya shayirdin barliq qosiklarinda. Ol putkil adamzatti paklikke, adamgershilikke, hadalliqqa, tuwriliqqa, adalatlilikqa, paraxatshiliqqa, dosliqqa, doretivshilik birge islesiwge shaqiradi. Zulfiyanin lirikaliq qaharmani barliq oylari, hareketleri menen tek bugingi kundi gana emes, al jarqin keleshekti, jil paslinin baharin qaleyтуvin, baxitti, d'artti duris bahalay alatuvin, oz Watanin, xalqin jan-tani menen suyetuvin sadiq insanlar. Ol turmisti barliq qospaliligi menen tusinedi, dramatizmdi ogada qudiretli optimizmge jendiredi. Al, olardin ishki dunyasi sonshama bay etip suvretleydi. Mine, usi jerge kelgende shayirda basqalarda joq, eger bar bolsa da olardan ozgeshe, ogada terev suvretlew usilin bayqaysan. Ol muhabbat sezimlerin omir ushin guresti' qozgaw kushi sipatinda paydalanadi.

Адебиётлар:

1. Zulfiya. Waqit otken sayin. N'okis. «Qaraqalpaqstan», 1985.



ZULFIYA QUROLBOY QIZI HIKOYASIDA AYOL OBRAZI TALQINI

Nosirova Gavharshodbegim Nuraliyevna

Navoiy davlat universiteti O'zbek tili va

adabiyoti kafedrası 1-kurs magistranti

Tel: +998919910455

nosirovagavhar9@gmail.com

Annotatsiya: O'zbek adabiyotida ayol obrazini turli qiyofalarda ko'rishimiz mumkin. Ayol bir vaqtning o'zida ona, opa, singil yoxud yor kabi timsollarni o'zida mujassamlashtiradi. Mazkur maqolada farzandsiz ayol hamda bir vaqtning o'zida, to'qqizta farzandi bilan qiynalib qolgan qaynsingil obrazlarining ruhiyatini o'zida aks etgan hikoya tahlili yoritiladi.

Kalit so'zlar: ayol, obraz, modern adabiyot, ruhiy-psixologik holat, ichki dunyo, o'zbek ayoli, badiiy tasvir.

Bugungi o'zbek adabiyoti evrilishlar, o'zgarishlar maydoniga aylanmoqda. Yangi ijodkorlar, yangi iste'dodlar kashf etilmoqda. Bugun yaratilayotgan asarlarda o'zgacha kuy, o'ziga xos ohang yangramoqda. Oldinlari nasriy asarda syujet yetakchilik qilgan bo'lsa, bugungi modern adabiyotida qahramonlarning ruhiy-psixologik holati, ichki kechinmalari asosiy o'rinni egallamoqda. Bugungi kunda yaratilayotgan asarlardagi obrazlarni yaxshi-yomonga ajratolmaymiz. Yaxshi desak xato bo'ladi, yomon desak noo'rin bo'ladi. Bu qahramonlar bizni ancha o'ylantirib qo'yadi. Balkim zamonaviy adabiyotning o'ziga xosligi shundadir.

Qozoqboy Yo'ldoshev ta'kidlaganidek "Istiqlol adabiyoti mavzu nuqtai nazaridan ham, badiiy tasvir tamoyillari jihatidan ham biror qolipga solinmagan, tabiiy ravishda taraqqiy qilayotgan estetik hodisadir. Bu adabiyot uchun hayot haqiqatini ko'rsatish o'z holicha fazilat deb qaralmaydi. Badiiy haqiqatni aks ettira bilish yuksak baholanadi."¹

O'zbek adabiyotidaga ayol timsoliga turfa rang berib, ayol obrazini turli talqinlarda olib kirgan iste'dodli yozuvchi Zulfiya Qurolboy qizidir. Bu yozuvchining boshqa ijodkorlardan farqi shundaki, hikoyalarining deyarli barchasida ayol obrazi birinchi o'rinda turadi. Mahatma Gandi aytganidek "Jamiyatning qalbi -ayoldir". Zulfiya Qurolboy qizi hikoyalarini o'qir ekanmiz, turli obraz, turfa xarakterdagi ayol obrazlarini ko'rishimiz mumkin. Bu hikoyalarda ojiza ayol, xudbin ayol, chorasiz ayol, kuchli ayol, sabrli ayol, noshukur ayol kabi rango-rang xarakterdagi obrazlarni ko'rasiz. Ayol psixologik dunyosini, uni jamiyatdagi o'rni, ma'naviy axloqiy xususiyatlarini ochib berishga qaratilgan. Eng qizig'i hikoyalardagi birorta ayolni ayblay olmaysiz. Tanqid qilolmaysiz, Turli hayot zarbalari ojiz hilqatni kuchliga, nozik jismni bardoshga aylantiradi. Yozuvchi hikoyalarida ijtimoiylik yetakchilik qiladi. Yozuvchining mahorati shundaki, ojiza ayolni ham, kuchli ayolni ham chuqur psixologik, ruhiy ichki holatini ko'rsatib bera olgan. Voqealar real hayotdan olinganligi bilan kitobxonni yanada qiziqtirib qo'yadi. Zero modern adabiyotning asosi real hayotdan iboratdir. Zulfiya Qurolboy qizi hikoyalaridagi ayol qahramonlari bilan tanishgandan keyin, bevosita uning dardiga sherik bo'lasiz. Badiiy tasvirlar orqali, real voqelik ko'rsatib beriladi. deganidek "Badiiylik – borliqni aks ettirishning, insonning olamga bo'lgan estetik munosabatlarini ifodalashning o'ziga xos shakli. Bu usulda anglangan voqelik qayta ishlanib, san'at obrazlari orqali aks ettiriladi. Binobarin, badiiy obraz – voqelikni aks ettirishning badiiy vositasidir. Voqelikni nafasatli tarzda qayta anglash, qadriyat sifatida ifoda etish jarayonida san'atkorning nafaqat tafakkuri, balki hissiy idroki ham faol qatnashadi. Shu boisdan badiiy obraz bir vaqtning o'zida ham jonli voqelikning aksi, ham san'atkor o'zligining ifodasidir."²

"Yolg'izlik qurboni" hikoyasining ham bosh qahramoni ayoldir. Bosh qahramon Tamara obrazi bo'lib, hayotida qulayliklarga o'rgangan, ma'lum qonuniyatlar asosida yashaydigan obraz sifatida tasvirlanadi. Yozuvchi nega bosh obrazga o'zbek ayoli timsolini olmadi? Bunda yozuvchining nozik ishorasi mavjud. Tamara obraziga yuklatilgan chuqur psixologik holat, xudbinlik, moliyaviy farovonlik hamma narsadan ustunligi o'zbek ayoli timsoliga mos tushmas edi. Chunki o'zbek ayoli farzand uchun o'zini qurbon qiladigan hilqatdir. Tamaraning turmush o'rtog'i Ulfat aka tabiatan halim, rafiqasining barcha istaklarini bajo keltiradigan, og'ir, vazbin inson. Bosh qahramonimiz Tamara

1 Yo'ldoshev Q. "Yoniq so'z", Toshkent. Yangi asr avlodi. 2006 yil, 17-bet

2 To'ychiyeva Sh. Ijodkor dunyoqarashi va badiiy uslub. Toshkent. Akademiya nashriyoti, 2008 yil. 9-bet



farzandsizlik bilan sinaladi. Yozuvchining mahorati shundaki bir vaqtni o'zida farzandsiz Tamarani va uning qaynisinglisi 9 ta farzandi bilan boshini qaysi devorga urishni bilmay turgan Dilorani ko'rsatib beradi. Bevosita hikoyada konflikt obrazlar paydo bo'ladi. Kitobxonga ikki holatni qiyoslash uchun imkon yaratiladi. Farzandsizlik fojia- serfarzandlilik tashvish, mushkulotligini ko'rsatib beradi. Ota-ona dunyoga keltirgan har bir farzandi kelajagi uchun mas'uligi namoyon bo'ladi. Zulfiya Qurolboy qizi kichik detallar orqali Tamarani ona bo'lishga loyiq emasligini ko'rsatib beradi. Masalan vazani bexosdan sindirib qo'ygan singlisining qiziga tarsaki tushirgani, yoki Ulfat aka farzand asrab olamiz deganda, sizning maoshingiz faqat ikki kishiga yetadi, uchinchi kishiga yetmaydi, degan so'zlaridan keyin Tamara xarakterida xudbinlik kayfiyati borligini ko'rishimiz mumkin.

Kitobxonni hayratga solgani aslida odamlardan o'zini uzoq tutib, kalamushlar bilan do'st tutinganligidir. Hatto qo'shnilar bilan ham salom-alik qilmasligi, sababi ular nimadir so'rab kelishi mumkin deb, ulardan o'zini uzoq tutadi. Ammo yozuvchining mohirona tasvirlarini o'qir ekanmiz, kitobxon so'nggi lahzagacha umidini uzmaydi. Tamara Diloraning farzandlaridan birini asrab olishini kitobxon yurak-yuragidan istaydi. Biroq Tamara xola buni xoxlamaydi. U o'z hayotining qulayliklarini o'zgartirishni, bir farzand tarbiyasini bo'yniga olishni istamaydi. Hikoyaning oxiri kutilmagan burilish bilan yakunlanadi. Tamara xolaning uyiga tushgan o'g'ri, Tamara xoladan iymonliroq bo'lib chiqadi. Kutilmagan yakun kitobxonni o'yg'a toldiradi. Har kimning o'z haqiqati bor. Tamara xola haqiqatining badali yolg'izlik bo'ladi.

Yozuvchi bosh qahramonning ruhiy-psixologik holatini tasvirlar ekan, kitobxon uni tushunishga, uning dardlarini his qilishga harakat qiladi. Lekin baribir bosh obrazning xudbinligini hazm qilolmaydi, Tamara xola yolg'izligi badalini og'ir to'laydi, o'zi boqqan kalamushlariga yem bo'ladi.

Qozoqboy Yo'ldoshev aytganidek "Bugungi chinakam asarlar o'quvchiga aql o'rgatishga, uning uchun "hayot qo'llanmasi" bo'lishga urinmaydi, buni davo ham qilmaydi. U ko'proq sezgi, tuyg'u hosil qilishga yo'naltirilgan. Bu bitiklar o'quvchida munosabat uyg'otadi. Shu bois bu adabiyotni munosabatlar adabiyoti deyish mumkin"¹

Kitobxon bu hikoyani o'qib chiqqandan keyin, ma'lum muddat asar ta'siridan chiqib ketolmaydi. Hikoya haqida o'z munosabatini bildiradi, shu bilan birgalikda, cheksiz savollar qurshovida qoladi, nega? nima uchun? degan o'ylar tark etmaydi. Zero kitobxonni yuragini larzaga solgan, uni o'yg'a toldirgan asarlar bu yozuvchining chinakam yutug'idir. Bugungi hikoyachiligimizda ayol obrazi, uning dunyoqarashi, jamiyatdagi o'rni, psixologik holati, ichki dunyosi qalamga olinayotgani, asarlar yaratilayotgani jamiyatimizda ayol siymosining yuksalayotganidan dalolatdir.

1 Yo'ldoshev Q. "Yoniq so'z", Toshkent. Yangi asr avlodi. 2006 yil, 17-bet



ИҚТИСОД ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

ЛИЗИНГ МУОМАЛАЛАРИНИНГ ХОРИЖ ТАЖРИБАСИ ВА УНДАН РЕСПУБЛИКАМИЗДА ФОЙДАЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

Бахадиров Алишер Комилович,
“MY WORK” МЧЖ директори
Телефон: +998903710002
abakhadirov@mail.ru

АННОТАЦИЯ: Ҳозирги вақтга келиб, турли мамлакатларда лизинг шартномаларини тузишда ва расмийлаштириш жуда долзарб масалалардан бири ҳисобланмоқда. Мазкур мақола мамлакатимизда лизингдан фойдаланиб ҳар қандай янги бизнес йулларини ривожланишини янада очиб беради.

КАЛИТ СЎЗЛАР: лизинг муомалалари, инвестиция, ижара, қарз, лизинг тўловлари, лизинг объектлари, лизинг олувчи, лизинг берувчи.

Республикаимизда лизинг муомалари ҳисобини ривожлантиришнинг ҳуқуқий асосларини такомиллаштириш йўлидаги вазифалардан бири бўлиб “Инвестиция фаолияти тўғрисида”ги, “Лизинг тўғрисида”ги қонунларни ҳалқаро лизинг қонунчилиги ва бавлат иқтисодиётига оид бошқа қонунлар билан тартибга келтириш ҳисобланади. Бунда Оттавада қабул қилинган (1988 й.) ва 1995 йил 1 майдан кучга кирган БМТ Конвенцияси қоидалари ушбу Конвенцияга аъзо бўлган ва бўлмаган давлат қонунчилигини инобатга олиш асосий муаммолардан бири эди. Айниқса, собиқ Иттифокқа аъзо бўлган давлатларнинг лизингни ривожлантириш бўйича дастлабки йилларда қабул қилинган қонун ва қоидаларни ўрганиш ва уларни ўз қонунчилигимизни такомиллаштиришда инобатга олиш мақсадга мувофиқ эди.

Лизинг бўйича меъёрий ҳуқуқий базани янада такомиллаштириш мақсадида мамлакатда ҳуқуқий ислохотлар давом эттирилди. Юқорида қайд этилган қонунлар, фармонлар ва қарорларга қўшимча ва ўзгартиришлар киритилди. Таъкидлаш жоизки, ушбу меъёрий ҳужжатларни ишлаб чиқиш бўйича асосий тайёргарлик ишлари қатор вазирликлар, идоралар, тижорат банклари, ҳамда лизинг корхоналари ва ҳалқаро молиявий институтлар вакиллари қатнашган, лизинг корхоналари ташаббуси билан 2001 йилда ташкил этилган Лизинг хизматлари бозорини ривожлантиришга қаратилган таклифларни ишлаб чиқиш бўйича” ишчи гуруҳ томонидан амалга оширилди. Лизинг тўловларини қўшилган қиймат солиғидан озод этиш, лизингга бериш мақсадида Ўзбекистон Республикаси ҳудудига олиб кириладиган технологик усууқуналарни ҚҚС ва божлардан озод этиш, лизинг олувчиларни лизингга берилган мулкни мулк солиғидан озод этиш ва бошқалар каби жиддий солиқ имтиёзлари берилиши ушбу меъёрий ҳуқуқий ҳужжатларни қабул қилинишининг натижаси бўлди.

Буюк Британияда лизинг муомалалари ҳисоби 1970 йилдан буён ривожланиб келмоқда. Ушбу ривожланишнинг асосий турткилардан бу лизинг муомалалари бўйича солиқ имтиёзлари ишлаб чиқилди. Молиявий йилнинг тугашида лизинг ташкилотлари фойда солиғидан озод қилиниши Англияда лизинг муомалаларини кўпроқ кўпайиши молиявий йил тугатишида кўриш мумкин.

Ижара муддати бекор қилинмайдиган ижара келишуви амал қиладиган давр, шунингдек ҳар қандай кейинги даврлар бўлиб, бу даврлар мобайнида ижарачи ижара шартномаси тузилганда айтиб ўтилгандек, мазкур келишувни узайтириши мумкин.

Лизинг тўловлари лизингга берувчининг лизинг объектини сотиб олиш учун қилган харажатларининг ҳаммаси ёки кўп қисмини, шунингдек лизинг объектини етказиб бериш ва белгиланган мақсадда фойдаланиш учун уни яроқли ҳолга келтириш билан боғлиқ бўлган бошқа харажатларини лизингга олувчи томонидан қопланиши ҳамда лизингга берувчининг даромадидир.

Лизинг объектларининг жорий қиймати ижара объектларининг муайян бир санадаги бозор



баҳолари бўйича қиймати ёки мазкур ижара объектини сотиб олиш ёки ушбу битимни амалга оширишни хоҳловчи бир-бирига қарам бўлмаган хабардор томонлар ўртасидаги мажбуриятни бажариш учун етарли бўлган сумма.

Кафолатланган қолдиқ қиймат ижара шартномасининг бошланишида аниқланган ижара объекти қийматининг бир қисми бўлиб, ижарачи томонидан ёки унга боғлиқ учинчи тараф томонидан кафолатланади (мажбурият қилиб беркитилади).

Минимал лизинг тўловлари лизингга олувчи томонидан лизинг муддати давомида тўланадиган лизинг тўловлари ва лизинг объектининг кафолатланган қолдиқ қиймати суммаси.

Агар лизингга олувчи лизинг объектини уни сотиб олиш санасидаги жорий қийматидан паст нархда сотиб ололмаслиги бўлган ҳолларда минимал лизинг тўловлари бутун лизинг муддати давомидаги лизинг тўловлари ва лизинг шартномасида кўзда тутилган лизинг объектини сотиб олиш суммасидан ташкил топади.

Лизинг шартномасида кўзда тутилган фоиз ставкаси бу лизинг муддатининг бошланишида лизинг объектининг жорий қиймати ва қуйидаги миқдорлар: минимал лизинг тўловлари ва кафолатланмаган қолдиқ қиймати суммасининг дисконтланган қийматининг тенг бўлишини таъминлайдиган дисконт ставкасидир.

Қарз сармоясининг ўсиб борувчи фоиз ставкаси бу ҳудди шундай ижара шартномаси учун ижарачи тўлаши лозим бўлган фоиз ставкаси ёки (агар ушбу кўрсаткични аниқлаш имкони бўлмаса) ижарачи ижара муддати бошланишида мол-мулкни (ҳудди шундай муддатга ва шунга ўхшаш таъминот билан) сотиб олиш учун зарур бўлган маблағларни қарзга олишда қабул қиладиган ставка ёки агар уларни аниқлаш имконияти бўлмаса ижара муддатининг бошланишидаги Ўзбекистон Республикаси Марказий банкининг расмий қайта молиялаштириш ставкаси.

Бизнинг фикримизча, лизингга ҳар бир ҳисобот даври учун лизинг объекти бўйича амортизация ажратмаси каби харажатлар юзага келади. Лизинг объектлари бўйича амортизация ҳисоблаш Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлигининг 2003 йил 9 октябрдаги 114-сонли буйруғи билан тасдиқланган Бухгалтерия ҳисобининг миллий стандарти (БҲМС 5-сон) «Асосий воситалар» га (2004 йил 20 январ, рўйхат рақами 1299-сон Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2004 й., 3-сон, 35-модда) мувофиқ амалга оширилади.

Лизингга олувчи лизинг шартномаси муддати тугагандан кейин лизинг объектига мулкий эгаллик қилиш ҳуқуқини олишига ишончи бўлмаса, у ҳолда у қуйидагилардан қайси бири қисқалигидан келиб чиқиб: лизинг шартномаси муддати давомида ёки лизинг объектининг хизмат қилиш муддатида тўлиқ амортизация қилиши мумкин.

Лизинг объектининг чиқиб кетишидан молиявий натижа (фойда ёки зарар)ни аниқлаганда, олдинги қайта баҳолашлардаги лизинг объекти қийматининг кўпайган суммаси, яъни олдинги баҳолашлардаги қиймат кўпайиши суммасининг олдинги баҳолашлардаги қиймат пасайиши суммасига нисбатан ортган қисми лизинг объектининг чиқиб кетишидан кўрилган даромад таркибига қўшилади ва бир вақтнинг ўзида «Мулкни қайта баҳолаш бўйича тузатишлар» счёти бўйича резерв капиталини камайтиради.

Лизингга берувчининг бухгалтерия ҳисобида лизинг актив (дебиторлик қарзи) сифатида лизинг муддати бошланишидаги лизинг объектининг жорий қиймати ёки минимал лизинг тўловларининг дисконтланган қиймати бўйича, агар у паст бўлса, тан олиниши керак.

Лизингга берувчининг даромади лизинг шартномаси муддати давомида даврлар бўйича тақсимланган бўлиши ва лизинг шартномасининг ҳар бир даврида қопланмаган мажбуриятлар қолдиғига доимий фоиз ставкасини ўрнатиш мақсадида лизинг тўловлари жадвали (тартиби) да акс эттирилиши керак.

Лизингга берувчи томонидан амалга оширилган ва лизинг шартномасига мувофиқ лизингга олувчи томонидан қопланадиган лизинг объектини етказиб бериш ва белгиланган мақсадда фойдаланиш учун уни яроқли ҳолга келтириш билан боғлиқ бўлган харажатлар лизинг объектининг қийматига қўшилади. Бунда, агар лизинг шартномасига мувофиқ юқоридаги харажатлар лизингга олувчи томонидан қопланмаса, улар юзага келган пайтдаги тегишли ҳисобот даври харажатлари сифатида тан олинади.

Лизинг ҳисобининг назарий асосларини кўриб чиқиб, хулоса қилганда, лизинг бўйича қонуний-ҳуқуқий ҳужжатлар билан танишиб чиқдик. Бунинг асосий манбаи бўлиб, Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан “Лизинг тўғрисида”ги қонунга лизинг фаолиятини ривожлантиришни янада рағбатлантириш учун чора-тадбирлар тўғрисида фармонига мувофиқ



ўзгартиришлар киритилди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Бухгалтерия ҳисобида ижара операцияларини акс эттириш тартиби тўғрисида Низом (Ўзбекистон Республикаси молия вазирининг 2009 йил 11 майдаги 54-сонли буйруғи билан тасдиқланган).
2. Қулжонов О.М., Иқтисодиётни эркинлаштириш шароитида лизинг муомалалари бухгалтерия ҳисобини такомиллаштириш//и.ф.н. илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. автореф. – Т.: БМА, 2005 22-б.;
3. Эргашева Ш.Т. «Международные стандарты финансовой отчетности». Учебник. – Т.: ТГЭУ, 2021 г. – 310 стр.
4. Лизинговый сектор Узбекистана: Итоги 2023 года. Председатель «Лизинговой Ассоциации Узбекистана» Мустафаев З.Б. (www.ula.uz)



ELEKTR TA'MINOTI UZILISHLARINING IQTISODIY YO'QOTISHLARI TAHLILI

Akbar Ashurovich Shodiev,

i.f.f.d. Ph.D., associate professor

Head of the department "Accounting and statistics" of
the Termez University of Economics and services,

aliz77@mail.ru , 0009-0005-1995-9507

ANNOTATSIYA. Har qanday shaharda infratuzilmani rivojlantirish, birinchi navbatda, elektr ta'minotining tez o'sishiga asoslanadi. Elektr tarmoqlarida yo'qotishlar muqarrar. Ularning to'g'ri hisobi tarmoq tashkilotlari uchun ham, iste'molchilar uchun ham to'g'ri hisob-kitoblarni amalga oshirish uchun muhimdir. Elektr tarmoqlari korxonalari rejalashtirilgan iste'molga qarab elektr tarmoqlarining yo'qotish darajasini tartibga soladi. Shu bilan birga, yo'qotishlar tarkibi heterojendir: barcha elektr yo'qotishlarni texnologik yo'qotishlar, tarmoq kompaniyalarining o'z ehtiyojlari uchun yo'qotishlar va tijorat yo'qotishlariga bo'lish mumkin. Tarmoq elektr ta'minoti tashkiloti va iste'molchi o'rtasida tijorat munosabatlari yuzaga kelganda, odatda, nizolar mavzusi bo'lgan tijorat yo'qotishlaridir. Ushbu maqola Gelendzhik Electric Grid elektr tarmog'i kompaniyasi misolida yo'qotishlar tuzilishini tahlil qiladi. Aniqlangan yo'qotishlar tarkibi (texnologik yo'qotishlar, o'z resurslari uchun yo'qotishlar, tijorat yo'qotishlar) bizga elektr tarmog'i kompaniyasining yo'qotishlarini odatda normallashtirilgan ko'rsatkichga olib keladigan chora-tadbirlarni tahlil qilish va rejalashtirish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: ob-havoning yomonlashishi, yoqilg'i ta'minotidagi favqulodda vaziyatlar, uskunalarining ishdan chiqishi, tizim ishlashining buzilish, qasddan hujumlar va jamoatchilik e'tirozi.

Energiya infratuzilmasining ishonchliligi va moslashuvchanligi butun dunyo bo'ylab asosiy muammo hisoblanadi. Zamonaviy dunyo tez ortib borayotgan ehtiyojlarini qondirish uchun uzluksiz elektr energiyasini talab qiladi. Elektr energiyasiga bo'lgan talab ortib borayotganini hisobga olgan holda joriy kengaytirish rejalari etarli emas. Elektr ta'minotidagi uzilishlar barchaga, jumladan, kommunal soha, ijtimoiy-iqtisodiy faoliyat, huquq-tartibot, sog'liqni saqlash va ta'lim sohalariga ta'sir qiladi. Elektr ta'minotidagi uzilishlarning bir qancha sabablari bor, masalan, tabiiy ofatlar yoki ob-havo tufayli yuzaga kelgan ofatlar, tizimning ishlamay qolishi, uskunaning nosozligi, yoqilg'i ta'minotidagi favqulodda vaziyatlar, qasddan hujumlar va jamoatchilik murojaatlari. Biroq, ob-havo bilan bog'liq tabiiy ofatlar elektr ta'minotidagi uzilishlarning asosiy sababi bo'lib qolmoqda.

So'nggi yigirma yil ichida ob-havo bilan bog'liq tabiiy ofatlarning chastotasi sezilarli darajada oshdi. Bunday hodisalar elektr energiya tizimlarining uzluksiz ishlashiga zarar etkazadi va kaskadli elektr uzilishlarini keltirib chiqarishi mumkin.

Elektr ta'minotidagi uzilishlar, xususan, ob-havo bilan bog'liq tabiiy ofatlar tufayli nafaqat uzoq muddatli uzilishlar millionlab odamlarga ta'sir qiladi, balki katta moliyaviy yo'qotishlarga olib keladi.

Elektr ta'minoti uzilishidan kelib chiqadigan iqtisodiy yo'qotishlarni foydalanuvchilarning fikr-mulohazalari asosida hisoblash mumkin. Masalan, tijorat sektori foydalanuvchilari tomonidan taqdim etilgan fikr-mulohazalar asosida hisoblangan moliyaviy yo'qotish tijorat pul yo'qotilishini ifodalaydi. Xuddi shunday, boshqa tarmoqlar uchun ham tegishli iste'molchilardan ma'lumotlarni yig'ish orqali hisob-kitob qilish mumkin. Biroq, bu yondashuv unchalik amaliy emas, chunki ko'pincha uzilishlar tabiiy ofatlar tufayli sodir bo'ladi, shuning uchun voqeadan keyingi sharoitlar qiyin va zarar ko'rgan odamlarga yaqinlashish va fikr-mulohazalarni yig'ish qiyin. Moliyaviy yo'qotishlarni baholash uchun yana bir mashhur va keng qo'llaniladigan yondashuv, foydalanuvchi elektr energiyasini uzluksiz etkazib berish uchun qancha pul to'lashga tayyor ekanligiga asoslanadi. Bu shaxsning fikrlash tarziga va ular uzluksiz elektr ta'minoti bilan bog'liq qo'shimcha qiymatga asoslangan sub'ektiv bahodir. So'nggi adabiyotlarda ushbu yondashuv tadqiqotchilar tomonidan elektr uzilishlari bilan bog'liq iqtisodiy yo'qotishlarni baholash uchun keng qo'llanilgan. Bir tadqiqot ushbu yondashuvdan foydalangan holda iqlim o'zgarishi ta'siridan iqtisodiy yo'qotishni taxmin qiladi. Hindistonning Haydarobod shahridagi kichik firmalarda olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, egalari doimiy ravishda elektr energiyasini etkazib berish uchun qancha pul to'lashga tayyor edilar. Mualliflar, o'rtacha hisobda, firmalar uzluksiz elektr ta'minoti uchun 20% ko'proq pul to'lashga tayyor degan xulosaga kelishdi. Tashkilotlarning elektr ta'minoti ishonchliligini oshirish uchun pul to'lashga tayyorligini baholash uchun Zambiyada yana bir tadqiqot o'tkazildi. Yuqori daromadli yirik tashkilotlar elektr energiyasini uzluksiz etkazib berish uchun kichik firmalarga qaraganda ko'proq pul to'lashga



tayyor degan xulosaga kelindi. Nepalda o'tkazilgan yana bir tadqiqot 2008-2016-yillardagi energiya inqirozidan so'ng takomillashtirilgan xizmatlar uchun to'lashga tayyorligini baholash uchun shartli baholash yondashuvidan foydalangan. Uy xo'jaliklari elektr ta'minoti sifatini yaxshilash uchun oylik elektr energiyasi uchun qo'shimcha 65% to'lashga tayyor. Boshqa bir tadqiqotda uzoq vaqt uzilishlar bo'lsa, mahalliy, cheklangan elektr ta'minoti tizimini ishlab chiqish uchun foydalanuvchilarning to'lashga tayyorligi haqidagi taxminlar muhokama qilindi. Tadqiqot uzilish vaqtida xizmatlarga asoslangan turli ssenariylarni muhokama qiladi; ko'rsatilgan xizmatlarning davomiyligi; va uzoq uzilishlarda foydalanish uchun cheklangan elektr ta'minoti tizimini ishlab chiqish uchun 5, 10 va 20 yildan ortiq hisob-kitob xarajatlari tahlil qilinadi. Yana bir tadqiqot Pensilvaniyadagi turar-joy mijozlarining bir hafta davomida 20A gacha uzluksiz elektr ta'minoti uchun to'lashga tayyorligiga asoslangan iqtisodiy yo'qotishlarni baholashni taqdim etadi.

Yuqorida muhokama qilingan tadqiqotlar to'lashga tayyorlik yondashuvidan foydalangan va iste'molchilar nuqtayi nazaridan moliyaviy yo'qotishlarni baholashni taqdim etgan. Biroq, elektr ta'minotchilarining moliyaviy zarar ko'rish nuqtayi nazariga e'tibor qaratuvchi dalillar deyarli yo'q; Xususan, elektr energiyasini sotilmagani uchun elektr ta'minoti korxonalarining daromad yo'qotishlarini hisoblash o'tgan adabiyotlarda muhokama qilinmagan va biz bu jihatni o'rganmoqchimiz.

Umuman olganda, elektr energiyasining uzilishidan kelib chiqadigan iqtisodiy yo'qotish taqdim etilganidek, to'plangan mavjud ma'lumotlarning tabiati asosida turli kontekstlarda baholanishi mumkin. Ushbu tadqiqotlar orasida ko'pchilik iste'molchilar (masalan, turar-joy, sanoat yoki tijorat iste'molchilari) nuqtayi nazaridan iqtisodiy yo'qotishlarni baholashni ko'rib chiqdilar. Biroq, elektr energiyasini etkazib beruvchilarning ushbu tarmoqlarda elektr energiyasidagi uzilishlar tufayli moliyaviy yo'qotishlarga oid istiqbollari muhokama qilinmagan.

Elektr energiyasining uzluksiz ta'minlanishini ta'minlash uchun oxirgi foydalanuvchilarning elektr ta'minotidagi uzilishlar natijasida kelib chiqadigan iqtisodiy yo'qotishlar bilan bog'liq ko'plab adabiyotlar mavjud. Iqtisodiy yo'qotishlarni baholashning boshqa usullari zarar ko'rgan iste'molchilarning uzilishdan keyingi fikr-mulohazalariga asoslangan edi. Shunga qaramay, elektr energiyasining o'zini sotmaslik asosida daromad yo'qotilishini baholashning deyarli hech qanday dalillari yo'q. Elektr ta'minotidagi davlat va xususiy korxonalar elektr ta'minotidagi uzilishlar tufayli katta daromad yo'qotadi. Biroq, bu hodisani aniq aniqlash uchun adabiyotda bo'shliq mavjud.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Muxammedov M.M., Umarov A.Z. Ekonomicheskaya istoriya Uzbekistana. – Tashkent, 2020. – S. 142.
2. Urishev B.U. Kichik gidroelektrostansiyalar. – Toshkent: Tafakkur avlodi, 2020. – B.
3. O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi. 12-jild. – Toshkent: "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" davlat ilmiy nashriëti, 2005. – B. 245.
4. Normuratov B., Tillayev S. O'zbekiston gidroenergetika tizimining rivojlanish tarixi va istiqbollari // "O'zbekgidroenergetika" jurnali. 2020, №4. – B. 38.
5. Urazov A. "Qodiriya GESlar kaskadi" unitar korxonasi tarkibidagi Qodiriya GES (GES-3) modernizatsiyasiga doir // "O'zbekgidroenergetika" jurnali. 2020, №1. – B. 10.
6. Sanginov A.A. O'zbekiston gidroelektrostansiyalari tarixi (1923– 2019). – Toshkent: "O'zbekgidroenergo" AJ Media markazi, 2019. – B. 9.



ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

THE EFFECTIVENESS OF READ-ALOUDS IN TEACHING ENGLISH

Muslima Matlatipova,

Student of Urgench State University

Supervisor: **Feruza Masharipova,**

PhD, Associate Professor of Urgench State University

Abstract: Read-alouds are widely recognized as an effective instructional strategy for language acquisition, particularly in English language teaching (ELT). This article explores the effectiveness of read-alouds in developing learners' listening comprehension, vocabulary acquisition, and overall engagement with the language. The article also discusses best practices for implementing read-alouds in the classroom.

Keywords: Read-alouds, English language teaching, listening comprehension, vocabulary acquisition, engagement

Аннотация: Чтение вслух широко признано эффективной учебной стратегией для усвоения языка, особенно в преподавании английского языка (ELT). В этой статье исследуется эффективность чтения вслух в развитии понимания на слух, приобретении словарного запаса и общей вовлеченности в язык. В статье также обсуждаются лучшие практики внедрения чтения вслух в классе.

Ключевые слова: Чтение вслух, преподавание английского языка, понимание на слух, приобретение словарного запаса, вовлеченность

Teaching English as a second or foreign language requires diverse strategies to enhance learners' proficiency. Read-alouds, the practice of orally reading texts to learners, have been identified as an effective means of fostering language development. Research studies suggest that read-alouds contribute significantly to learners' comprehension skills, vocabulary enrichment, and motivation to engage with texts (Barrentine, 1996; Trelease, 2019). The ability to comprehend spoken English is a fundamental component of language proficiency, and read-alouds provide learners with an opportunity to develop listening skills in a structured and engaging manner. By exposing learners to fluent reading, intonation, and natural speech patterns, read-alouds facilitate better pronunciation and comprehension. Furthermore, read-alouds create a shared literacy experience in the classroom, fostering interaction between teachers and learners. This approach not only improves linguistic skills but also enhances cognitive and socio-emotional development. Through discussion and questioning, learners actively engage with the text, develop critical thinking skills, and gain exposure to diverse cultural perspectives. Read-alouds also provide opportunities for scaffolding, where teachers can support learners by clarifying meanings, explaining idiomatic expressions, and modeling fluent reading. Given the growing emphasis on communicative language teaching (CLT) and student-centered pedagogies, integrating read-alouds into English language instruction aligns well with modern educational paradigms. This study aims to explore the various ways in which read-alouds contribute to language acquisition and offer practical recommendations for effective implementation in English language classrooms.

Effective implementation of read-alouds requires careful selection of texts, interactive questioning strategies, and student engagement techniques. Teachers should choose texts that are age-appropriate, linguistically rich, and culturally relevant. Additionally, incorporating think-aloud strategies and discussion questions enhances comprehension and critical thinking skills (Fisher, Flood, Lapp, & Frey, 2004).

Teachers should select texts that match learners' language proficiency levels while introducing them to new vocabulary and grammatical structures. Authentic texts such as storybooks, poems, and newspaper articles can provide meaningful language exposure. Choosing texts that reflect learners' interests and cultural backgrounds increases engagement and relevance. Engaging learners through



interactive read-aloud strategies is essential for maximizing learning outcomes. Teachers can pause at key points in the text to ask predictive or inferential questions, encourage learners to summarize, and discuss the meanings of new words in context. Using expression, gestures, and varied vocal tones can also enhance comprehension and maintain student interest.

A successful read-aloud lesson is not solely teacher-centered; it should invite student participation. Encouraging learners to repeat key phrases, discuss characters' motivations, and make personal connections to the text can deepen comprehension. Pairing read-alouds with role-playing or collaborative storytelling exercises can further enhance language acquisition.

Read-aloud activities should be complemented with writing, speaking, and listening exercises. After a read-aloud session, learners can engage in writing reflections, dramatizing scenes, or participating in group discussions to reinforce comprehension and language production. Consistency in implementing read-alouds fosters a structured learning environment. Regularly incorporating read-aloud sessions into lesson plans helps learners become familiar with the practice, reducing anxiety and increasing confidence in language learning.

To maximize the benefits of read-alouds, teachers should incorporate pre-reading activities to activate background knowledge, introduce key vocabulary, and discuss themes; use during-reading strategies such as modeling fluent reading, varying intonation, and pausing for student predictions; and implement post-reading activities like discussions, illustrations, summaries, and personal connections. Integrating technology, such as audiobooks and digital storytelling tools, can enhance engagement, while differentiation strategies, including text complexity adjustments and visual aids, support diverse learners. Encouraging collaborative learning through small-group discussions and peer questioning fosters deeper comprehension, and performance-based assessments, such as reenacting scenes or writing reflective journals, provide meaningful ways to measure understanding and engagement.

To conclude, read-alouds serve as an effective bridge between spoken and written language, helping learners recognize linguistic structures in context. Also, read-alouds promote critical thinking, social interaction, and a love for reading. By continuously refining read-aloud strategies and incorporating technological advancements, teachers can maximize the benefits of this technique in language instruction.

References:

1. Barrentine, S. J. (1996). Engaging with reading through interactive read-alouds. *The Reading Teacher*, 50(1), 36-43.
2. Fisher, D., Flood, J., Lapp, D., & Frey, N. (2004). Interactive read-alouds: Is there a common set of implementation practices? *The Reading Teacher*, 58(1), 8-17.
3. Trelease, J. (2019). *The Read-Aloud Handbook*. Penguin Books.



ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ОБЖИГА УПОРНЫХ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩИХ РУД И КОНЦЕНТРАТОВ

Убайдуллаева Дилафруз Сирожиддин кизи

Студент Навоийского государственного
горно-технологического университета

Телефон: +998913343977
ubaydullayeva203@gmail.com

Аннотация

В данной статье анализируются научные основы окислительного обжига при подготовке упорных золотосодержащих руд и концентратов к цианированию. Рассматривается влияние сульфидных минералов и углеродистых соединений, содержащихся в упорных рудах, на растворимость золота в цианистых растворах. Исследуются физико-химические изменения, происходящие в руде в результате окислительного обжига, включая окисление сульфидов, удаление углеродистых веществ и модификации структуры руды. Кроме того, научно обосновано влияние параметров обжига (температуры, состава газовой среды, времени обжига) на последующий процесс цианирования золота. В статье приведены рекомендации по эффективности данной технологии, а также рассмотрены термодинамические и кинетические аспекты процесса и его применение в промышленном масштабе.

Ключевые слова: золото, упорные руды, цианирование, окислительный обжиг, окисление сульфидов, углеродистые соединения, термодинамический анализ, кинетические характеристики, цианистые растворы, технологические параметры.

В процессе обжига пирит подвергается сложным химическим превращениям, ход которых зависит от температуры и газового состава обжиговой среды. В инертной газовой атмосфере при нагревании пирит подвергается термической диссоциации:



Исследования показали, что в действительности процесс диссоциации пирита протекает с образованием соединения FeS_x , содержащего большее количество серы по сравнению с троилитом (FeS):



Если принять начало процесса диссоциации пирита за состояние, при котором равновесное давление сернистого пара составляет 0,01 атм, то минимальная температура диссоциации FeS_2 составляет около 600°C. При 700°C процесс диссоциации пирита протекает крайне интенсивно и в стандартных условиях обработки практически перестает зависеть от концентрации серы в газовой фазе.

Пары серы прокладывают себе путь через многочисленные трещины и каналы на поверхности обжигаемых частиц. В продукте, обожжённом при температуре 700°C, остатки пирита полностью исчезают. Полученный материал состоит исключительно из пористого пирротина. Начиная с 1000°C, процесс диссоциации FeS_2 сопровождается плавлением поверхностных слоев образующихся частиц. При 1100°C происходит полное расплавление обожжённого материала. Состав пирротина, образующегося при обжиге, непостоянен и зависит от температуры процесса.

Список использованной литературы

[1] Санакулов К., Фузайлов О.У., Кенбаева Ж.А. Микроволновая обработка сульфидных золотосодержащих концентратов. Горный вестник Узбекистана 2020.

[3] Санакулов К., Фузайлов О.У. Исследование инкапсуляции золота в маггемите при микроволновом обжиге флотоконцентрата. Горный вестник Узбекистана 2020.



ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ОБЖИГА СУЛЬФИДОВ ЖЕЛЕЗА

Убайдуллаева Дилафруз Сирожиiddин кизи

Ахтамов Шохжахон Мансурович

Студент Навоийского государственного
горно-технологического университета

Телефон: +998913343977

ubaydullayeva203@gmail.com

Аннотация

В данной статье анализируются научные основы окислительного обжига при подготовке упорных золотосодержащих руд и концентратов к цианированию. Рассматривается влияние сульфидных минералов и углеродистых соединений, содержащихся в упорных рудах, на растворимость золота в цианистых растворах. Исследуются физико-химические изменения, происходящие в руде в результате окислительного обжига, включая окисление сульфидов, удаление углеродистых веществ и модификации структуры руды.

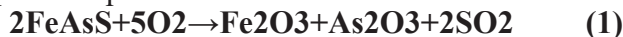
Ключевые слова: золото, упорные руды, цианирование, окислительный обжиг, окисление сульфидов, углеродистые соединения, термодинамический анализ, кинетические характеристики, цианистые растворы, технологические параметры.

Арсенопирит FeAsS - это сульфидный минерал, связывающий золото в сульфидных рудах и концентратах. Его поведение при обжиге во многом схоже с пиритом, однако процесс термического разложения арсенопирита имеет свои особенности.

На основе сходства термических процессов диссоциации пирита и арсенопирита можно сделать вывод, что при разложении FeAsS может образовываться достаточное количество огарка.

Сходство в поведении арсенопирита и пирита сохраняется и при их окислительном обжиге в соответствующей газовой среде.

Реакция окисления арсенопирита:



Кроме того, процесс диссоциации этого минерала начинается примерно на 100°C ниже его температуры разложения.

Конечным твёрдым продуктом диссоциации арсенопирита (FeAsS) является гематит Fe_2O_3 . Его образование происходит по схеме $\text{FeAsS} \rightarrow \text{FeS} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3$, что принципиально не отличается от ранее представленной схемы разложения пирита. Однако для арсенопирита более характерно чёткое проявление промежуточных продуктов термического разложения в процессе перехода в гематит по сравнению с окислением FeS_2 .

Продукты окисления арсенопирита, полученные при температурах $480-700^\circ\text{C}$, обладают выраженными ферромагнитными свойствами, что свидетельствует о наличии в них оксида железа Fe_3O_4 (магнетита), а также некоторого количества маггемита (γ -модификации). При повышении температуры до 800°C и выше магнетит утрачивает свои магнитные свойства.

Список использованной литературы

[1] Санакулов К., Фузайлов О.У., Кенбаева Ж.А. Микроволновая обработка сульфидных золотосодержащих концентратов. Горный вестник Узбекистана 2020.

[2] Санакулов К., Фузайлов О.У. Исследование инкапсуляции золота в маггемите при микроволновом обжиге флотоконцентрата. Горный вестник Узбекистана 2020.



ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ РУД,
СОДЕРЖАЩИХ ЗОЛОТО И МЕДЬ

Юлдошева Шахриёна Джамолиддин кизи

Студент Навоийского государственного
горно-технологического университета

Телефон: +998944850909

talant1805@mail.ru

Аннотация

Золото (Au) и медь (Cu) содержащие руды являются важными природными ресурсами в промышленности. Для их эффективной переработки широко используются передовые методы, включая цианидное выборочное извлечение и бактериальное окисление. В данной статье изучена эффективность цианидного выборочного извлечения и бактериального окисления при комплексной переработке руд, содержащих золото и медь. Результаты исследования показали, что взаимодействие этих процессов и их комбинация значительно повышают эффективность извлечения драгоценных металлов. Кроме того, предлагаются новые биотехнологические подходы для снижения экологических рисков и повышения эффективности переработки.

Ключевые слова: Золото (Au), медь (Cu), комплексная переработка, цианидное выборочное извлечение, бактериальное окисление, биотехнологические подходы, извлечение металлов, экологическая безопасность.

В ходе исследования были испытаны гидрометаллургические и биотехнологические методы извлечения золота (Au) и меди (Cu) из руд, содержащих эти металлы. Эффективность каждого метода и полученные результаты в зависимости от технологических параметров приведены ниже.

Результаты процесса цианирования. В ходе процесса цианирования степень извлечения золота и меди анализировалась с учетом следующих параметров:

- Концентрация реагента (цианид)
- Температура
- Время процесса

Таблица 1

Результаты процесса цианирования

Концентрация цианида, (%)	Степень извлечения золота, (%)	Степень извлечения меди, (%)	Температура, (°C)
0,05	85	80	20
0,1	95	90	25
0,15	92	85	30
0,2	90	83	35

На данном графике показано изменение эффективности извлечения золота и меди при увеличении концентрации цианида. Оптимальный результат достигнут при концентрации цианида 0,1%.

Список использованной литературы

[1]. О.У.Фузайлов, Ф.И.Сайфуллаев, И.И.Мажидова, С.Г.Жабборов. Исследование способов интенсификации процесса обжига сульфидных золотосодержащих концентратов с применением микроволнового излучения. Journal of Advances in AND Engineering Technology Vol.2(6) 2022.

[2]. Aripov A.R., Fuzaylov O.U., Sayfullaev F.I., Qurbonov M.N. Murakkab oltin tarkibli ruda va konsentratlarning maydalanish va sianlanish qobiliyatini yaxshilash uchun mikroto'liqlik energiyadan foydalanish. Sanoatda raqamli texnologiyalar ilmiy-texnik jurnali December № 2. Qarshi-2023.

[3]. A.R. Aripov, B.R. Vokhidov, A.A. Asrorov, F.I. Sayfullaev M.N. Kurbonov. Application of sand mold casting modelling for casting pump volute. Journal of Physics: Conference Series 2697 (2024) 012037 scopus doi:10.1088/1742-6596/2697/1/012037.



MODERN COMPUTER GRAPHICS TOOLS IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

Yerpolat Allanyazov Bakhavedinovich,
Trainee teacher Tashkent University of
Information Technologies

Abstract. In the digital age, the landscape of education is rapidly evolving, and higher educational institutions are embracing the power of modern technology to enhance the learning experience. One of the key technologies that have significantly influenced the educational process is computer graphics. Modern computer graphics tools have become indispensable in various academic disciplines, helping students and educators in visualizing complex concepts, conducting research, and improving creative expression.

Key words: digital age, visual elements, abstract concepts

Computer graphics refer to visual representations generated using computers, which can range from simple diagrams to complex 3D models and interactive simulations. These tools help to bridge the gap between theoretical knowledge and practical understanding. By incorporating visual elements into learning, students can gain a deeper understanding of abstract concepts, improve problem-solving skills, and engage in more interactive and immersive educational experiences.

Many fields, such as engineering, physics, architecture, and biology, rely on visualizing abstract concepts that are difficult to grasp through text alone. Computer graphics tools can help create dynamic visualizations of systems, structures, and processes. For example, in engineering courses, students can interact with 3D models of mechanical systems, simulating forces and motion to better understand their behavior.

Virtual simulations allow students to conduct experiments and simulations that would be too dangerous, expensive, or impractical in a real-world lab setting. In subjects like chemistry and physics, students can observe chemical reactions or simulate the behavior of physical phenomena without the risk or cost of performing actual experiments. These simulations, powered by computer graphics tools, enhance learning by providing real-time feedback and enabling students to explore various scenarios.

Modern computer graphics tools also contribute to the development of interactive learning platforms. Virtual classrooms and e-learning environments can use 3D graphics, animations, and interactive elements to engage students in a more immersive way. For instance, anatomy students can explore 3D models of the human body, rotating and zooming in on specific organs to better understand their structure and function.

In disciplines like architecture, design, and digital arts, computer graphics tools play a crucial role in fostering creativity. Students can use software like AutoCAD, Blender, Adobe Creative Suite, and others to create and manipulate designs, drawings, and digital artwork. The ability to experiment with different ideas in a virtual space allows students to visualize their creative concepts and make improvements before implementing them in the real world.

In fields like statistics, economics, and social sciences, data visualization tools help students interpret complex data sets. Graphs, charts, heatmaps, and other visual representations of data allow students to understand trends, patterns, and relationships that might be difficult to grasp through numbers alone. Software like Tableau, MATLAB, and RStudio offers powerful tools for creating interactive and informative data visualizations.

One of the most groundbreaking applications of computer graphics tools in higher education is the use of VR and AR. These technologies enable students to immerse themselves in simulated environments, allowing for experiential learning in a safe, controlled space. Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR) are transforming the field of Information Technologies by enhancing data visualization, user interaction, and digital simulations. VR provides fully immersive environments for training, education, and complex system modeling, while AR overlays digital information onto the real world, improving decision-making and operational efficiency. In fields like cybersecurity, software development, and data analysis, these technologies enable intuitive interfaces and real-time analytics. Medical students, for example, can use VR to perform virtual surgeries, while history students can walk through historical reconstructions, gaining a deeper understanding of past events.



Visual and interactive tools help to keep students engaged and motivated. The incorporation of 3D models, simulations, and animations adds an element of excitement to the learning process, making it more dynamic and appealing, especially for younger generations who are more accustomed to digital media.

Studies have shown that students retain information better when it is presented visually. By engaging multiple senses and providing immediate visual feedback, computer graphics tools aid in deeper cognitive processing, making it easier for students to remember and apply learned concepts.

Many modern industries, from entertainment to engineering to healthcare, rely heavily on computer graphics. By familiarizing students with the latest tools in higher education, institutions are preparing them for careers in fields where proficiency in graphics software is a valuable skill.

Modern computer graphics tools are transforming the educational experience in higher educational institutions by providing new ways to visualize, simulate, and interact with complex concepts. These tools not only improve engagement and learning outcomes but also prepare students for the digital demands of the workforce. By embracing these technologies, educators can create more dynamic, inclusive, and effective learning environments that cater to the diverse needs of students and foster a deeper understanding of academic subjects. As technology continues to evolve, the role of computer graphics in education will likely become even more integral, shaping the future of teaching and learning across various disciplines.

Reference

1. Robert S. Friedman and Fadi P. Deek, "Innovation and Education in the Digital Age: Reconciling the Roles of Pedagogy, Technology, and the Business of Learning" IEEE Transactions on engineering management, VOL. 50, NO. 4, NOVEMBER 2003,pg 403



Djabbarova Habiba Kuvandikovna
SamDCHTI Gumanitar fanlar va axborot
texnologiyalar kafedrasida dosenti(PhD)

Annotatsiya. Zamonaviy dunyoda raqamli texnologiyalar jamiyatning barcha sohalariga kirib bordi va ularni tubdan o'zgartirmoqda. Ijtimoiy sohalarida raqamli texnologiyalarning qo'llanilishi yangi imkoniyatlar bilan birga qiyinchiliklarni ham keltirib chiqarmoqda. Ushbu maqolada raqamli texnologiyalarning ijtimoiy sohalarga ta'siri, ularning afzalliklari hamda muammolari yoritib beriladi.

Kalit so'zlar. Raqamli texnologiyalar, telemeditsina, masofaviy konsultatsiyalar, elektron tibbiy yozuvlar, sun'iy intellekt asosida tashxis qo'yish, elektron tijorat, onlayn bank xizmatlari, kriptovalyuta.

Kirish. Hozirgi kunda ta'lim sohasida raqamli texnologiyalardan foydalanmagan o'qituvchini o'zi bo'lmasa kerak. Raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonini qulay va keng qamrovli qildi. Onlayn platformalar, virtual sinflar, interaktiv darsliklar va masofaviy ta'lim imkoniyatlari yordamida o'quvchilar va talabalar istalgan joyda va vaqtda bilim olish imkoniyatiga ega bo'ldilar. Ayniqsa, qishloq joylarda yashovchi o'quvchilar uchun bu juda katta imkoniyat yaratdi.

Raqamli texnologiyalar madaniyat va san'at sohalarini ham yangi darajaga olib chiqdi[1]. Virtual ko'rgazmalar, raqamli san'at asarlari, onlayn konsertlar va kinofilmlar tomoshabinlarga dunyoning istalgan nuqtasida madaniy tadbirlarda global miqyosda qatnashish imkoniyatini bermoqda. Shuningdek, ijtimoiy tarmoqlar va messenjerlar odamlarning bir-biri bilan tez va samarali aloqa qilishiga, global hamjihatlikning kuchayishiga sabab bo'lmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi. Raqamli texnologiyalarning ijtimoiy sohalarga ta'sirini o'rganish uchun quyidagi metodlardan foydalanildi:

- Bevosita kuzatish va tahlil – texnologiyalar qanday ishlatilayotganini o'rganish. Bu metod ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalar qanday qo'llanilayotgani, o'quvchilar va o'qituvchilar ulardan qanday foydalanayotgani hamda natijalari qanday ekanligini aniqlashga yordam beradi.

- Big Data – bu juda katta hajmdagi ma'lumotlar to'plami bo'lib, ularni tahlil qilish orqali turli sohalarida muhim xulosalar chiqarish va qarorlar qabul qilish mumkin. Ma'lumotlar tahlili esa ushbu ma'lumotlarni o'rganib, ulardan foydali bilim va tendensiyalarni aniqlash jarayoni hisoblanadi. Big Data va ma'lumotlar tahlili ijtimoiy tarmoqlar, davlat statistikasi, sog'liqni saqlash yoki ta'lim sohalaridagi ma'lumotlarni tahlil qilishda qo'llaniladi.

- Mashina o'rganishi va sun'iy intellekt texnologiyalar raqamli texnologiyalarning ta'sirini prognoz qilish va baholash uchun ishlatiladi. Ya'ni, katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilib, kelajakdagi tendensiyalarni bashorat qilish va texnologiyalarning samaradorligini aniqlash mumkin. Bunda ma'lumotlarni to'plash, tahlil qilish, kelajakdagi jarayonlar haqida taxmin berish va baholash kabi amallar bajariladi.

- A/B testlar – bu ikkita turli variantni solishtirib, qaysi biri yaxshiroq natija berishini aniqlash uchun ishlatiladigan eksperiment usuli hisoblanadi. U ko'pincha marketing, veb-dizayn, dasturiy ta'minot, ta'lim va biznes sohalarida qo'llaniladi. Uning maqsadi variantlar orasidagi samaradorlikni solishtirish, yaxshi natija beradigan variantni tanlab, umumiy samaradorlikni oshirish.

- Simulyatsiya va modellashtirish – ijtimoiy tizimlarga raqamli texnologiyalar ta'sirini oldindan ko'rish. Simulyatsiya va modellashtirish murakkab jarayonlarni tushunish, xavfsiz tarzda sinab ko'rish va optimal yechimlarni topish uchun ishlatiladi.

- SWOT tahlil – bu tashkilot, loyiha yoki g'oyaning kuchli va zaif tomonlarini baholash hamda tashqi imkoniyatlar va tahdidlarni aniqlash uchun ishlatiladigan strategik rejalashtirish usuli. Buning eng yaxshi afzalliklaridan qaror qabul qilishni osonlashtirib, kuchli va zaif jihatlarni tushunishga yordam beradi. Yangi imkoniyatlarni aniqlashga yordam beradi. Raqobatchilarga nisbatan ustunlikni aniqlash imkonini beradi.

- Komparativ tahlil – turli mamlakatlarda raqamli texnologiyalarning ta'sirini solishtirish. Komparativ tahlil – bu ikki yoki undan ortiq hodisa, obyekt, tizim yoki jarayonlarni solishtirish orqali ularning o'xshash va farqli jihatlarni aniqlash usuli. Bu tahlil biror sohada eng yaxshi amaliyotlarni topish, samaradorlikni baholash va optimal qarorlar qabul qilish uchun ishlatiladi.

Raqamli texnologiyalarning ijtimoiy sohalarga ta'sirini o'rganish uchun ushbu tushunchalardan



foydalanish kompyuter foydalanuvchilariga samarali algoritmlarni ishlab chiqish, dasturiy ta'minot samaradorligini oshirish, axborot xavfsizligini ta'minlash va ma'lumotlarni tahlil qilishning yangi usullarini yaratish imkonini beradi. Shunday qilib, raqamli texnologiyalar ijtimoiy sohalarni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi

Tahlil va natijalar. Raqamli texnologiyalar xo'jalik yuritishning zamonaviy shakliga aylandi. Unda ishlab chiqarish va boshqarishning asosiy omili raqamli ma'lumotlar majmui va ularni qayta ishlash jarayoni hisoblanadi. Misol sifatida 3D-texnologiyalar, bulutli texnologiyalar, aqlli tizimlar, avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish jarayonlarini keltirish mumkin[2].

Sog'liqni saqlash sohasida ham ko'plab raqamli texnologiyalar joriy etildi. Telemeditsina, masofaviy konsultatsiyalar, elektron tibbiy yozuvlar va sun'iy intellekt asosida tashxis qo'yish orqali bemorlarga tez va sifatli tibbiy yordam ko'rsatish imkoniyati paydo bo'ldi.

Iqtisodiyotda raqamli texnologiyalar ish jarayonlarini avtomatlashtirish, yangi kasblarni yaratish va biznes jarayonlarini optimallashtirish orqali rivojlanishga xizmat qilmoqda. Elektron tijorat va onlayn bank xizmatlari iqtisodiy faoliyatni osonlashtirdi.

Raqamli texnologiyalar qulaylik yaratib, jarayonlarni tezlashtirdi va vaqtni tejash imkonini berdi. Masofaviy xizmatlar orqali cheklangan imkoniyatga ega shaxslar ham xizmatlardan foydalana olmoqda. Katta ma'lumotlar (Big Data) va sun'iy intellekt yordamida ma'lumotlarni chuqur tahlil qilish hamda qaror qabul qilish jarayonlari yaxshilandi. Shuningdek, raqamli texnologiyalar yangi g'oyalar va innovatsion biznes modellarini yaratishga imkon berdi.

Biroq, raqamli texnologiyalarning ayrim salbiy jihatlari ham mavjud. Ma'lumotlar xavfsizligi – eng muhim muammolardan biri bo'lib, shaxsiy ma'lumotlarning oshkor bo'lishi va kiberxavflar jiddiy tahdid tug'diradi. Bundan tashqari, avtomatlashtirish natijasida an'anaviy kasblarning yo'qolishi ishsizlikka sabab bo'lishi mumkin. Raqamli texnologiyalarga kirish imkoniyati bo'lmagan shaxslar ijtimoiy jihatdan ortda qolishi mumkin. Yana bir muammo – texnologiyalarga ortiqcha bog'lanish natijasida yuzaga keladigan psixologik muammolar. Ijtimoiy tarmoqlarga haddan tashqari qaramlik stress va boshqa salbiy ta'sirlarni keltirib chiqarishi mumkin. Ayniqsa, yoshlar orasida virtual dunyoga haddan tashqari berilish ularning ijtimoiy va oilaviy munosabatlariga salbiy ta'sir qilmoqda. Kompyuter o'yinlari va virtual muhitga haddan tashqari bog'lanish natijasida ayrim yoshlar hayotda jiddiy muammolarga duch kelmoqda. Bu esa yoshlarga psixologik ta'sir ko'rsatib, ularni dangasa, qo'pol, hayolparast, qo'rqq, yaxshiy qilib quyadi. Ba'zi yoshlarimiz kompyuter o'yinlari bo'lmish "Babji", "Qimor" va shu kabilarni o'ynashganida, hattoki o'zlariga suiqasd qilishgacha boradi. Oila davrasida ham ba'zi oila a'zolari bir-birlari bilan muloqat qilmasdan telefonga bo'g'lanib qolishmoqda. Bu esa oilaviy munosabatlarni sustlashishiga olib keladi.

Xulosa. Shuni aytish mumkinki, raqamli texnologiyalar ijtimoiy sohalarga ulkan ijobiy o'zgarishlar olib keldi. Biroq, ularni qo'llashda muvozanat va ehtiyotkorlik talab etiladi. Raqamli texnologiyalar jamiyat uchun foydali bo'lishi uchun ularni maqsadli va mas'uliyat bilan qo'llash hamda salbiy ta'sirlarini minimallashtirish zarur. Raqamli texnologiyalarni to'g'ri yo'naltirish orqali insoniyat taraqqiyotiga ulkan hissa qo'shish mumkin.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Mirzahmedova Nargiza Dilmurodovna. Raqamli texnologiyalarining ta'lim sohasida qo'llanilishi. *Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences VOLUME 2 | ISSUE 5/2 ISSN 2181-1784 Scientific Journal Impact Factor*. <https://cyberleninka.ru/article/n/raqamli-texnologiyalarining-ta-lim-sohasida-qo-llanilishi/viewer>

2. Maxkamova, S., & Jabbarov, R. (2022). Axborot – kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanib tasviriyl san'at ta'limi samaradorligini oshirish metodikasi. *Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar*, 1(1), 27–29. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/zitdmrt/article/view/5097>

3. Qizi, B. M. F., & Jabbarova, X. K. (2024). Ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalar va yoshlar dunyoqarashi. *Science and innovation*, 3(Special Issue 19), 857-858.

4. Jabbarova, X. (2024). Milliy va umuminsoniy qadriyatlarning gender tenglikka ta'siri. *Innovation: The journal of Social Sciences and Researches*, 2(2), 73-75.

5. Jabbarova, H. (2024). Philosophical concepts of masculinity and femininity in ancient philosophy. *International Journal of Engineering Mathematics (Online)*, 6(1).



ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ФАНЛАРИ ЮТУҚЛАРИ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

МАТЕМАТИКАДА КРЕДИТ ОПЕРАТСИЯЛАРИ ВА ҚАРЗНИ БИР YO'LA ҚОPLASHNI HISOBLASH

Anvarov Rashidjon Ravshanbek o'g'li

Farg'ona "Temurbeklar maktabi"

HAL matematika fani o'qituvchisi

Telefon: +998940755654

fiz1999mat@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada kredit bilan bog'liq jarayonlarda qarzni bir yo'la qoplash va hisoblashni ko'rinishi keltirilgan. Ana shu amaliyotlarda matematik hisob-kitob usullari keltirib o'tiladi.

Kalit so'zlar: Kredit amaliyotlari, amortizatsiya, qarzni hisoblash, qarzni so'ndirish.

Moliyaviy amaliyotda qarz bilan bog'liq moliyaviy hisob-kitoblarni, moliyaviy tahlillar muhim o'rin tutadi. Bunday hisoblarni investitsion loyihalarni baholashda, lizing operatsiyalarida, bankning asosiy faoliyati bo'lmish kredit shartnomalari bo'yicha hisob-kitoblarda keng qo'llaniladi. Ushbu tezida bu hisob-kitob usullari o'rganiladi va ular orqali qaysi kredit shartnomasi foydali, olingan qarzni qanday sxema bo'yicha qoplash maqsadga muvofiq degan masalalar va ularni hal qilish usullari ko'rsatib beriladi.

Bunday hollar uchun qarzni qoplashning 2 ta turi bor:

1. Qarzni bir yo'la qoplash, bunda kelishilgan muddatda barcha qiymatni bir yo'la qoplash (so'ndirish, amortizatsiyalash).

2. Qarzni qismlarga (bo'laklarga) bo'lib qoplash.

1. Qarzni bir yo'la qoplash

Bir yo'la qoplash deganda kelishilgan muddatda barcha qiymatni, foizlari bilan qo'shib hisoblangan, ya'ni oshgan qiymatni bir yo'la muddat oxirida qaytarish yoki foizlarni davriy ravishda, asosiy qarzni esa muddat oxirida bir yo'la qaytarish tushuniladi. Bu holda kredit bo'yicha foiz stavkaning oddiy yoki murakkab bo'lishiga qarab, uning oshgan qiymati mos ravishda quyidagi (1) va (2) matematik formulalar orqali aniqlanadi:

$$FV = D + D \cdot i = D \cdot (1 + i) \quad (1)$$

$$FV = D \cdot (1 + i)^n, \quad (2)$$

bu yerda D- kredit (asosiy qarz) qiymati. U holda $I = FV - PV$ foiz bo'yicha to'lov qiymati bo'ladi.

Qarzni bir yo'la qoplash sxemasining variantlari:

Qarzni bir yo'la qoplash sxemasining quyidagi 4 ta variantini keltiramiz.

1- variant. Bu holda kreditor qarzni qaytarish bo'yicha hech qanday tayyorgarlik ko'rmasdan, kelishilgan muddatda barcha qiymatni, foizlari bilan qo'shib hisoblangan, ya'ni oshgan qiymatni bir yo'la, muddat oxirida qoplaydi. Lekin kreditorida har doim ham bunday imkoniyat (mablag') bo'lavermaydi. Ikkinchi tomondan bank ham muddat oxirigacha hech narsasiz o'tirishga ko'navermaydi. Bu sxemada har ikki tomon uchun ham quyida keltiriladigan 2- 4 variantlar biroz qulaylik tug'diradi.

2- variant. Bu holda qarz bo'yicha foizlar har muddat oxirida bir xil o'zgarmas $I = D \cdot i$ qiymatli to'lov to'lanishi, asosiy qarz esa kelishilgan muddat oxirida bir yo'la qaytarilishi ko'zda tutilgan kredit shartnomalariga mos keladi.

3- variant. Agar kreditorida qaytariladigan mablag' muddat oxirida bo'lmay qolish xavfi bo'lsa, yoki bunday kafolat bo'lmasa, u holda bank katta qiymatli qarzlarda bir yo'la qoplash uchun kreditoridan doimiy va davriy ravishda badal o'tkazish yo'li bilan qoplash jamg'armasi tuzishni talab qiladi. To'lov jamg'armasi qarzni qoplash qiymatini jamg'arishga yo'naltirilgan bo'ladi. Bu sxema annuitetga mos



tushadi. Qarzni qoplashda to'lov qiymati ikki qismdan: asosiy qiymat (D) va qo'yilgan foiz stavkasi "i" bo'yicha foiz qiymati $D \cdot i$ dan iborat bo'lgani uchun bu masala renta hadlarini aniqlash masalasiga keladi.

Bu variantda qarz bo'yicha foizlar har yili to'lanadi, asosiy qarz qiymati qarzni qoplash jamg'armasida to'lovlar oqimi (annuitet) sifatida shakllantirilib, muddat oxirida qarz beruvchiga bir yo'la qaytariladi. Bu erda qarzdorning yillik harajati "Y" yillik foiz to'lovi "I" dan va asosiy qarzni qoplash jamg'armasini shakllantiruvchi "R" renta miqdori yig'indisiga teng bo'lib, quyidagi (3) formula bilan aniqlanadi :

$$Y = I + R = D \cdot i + D \cdot \frac{r}{(1+r)^n - 1} \quad (3)$$

asosiy qarz bo'yicha to'lov jamg'armasini shakllantiruvchi renta qiymati esa

bo'ladi, bu yerda "r" bankning depozit bo'yicha yillik foiz stavkasi.

4- variant: Bu holda qarz bo'yicha asosiy qiymat va foiz to'lov qiymati birgalikda, ya'ni oshgan qiymat qarzni qoplash jamg'armasida to'lovlar oqimi (annuitet) sifatida shakllantirilib, muddat oxirida qarz beruvchiga bir yo'la qaytariladi. Bu yerda qarzdorning yillik harajati "Y" qoplash jamg'armasini shakllantiruvchi renta miqdoriga teng bo'lib, quyidagi (4) formula bilan aniqlanadi :

$$R = D \cdot \frac{r}{(1+r)^n - 1} \quad (4)$$

Adabiyotlar:

1. Baqoev M.T., Muhamedov A.Q. Moliyaviy matematika: O'quv qo'llanma. – T.: Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti, 2013. – 256 b.
2. X. Шодиев, М. Хамроев, "Молия статистикаси" Тошкент: Абу Али Ибн Сино номидаги тиббиёт нашрети, 2002
3. Е.М. Четыркин "Финансовая математика", М.: изд-во «ДЕЛО», 2006



БИОМЕДИЦИНА ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ

Вохидов У.Н., Усмонхонов Ф.О.

Республиканский специализированный
научно-практический медицинский центр
оториноларингологии и болезней головы и шеи

Тел: + 998 946511163

bonusha-uz@list.ru

АННОТАЦИЯ: Заболеваемость хроническим гнойным средним отитом (ХГСО), несмотря на значительный прогресс в профилактике, диагностике и лечении, имеет тревожную тенденцию к увеличению в структуре патологий уха, горла и носа. Множество медицинских и социальных причин, обуславливающих современное состояние данной проблемы, описано в мировой научной литературе, а также целый ряд исследований посвящен такому неблагоприятному последствию заболевания как тугоухость, которая в свою очередь вместе с частым рецидивированием воспалительного процесса непосредственно влияет на ухудшение качества жизни людей, страдающих этим недугом. Цель данного обзора является сравнение результатов различных методов лечения вазомоторного ринита. Материал обзора составил научные публикации за последние 10 лет, опубликованных в международных базах E-library, Scopus и Web of Science. Таким образом, следует вывод, что у детей с хроническим гнойным средним отитом необходимо проведения комплексного исследования.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: хронический гнойный средний отит, дети, диагностика, течение.

В связи с возросшим числом случаев осложнений хроническим гнойным средним отитом (ХГСО), вызванных обострениями заболевания, крайне важной становится объективная диагностика состояния структур среднего уха, подверженных хроническому воспалительному процессу. Изначально требуется подробно узнать анамнестические данные и жалобы. В анамнезе у детей, страдающих ХГСО, как правило, присутствуют частые эпизоды острых респираторных инфекций, осложняющиеся острыми и рецидивирующими средними отитами, различная патология полости носа и носоглотки. В большинстве случаев к врачу-оториноларингологу пациент с хронической патологией среднего уха обращается в связи с оталгией, периодическим или постоянным гноетечением из уха, снижением слуха, то есть в период обострения заболевания. При наличии у пациента мукозита течение заболевания чаще сопровождается постоянными скудными слизистыми выделениями, а при обострении процесса характер отделяемого меняется. В период обострения для мезо- и эпимезотимпанита характерно обильное гнойное отделяемое, при эптитимпаните симптоматика скудная. Наличие холестеатомы сопровождается гнойными выделениями с неприятным ихорозным запахом. Ребенок может ощущать боль или чувство тяжести в заушной области, шум в ушах, пульсацию в ухе, головную боль, возможны головокружения. Менингеальная и очаговая неврологическая симптоматика свойственна уже начавшемуся внутричерепному осложнению обострения ХГСО и требует немедленной госпитализации. Но, в силу поведенческих особенностей детей, что более выражено в младшем возрасте и невнимательности родителей, при осмотре врачу уяснить полную картину анамнеза и жалоб заболевания весьма затруднительно, поэтому в настоящее время требуются более эффективные и легко выполнимые методы обследования.

Так, большинство авторов считают скрининговым методом диагностики ХГСО отоскопию. Раньше в арсенале врача-оториноларинголога были лишь рефлектор и ушная воронка, не позволяющие в полной мере оценить отоскопическую картину. Благодаря развитию медицинской промышленности в повседневный обиход специалиста вошли отоскопы с увеличением и отомикроскопы, позволяющие различать детали барабанной перепонки.



Высокотехнологичная техника дала возможность точно определить локализацию и размер перфорации барабанной перепонки или ретракционного кармана, оценить состояние краев дефекта (подворачивание, эпидермизацию). При наличии крупной перфорации - оценить состояние слизистой оболочки барабанной полости, выявить мукозит, грануляции или полипы, осмотреть слуховые косточки, окна лабиринта, диагностировать холестеатому, заподозрить деструктивный процесс, при наличии отделяемого в барабанной полости - определить характер: слизистое или гнойное, признаки грибкового поражения. Описывают такой детальный осмотр наружного слухового прохода, барабанной перепонки и структур среднего уха с помощью эндоскопической техники, используя ригидные эндоскопы с углом зрения 0°, 30° и 45°. Также проводится эндоскопическое исследование полости носа и носоглотки для исключения искривления носовой перегородки, определения степени аденоидных вегетаций, оценки состояния лимфоаденоидной ткани носоглотки, глоточного устья слуховой трубы и другой патологии. При анализе научной литературы наибольшее число вопросов в диагностике ХГСО посвящено определению формы поражения и прогноза заболевания. Изначально решением такой проблемы была рентгенография височных костей в проекции Шюллера и Майера. Однако утверждают, что используемые до настоящего времени в клинической практике классические рентгенологические методики в связи с недостаточной информативностью о характере и распространенности патологического процесса не отвечают современным требованиям отиатрии. Начиная с 90х годов XX века, возможности рентгенодиагностики значительно расширились, благодаря внедрению в практику компьютерной томографии (КТ). Метод дает возможность получить высокодифференцированное изображение височной кости, сравнимое по качеству с анатомическими срезами. КТ височной кости позволяет оценивать структуры, недоступные визуальному осмотру, является неинвазивным, морфологически, топически и клинически точным диагностическим приемом, особенно в детском возрасте. КТ височных костей позволяет определить особенности анатомии (предлежание сигмовидного синуса, низкое стояние дна средней черепной ямки, высокое расположение луковички яремной вены), состояние канала лицевого нерва, внутреннего и среднего уха (наличие патологического субстрата, сохранность цепи слуховых косточек), наличие деструктивных изменений стенок барабанной полости и антрума. В ходе своего инновационного исследования, уточнил топографо-анатомические соотношения структур височной кости у детей различных возрастных групп с помощью сравнения результатов, полученных при диссекции и компьютерной томографии макропрепаратов височных костей, что позволило повысить эффективность и безопасность операций на ухе. Описывают использование конусно-лучевой компьютерной томографии в диагностике ХГСО. К преимуществам способа авторы относят быстроту исследования и небольшую лучевую нагрузку. Считают, что с помощью прямого денситометрического метода определить характер патологического субстрата (холестеатома, фиброз, грануляции, экссудат, гной, холестероловая гранулема) затруднительно, можно лишь предположить его по вторичным томографическим признакам. Исследовать мягкотканые объекты позволяет магнитно-резонансная томография (МРТ). МРТ предпочтительнее в детской практике, благодаря отсутствию ионизирующего излучения, в отличие от КТ. Исследовать холестеатому и ее рецидивы позволяют различные режимы МРТ: DWT1, T2, EPI DWI, non-EPI DWI. Ценно использование КТ или МРТ головного мозга при подозрении на внутричерепные осложнения, вызванные обострением хронического процесса, особенно в сосудистом режиме для выявления тромбоза сигмовидного синуса.

Кроме того, пациентам с ХГСО обязательно выполняется аудиологическое исследование. Была выявлена смешанная форму тугоухости у 92,7% больных эптитимпанитом и 80,0% больных эпимезотимпанитом, а кондуктивную форму у 72,0% больных мезотимпанитом.

Интересным является метод, для диагностики воспалительного и деструктивного процесса при ХГСО. У 70 больных ХГСО определил уровень ферритина. Это белок, депонирующий железо, впервые был описан в 1937 году, различают тканевой и сывороточный ферритин. Ферритин считается показателем деструкции тканей. В процессе исследования его уровень был определен в экссудате, полученном при промывании среднего уха, сыворотке крови и удаленных во время санирующей операции тканях. Было выявлено, что титры ферритина выше в случаях длительного течения заболевания. При распространении воспалительного процесса за пределы слизистой оболочки и деструкции височной кости показатели ферритина также возрастали, что позволило диагностировать и прогнозировать осложнения заболевания.



Также, заслуживает внимание изобретение метод неинвазивной диагностики холестеатомы, основанный на кристаллографическом исследовании слюны ребенка, страдающего ХГСО. Кроме того, предложен способ определения эффективности лечения больных с обострением ХГСО, основанный на измерении разности температур в процессе проводимого лечения. При помощи тимпанического и аксиллярного термометров у пациентов находили разность тимпанической и аксиллярной температур для каждого уха. Через 5-7 дней после начала лечения измерения повторяли. При эффективном лечении наблюдалось снижение значения разности температур.

Однако, несмотря на большое количество новых высокоточных методов обследования, которые могут быть использованы для выявления различных случаев ХГСО, в научной литературе не обнаруживается четко сформулированного алгоритма диагностики обострений заболевания у детей. Таким образом, следует вывод, что у детей с хроническим гнойным средним отитом необходимо проведения комплексного исследования.

Список использованной литературы:

1. Ahamed A. A., Krishnamoorthy K. Otitis media in children: A review //Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. – 2016. – Т. 8. – №. 8. – С. 844.
2. Bhutta M. F., Leach A. J., Brennan-Jones C. G. Chronic suppurative otitis media //The Lancet. – 2024. – Т. 403. – №. 10441. – С. 2339-2348.
3. Dhingra S. et al. Mapping of audiometric analysis with microbiological findings in patients with chronic suppurative otitis media (CSOM): a neglected clinical manifestation //Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences. – 2023. – Т. 60. – №. 3. – С. 212-232.
4. Gupta P. et al. Chronic suppurative otitis media: A microbiological review of 20 years //Indian Journal of Otolaryngology. – 2020. – Т. 26. – №. 2. – С. 59-67.
5. Hasan H. A. Otitis MEDIA in Children: Risk Factors & Causative Organisms //International journal of health sciences. – Т. 6. – №. S4. – С. 8184-8191.
6. Khairkar M. et al. Chronic suppurative otitis media: a comprehensive review of epidemiology, pathogenesis, microbiology, and complications //Cureus. – 2023. – Т. 15. – №. 8.
7. Korona-Glowniak I. et al. Bacterial aetiology of chronic otitis media with effusion in children-risk factors //Journal of Otolaryngology-Head & Neck Surgery. – 2020. – Т. 49. – №. 1. – С. 24.
8. Kumar R., Rao P. Chronic suppurative otitis media in children //international Journal of Medicine Research ISSN. – 2016. – С. 2455-7404.
9. Kumar V., Soni S., Prakash R. A clinico-pathological study on chronic otitis media in children //International Journal of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery. – 2021. – Т. 7. – №. 11. – С. 1763.
10. Mittal R. et al. Current concepts in the pathogenesis and treatment of chronic suppurative otitis media //Journal of medical microbiology. – 2015. – Т. 64. – №. 10. – С. 1103-1116.
11. Neeff M. et al. Molecular microbiological profile of chronic suppurative otitis media //Journal of clinical microbiology. – 2016. – Т. 54. – №. 10. – С. 2538-2546.
12. Nurov U. I., Nurova G. U., Khaitov E. O. The prevalence of chronic purulent otitis media in the structure of ENT pathology of childhood //Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 4. – С. 418-420.
13. Öçal F. C. A., Yılmaz Y. F., Peng K. A. Otorrhea: pathogenesis, diagnosis, and treatment //Pediatric ENT Infections. – 2022. – С. 169-178.
14. Vanneste P., Page C. Otitis media with effusion in children: Pathophysiology, diagnosis, and treatment. A review //Journal of otology. – 2019. – Т. 14. – №. 2. – С. 33-39.



РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ

Вохидов У.Н., Усмонхонов Ф.О.

Республиканский специализированный
научно-практический медицинский центр
оториноларингологии и болезней головы и шеи

Тел: + +998 946511163

bonusha-uz@list.ru

АННОТАЦИЯ: Течение хронического гнойного среднего отита у детей в настоящее время имеет ряд особенностей: заболевание стало встречаться в более раннем возрасте, собственно патологический процесс заметно изменился, он стал более упорным и агрессивным, с высоким риском обострений опасных для жизни ребенка, являющихся причиной внутричерепных осложнений. Цель данного обзора является изучение распространенности хронического гнойного среднего отита у детей. Материал обзора составил научные публикации за последние 10 лет, опубликованных в международных базах E-library, Scopus и Web of Science. Таким образом, следует вывод, что изучение распространенности хронического гнойного среднего отита у детей является актуальным и своевременным, также требует раннего выявления для предотвращения осложнений.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: хронический гнойный средний отит, распространение, виды, диагностика, течение.

Обострение хронического воспаления среднего уха в течение многих лет остается одним из самых распространенных и опасных состояний, встречающихся в практике детских оториноларингологов и педиатров, в связи с риском появления тяжелых внутричерепных отогенных осложнений, угрожающих жизни ребенка. Заболеваемость ХГСО, несмотря на значительный прогресс в профилактике, диагностике и лечении, имеет тревожную тенденцию к увеличению в структуре патологий уха, горла и носа. Множество медицинских и социальных причин, обуславливающих современное состояние данной проблемы, описано в мировой научной литературе, а также целый ряд исследований посвящен такому неблагоприятному последствию заболевания как тугоухость, которая в свою очередь вместе с частым рецидивированием воспалительного процесса непосредственно влияет на ухудшение качества жизни людей, страдающих этим недугом.

В исследовании современных представлений о патогенезе, диагностике, лечении и профилактике ХГСО у детей, отмечают, что доля ХГСО в структуре патологии уха по СНГ остается в среднем 13,2%. Распространенность ХГСО в зарубежных государствах составляет примерно 0,9-1,7%. Причем, определенные различия в количестве больных ХГСО среди детского населения имеют зависимость от социального и экономического статуса страны: процентное соотношение частоты выявленных случаев заболевания выше в развивающихся странах. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), число людей, страдающих хронической патологией среднего уха, по всему миру колеблется между 65 и 330 миллионами.

Однако информации о частоте обострений ХГСО и их зависимости от различных факторов в отечественной и зарубежной литературе не имеется.

В мировой оториноларингологии единой, общепринятой классификации хронической патологии среднего уха не существует. Некоторые распространенные классификации носят клинический характер, они дают основное представление о течении процесса, просты и понятны, но неполно соответствуют патофизиологии и патологоанатомической картине. Классификации, основанные на патологических анатомо-физиологических принципах, сложны и громоздки, и не всегда удовлетворяют требованиям практикующих специалистов. В то же время, для определения оптимальной лечебной тактики необходимы классификации, объединяющие в себе клинические и патоморфологические особенности настоящего случая заболевания.

Scheibe различал простой хронический гнойный средний отит и гнойный средний отит с холестеатомой. Politzer предлагал различать осложненный холестеатомой, полипами, некрозом слуховых косточек или стенок барабанной полости и неосложненный хронический гнойный



средний отит. В 1935 году на IV Всесоюзном съезде оториноларингологов специальной комиссией по терминологии и классификации заболеваний горла, носа и уха выделили две формы ХГСО: мезотимпанальная и эптитимпанальная, с холестеатомой или без нее (*otitis media chronica purulenta mesotympanalis* и *otitis media purulenta chronica epitympanalis*). Позже выделили еще одну форму заболевания- мезоэптитимпанит. В 1959 году усовершенствовал вышеописанную классификацию, основываясь на локализации перфорации барабанной перепонки, и предложил:

- 8 типов мезотимпанитов - передний краевой, передний некраевой малый, передний некраевой большой, задний краевой, задний некраевой малый, задний некраевой большой, задне-передний некраевой и тотальный.
- 5 типов эптитимпанитов- передний краевой и некраевой, задний краевой и некраевой и тотальный.
- тотальный тимпанит.

Исторически сложилось, что наиболее часто используемой стала классификация ХГСО по варианту течения и локализации перфорации барабанной перепонки: мезотимпанит, эптитимпанит, эпимезотимпанит. Целый ряд специалистов полагает, что более благоприятной формой заболевания является самая распространенная (48,1-68,6% случаев) - мезотимпанит, при которой перфорация находится в натянутой части барабанной перепонки, воспаление слизистой оболочки слуховой трубы, мезо- и гипотимпанума носит изолированный характер. Эптитимпанит (14,8-18,5% случаев) характеризуется следующими особенностями течения: перфорация в ненапрянутой части барабанной перепонки, поражаются верхний этаж барабанной полости (аттик) и сосцевидный отросток, присутствует кариес костных стенок барабанной полости, антрума, слуховых косточек, нередко формируется холестеатома, которая в детском возрасте носит агрессивный характер. При эпимезотимпаните (16,6-33,3% случаев) изменения отоскопической картины сочетают элементы, присутствующие при первых двух формах заболевания, воспалительный процесс имеет смешанный характер. Но, не считают мезотимпанит доброкачественной формой ХГСО и указывает на то, что при нем в 30-50% встречаются и холестеатома, и хронический мастоидит. Некоторые считают, что данную классификацию необходимо пересмотреть. Согласно их исследованиям, кроме описанных выше форм, хронический процесс может протекать как мукозит, периодически обостряясь, или со стойкой ремиссией, с формированием фиброзно-кистозного, тимпано-склеротического, кариозного и холестеатомного процессов в полостях среднего уха. Авторы отмечают, что каждая форма имеет свои особенности течения, исхода и требует специфического лечения.

Согласно международной классификацией болезней МКБ-10 различают две формы ХГСО: Туботимпанальный гнойный средний отит и Хронический эптитимпано-антральный гнойный средний отит. И еще один отдельный тип ХГСО автор выделил как объединяющий различные осложнения: абсцесс мозга, менингит, лабиринтная фистула и паралич лицевого нерва. Среди критериев, используемых в классификации, в первую очередь рассматривалась отоскопия, в дополнение учитывались данные анамнеза и результаты анализов. Согласно руководству ВОЗ по хроническим гнойным средним отитам (2004) выделяют следующие формы заболевания: хронический активный мукозит среднего уха, хронический ото-мастоидит и хронический тимпаномастоидит, которые могут сопровождаться холестеатомой и различными гнойными осложнениями. Рассматривают следующую классификацию ХГСО: хроническое воспаление слизистой оболочки (хронический мезотимпанитический отит) и хроническое гнойное воспаление кости (хронический эптитимпанитический средний отит). Хронический отит, сопровождающийся холестеатомным процессом, авторы выделяют как отдельный тип - приобретенная холестеатома среднего уха. Во многих зарубежных работах ХГСО в период ремиссии при отсутствии признаков обострения обособляется как отдельная форма, именуемая «сухая перфорация».

Однако в мировой научной литературе отсутствуют данные о вариантах самого обострения ХГСО, классификации возможных видов его течения и переходных состояний к периоду ремиссии.

Список использованной литературы:

15. Assiri K., Hudise J., Obeid A. Risk factors for chronic and recurrent Otitis Media in children: A review article //Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery. – 2024. – Т. 76. – №. 1. – С. 1464-1469.



16. Darad H., Sinha M. Aetiological factor for chronic suppurative otitis media: A retrospective study //Int J Otorhinolaryngol Head Neck Surg. – 2017. – Т. 3. – С. 234-8.
17. Dinç A. E. et al. Do the angle and length of the eustachian tube influence the development of chronic otitis media? //The Laryngoscope. – 2015. – Т. 125. – №. 9. – С. 2187-2192.
18. Gupta P. et al. Chronic suppurative otitis media: A microbiological review of 20 years //Indian Journal of Otology. – 2020. – Т. 26. – №. 2. – С. 59-67.
19. Ikramova F. S. Etiological factors of recurrence of chronic purulent otitis media in children //Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 722-727.
20. Khairkar M. et al. Chronic suppurative otitis media: a comprehensive review of epidemiology, pathogenesis, microbiology, and complications //Cureus. – 2023. – Т. 15. – №. 8.
21. Korona-Glowniak I. et al. Bacterial aetiology of chronic otitis media with effusion in children-risk factors //Journal of Otolaryngology-Head & Neck Surgery. – 2020. – Т. 49. – №. 1. – С. 24.
22. Kumar R., Rao P. Chronic suppurative otitis media in children //international Journal of Medicine Research ISSN. – 2016. – С. 2455-7404.
23. Kumar V., Soni S., Prakash R. A clinico-pathological study on chronic otitis media in children //International Journal of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery. – 2021. – Т. 7. – №. 11. – С. 1763.
24. Mittal R. et al. Current concepts in the pathogenesis and treatment of chronic suppurative otitis media //Journal of medical microbiology. – 2015. – Т. 64. – №. 10. – С. 1103-1116.
25. Neeff M. et al. Molecular microbiological profile of chronic suppurative otitis media //Journal of clinical microbiology. – 2016. – Т. 54. – №. 10. – С. 2538-2546.
26. Nurov U. I., Nurova G. U., Khaitov E. O. The prevalence of chronic purulent otitis media in the structure of ENT pathology of childhood //Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 4. – С. 418-420.
27. Öçal F. C. A., Yılmaz Y. F., Peng K. A. Otorrhea: pathogenesis, diagnosis, and treatment //Pediatric ENT Infections. – 2022. – С. 169-178.
28. Vanneste P., Page C. Otitis media with effusion in children: Pathophysiology, diagnosis, and treatment. A review //Journal of otology. – 2019. – Т. 14. – №. 2. – С. 33-39.



УДК: 618.3-008.6-056-07-091: 616.45-091.8-053.1-02

**ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН ЭРТА НЕОНАТАЛ ДАВРДА НОБУД
БЎЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БУЙРАК УСТИ БЕЗИНИНГ МОРФОЛОГИК
ЎЗГАРИШЛАРИ**

Иминов Авазбек Ойбекович

Email: iminovavazbek269@gmail.com

Мамажонов Боҳадир Солижанович

т.ф.д. профессор Email: mamajonovb1972@mail.ru

Андижон давлат тиббиёт институти

Прееклампсия фонида хомилани барча эндокрин аъзоларнинг ривожланишдан орқада қолиши натижасида метаболизмни издан чиқиши каби чақалоқ гипотрофияси ва гипоплазияси юзага келади. Айнан, преэклампсияда буйрак усти безининг ривожланишдан орқада қолиши оқибатида, тимуснинг катталашиши ва етилмаган лимфоцитларни кўп миқдорда ишлаб чиқарилиши, тимомегалия, иккиламчи иммунодефицит ҳолати юз берганлиги аниқланади. Бу эса, преэклампсияда буйрак усти бези пўстлоқ қавати тутамли соҳаси етишмовчилигини англатади. Натижада, барча аъзоларда интерстисциал суяқликнинг тез йўқотилишига олиб келиши натижасида, чақалоқлар илк туғруқ пайтларида сепсис, септицемия ва бошқа инфекцион омиллар таъсирида нобуд бўлишига олиб келганлиги аниқланди.

Калит сўзлар: Буйрак усти бези, тимус, ҳомиладорлик, преэклампсия, морфология.

Муаммонинг долзарблиги: Дунёда ҳомиладорлик даврида ривожланган преэклампсия ва эклампсияларнинг умумий кўрсаткичи 3,96-461% ни ташкил этиб, шулардан 41% да оғир преэклампсия ривожланади. Бу эса, ўртача дунё бўйича 180 млн ҳомиладор аёлларда патологиялар бораётганлигини кўрсатади. Преэклампсия фонида туғилган чақалоқларни 28-31% да барча эндокрин аъзоларининг морфологик ривожланишдан орқада қолганлиги аниқланиб, жумладан буйрак усти безининг морфологик чалалиги сабабли, туғма ва орттирилган иммунодефицитни ривожланиши ва чақалоқлар ўлими кўрсаткичи бўйича 1000 та туғруққа ўртача 13-17 тани ташкил этади.

АҚШ ва Европа давлатларида репродуктив ёшдаги аёлларни ҳомиладорликка тайёрланиши ва назорат остида бўлиши, 1000 та ҳомиладорликдан 3-4 ҳолатда преэклампсия аниқланиб, ўлим кўрстаиқи бўйича 1000 та туғруқдан 1-3 ҳолатда летал кўрстаиқи билан тугалланади.

Дунёдаги жами ҳомиладорликни 4,6% да преэклампсия аниқланиб, энг кўп контингент Россия федерацияси, МДХ давлатлари аҳолиси орасида, преэклампсия фонида туғилган чақалоқлар орасида ўлим кўрсаткичи 1000 та туғруққа 25-31 тани ташкил этиб, энг юқори кўрсаткич Туркменистон, Арманистон, Ўзбекистон аҳолиси орасида аниқланган.

Дунёда энг кам кўрсаткич Япония ва Жанубий Корея давлатларида аниқланган. МДХ давлатларида ушбу кўрсаткич 10,57-18,2% ни ташкил этади. Ўзбекистон Республикасида 2022-йилда преэклампсия ва эклампсиядан нобуд бўлганлар сони жами ҳомиладорларнинг қарийб 8,96-12,7% ни ташкил этиб, чақалоқларни буйрак усти бези тўқимасидаги морфологик ўзгаришлар сабабли юзага келадиган иккиламчи асоратларни летал кўрсаткичлари ҳам тўлиқ ўрганилмаган бўлиб, ҳомила буйрак усти безининг яхши ривожланмаслиги оқибатида, тимуснинг хаддан зиёд катталашиши, иммун аъзоларни интеграл боғлиқлигини издан чиқариши оқибатида, 1000 та туғруқдан ўртача 28-34та ҳолатда ўлим ҳолати ривожланса, мамлакатимизда ушбу кўрсаткич 1000 тага ўртача 34-51 тага етиши ўрганилган. Бу эса, муаммони долзарблиги ва она бола муҳофазасида чақалоқлар ўлими кўрсаткичини юқорилиги билан характерланади.

Айнан ҳомиладорликнинг уч ойлигидаги ушбу ўзгаришларда хомиланинг ривожланишида кескин ўзгаришларнинг юзага келиши, ҳомила буйрак усти безига стрессловчи таъсир қилиши оқибатида, сепсис, септицемия ривожланишига олиб келади. Преэклампсия фонида хомиланинг бир вақтда барча паренхиматоз аъзоларининг зарарланиши оқибатида полиорган етишмовчилиги кўринишида юзага келади, бу эса хомиланинг перинатал патологиясига олиб келади, натижада ушбу патология юқори ўлим кўрсаткичига сабаб бўлади.

Юқоридаги эпидемиологик маълумотлар айнаи тадқиқот ишимиз долзарблиги ва ўз вақтида танланганлигини кўрсатади. Бу эса, илмий тадқиқот ишимизни давлат миқёсида ўта долзарб



ва муҳимлигини, она бола муҳофазасини химоя қилишда энг зарурий чора тадбирларни ишлаб чиқишни тақозо этиб, айни пайтда тадқиқот ишини заруратини англатади.

Тадқиқот мақсади: Онасида преэклампсия бўлган чакалоқлар буйрак усти безининг морфологик хос ўзгаришларни ўрганишдан иборатдир.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси: Преэклампсия фонида туғилган ва нобуд бўлган чакалоқлар буйрак усти безининг морфологик жиҳатлари бўйича, пўстлоқ қават тўрсимон ва тутамли қаватларида чегаралари ноаниқ бўлиб, аксарият тўлақонли кўринишда бўлади. Мағиз қавати назорат гуруҳи билан ўхшаш бўлиб, асосан, оч ва тўқ цитоплазмали хромофоб ва хромаффин хужайралардан тузилганлиги аниқланади. Буйрак усти безининг гипофиз ва гипоталамус билан бевосита боғлиқлиги, ташқи ва ички таъсирловчи омиллар таъсирида гипотала-гипофизар-супраренал ва симпатoadренал тизимининг доимий боғлиқлиги билан жавоб реакциялари юзага келади. Хар қандай таъсирловчи омиллар, инфекцион ва бошқалар ҳам стресс кўринишда таъсирлаши оқибатида, буйрак усти бези пўстлоқ қаватида, глюкокортикоидларни гипопродукциясини стимуллашига олиб келади.

Айнан преэклампсия фонида туғилган чакалоқлар буйрак усти бези ривожланишдан орқада қолиши оқибатида, тимуснинг катталашиши ва етилмаган иммун хужайраларнинг кўпайиши оқибатида, эрта неонатал даврдаги сепсиснинг юзага келганлиги аниқланади. Ушбу ҳолат чакалоқларда стресс омил деб қабул қилиниб, буйрак усти бези фаолиятини етишмовчилиги кўринишида ривожланиб, иммун аъзолар назоратини издан чиқишига олиб келади. Натижада, манзара иккиламчи иммунодефицитни юзага келишини бардавом стимулланишига ва барча иммун аъзоларнинг депрессиясига, тимус ва суяк кўмигида ишлаб чиқарилаётган иммун хужайраларни апоптозини кучайишига олиб келади.

Эрта неонатал даврда ҳали тўлиқ шаклланмаган буйрак усти бези барча қаватларида гиподисфункционал ва гипоплазияси жараёнларни устунлиги сабабли иммунокомпетент хужайраларнинг депрессияга учраши ва дастурланган апоптоз жараёнини кучайиши билан намоён бўлганлиги аниқланади. Бу эса, мантиқан буйрак усти бези пўстлоқ қавати тутамли соҳаларининг гипердисфункционал кўрсаткичларини ошганлиги ва кортико-стероидларни хажман ва сон жиҳатдан камайиши, таркибидаги судановил киритмаларнинг сон ва хажм жиҳатдан камайганлиги ва шу соҳадаги капиллярларнинг тўлақонлиги ва оралик шишларнинг шаклланганлиги билан ўз тасдиғини топади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Almeida MFB, Kawakami MD, Moreira LMO, Santos RMVD, Anchieta LM, Guinsburg R. Early neonatal deaths associated with perinatal asphyxia in infants ≥ 2500 g in Brazil. //J Pediatr (Rio J). 2017 Nov-Dec;93(6):576-584.
2. Kawakami MD, Sanudo A, Teixeira MLP, Andreoni S, de Castro JQX, Waldvogel B, Guinsburg R, de Almeida MF. Neonatal mortality associated with perinatal asphyxia: a population-based study in a middle-income country. //BMC Pregnancy Childbirth. 2021 Feb 27;21(1):169.
3. Lassus P, Nevalainen TJ, Eskola JU, Andersson S. Clara-cell secretory protein in preterm infants' tracheal aspirates correlates with maturity and increases in infection.// Pediatr Pulmonol. 2000 Dec;30(6):466-9.
4. Loughran-Fowlds AS, Lin JW, Oei J, Michalowski J, Henry R, Lui K. Early postnatal surge of serum Clara cell secretory protein in newborn infants. //Neonatology. 2012;101(2):125-31.
5. Thomas W, Seidenspinner S, Kawczyńska-Leda N, Chmielnicka-Kopaczyn M, Marx A, Wirbelauer J, Szymankiewicz M, Speer CP. Clara cell secretory protein in tracheobronchial aspirates and umbilical cord serum of extremely premature infants with systemic inflammation. //Neonatology. 2010;97(3):228-34.
6. Wang K, Huang X, Lu H, Zhang Z. A comparison of KL-6 and Clara cell protein as markers for predicting bronchopulmonary dysplasia in preterm infants. //Dis Markers. 2014;2014:736536.
7. Hyödynmaa E, Korhonen P, Ahonen S, Luukkaala T, Tammela O. Frequency and clinical correlates of radiographic patterns of bronchopulmonary dysplasia in very low birth weight infants by term age. //Eur J Pediatr. 2012 Jan;171(1):95-102.
8. Kim HR, Kim JY, Yun B, Lee B, Choi CW, Kim BI. Interstitial pneumonia pattern on day 7 chest radiograph predicts bronchopulmonary dysplasia in preterm infants. //BMC Pediatr. 2017 May 15;17(1):125.
9. Olicker AL, Raffay TM, Ryan RM. Neonatal Respiratory Distress Secondary to Meconium



Aspiration Syndrome.// Children (Basel). 2021 Mar 23;8(3):246.

10. Paudel P, Sunny AK, Poudel PG, Gurung R, Gurung A, Bastola R, Chaudhary RN, Budhathoki SS, Ashish KC. Meconium aspiration syndrome: incidence, associated risk factors and outcome-evidence from a multicentric study in low-resource settings in Nepal. //J Paediatr Child Health. 2020 Apr;56(4):630-635.

11. Tzoulis P, Grossman AB, Baldeweg SE, Bouloux P, Kaltsas G. Management of endocrine disease: Dysnatraemia in COVID-19: prevalence, prognostic impact, pathophysiology, and management. //Eur J Endocrinol (2021) 185(4):R103–11.

12. van Treijen MJC, de Vries LH, Hertog D, Vriens MR, Verrijn Stuart AA, van Nesselrooij BPM, Valk GD. Multiple Endocrine Neoplasia Type 2. 2022 Jan 2.

13. Weber MA, Pryce JW, Ashworth MT, Malone M, Sebire NJ. Histological examination in sudden unexpected death in infancy: evidence base for histological sampling. //J Clin Pathol. 2012 Jan;65(1):58-63.

14. Yamazaki Y, Nakamura Y, Omata K, Ise K, Tezuka Y, Ono Y, Morimoto R, Nozawa Y, Gomez-Sanchez CE, Tomlins SA, Rainey WE, Ito S, Satoh F, Sasano H (2017) Histopathological Classification of Cross-Sectional Image-Negative Hyperaldosteronism. //J Clin Endocrinol Metab 102:1182–1192.

15. Yu MK, Jung MK, Kim KE, Kwon AR, Chae HW, Kim DH, Kim HS. Clinical manifestations of testicular adrenal rest tumor in males with congenital adrenal hyperplasia. //Ann Pediatr Endocrinol Metab. 2015 Sep;20(3):155-61.

16. Yao W, Li K, Xiao X, Zheng S, Chen L. Neonatal suprarenal mass: differential diagnosis and treatment. //J Cancer Res Clin Oncol. 2013 Feb;139(2):281-6.

17. Zennaro M-C, Fernandes-Rosa F, Boulkroun S, Jeunemaitre X (2015) Bilateral Idiopathic Adrenal Hyperplasia: Genetics and Beyond. //Horm Metab Res 47:947–952.

18. Zhao Y, Yu J, Liu Y, Lyu L, Ping F, Xu L, Li W, Analysis of 55 patients with multiple endocrine neoplasia type 1-associated insulinoma from a single center in China. //Orphanet J Rare Dis. 2022 Jun 13;17(1):219.

19. Stratakis CA. Cushing's disease in children: unique features and update on genetics. Pituitary. 2022 Oct;25(5):764-767

20. Tatsi C, Stratakis CA. Neonatal Cushing Syndrome: A Rare but Potentially Devastating Disease.// Clin Perinatol. 2018 Mar;45(1):103-118.



УДК: 618.3-008.6-056-07-091: 616.45-091.8-053.1-02

**ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН ЭРТА НЕОНАТАЛ ДАВРДА НОБУД
БЎЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БУЙРАК УСТИ БЕЗИНИНГ МОРФОЛОГИК
ЎЗГАРИШЛАРИ**

Иминов Авазбек Ойбекович

Email: iminovavazbek269@gmail.com

Мамажонов Боҳадир Солижанович

т.ф.д. профессор Email: mamajonovb1972@mail.ru

Андижон давлат тиббиёт институти

Прееклампсия фонида хомилани барча эндокрин аъзоларнинг ривожланишдан орқада қолиши натижасида метаболизмни издан чиқиши каби чақалоқ гипотрофияси ва гипоплазияси юзага келади. Айнан, преэклампсияда буйрак усти безининг ривожланишдан орқада қолиши оқибатида, тимуснинг катталашиши ва етилмаган лимфоцитларни кўп миқдорда ишлаб чиқарилиши, тимомегалия, иккиламчи иммунодефицит ҳолати юз берганлиги аниқланади. Бу эса, преэклампсияда буйрак усти бези пўстлоқ қавати тутамли соҳаси етишмовчилигини англатади. Натижада, барча аъзоларда интерстисциал суяқликнинг тез йўқотилишига олиб келиши натижасида, чақалоқлар илк туғруқ пайтларида сепсис, септицемия ва бошқа инфекцион омиллар таъсирида нобуд бўлишига олиб келганлиги аниқланди.

Калит сўзлар: Буйрак усти бези, тимус, ҳомиладорлик, преэклампсия, морфология.

Муаммонинг долзарблиги: Дунёда ҳомиладорлик даврида ривожланган преэклампсия ва эклампсияларнинг умумий кўрсаткичи 3,96-461% ни ташкил этиб, шулардан 41% да оғир преэклампсия ривожланади. Бу эса, ўртача дунё бўйича 180 млн ҳомиладор аёлларда патологиялар бораётганлигини кўрсатади. Преэклампсия фонида туғилган чақалоқларни 28-31% да барча эндокрин аъзоларининг морфологик ривожланишдан орқада қолганлиги аниқланиб, жумладан буйрак усти безининг морфологик чалалиги сабабли, туғма ва орттирилган иммунодефицитни ривожланиши ва чақалоқлар ўлими кўрсаткичи бўйича 1000 та туғруққа ўртача 13-17 тани ташкил этади.

АҚШ ва Европа давлатларида репродуктив ёшдаги аёлларни ҳомиладорликка тайёрланиши ва назорат остида бўлиши, 1000 та ҳомиладорликдан 3-4 ҳолатда преэклампсия аниқланиб, ўлим кўрстайчи бўйича 1000 та туғруқдан 1-3 ҳолатда летал кўрстайчи билан тугалланади.

Дунёдаги жами ҳомиладорликни 4,6% да преэклампсия аниқланиб, энг кўп контингент Россия федерацияси, МДХ давлатлари аҳолиси орасида, преэклампсия фонида туғилган чақалоқлар орасида ўлим кўрсаткичи 1000 та туғруққа 25-31 тани ташкил этиб, энг юқори кўрсаткич Туркменистон, Арманистон, Ўзбекистон аҳолиси орасида аниқланган.

Дунёда энг кам кўрсаткич Япония ва Жанубий Корея давлатларида аниқланган. МДХ давлатларида ушбу кўрсаткич 10,57-18,2% ни ташкил этади. Ўзбекистон Республикасида 2022-йилда преэклампсия ва эклампсиядан нобуд бўлганлар сони жами ҳомиладорларнинг қарийб 8,96-12,7% ни ташкил этиб, чақалоқларни буйрак усти бези тўқимасидаги морфологик ўзгаришлар сабабли юзага келадиган иккиламчи асоратларни летал кўрсаткичлари ҳам тўлиқ ўрганилмаган бўлиб, ҳомила буйрак усти безининг яхши ривожланмаслиги оқибатида, тимуснинг хаддан зиёд катталашиши, иммун аъзоларни интеграл боғлиқлигини издан чиқариши оқибатида, 1000 та туғруқдан ўртача 28-34та ҳолатда ўлим ҳолати ривожланса, мамлакатимизда ушбу кўрсаткич 1000 тага ўртача 34-51 тага етиши ўрганилган. Бу эса, муаммони долзарблиги ва она бола муҳофазасида чақалоқлар ўлими кўрсаткичини юқорилиги билан характерланади.

Айнан ҳомиладорликнинг уч ойлигидаги ушбу ўзгаришларда хомиланинг ривожланишида кескин ўзгаришларнинг юзага келиши, ҳомила буйрак усти безига стрессловчи таъсир қилиши оқибатида, сепсис, септицемия ривожланишига олиб келади. Преэклампсия фонида хомиланинг бир вақтда барча паренхиматоз аъзоларининг зарарланиши оқибатида полиорган етишмовчилиги кўринишида юзага келади, бу эса хомиланинг перинатал патологиясига олиб келади, натижада ушбу патология юқори ўлим кўрсаткичига сабаб бўлади.

Юқоридаги эпидемиологик маълумотлар айти тадқиқот ишимиз долзарблиги ва ўз вақтида танланганлигини кўрсатади. Бу эса, илмий тадқиқот ишимизни давлат миқёсида ўта долзарб



ва муҳимлигини, она бола муҳофазасини химоя қилишда энг зарурий чора тадбирларни ишлаб чиқишни тақозо этиб, айни пайтда тадқиқот ишини заруратини англатади.

Тадқиқот мақсади: Онасида презклампсия бўлган чақалоқлар буйрак усти безининг морфологик хос ўзгаришларни ўрганишдан иборатдир.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси: Презклампсия фонида туғилган ва нобуд бўлган чақалоқлар буйрак усти безининг морфологик жиҳатлари бўйича, пўстлоқ қават тўрсимон ва тутамли қаватларида чегаралари ноаниқ бўлиб, аксарият тўлақонли кўринишда бўлади. Мағиз қавати назорат гуруҳи билан ўхшаш бўлиб, асосан, оч ва тўқ цитоплазмали хромофоб ва хромаффин хужайралардан тузилганлиги аниқланади. Буйрак усти безининг гипофиз ва гипоталамус билан бевосита боғлиқлиги, ташқи ва ички таъсирловчи омиллар таъсирида гипотала-гипофизар-супраренал ва симпатoadренал тизимининг доимий боғлиқлиги билан жавоб реакциялари юзага келади. Хар қандай таъсирловчи омиллар, инфекцион ва бошқалар ҳам стресс кўринишда таъсирлаши оқибатида, буйрак усти бези пўстлоқ қаватида, глюкокортикоидларни гипопродукциясини стимуллашига олиб келади.

Айнан презклампсия фонида туғилган чақалоқлар буйрак усти бези ривожланишдан орқада қолиши оқибатида, тимуснинг катталашиши ва етилмаган иммун хужайраларнинг кўпайиши оқибатида, эрта неонатал даврдаги сепсиснинг юзага келганлиги аниқланади. Ушбу ҳолат чақалоқларда стресс омил деб қабул қилиниб, буйрак усти бези фаолиятини етишмовчилиги кўринишида ривожланиб, иммун аъзолар назоратини издан чиқишига олиб келади. Натижада, манзара иккиламчи иммунодефицитни юзага келишини бардавом стимулланишига ва барча иммун аъзоларнинг депрессиясига, тимус ва суяк кўмигида ишлаб чиқарилаётган иммун хужайраларни апоптозини кучайишига олиб келади.

Эрта неонатал даврда ҳали тўлиқ шаклланмаган буйрак усти бези барча қаватларида гиподисфункционал ва гипоплазияси жараёнларни устунлиги сабабли иммунокомпетент хужайраларнинг депрессияга учраши ва дастурланган апоптоз жараёнини кучайиши билан намоён бўлганлиги аниқланади. Бу эса, мантиқан буйрак усти бези пўстлоқ қавати тутамли соҳаларининг гипердисфункционал кўрсаткичларини ошганлиги ва кортико-стероидларни хажман ва сон жиҳатдан камайиши, таркибидаги суданофил киритмаларнинг сон ва хажм жиҳатдан камайганлиги ва шу соҳадаги капиллярларнинг тўлақонлиги ва оралик шишларнинг шаклланганлиги билан ўз тасдиғини топади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

21. Almeida MFB, Kawakami MD, Moreira LMO, Santos RMVD, Anchieta LM, Guinsburg R. Early neonatal deaths associated with perinatal asphyxia in infants ≥ 2500 g in Brazil. //J Pediatr (Rio J). 2017 Nov-Dec;93(6):576-584.

22. Kawakami MD, Sanudo A, Teixeira MLP, Andreoni S, de Castro JQX, Waldvogel B, Guinsburg R, de Almeida MF. Neonatal mortality associated with perinatal asphyxia: a population-based study in a middle-income country. //BMC Pregnancy Childbirth. 2021 Feb 27;21(1):169.

23. Lassus P, Nevalainen TJ, Eskola JU, Andersson S. Clara-cell secretory protein in preterm infants' tracheal aspirates correlates with maturity and increases in infection.// Pediatr Pulmonol. 2000 Dec;30(6):466-9.

24. Loughran-Fowlds AS, Lin JW, Oei J, Michalowski J, Henry R, Lui K. Early postnatal surge of serum Clara cell secretory protein in newborn infants. //Neonatology. 2012;101(2):125-31.

25. Thomas W, Seidenspinner S, Kawczyńska-Leda N, Chmielnicka-Kopaczyn M, Marx A, Wirbelauer J, Szymankiewicz M, Speer CP. Clara cell secretory protein in tracheobronchial aspirates and umbilical cord serum of extremely premature infants with systemic inflammation. //Neonatology. 2010;97(3):228-34.

26. Wang K, Huang X, Lu H, Zhang Z. A comparison of KL-6 and Clara cell protein as markers for predicting bronchopulmonary dysplasia in preterm infants. //Dis Markers. 2014;2014:736536.

27. Hyödynmaa E, Korhonen P, Ahonen S, Luukkaala T, Tammela O. Frequency and clinical correlates of radiographic patterns of bronchopulmonary dysplasia in very low birth weight infants by term age. //Eur J Pediatr. 2012 Jan;171(1):95-102.

28. Kim HR, Kim JY, Yun B, Lee B, Choi CW, Kim BI. Interstitial pneumonia pattern on day 7 chest radiograph predicts bronchopulmonary dysplasia in preterm infants. //BMC Pediatr. 2017 May 15;17(1):125.

29. Olicker AL, Raffay TM, Ryan RM. Neonatal Respiratory Distress Secondary to Meconium



Aspiration Syndrome.// Children (Basel). 2021 Mar 23;8(3):246.

30. Paudel P, Sunny AK, Poudel PG, Gurung R, Gurung A, Bastola R, Chaudhary RN, Budhathoki SS, Ashish KC. Meconium aspiration syndrome: incidence, associated risk factors and outcome-evidence from a multicentric study in low-resource settings in Nepal. //J Paediatr Child Health. 2020 Apr;56(4):630-635.

31. Tzoulis P, Grossman AB, Baldeweg SE, Bouloux P, Kaltsas G. Management of endocrine disease: Dysnatraemia in COVID-19: prevalence, prognostic impact, pathophysiology, and management. //Eur J Endocrinol (2021) 185(4):R103–11.

32. van Treijen MJC, de Vries LH, Hertog D, Vriens MR, Verrijn Stuart AA, van Nesselrooij BPM, Valk GD. Multiple Endocrine Neoplasia Type 2. 2022 Jan 2.

33. Weber MA, Pryce JW, Ashworth MT, Malone M, Sebire NJ. Histological examination in sudden unexpected death in infancy: evidence base for histological sampling. //J Clin Pathol. 2012 Jan;65(1):58-63.

34. Yamazaki Y, Nakamura Y, Omata K, Ise K, Tezuka Y, Ono Y, Morimoto R, Nozawa Y, Gomez-Sanchez CE, Tomlins SA, Rainey WE, Ito S, Satoh F, Sasano H (2017) Histopathological Classification of Cross-Sectional Image-Negative Hyperaldosteronism. //J Clin Endocrinol Metab 102:1182–1192.

35. Yu MK, Jung MK, Kim KE, Kwon AR, Chae HW, Kim DH, Kim HS. Clinical manifestations of testicular adrenal rest tumor in males with congenital adrenal hyperplasia. //Ann Pediatr Endocrinol Metab. 2015 Sep;20(3):155-61.

36. Yao W, Li K, Xiao X, Zheng S, Chen L. Neonatal suprarenal mass: differential diagnosis and treatment. //J Cancer Res Clin Oncol. 2013 Feb;139(2):281-6.

37. Zennaro M-C, Fernandes-Rosa F, Boulkroun S, Jeunemaitre X (2015) Bilateral Idiopathic Adrenal Hyperplasia: Genetics and Beyond. //Horm Metab Res 47:947–952.

38. Zhao Y, Yu J, Liu Y, Lyu L, Ping F, Xu L, Li W, Analysis of 55 patients with multiple endocrine neoplasia type 1-associated insulinoma from a single center in China. //Orphanet J Rare Dis. 2022 Jun 13;17(1):219.

39. Stratakis CA. Cushing's disease in children: unique features and update on genetics. Pituitary. 2022 Oct;25(5):764-767

40. Tatsi C, Stratakis CA. Neonatal Cushing Syndrome: A Rare but Potentially Devastating Disease.// Clin Perinatol. 2018 Mar;45(1):103-118.



УДК: 616.64-089.48-6-62; 572.787 3.1.13

ГЕСТАЦИОН ПИЕЛОНЕФРИТ ФОНИДА ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БУЙРАК УСТИ БЕЗИНИНГ МОРФОЛОГИЯСИ

Саидакбаров Олимхон Саидмухаммад ўғли

saidakbarovolimxon@gmail.com

Андижон давлат тиббиёт институти

мустақил изланувчиси

Аннотация. Гестацион пиелонефрит фонида туғилган чақалоқлар буйрак усти безининг морфологик жихатлари бўйича асосий ўзгаришлар пўстлоқ қавати коптокча ва тутуамли сохаларининг катталашганлиги, муддатдан олдин гиперплазияга учраганлиги, тўлақонлик, оралик шишларнинг ривожланиши, дистрофик ва некробиотик ўзгаришларни юзага келиши каби ўзгаришлар аниқланди. Аксарият, холларда буйрак усти безининг стрессор таъсирланиши, гиперфункционал ҳолатга келиши оқибатида, пўстлоқ соҳаси қалинлигини ортиши, коптокчалар соҳаси ва тутуамли сохаларда липидли киритмаларга бой бўлган спангиоцитларни аниқланиши, қон томирларида нотекис тўлақонлик каби ўзгаришлар аниқланади.

Калит сўзлар: Буйрак усти бези, гестацион пиелонефрит, хомиладорлик, морфология.

Муаммонинг долзарблиги: Дунёда репродуктив ёшдаги аёлларда хомиладорлик даврида ривожланадиган гестацион пиелонефрит умумий кўрсаткичи, 3-10% ни ташкил этиб, асоратланган хомиладорлик 21,7% да учрайди. Дунё бўйича, йилига гестацион пиелонефрит фонида туғилган чақалоқларнинг ўлим кўрсаткичи бўйича, 13-17 млн чақалоқлар нобуд бўлади.

Гестацион пиелонефрит хомиладорлар орасида учраши бўйича энг кўп тарқалаган патологиялар жумласига мансуб бўлиб, перинатал даврда чақалоқлар ўлими бўйича, 1000 та хомиладорликдан 21-37 тасида бола ташлаш, 16 тасида ўлик туғилиши, 27 тасида турли хил хомила ичи инфекцияси сабабли постнатал даврда иккиламчи инфекциялардан нобуд бўлишига олиб келади. фонида туғилган чақалоқларни 28-31% да барча эндокрин аъзоларининг морфологик ривожланишдан орқада қолганлиги аниқланиб, жумладан буйрак усти безининг морфологик чалалиги сабали, туғма ва орттрилган иммунодефицитни ривожланиши ва чақалоқлар ўлими кўрстаичи бўйича 1000 та туғруққа ўртача 13-17 тани ташкил этади.

АҚШ, Буюк Британия, Европа, Япония, Хитой ва бошқа Осиё давлатларида репродуктив ёшдаги аёллар хомиладорлик даврига тайёргарлик ва скринг назорат остида бўлиши юқори даражада йўлга қўйилганлиги сабабли, 1000 та хомиладорликдан 6-8 ҳолатда гестацион пиелонефрит аниқланади. Россия федерацияси гестацион пиелонефритни ривожланиши бўйича, ўлим кўрстаичи бўйича 1000 та туғруқдан 1-3 ҳолатда летал кўрстакич билан тугалланади.

Дунёда энг кам кўрсаткич Япония ва Жанубий Корея давлатларида аниқланган. МДХ давлатларида ушбу кўрсаткич 1000 та хомиладорликка ўртача 67 тани ташкил этиб, летал туғруқлар 31 тани ташкил этади. Ўзбекистон Республикасида 2022-йилда гестацион пиелонефрит билан ўртача 2,13 млн аёллар рўйхатдан ўтган. Айнан, гестацион пиелонефрит фонида туғилган ва нобуд бўлган чақалоқлар буйрак усти безид тўқимасидаги морфологик ўзгаришлар сабабли юзага келадиган иккиламчи ўзгаришлар оқибатида, иммунодефицитларни турли шакллариининг ривожланиши ва юқори ўлим даражаси билан характерланади. Жумладан, гестацион пиелонефрит фонида туғилган чақалоқлар буйрак усти безининг стрессор омилларга жавоб реакцияси тимус билан боғлиқ интеграл боғлиқлигини издан чиқиши ва хомила ичи инфекциясидан ўлим кўрстаичи юқорлигини кўрстади. 2022 Ўзбекистон Республикаси ССВ маълумотлари бўйича 580та чақалоқлар ўлими кузатилган. Аксарият ушбу ҳолатлар бўйича аниқланган клиник анамнестик маълумотларда хомиладорликдаги инфекцион ва ноинфекцион соматик касалликлар сабабли ривожланиши ўрганилган.

Юқоридаги эпидемиологик маълумотларга асосланиб, айти тадқиқот ишимиз долзарблиги ва ўз вақтида танланганлигини кўрсатади. Бу эса, илмий тадқиқот ишимизни давлат миқёсида ўта долзарб ва муҳимлигини, она бола муҳофазасини химоя қилишда энг зарурий чора тадбирларни ишлаб чиқишни тақозо этиб, айти пайтда тадқиқот ишини заруратини англатади.

Тадқиқот мақсади: Гестацион пиелонефрит фонида туғилган ва нобуд бўлган чақалоқлар буйрак усти безининг морфологик хос ўзгаришларни ўрганишдан иборатдир.



Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси: Гестацион пиелонефрит фонида туғилган ва нобуд бўлган чақалоқлар буйрак усти безининг морфологик жиҳатлари бўйича, пўстлоқ қават тўрсимон ва тутамли қаватларида чегаралари релефи ўзгарган, тутуамли қавати спангиоцитлари катталашган, таркибида липидли киритмаларни кўпайиши, тўлақонли кўринишда бўлади. Пўстлоқ қавати коптокчали соҳаси коптокчаларида фокусда гиперплазияга учрган ва нотекис тўлақонлик белгилари аниқланди.

Мағиз қавати назорат гуруҳи билан ўхшаш бўлиб, асосан, оч ва тўқ цитоплазмали хромофоб ва хромаффин хужайралардан тузилганлиги аниқланади. Буйрак усти безининг гипофиз ва гипоталамус билан бевосита боғлиқлиги, ташқи ва ички таъсирловчи омиллар таъсирида гипотала-гипофизар-супраренал ва симпатoadренал тизимининг доимий боғлиқлиги билан жавоб реакциялари юзага келади. Айнан, ҳар қандай таъсирловчи омиллар, инфекцион ва бошқалар ҳам стресс кўринишда таъсирлаши оқибатида, буйрак усти бези пўстлоқ қаватида, глюкокортикоидларни гиперсекрецияси стимуллашига олиб келади.

Гестацион пиелонефрит фонида туғилган чақалоқлар буйрак усти безида пўстлоқ қаватнинг қалинлашганлиги, асосан тутуамли соҳанинг эгаллаган майдони катталашганлиги аниқланиб, 200 х катталиқда, спангиоцитларни аксариятида ҳар хил каттликдаги липидли киритмалар аниқланди. Бу эса, ўз навбатида кортизол гиперпродукцияси ва буйрак усти безининг адаптоген таъсири кучайганлиги ва морфологик адаптация механизмларини ишлаганлигини аңгалатади. Натижада, буйрак усти бези гиперпродукцияси сабабли, тимуснинг муддатдан олдинги глюкокортикоид ассоциациялашган инволюцияси ва чақалоқларда антенатал ва постнатал даврда турли инфекцион касалликлардан нобуд бўлиш кўрстаичини ошганлигини тасдиқлади.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Ilves N, Laugesaar R, Rull K, Metsvaht T, Lintrop M, Laan M, Loorits D, Kool P, Ilves P. Maternal Pyelonephritis as a Potential Cause of Perinatal Periventricular Venous Infarction in Term-Born Children. *J Child Neurol*. 2022 Aug;37(8-9):677-688.
2. Gheissari A, Naseri F, Pourseirafi H, Merrikhi A. Postnatal kidney function in children born very low birth weight. *Iran J Kidney Dis*. 2012 Jul;6(4):256-61.
3. Burger-Stritt S., Pulzer A., Hahner S. Quality of Life and Life Expectancy in Patients with Adrenal Insufficiency: What Is True and What Is Urban Myth? // *Front Horm Res*. 2016; 46: 171–183
4. Mikhina M. S., Molashenko N. V., Troshina E. A., Orlova E. M., Sozaeva L. S., Eystein S. H., et al. Specific clinical features of type 1 autoimmune polyglandular syndrome // *Klin Med*. 2015; 93: 55–59.
5. Glaser A. P., Schaeffer A. J. Urinary Tract Infection and Bacteriuria in Pregnancy // *Urologic Clinics of North America*. 2015. Vol. 42 (4). P. 547-560.
6. Wing D. A., Fassett M. J., Getahun D. Acute pyelonephritis in pregnancy: an 18-year retrospective analysis // *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2014. Vol. 210 (3). 219.e1-6.
7. Gilstrap L. C., Ramin S. M. Urinary tract infections during pregnancy // *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*. 2001. Vol. 28 (3). P. 581-591.
8. Pajkrt E., de Groot C. J., Mol B. W., Geerlings S. E. Maternal and neonatal consequences of treated and untreated asymptomatic bacteriuria in pregnancy: a prospective cohort study with an embedded randomised controlled trial // *Lancet Infectious Diseases*. 2015. № 15 (11). C. 1324-1333.
9. Dawkins JC, Fletcher HM, Rattray CA, Reid M, Gordon-Strachan G. Acute pyelonephritis in pregnancy: a retrospective descriptive hospital based-study. *ISRN Obstet Gynecol*. 2012; 2012: 519321.
10. Guo X, Li X, Qi T Pan Z, Zhu X, Wang H, et al. A birth population-based survey of preterm morbidity and mortality by gestational age. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021; 21(1): 291.
11. Vilanova CS, Hirakata VN, de Souza Buriol VC, Nunes M, Goldani MZ, da Silva CH. The relationship between the different low birth weight strata of newborns with infant mortality and the influence of the main health determinants in the extreme south of Brazil. *Popul Health Metr*. 2019; 17(1): 15.
12. Farkash E, Weintraub AY, Sergienko R, Wiznitzer A, Zlotnik A, Sheiner E. Acute antepartum pyelonephritis in pregnancy: a critical analysis of risk factors and outcomes. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2012; 162(1): 24-27.
13. Davidov MI, Anikin DN, Petrunyayev AI. Modern algorithm for diagnosis and treatment of



acute gestational pyelonephritis in a large industrial city. *Urologiia*. 2022; (2): 34-42.

14. McGready R, Wuthiekanun V, Ashley EA, Tan SO, Pimanpanarak M, Viladpai-Nguen SJ, et al. Diagnostic and treatment difficulties of pyelonephritis in pregnancy in resource-limited settings. *Am J Trop Med Hyg*. 2010; 83(6): 1322-1329.

15. Smaill FM, Vazquez JC. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019; (11):



PRIMARY REASONS FOR WOMEN'S INITIAL CONSULTATIONS AT GYNECOLOGICAL CLINICS

F.D. Karimova

D.Sc., Prof., Center for the Development of
Professional Qualifications of Medical Workers,
Head of the Department of Obstetrics and Gynecology

F.F. Qalandarova

gynecologist at the 21st Family Polyclinic

Annotation: This study explores the primary reasons women seek initial consultations at gynecological clinics. Identifying these reasons is essential for improving healthcare services and addressing reproductive health concerns. The research categorizes common causes such as menstrual disorders, pregnancy-related concerns, infections, contraceptive counseling, and routine check-ups. The findings provide valuable insights into health-seeking behaviors and emphasize the need for better preventive strategies and early diagnosis of gynecological conditions.

Keywords: Women's health, gynecology, primary consultation, reproductive health, healthcare-seeking behavior

Abstract: This study analyzes the primary reasons for women's initial consultations at gynecological clinics. Understanding these reasons is crucial for optimizing healthcare services and addressing prevalent reproductive health concerns. The study categorizes the most common causes of visits, including menstrual disorders, pregnancy-related concerns, infections, contraceptive counseling, and routine check-ups. Identifying trends in women's health-seeking behaviors will aid in improving preventive strategies and early diagnosis of gynecological conditions. The research also examines demographic and socioeconomic influences on gynecological healthcare utilization.

Introduction: Women's reproductive health is a vital component of overall well-being, significantly impacting quality of life and public health outcomes. Regular gynecological consultations provide an opportunity for early detection and management of various reproductive health issues, yet many women only seek medical attention when symptoms become pronounced. The reasons for initial visits to gynecological clinics vary depending on demographic factors such as age, socioeconomic status, cultural influences, and accessibility of healthcare services. Lack of awareness, financial constraints, and stigma associated with gynecological visits may also contribute to delayed consultations. Understanding these motivations is essential for improving gynecological care and promoting preventive health strategies. This study aims to assess and categorize the primary reasons behind women's first consultations at gynecological clinics, thereby offering valuable insights into health-seeking behaviors and potential areas for intervention. By identifying patterns in patient visits, healthcare providers can enhance service delivery and develop targeted educational programs to encourage proactive reproductive healthcare.

Methods: A retrospective analysis was conducted on patient records from women's consultation clinics. Data were collected from 160 women aged 15-24, categorized into three groups: 100 healthy women with a family history of hypertension and cardiovascular diseases, 40 women with previous pregnancy complications, and 20 women without health complaints (control group). Statistical methods were applied to determine the most prevalent causes of initial consultations. The data collection included medical history reviews, structured patient interviews, and laboratory test results to confirm reported conditions. The study applied chi-square tests and logistic regression analysis to determine significant correlations between demographic factors and consultation reasons. Ethical approval was obtained before conducting the study, ensuring patient confidentiality and informed consent.

Results: The study found that the most common reasons for the first gynecological visit included:
• Menstrual disorders (32%) • Pregnancy-related concerns (25%) • Genital infections and sexually transmitted infections (18%) • Contraceptive counseling (15%) • Routine gynecological check-ups (10%)

Further analysis revealed that younger women (aged 15-19) were more likely to seek consultations for menstrual irregularities and contraceptive counseling, while women aged 20-24 frequently visited due to pregnancy-related concerns and infections. Socioeconomic factors also played a role, as women



from lower-income backgrounds were less likely to attend routine check-ups, highlighting potential gaps in healthcare accessibility.

Discussion: The findings suggest that reproductive health issues remain a significant factor in women's healthcare-seeking behavior. The prevalence of menstrual disorders among young women highlights the need for better education on menstrual health and early intervention strategies. Pregnancy-related concerns also form a considerable portion of initial consultations, indicating the importance of prenatal counseling services.

The study also underscores the need for increased awareness about sexually transmitted infections (STIs) and the role of preventive healthcare in minimizing risks. Many women delay seeking medical attention for STIs due to social stigma, which calls for targeted community outreach programs. Additionally, the low percentage of women visiting for routine check-ups suggests a gap in preventive healthcare engagement that needs to be addressed through policy initiatives and public health campaigns.

The research further highlights the impact of socioeconomic factors on healthcare access. Women from lower-income households often face financial and logistical barriers to seeking timely gynecological care. Improving access to affordable healthcare services, increasing public awareness, and reducing stigma associated with gynecological visits can contribute to better reproductive health outcomes.

Conclusion: Understanding the primary reasons for women's initial consultations at gynecological clinics helps in improving service provision and early diagnosis of reproductive disorders. Healthcare providers should focus on preventive measures and awareness programs to address common concerns effectively. Further research is needed to explore regional and socioeconomic influences on women's health-seeking behavior.

The study highlights the need for improved access to gynecological services, particularly in underserved populations. Strengthening health education programs and integrating routine gynecological care into primary healthcare settings can help address the observed disparities. Future research should focus on longitudinal studies to assess how early gynecological visits impact long-term reproductive health outcomes. Additionally, further investigations into the role of cultural and educational factors in shaping women's attitudes toward reproductive healthcare are recommended.

References:

1. Harlow, S. D., & Campbell, O. M. (2004). Menstrual dysfunction: a missed opportunity for improving reproductive health literacy. *Reproductive Health Matters*, 12(24), 10-17.
2. Glasier, A., Scorer, J., & Baird, D. (2008). Emergency contraception. *The Lancet*, 373(9668), 911-921.
3. Sedgh, G., Singh, S., & Hussain, R. (2014). Intended and unintended pregnancies worldwide in 2012 and recent trends. *Studies in Family Planning*, 45(3), 301-314.
4. Finer, L. B., & Zolna, M. R. (2016). Declines in unintended pregnancy in the United States, 2008–2011. *New England Journal of Medicine*, 374(9), 843-852.
5. WHO. (2022). Sexual and reproductive health: Key facts. World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/reproductivehealth>



УДК: 616.64-089.48-6-62; 572.787 3.1.13

ЧАҚАЛОҚЛАР АНТЕНАТАЛ ЎЛИМИДА ОНАСИДА ГЕСТАЦИОН ПИЕЛОНЕФРИТНИНГ ТАЪСИРИДА БУЙРАК УСТИ БЕЗИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР

Саидакбаров Олимхон Саидмухаммад ўғли

saidakbarovolimxon@gmail.com

Андижон давлат тиббиёт институти

мустақил изланувчиси

Аннотация. Гестацион пиелонефрит фонида ривожланган хомиладорлик пайтида чақалоқларни антенатал ўлими, 1000 та туғруқдан 24-36 тасида кузатилиб, асосан бирламчи туғма иммунодефицитнинг ривожланиши, тимум ва буйрак усти бези интеграциясини издан чиқишига олиб келиши оқибатида, хомила ичи инфекциясидан нобуд бўлади. Буйрак усти бези пўстлоқ қаватида қон қуйилишлар, субкапсуляр шишилар, коптокча сохаси оралик шишлари, тутуамли сохада липидли киритмаларни кўпайиши, мағиз қаватида оч ва тўқ рангли хроммафин хужайраларни дистрофиячси ва некробиози юзага келганлиги, ўчоқли диапедез қон қуйилишлари аниқланади.

Калит сўзлар: антенатал ўлим, буйрак усти бези, гестацион пиелонефрит, хомиладорлик, морфология.

Муаммонинг долзарблиги: Дунёда репродуктив ёшдаги аёлларда хомиладорлик даврида ривожланган гестацион пиелонефрит умумий кўрсаткичи, 3-10% ни ташкил этиб, асоратланган хомиладорлик 21,7% да учрайди. Дунё бўйича, йилига гестацион пиелонефрит фонида туғилган чақалоқларнинг ўлим кўрсаткичи бўйича, 13-17 млн чақалоқлар нобуд бўлади.

Гестацион пиелонефрит хомиладорлар орасида учраши бўйича энг кўп тарқалаган патологиялар жумласига мансуб бўлиб, перинатал даврда чақалоқлар ўлими бўйича, 1000 та хомиладорликдан 21-37 тасида бола ташлаш, 16 тасида ўлик туғилиши, 27 тасида турли хил хомила ичи инфекцияси сабабли постнатал даврда иккиламчи инфекциялардан нобуд бўлишига олиб келади. фонида туғилган чақалоқларни 28-31% да барча эндокрин аъзоларининг морфологик ривожланишдан орқада қолганлиги аниқланиб, жумладан буйрак усти безининг морфологик чалалиги сабали, туғма ва орттрилган иммунодефицитни ривожланиши ва чақалоқлар ўлими кўрстаичи бўйича 1000 та туғруққа ўртача 13-17 тани ташкил этади.

АҚШ, Буюк Британия, Европа, Япония, Хитой ва бошқа Осиё давлатларида репродуктив ёшдаги аёллар хомиладорлик даврига тайёргарлик ва скринг назорат остида бўлиши юқори даражада йўлга қўйилганлиги сабабли, 1000 та хомиладорликдан 6-8 ҳолатда гестацион пиелонефрит аниқланади. Россия федерацияси гестацион пиелонефритни ривожланиши бўйича, ўлим кўрстаичи бўйича 1000 та туғруқдан 1-3 ҳолатда летал кўрстакич билан тугалланади.

Дунёда энг кам кўрсаткич Япония ва Жанубий Корея давлатларида аниқланган. МДХ давлатларида ушбу кўрсаткич 1000 та хомиладорликка ўртача 67 тани ташкил этиб, летал туғруқлар 31 тани ташкил этади. Ўзбекистон Республикасида 2022-йилда гестацион пиелонефрит билан ўртача 2,13 млн аёллар рўйхатдан ўтган. Айнан, гестацион пиелонефрит фонида туғилган ва нобуд бўлган чақалоқлар буйрак усти безид тўқимасидаги морфологик ўзгаришлар сабабли юзага келадиган иккиламчи ўзгаришлар оқибатида, иммунодефицитларни турли шакллариининг ривожланиши ва юқори ўлим даражаси билан характерланади. Жумладан, гестацион пиелонефрит фонида туғилган чақалоқлар буйрак усти безининг стрессор омилларга жавоб реакцияси тимус билан боғлиқ интеграл боғлиқлигини издан чиқиши ва хомила ичи инфекциясидан ўлим кўрстаичи юқорлигини кўрстади. 2022 Ўзбекистон Республикаси ССВ маълумотлари бўйича 580та чақалоқлар ўлими кузатилган. Аксарият ушбу ҳолатлар бўйича аниқланган клиник анамнестик маълумотларда хомиладорликдаги инфекцион ва ноинфекцион соматик касалликлар сабабли ривожланиши ўрганилган.

Юқоридаги эпидемиологик маълумотларга асосланиб, айти тадқиқот ишимиз долзарблиги ва ўз вақтида танланганлигини кўрсатади. Бу эса, илмий тадқиқот ишимизни давлат миқёсида ўта долзарб ва муҳимлигини, она бола муҳофазасини химоя қилишда энг зарурий чора тадбирларни ишлаб чиқишни тақозо этиб, айти пайтда тадқиқот ишини заруратини англатади.

Тадқиқот мақсади: Гестацион пиелонефрит фонида туғилган ва нобуд бўлган чақалоқлар



буйрак усти безининг морфологик хос ўзгаришларни ўрганишдан иборатдир.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Антенатал даврда чақалоқлар ўлимининг асосий сабабларидан бири бу хомила ичи инфекцияси бўлиб, этиологик жихатдан онадаги инфекцион касалликлар сабабли юзага келади. Хали тўлиқ шаклланмаган буйрак усти безини хомила ичи ривожланишининг 22-36 ҳафталик орасида, онадаги инфекцияга жавобан стрессор омил деб қабул қилиши, буйрак усти безининг адаптоген функциясини кучайиши оқибатида, кортизол синтезининг ошиб кетиши ва қон плазмасидаги юқори концентрацияси чақалоқлар танасида лимфоцитларни муддатдан олдин апоптозга учратиши оқибатида, иммун фалажлик юзага келиши ва антенатал даврда хомилани ўлик туғилишига олиб келиши ўрганилди. Гестацион пиелонефрит фонида туғилган ва нобуд бўлган чақалоқлар буйрак усти безининг морфологик жиҳатлари бўйича, пўстлоқ қават тўрсимон ва тутамли қаватларида чегаралари релефи ўзгарган, тутуамли қавати спангиоцитлари катталашган, таркибида липидли киритмаларни кўпайиши, тўлақонли кўринишда бўлади. Пўстлоқ қавати коптокчали соҳаси коптокчаларида фокусда гиперплазияга учрган ва нотекис тўлақонлик белгилари аниқланди.

Мағиз қавати назорат гуруҳи билан ўхшаш бўлиб, асосан, оч ва тўқ цитоплазмали хромофоб ва хромаффин хужайралардан тузилганлиги аниқланади.

Гестацион пиелонефрит фонида туғилган чақалоқлар буйрак усти безида пўстлоқ қаватнинг калинлашганлиги, асосан тутуамли соҳанинг эгаллаган майдони катталашганлиги аниқланиб, 200 х катталиқда, спангиоцитларни аксариятида ҳар хил каттликдаги липидли киритмалар аниқланди. Бу эса, ўз навбатида кортизол гиперпродукцияси ва буйрак усти безининг адаптоген таъсири кучайганлиги ва морфологик адаптация механизмларини ишлаганлигини аңгалатади. Натижада, антенатал даврда хомила ичи ривожланишида буйрак усти бези гиперпродукцияси сабабли, тимуснинг муддатдан олдинги инволюцияси ва чақалоқни антенатал ўлимига олиб келганлиги исботланди.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Fedorov A. A. et al. The long-term observation period of pregnant women after acute gestational pyelonephritis. – 2024.
2. Махкамов Н. Ж., Тожибоев Т. Т. Гестацион пиелонефритнинг ўзига хос морфологик ўзгаришлари //Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2024. – №. 12. – С. 76-81.
3. Еникеева С.Р., Созаева Л.С., Первичная надпочечниковая недостаточность с х-сцепленным наследованием у детей //Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2023. Т. 102. № 6. С. 8-18.
4. Захидова М. У. Изучение влияния перинатальных факторов риска и хронических заболеваний почек у беременных на здоровье матери и новорожденного //Наука и инновации в системе образования. – 2024. – Т. 3. – №. 11. – С. 108-111.
5. Солнцева А.В., Волкова Н.В. Лечение аутоиммунного полигландулярного синдрома 1-го типа у детей. Хроническая надпочечниковая недостаточность //Рецепт. 2019. Т. 22. № 3. С. 454-461.
6. Апресян С. В. и др. Уросепсис в практике врача–акушера-гинеколога //Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. – 2024. – Т. 12. – №. 5. – С. 163-167.
7. Авдошин В. П. и др. Оценка эффективности лечения острого гестационного пиелонефрита //Акушерство и гинекология. – 2005. – №. 3. – С. 23-27.
8. Каримова Ф. Д., Раджабова З. А., Хамраева Ш. Системный воспалительный ответ как предиктор и осложнение эндотелиальной дисфункции у пациенток с преэклампсией и эклампсией //Наука и инновация. – 2024. – Т. 2. – №. 29. – С. 75-80.
9. Климкин А.С. Особенности показателей антиоксидантной системы при гестационном пиелонефрите // РМЖ. МАТЬ И ДИТЯ.-2014.- №.1.- С.1415-1417.
10. Ширавва А.Х., Свиравва А.М., Быкова Т.С., Самсонова А.Ю. Современный взгляд на клиническую и лабораторную диагностику синдромов поражения надпочечников у детей //В сборнике: Вызовы современности и стратегии развития общества в условиях новой реальности. сборник материалов XIII Международной научно-практической конференции. Москва, 2022. С. 454-464.



AYOLLARDA JINSIY A'ZOLARNING YALLIG'LANISH KASALLIKLARI VA
ULARNING REPRODUKTIV SALOMATLIGIGA TA'SIRI

F.D. Karimova

t.f.d., prof., Tibbiyot xodimlarining kasbiy
malakasini rivojlantirish markazi, akusherlik va
ginekologiya kafedrasini mudiri

F.F. Qalandarova

21-oilaviy poliklinika ginekologi

Annotatsiya

Ayollarning jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklari (AJAYK) reproduktiv salomatlikka jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatadigan asosiy omillardan biri hisoblanadi. Ushbu patologiya bepustlik, homiladorlik asoratlari, hayz siklining buzilishi va surunkali og'riqli sindrom kabi muammolarga olib kelishi mumkin.

Mazkur tadqiqot 19–25 yosh oralig'idagi 100 nafar ayol ishtirokida o'tkazildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, AJAYK bilan kasallangan ayollarning 40 foizida ikkilamchi bepustlik, 55 foizida hayz siklining buzilishlari kuzatildi. Shuningdek, gormonal muvozanatning buzilishi, reproduktiv organlarning morfologik o'zgarishlari va infeksiyon agentlarning tarqalish xususiyatlari ham tahlil qilindi.

Tadqiqot davomida kasallikning rivojlanish omillari, diagnostikasi va davolash usullari o'rganildi. Xususan, erta tashxis qo'yishning ahamiyati, profilaktik choralar va samarali terapevtik yondashuvlar muhokama qilindi. Tadqiqot natijalari AJAYK bilan bog'liq asoratlarning oldini olish hamda reproduktiv salomatlikni yaxshilashga qaratilgan tavsiyalarni ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: jinsiy a'zolarining yallig'lanishi, bepustlik, reproduktiv salomatlik, infeksiya, diagnostika, davolash, salpingooforit, endometrit, salpingit.

Kirish

Ayollarning jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklari bachadon, tuxumdonlar va fallop naylarining yallig'lanishi bilan bog'liq bo'lib, ushbu patologiya asosiy sabablari orasida jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalar (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium*) va opportunistik mikroflora (*streptokokklar*, *stafilokokklar*) mavjud.

AJAYK reproduktiv tizimga jiddiy zarar yetkazib, ayollarda bepustlik, homiladorlik patologiyalari va surunkali og'riq sindromiga sabab bo'lishi mumkin.

Tadqiqot maqsadi

Ayollarning jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklarining reproduktiv salomatlikka ta'sirini o'rganish, asosiy omillarni aniqlash va profilaktika choralari ishlab chiqish.

1. Epidemiologiya va xavf omillari

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, har yili dunyo bo'ylab 10 – 15% ayollarda AJAYK aniqlanadi. Kasallikning asosiy xavf omillari quyidagilardan iborat:

- Himoyalangan jinsiy aloqa;
- Ko'p jinsiy hamkorlar mavjudligi;
- Erta jinsiy hayot boshlanishi;
- Immunitetning pasayishi;
- Bachadon ichi vositalaridan foydalanish.

2. Kasallik patogenezi va klinik belgilari

Kasallik jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalar natijasida rivojlanib, bachadon bo'yni, endometriy va tuxumdonlarga tarqaladi.

O'tkir bosqichda: qorin pastida og'riq, isitma, vaginal ajralmalar kuzatiladi.

Surunkali shaklda: bachadon naylarining yopishishi, tuxumdonlarning funksional buzilishi rivojlanadi.

3. Tadqiqot usullari

3.1. Tadqiqot ishtirokchilari. Tadqiqotga 100 nafar 19–25 yoshdagi ayollar jalb qilindi:

- asosiy guruh (n=70) — AJAYK bilan kasallangan ayollar.
- nazorat guruhi (n=30) — sog'lom ayollar.

3.2. Diagnostika usullari:

- ginekologik tekshiruv;
- laborator tahlillar: bakterial ekish, PZR-analiz, gormonal tahlillar;



- instrumental usullar: ultratovush tekshiruvi (UTT), gisteroskopiya, laparoskopiya.

4. Davo usullari

AJAYKning davolash usullari kompleks yondashuvni talab qiladi va quyidagilarni o'z ichiga oladi:

4.1. Etiotrop terapiya

- Bakterial infeksiyalar uchun antibiotiklar (beta-laktamlar, makrolidlar, tetratsiklinlar);
- Virusli infeksiyalar uchun antivirus preparatlar;
- Zamburug' infeksiyalari uchun antifungal dorilar (flukonazol, ketokonazol).

4.2. Patogenetik terapiya

- Yallig'lanishni kamaytirish uchun nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar (NSAID);
- Immunomodulyator terapiya – interferon, immunoglobulinlar.

4.3. Simptomatik davolash

- Analgetiklar va spazmolitiklar – og'riq sindromini kamaytirish uchun;
- Antipiretiklar – isitmani tushirish uchun.

4.4. Fizioterapiya

- Elektroforez, UZT, magnitoterapiya;
- Sanatoriy-kurort davolash usullari.

Xulosa

AJAYK ayollarning reproduktiv salomatligiga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan keng tarqalgan patologiyalardan biridir. Kasallikni vaqtida aniqlash va to'g'ri davolash bepushtlik, homiladorlik asoratlari va surunkali og'riq sindromining oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Ilmiy-amaliy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yallig'lanish kasalliklarini erta tashxislash va davolash reproduktiv salomatlikni saqlashga yordam beradi, bu esa demografik holat va jamiyat sog'lig'iga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. World Health Organization (WHO). Global prevalence and incidence of sexually transmitted infections. – Geneva: WHO, 2023.
2. Haggerty C.L., Ness R.B. Diagnosis and treatment of pelvic inflammatory disease in the United States: trends and evaluation // Sexually Transmitted Diseases. – 2022. – Vol. 49(2). – P. 103–110.
3. Workowski K.A., Bolan G.A. Sexually transmitted diseases treatment guidelines // Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR). – 2021. – Vol. 70(4). – P. 1–147.
4. Soper D.E. Pelvic inflammatory disease // Obstetrics and Gynecology. – 2022. – Vol. 139(3). – P. 579–589.
5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually Transmitted Infections Surveillance Report. – 2023.
6. Wiesenfeld H.C., Hillier S.L. The epidemiology of bacterial vaginosis: Implications for preventive strategies // Journal of Clinical Infectious Diseases. – 2022. – Vol. 75(2). – P. 102–109.
7. Sweet R.L. Treatment of acute pelvic inflammatory disease // The New England Journal of Medicine. – 2021. – Vol. 385(8). – P. 759–766.
8. Brunham R.C., Gottlieb S.L. The natural history of chlamydia trachomatis infection // The Journal of Infectious Diseases. – 2022. – Vol. 225(2). – P. 147–158.
9. Kreisel K., Spicknall I.H. Estimating the prevalence of sexually transmitted infections among reproductive-aged women // Journal of Sexually Transmitted Diseases. – 2023. – Vol. 50(1). – P. 30–37.
10. Bugg G.J., Siddiqui F. Pelvic inflammatory disease and infertility risk: A systematic review // Journal of Reproductive Medicine. – 2023. – Vol. 38(4). – P. 245–256.
11. Jacobson L., Westrom L. Long-term sequelae of pelvic inflammatory disease // Sexually Transmitted Diseases. – 2022. – Vol. 49(5). – P. 120–129.
12. Averbach S.H., Godfrey E.M. Management of recurrent pelvic inflammatory disease // Obstetrics and Gynecology Clinics. – 2023. – Vol. 50(3). – P. 487–499.
13. Ross J.D., Radcliffe K. European guidelines for the management of pelvic inflammatory disease // International Journal of STD & AIDS. – 2023. – Vol. 34(2). – P. 109–118.
14. Sharma H., Tal R. Impact of pelvic inflammatory disease on fertility and pregnancy outcomes // Journal of Assisted Reproduction and Genetics. – 2022. – Vol. 39(1). – P. 79–88.
15. Horner P.J., Martin D.H. Mycoplasma genitalium infection in women: Implications for PID // Clinical Infectious Diseases. – 2022. – Vol. 75(3). – P. 222–230.

.



I-ТУРДАГИ ҚАНДЛИ ДИАБЕТ БИЛАН ОҒРИГАН БОЛАЛАРДА
ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ҲОЛАТИ

Самадова Умида Саломовна,
Ибрагимова Ирода Ибрагимовна
Академик Ё.Х.Тўракулов номидаги Республика
Ихтисослаштирилган Эндокринология Илмий
Амалий Тиббиёт Маркази
Тошкент, Ўзбекистон

Долзарблиги. Қандли диабет 1-тури инсулин етишмовчилиги ёки унинг таъсирининг етишмаслиги туфайли келиб чиқадиган эндокрин-метаболик касалликдир. 1-тур диабетда меъда ости беши бетта ҳужайралари аутоиммун жараён натижасида нобуд бўлади. Касалликнинг ривожланишида генетик мойиллик роль ўйнайди, ушбу диабет мавжуд беморларда аутоиммун тиреоидит, целиакия касаллиги, аллопеция ва аутоиммун гастрит каби бошқа аутоиммун касалликларнинг ривожланишини ҳам аниқлаши мумкин. Тиреоидит - бу 1-тур диабет билан боғлиқ энг кенг тарқалган аутоиммун касаллик. Ўз навбатида, қалқонсимон безнинг дисфункцияси жисмоний ривожланишнинг кечикиши, дислипидемия, ҳайз кўриш дисфункцияси ва юрак-қон томир асоратлари учун хавф омили бўлиши мумкин. Шу муносабат билан 1-тур қандли диабет билан оғриган беморларда қалқонсимон без касалликларини ўрганишни давом эттириш лозим.

Калит сўзлар. қандли диабет 1 тури, қалқонсимон без, тиреоидит, болалар;

Abstract. Type 1 diabetes mellitus is an endocrine-metabolic disease characterized by insufficient or insufficient insulin. Round 1 in diabetes, the myelin gland is produced as a result of an autoimmune process. Genetic predisposition plays an important role in the development of diabetes, which can lead to the development of autoimmune diseases such as autoimmune thyroiditis, celiac disease, alopecia and autoimmune gastritis. Thyroiditis is a common autoimmune disease associated with type 1 diabetes. In turn, prostate dysfunction can be caused by developmental delay, dyslipidemia, prostate dysfunction, and other symptoms. In this regard, patients suffering from type 1 diabetes should continue treatment without complications.

Keywords. type 1 diabetes mellitus, thyroid gland, tyreoiditis, children;

Тадқиқот мақсади. I-турдаги қандли диабет билан оғриган болаларда қалқонсимон безнинг функционал ҳолатини ўрганиш.

Тадқиқот материали ва усуллари. Тадқиқотга 7 ёшдан 13 ёшгача бўлган, қандли диабет I-тури билан оғриган 32 нафар болалар - 18та (56,2%) ўғил болалар, 14та (43,7%) қиз болалар олинган. Беморлар ўртача ёши $10,2 \pm 3,7$ ёш. Қалқонсимон безнинг ультратовуш текшируви, гипофиз гормони (ТТГ), қалқонсимон без гормонлари: эркин трийодотиронин (Т3) ва тироксин (Т4), тўқима пероксидазасига антитаналарни аниқлаш ўтказилди. 2001 йилги стандартлар қалқонсимон без ҳажмини баҳолаш учун ишлатилди. ТТГ учун 4 мМЕ/мл гача бўлган қийматлари меъёр деб қабул қилинди.

Тадқиқот натижалари. Қалқонсимон безнинг функционал ҳолатини баҳолашда 19та (59,3%) беморда ТТГ, эркин Т3 ва эркин Т4 даражалари меъёрий чегараларда эканлиги қайд этилди. 13 (40,6%) болаларда субклиник гипотиреозга хос ТТГ ортиши кузатилди, Субклиник гипотиреоз кузатилган кичик гуруҳда ўртача ТТГ даражаси $5,14 \pm 1,20$ мМЕ/л ни ташкил этди, бу эса без функцияси бузилмаган кичик гуруҳга қараганда анча юқори эди - $2,76 \pm 0,73$ мМЕ/л ($p=0,000$). Субклиник гипотиреозли кичик гуруҳда эркин Т3 нинг ўртача даражаси $4,41 \pm 0,81$ ни ташкил этди. ТТГ даражаси нормал бўлган гуруҳда эса $4,56 \pm 0,67$ пмоль/л ($p=0,409$) қайд этилди. Эркин Т4 нинг ўртача даражаси ушбу кичик гуруҳларда фарқ қилмади ва мос равишда $15,16 \pm 3,26$ ва $16,12 \pm 2,56$ пмоль/л ни ташкил этди. ($p=0,423$). Беморнинг ёши, жинси ва қандли диабетнинг давомийлиги, қалқонсимон без дисфункциясининг шаклланишига таъсир қилувчи омиллар сифатида қаралди. Субклиник гипотиреозли кичик гуруҳда ўртача ёш $12,1 \pm 1,05$; иккинчи кичик гуруҳда - $10,0 \pm 3,02$ ($p=0,407$) эканлиги аниқланди. Ушбу кичик гуруҳларда касалликнинг кечиш давомийлигида фарқлар кузатилмади, биринчи кичик гуруҳдаги диабет давомийлиги $2,56 \pm 2,17$ йил, иккинчисида $2,41 \pm 1,76$ йил ($p=1,00$) қайд этилди. Ультратовуш текширувига кўра, 21 (65,6%) болаларда диффуз букоқ ташхиси қўйилган. 8та болада ТПО



га антитаналар даражасининг ошиши аниқланди, бу текширилган болалар сонининг 25 фоизини ташкил этди. Шу билан бирга, бирон бир беморда ТПО га антитаналар даражасининг изолирланган ўсиши кузатилмади ва барча ҳолатларда у аутоиммун тиреоидитга хос бўлган ультратовуш ўзгаришлари билан бирга келди.

Хулоса. 1. қандли диабет 1-тури билан оғриган беморларда қалқонсимон безнинг характерли дисфункцияси субклиник гипотиреоз бўлиб, беморларнинг 40,6% да аниқланди.

2. Қалқонсимон без ҳажмининг ошиши қандли диабет билан оғриган болаларнинг 65,6% да қайд этилди, бу қалқонсимон безнинг нормал функцияси бўлган беморлар гуруҳига нисбатан субклиник гипотиреозли болаларда 2 баравар кўп учрашини кўрсатди.

3. Аутоиммун тиреоидит қандли диабет билан оғриган болаларнинг 25%да аниқланди.

Адабиётлар.

1. Davidson A, Diamond B. Autoimmune diseases. N Engl J Med. 2001; 345(5):340– 50
2. Dretzke J, Cummins C, Sandercock J, et al. Autoantibody testing in children with newly diagnosed type 1 diabetes mellitus. Health Technol Assess. 2004;8(22):1–183
3. Severinski S, Banac S, Severinski NS, et al. Epidemiology and clinical characteristics of thyroid dysfunction in children and adolescents with type 1 diabetes. Coll Antropol. 2009;33(1):273–9
4. Hadaegh F, Tohidi M, Harati H, et al. Autoimmune thyroid disease in type 1 diabetes patients in the south of Iran, Bandar Abbas. Iranian Journal of Diabetes And Lipid Disorders. 2004;4(1):72–65
5. Gómez JM, Maravall FJ, Guàrdia A, et al. Thyroid volume as measured by ultrasonography in patients with type 1 diabetes mellitus without thyroid dysfunction. Horm Metab Res. 2003;35(8):486–91.



УДК: 618.3-008.6-056-07-091: 616.45-091.8-053.1-02

**ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН КЕЧКИ НЕОНАТАЛ ДАВРИДА
НОБУД БЎЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БУЙРАК УСТИ БЕЗИНИНГ МОРФОЛОГИК
ЎЗГАРИШЛАРИ**

Иминов Авазбек Ойбекович

Email: iminovavazbek269@gmail.com

Мамажонов Бохадир Солижанович

т.ф.д. профессор Email: mamajonovb1972@mail.ru

Андижон давлат тиббиёт институти

Аннотация. Преэклампсия фонида туғилган кечки неонатал даврда нобуд бўлган чақалоқлар буйрак усти безининг морфологик жихатлари асосан, гестацион ёшига нисбатан орқада қолганлиги аниқланди, жумладан пўстлоқ қавати коптокча соҳасидаги гломеруляр таначаларнинг хали такомил топмаганлиги, хужайралари майда гипецееллюляр кўринишда бўлиб, эмбрионал даврдаги хужайраларни эслатади. Бу эса, преэклампсияда буйрак усти бези пўстлоқ қавати тутамли соҳаси етишмовчилигини англатади. Натижада, барча аъзоларда интерстициал суюқликни тез йўқотилишига олиб келиши сабабли чақалоқлар илк туғруқ пайтларида сепсис, септицемия ва бошқа инфекцион омиллар таъсирида нобуд бўлишига олиб келганлиги аниқланди.

Калит сўзлар: кечки неонатал давр, буйрак усти бези, тимус, ҳомиладорлик, преэклампсия, морфология.

Муаммонинг долзарблиги: Дунёда ҳомиладорлик даврида ривожланган преэклампсия ва эклампсияларнинг умумий кўрсаткичи 3,96-461% ни ташкил этиб, шулардан 41% да оғир преэклампсия ривожланади. Бу эса, ўртача дунё бўйича 180 млн ҳомиладор аёлларда патологиялар бораётганлигини кўрсатади. Преэклампсия фонида туғилган чақалоқларнинг 28-31% да барча эндокрин аъзоларининг морфологик ривожланишдан орқада қолганлиги аниқланиб, жумладан буйрак усти безининг морфологик чалалиги сабабли, туғма ва орттирилган иммунодефицитни ривожланиши ва чақалоқлар ўлими кўрсаткичи бўйича 1000 та туғруққа ўртача 13-17 тани ташкил этади.

АҚШ ва Европа давлатларида репродуктив ёшдаги аёлларни ҳомиладорликка тайёрланиши ва назорат остида бўлиши, 1000 та ҳомиладорликдан 3-4 ҳолатда преэклампсия аниқланиб, ўлим кўрстаичи бўйича 1000 та туғруқдан 1-3 ҳолатда летал кўрстаиқ билан тугалланади.

Дунёдаги жами ҳомиладорликни 4,6% да преэклампсия аниқланиб, энг кўп контингент Россия федерацияси, МДХ давлатлари аҳолиси орасида, преэклампсия фонида туғилган чақалоқлар орасида ўлим кўрсаткичи 1000 та туғруққа 25-31 тани ташкил этиб, энг юқори кўрсаткич Туркменистон, Арманистон, Ўзбекистон аҳолиси орасида аниқланган.

Дунёда энг кам кўрсаткич Япония ва Жанубий Корея давлатларида аниқланган. МДХ давлатларида ушбу кўрсаткич 10,57-18,2% ни ташкил этади. Ўзбекистон Республикасида 2022-йилда преэклампсия ва эклампсиядан нобуд бўлганлар сони жами ҳомиладорларнинг қарийб 8,96-12,7% ни ташкил этиб, чақалоқларни буйрак усти бези тўқимасидаги морфологик ўзгаришлар сабабли юзага келадиган иккиламчи асоратларни летал кўрсаткичлари ҳам тўлиқ ўрганилмаган бўлиб, хомила буйрак усти безининг ривожланмаслиги оқибатида, тимуснинг хаддан зиёд катталашиши, иммун аъзоларнинг интеграл боғлиқлигини издан чиқариши оқибатида, 1000 та туғруқдан ўртача 28-34та ҳолатда ўлим кўрсаткичи ривожланса, мамлакатимизда ушбу кўрсаткич 1000 тага ўртача 34-51 тага етиши ўрганилган. Бу эса, муаммони долзарблиги ва она бола муҳофазасида чақалоқлар ўлими кўрсаткичини юқорилиги билан характерланади.

Айнан ҳомиладорликнинг илк уч ойлигидаги ушбу ҳолатларда хомила ривожланишида кескин ўзгаришларнинг юзага келиши, хомила буйрак усти безига стрессловчи таъсир қилиши оқибатида, сепсис, септицемия ривожланишига олиб келади. Преэклампсия фонида ҳомилани бир вақтда барча паренхиматоз аъзоларининг зарарланиши оқибатида ҳомилани перинатал патологиялари полиорган етишмовчилиги кўринишида юзага келиши юқори ўлим кўрсаткичига олиб келади.

Юқоридаги эпидемиологик маълумотлар айнаи тадқиқот ишимиз долзарблиги ва ўз вақтида



танланганлигини кўрсатади. Бу эса, илмий тадқиқот ишимизни давлат миқёсида ўта долзарб ва муҳимлигини, она бола муҳофазасини химоя қилишда энг зарурий чора тадбирларни ишлаб чиқишни тақозо этиб, аини пайтда тадқиқот ишини заруратини англатади.

Тадқиқот мақсади: Онасида преэклампсия бўлган чакалоқлар буйрак усти безининг морфологик хос ўзгаришларини ўрганишдан иборатдир.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси: Преэклампсия фонида туғилган ва 7 суткадан кўп яшаган иккиламчи иммунодефицитдан вафот этган чакалоқлар буйрак усти безининг морфологик жихатлари бўйича қуйидагилар аниқланди. Жумладан, буйрак усти безининг пўстлоқ соҳаси коптокча соҳасида ўчоқли гиперплазияга учрган гломеруляр таначаларни бўлиши, чакалоқда инфекцион омил таъсирида адаптоген функциясини изга тушиши ва тўлиқ бўлмаган морфологик адаптация, томирларида нотекис тўлақонлик ва оралик шишларнинг бўлиши, гипоплазияда турган эпителийларни майда эмбрионал хужайра кўринишида бўлиши, тутамли соҳасидаги хужайралар бўлган спангиоцитларда липидли киритмаларни кам бўлиши, тўрсимон қават хужайралари майда гиперцеллюляр кўринишда бўлиши, ораликда қон томирларининг нотекис тўлақонлиги ва бошқа белгилар аниқланади. Мағиз қаватидаги асосий ўзгаришлар, вена қон томирида тўлақонлик, оч ва тўқ хромафин хужайраларида хажман кичиклашиши, ораликда сийрак толали тузилмаларни аниқланиши, майда калибмли артерияларда нисбий камқонлик кўринишидаги ўзгаришлар аниқланди.

Натижада, ушбу ҳолат чакалоқларда стресс омил деб қабул қилиниб, буйрак усти бези фаолиятининг етишмовчилиги морфологик кўриниши сифатида қабул қилинди.

Бу эса, кечги неонатал даврда, ҳали тўлиқ шаклланмаган буйрак усти безининг пўстлоқ қавати тутамли соҳаларининг гиперфункцияси, спангиоцитларни хажман ва сон жихатдан камайиши, таркибидаги суданофил киритмаларни сон ва ҳажм жихатдан камайганлиги ва шу соҳадаги капиллярларнинг тўлақонлиги ва оралик шишларнинг шаклланганлиги билан ўз тасдиғини топади.

Фойдаланилган адабиётлар

41. Almeida MFB, Kawakami MD, Moreira LMO, Santos RMVD, Anchieta LM, Guinsburg R. Early neonatal deaths associated with perinatal asphyxia in infants ≥ 2500 g in Brazil. //J Pediatr (Rio J). 2017 Nov-Dec;93(6):576-584.
42. Kawakami MD, Sanudo A, Teixeira MLP, Andreoni S, de Castro JQX, Waldvogel B, Guinsburg R, de Almeida MF. Neonatal mortality associated with perinatal asphyxia: a population-based study in a middle-income country. //BMC Pregnancy Childbirth. 2021 Feb 27;21(1):169.
43. Lassus P, Nevalainen TJ, Eskola JU, Andersson S. Clara-cell secretory protein in preterm infants' tracheal aspirates correlates with maturity and increases in infection.// Pediatr Pulmonol. 2000 Dec;30(6):466-9.
44. Loughran-Fowlds AS, Lin JW, Oei J, Michalowski J, Henry R, Lui K. Early postnatal surge of serum Clara cell secretory protein in newborn infants. //Neonatology. 2012;101(2):125-31.
45. Thomas W, Seidenspinner S, Kawczyńska-Leda N, Chmielnicka-Kopaczyk M, Marx A, Wirbelauer J, Szymankiewicz M, Speer CP. Clara cell secretory protein in tracheobronchial aspirates and umbilical cord serum of extremely premature infants with systemic inflammation. //Neonatology. 2010;97(3):228-34.
46. Wang K, Huang X, Lu H, Zhang Z. A comparison of KL-6 and Clara cell protein as markers for predicting bronchopulmonary dysplasia in preterm infants. //Dis Markers. 2014;2014:736536.
47. Hyödynmaa E, Korhonen P, Ahonen S, Luukkaala T, Tammela O. Frequency and clinical correlates of radiographic patterns of bronchopulmonary dysplasia in very low birth weight infants by term age. //Eur J Pediatr. 2012 Jan;171(1):95-102.
48. Kim HR, Kim JY, Yun B, Lee B, Choi CW, Kim BI. Interstitial pneumonia pattern on day 7 chest radiograph predicts bronchopulmonary dysplasia in preterm infants. //BMC Pediatr. 2017 May 15;17(1):125.
49. Olicker AL, Raffay TM, Ryan RM. Neonatal Respiratory Distress Secondary to Meconium Aspiration Syndrome.// Children (Basel). 2021 Mar 23;8(3):246.
50. Paudel P, Sunny AK, Poudel PG, Gurung R, Gurung A, Bastola R, Chaudhary RN, Budhathoki SS, Ashish KC. Meconium aspiration syndrome: incidence, associated risk factors and outcome-evidence from a multicentric study in low-resource settings in Nepal. //J Paediatr Child Health. 2020 Apr;56(4):630-635.



51. Tzoulis P, Grossman AB, Baldeweg SE, Bouloux P, Kaltsas G. Management of endocrine disease: Dysnatraemia in COVID-19: prevalence, prognostic impact, pathophysiology, and management. //Eur J Endocrinol (2021) 185(4):R103–11.
52. van Treijen MJC, de Vries LH, Hertog D, Vriens MR, Verrijn Stuart AA, van Nesselrooij BPM, Valk GD. Multiple Endocrine Neoplasia Type 2. 2022 Jan 2.
53. Weber MA, Pryce JW, Ashworth MT, Malone M, Sebire NJ. Histological examination in sudden unexpected death in infancy: evidence base for histological sampling. //J Clin Pathol. 2012 Jan;65(1):58-63.
54. Yamazaki Y, Nakamura Y, Omata K, Ise K, Tezuka Y, Ono Y, Morimoto R, Nozawa Y, Gomez-Sanchez CE, Tomlins SA, Rainey WE, Ito S, Satoh F, Sasano H (2017) Histopathological Classification of Cross-Sectional Image-Negative Hyperaldosteronism. //J Clin Endocrinol Metab 102:1182–1192.
55. Yu MK, Jung MK, Kim KE, Kwon AR, Chae HW, Kim DH, Kim HS. Clinical manifestations of testicular adrenal rest tumor in males with congenital adrenal hyperplasia. //Ann Pediatr Endocrinol Metab. 2015 Sep;20(3):155-61.
56. Yao W, Li K, Xiao X, Zheng S, Chen L. Neonatal suprarenal mass: differential diagnosis and treatment. //J Cancer Res Clin Oncol. 2013 Feb;139(2):281-6.
57. Zennaro M-C, Fernandes-Rosa F, Boulkroun S, Jeunemaitre X (2015) Bilateral Idiopathic Adrenal Hyperplasia: Genetics and Beyond. //Horm Metab Res 47:947–952.
58. Zhao Y, Yu J, Liu Y, Lyu L, Ping F, Xu L, Li W, Analysis of 55 patients with multiple endocrine neoplasia type 1-associated insulinoma from a single center in China. //Orphanet J Rare Dis. 2022 Jun 13;17(1):219.
59. Stratakis CA. Cushing's disease in children: unique features and update on genetics. Pituitary. 2022 Oct;25(5):764-767
60. Tatsi C, Stratakis CA. Neonatal Cushing Syndrome: A Rare but Potentially Devastating Disease. // Clin Perinatol. 2018 Mar;45(1):103-118.



УДК: 618.3-008.6-056-07-091: 616.45-091.8-053.1-02

ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН КЕЧКИ НЕОНАТАЛ ДАВРИДА НОБУД БЎЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БУЙРАК УСТИ БЕЗИНИНГ МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРИ

Иминов Авазбек Ойбекович

Email: iminovavazbek269@gmail.com

Мамажонов Бохадир Солижанович

т.ф.д. профессор Email: mamajonovb1972@mail.ru

Андижон давлат тиббиёт институти

Аннотация. Преэклампсия фонида туғилган кечки неонатал даврда нобуд бўлган чақалоқлар буйрак усти безининг морфологик жихатлари асосан, гестацион ёшига нисбатан орқада қолганлиги аниқланди, жумладан пўстлоқ қавати коптокча соҳасидаги гломеруляр таначаларнинг хали такомил топмаганлиги, хужайралари майда гипецееллюляр кўринишда бўлиб, эмбрионал даврдаги хужайраларни эслатади. Бу эса, преэклампсияда буйрак усти беzi пўстлоқ қавати тутамли соҳаси етишмовчилигини англатади. Натижада, барча аъзоларда интерстициал суюқликни тез йўқотилишига олиб келиши сабабли чақалоқлар илк туғруқ пайтларида сепсис, септицемия ва бошқа инфекцион омиллар таъсирида нобуд бўлишига олиб келганлиги аниқланди.

Калит сўзлар: кечки неонатал давр, буйрак усти беzi, тимус, ҳомиладорлик, преэклампсия, морфология.

Муаммонинг долзарблиги: Дунёда ҳомиладорлик даврида ривожланган преэклампсия ва эклампсияларнинг умумий кўрсаткичи 3,96-461% ни ташкил этиб, шулардан 41% да оғир преэклампсия ривожланади. Бу эса, ўртача дунё бўйича 180 млн ҳомиладор аёлларда патологиялар бораётганлигини кўрсатади. Преэклампсия фонида туғилган чақалоқларнинг 28-31% да барча эндокрин аъзоларининг морфологик ривожланишдан орқада қолганлиги аниқланиб, жумладан буйрак усти безининг морфологик чалалиги сабабли, туғма ва орттирилган иммунодефицитни ривожланиши ва чақалоқлар ўлими кўрсаткичи бўйича 1000 та туғруққа ўртача 13-17 тани ташкил этади.

АҚШ ва Европа давлатларида репродуктив ёшдаги аёлларни ҳомиладорликка тайёрланиши ва назорат остида бўлиши, 1000 та ҳомиладорликдан 3-4 ҳолатда преэклампсия аниқланиб, ўлим кўрстаичи бўйича 1000 та туғруқдан 1-3 ҳолатда летал кўрстаики билан тугалланади.

Дунёдаги жами ҳомиладорликни 4,6% да преэклампсия аниқланиб, энг кўп контингент Россия федерацияси, МДХ давлатлари аҳолиси орасида, преэклампсия фонида туғилган чақалоқлар орасида ўлим кўрсаткичи 1000 та туғруққа 25-31 тани ташкил этиб, энг юқори кўрсаткич Туркменистон, Арманистон, Ўзбекистон аҳолиси орасида аниқланган.

Дунёда энг кам кўрсаткич Япония ва Жанубий Корея давлатларида аниқланган. МДХ давлатларида ушбу кўрсаткич 10,57-18,2% ни ташкил этади. Ўзбекистон Республикасида 2022-йилда преэклампсия ва эклампсиядан нобуд бўлганлар сони жами ҳомиладорларнинг қарийб 8,96-12,7% ни ташкил этиб, чақалоқларни буйрак усти беzi тўқимасидаги морфологик ўзгаришлар сабабли юзага келадиган иккиламчи асоратларни летал кўрсаткичлари ҳам тўлиқ ўрганилмаган бўлиб, хомила буйрак усти безининг ривожланмаслиги оқибатида, тимуснинг хаддан зиёд катталашиши, иммун аъзоларнинг интеграл боғлиқлигини издан чиқариши оқибатида, 1000 та туғруқдан ўртача 28-34та ҳолатда ўлим кўрсаткичи ривожланса, мамлакатимизда ушбу кўрсаткич 1000 тага ўртача 34-51 тага етиши ўрганилган. Бу эса, муаммони долзарблиги ва она бола муҳофазасида чақалоқлар ўлими кўрсаткичини юқорилиги билан характерланади.

Айнан ҳомиладорликнинг илк уч ойлигидаги ушбу ҳолатларда хомила ривожланишида кескин ўзгаришларнинг юзага келиши, хомила буйрак усти беziга стрессловчи таъсир қилиши оқибатида, сепсис, септицемия ривожланишига олиб келади. Преэклампсия фонида ҳомилани бир вақтда барча паренхиматоз аъзоларининг зарарланиши оқибатида ҳомилани перинатал патологиялари полиорган етишмовчилиги кўринишида юзага келиши юқори ўлим кўрсаткичига олиб келади.

Юқоридаги эпидемиологик маълумотлар айнаи тадқиқот ишимиз долзарблиги ва ўз вақтида



танланганлигини кўрсатади. Бу эса, илмий тадқиқот ишимизни давлат миқёсида ўта долзарб ва муҳимлигини, она бола муҳофазасини химоя қилишда энг зарурий чора тадбирларни ишлаб чиқишни тақозо этиб, аини пайтда тадқиқот ишини заруратини англатади.

Тадқиқот мақсади: Онасида преэклампсия бўлган чакалоқлар буйрак усти безининг морфологик хос ўзгаришларини ўрганишдан иборатдир.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси: Преэклампсия фонида туғилган ва 7 суткадан кўп яшаган иккиламчи иммунодефицитдан вафот этган чакалоқлар буйрак усти безининг морфологик жихатлари бўйича қуйидагилар аниқланди. Жумладан, буйрак усти безининг пўстлоқ соҳаси коптокча соҳасида ўчоқли гиперплазияга учрган гломеруляр таначаларни бўлиши, чакалоқда инфекцион омил таъсирида адаптоген функциясини изга тушиши ва тўлиқ бўлмаган морфологик адаптация, томирларида нотекис тўлақонлик ва оралик шишларнинг бўлиши, гипоплазияда турган эпителийларни майда эмбрионал хужайра кўринишида бўлиши, тутамли соҳасидаги хужайралар бўлган спангиоцитларда липидли киритмаларни кам бўлиши, тўрсимон қават хужайралари майда гиперцеллюляр кўринишда бўлиши, ораликда қон томирларининг нотекис тўлақонлиги ва бошқа белгилар аниқланади. Мағиз қаватидаги асосий ўзгаришлар, вена қон томирида тўлақонлик, оч ва тўқ хромафин хужайраларида хажман кичиклашиши, ораликда сийрак толали тузилмаларни аниқланиши, майда калибмли артерияларда нисбий камконлик кўринишидаги ўзгаришлар аниқланди.

Натижада, ушбу ҳолат чакалоқларда стресс омил деб қабул қилиниб, буйрак усти беи фаолиятининг етишмовчилиги морфологик кўриниши сифатида қабул қилинди.

Бу эса, кечги неонатал даврда, хали тўлиқ шаклланмаган буйрак усти безининг пўстлоқ қавати тутамли соҳаларининг гиперфункцияси, спангиоцитларни хажман ва сон жихатдан камайиши, таркибидаги суданофил киритмаларни сон ва хажм жихатдан камайганлиги ва шу соҳадаги капиллярларнинг тўлақонлиги ва оралик шишларнинг шаклланганлиги билан ўз тасдиғини топади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Almeida MFB, Kawakami MD, Moreira LMO, Santos RMVD, Anchieta LM, Guinsburg R. Early neonatal deaths associated with perinatal asphyxia in infants ≥ 2500 g in Brazil. //J Pediatr (Rio J). 2017 Nov-Dec;93(6):576-584.
2. Kawakami MD, Sanudo A, Teixeira MLP, Andreoni S, de Castro JQX, Waldvogel B, Guinsburg R, de Almeida MF. Neonatal mortality associated with perinatal asphyxia: a population-based study in a middle-income country. //BMC Pregnancy Childbirth. 2021 Feb 27;21(1):169.
3. Lassus P, Nevalainen TJ, Eskola JU, Andersson S. Clara-cell secretory protein in preterm infants' tracheal aspirates correlates with maturity and increases in infection.// Pediatr Pulmonol. 2000 Dec;30(6):466-9.
4. Loughran-Fowlds AS, Lin JW, Oei J, Michalowski J, Henry R, Lui K. Early postnatal surge of serum Clara cell secretory protein in newborn infants. //Neonatology. 2012;101(2):125-31.
5. Thomas W, Seidenspinner S, Kawczyńska-Leda N, Chmielnicka-Kopaczyk M, Marx A, Wirbelauer J, Szymankiewicz M, Speer CP. Clara cell secretory protein in tracheobronchial aspirates and umbilical cord serum of extremely premature infants with systemic inflammation. //Neonatology. 2010;97(3):228-34.
6. Wang K, Huang X, Lu H, Zhang Z. A comparison of KL-6 and Clara cell protein as markers for predicting bronchopulmonary dysplasia in preterm infants. //Dis Markers. 2014;2014:736536.
7. Hyödynmaa E, Korhonen P, Ahonen S, Luukkaala T, Tammela O. Frequency and clinical correlates of radiographic patterns of bronchopulmonary dysplasia in very low birth weight infants by term age. //Eur J Pediatr. 2012 Jan;171(1):95-102.
8. Kim HR, Kim JY, Yun B, Lee B, Choi CW, Kim BI. Interstitial pneumonia pattern on day 7 chest radiograph predicts bronchopulmonary dysplasia in preterm infants. //BMC Pediatr. 2017 May 15;17(1):125.
9. Olicker AL, Raffay TM, Ryan RM. Neonatal Respiratory Distress Secondary to Meconium Aspiration Syndrome.// Children (Basel). 2021 Mar 23;8(3):246.
10. Paudel P, Sunny AK, Poudel PG, Gurung R, Gurung A, Bastola R, Chaudhary RN, Budhathoki SS, Ashish KC. Meconium aspiration syndrome: incidence, associated risk factors and outcome-evidence from a multicentric study in low-resource settings in Nepal. //J Paediatr Child Health. 2020 Apr;56(4):630-635.



11. Tzoulis P, Grossman AB, Baldeweg SE, Bouloux P, Kaltsas G. Management of endocrine disease: Dysnatraemia in COVID-19: prevalence, prognostic impact, pathophysiology, and management. //Eur J Endocrinol (2021) 185(4):R103–11.
12. van Treijen MJC, de Vries LH, Hertog D, Vriens MR, Verrijn Stuart AA, van Nesselrooij BPM, Valk GD. Multiple Endocrine Neoplasia Type 2. 2022 Jan 2.
13. Weber MA, Pryce JW, Ashworth MT, Malone M, Sebire NJ. Histological examination in sudden unexpected death in infancy: evidence base for histological sampling. //J Clin Pathol. 2012 Jan;65(1):58-63.
14. Yamazaki Y, Nakamura Y, Omata K, Ise K, Tezuka Y, Ono Y, Morimoto R, Nozawa Y, Gomez-Sanchez CE, Tomlins SA, Rainey WE, Ito S, Satoh F, Sasano H (2017) Histopathological Classification of Cross-Sectional Image-Negative Hyperaldosteronism. //J Clin Endocrinol Metab 102:1182–1192.
15. Yu MK, Jung MK, Kim KE, Kwon AR, Chae HW, Kim DH, Kim HS. Clinical manifestations of testicular adrenal rest tumor in males with congenital adrenal hyperplasia. //Ann Pediatr Endocrinol Metab. 2015 Sep;20(3):155-61.
16. Yao W, Li K, Xiao X, Zheng S, Chen L. Neonatal suprarenal mass: differential diagnosis and treatment. //J Cancer Res Clin Oncol. 2013 Feb;139(2):281-6.
17. Zennaro M-C, Fernandes-Rosa F, Boulkroun S, Jeunemaitre X (2015) Bilateral Idiopathic Adrenal Hyperplasia: Genetics and Beyond. //Horm Metab Res 47:947–952.
18. Zhao Y, Yu J, Liu Y, Lyu L, Ping F, Xu L, Li W, Analysis of 55 patients with multiple endocrine neoplasia type 1-associated insulinoma from a single center in China. //Orphanet J Rare Dis. 2022 Jun 13;17(1):219.
19. Stratakis CA. Cushing's disease in children: unique features and update on genetics. Pituitary. 2022 Oct;25(5):764-767
20. Tatsi C, Stratakis CA. Neonatal Cushing Syndrome: A Rare but Potentially Devastating Disease. // Clin Perinatol. 2018 Mar;45(1):103-118.



УДК: УДК 618.3-06:618.616.-009.12-053.2

**ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР ЭРТА НЕОНАТАЛ
ДАВРДА БУЙРАГИНИНГ ПАТОМОРФОЛГИЯСИ**

Мамажонов Бохадир Солижанович

т.ф.д. профессор Email: mamajonovb1972@mail.ru

Аскарлов Акмалжон Миртемир ўғли

Email: Akmalasqarov63@gmail.com

Андижон давлат тиббиёт институти

Аннотация: Преэклампсия фонида ҳомила ичи ривожланишида ҳомилани барча ички аъзоларининг гестацион муддатидан орқада қолиш, морфологик жихатдан етилиш жараёнини кечикиши, буйракларда ҳам юз беради. Бу эса, неонатал даврда туғилган чақалоқлар буйраклари пўстлоқ соҳасида хали такомил топмаган коптокчаларнинг бўлиши, проксимал ва дистал каналчаларнинг ҳам шунга монанд равишда ривожланишдан орқада қолиши оқибатида, эмбрионал хужайраларнинг кўп бўлиши гиперцеллюляр манзарани юзага келтириши аниқланади. Бу эса, янги туғилган чақалоқларни эрта неонатал даврда буйрак етишмовчилиги ривожланиши оқибатида перинатал даврдаги ўлимнинг устунлиги билан намоён бўлиши аниқланди.

Калит сўзлар: Буйрак, ҳомиладорлик, преэклампсия, морфология.

Муаммонинг долзарблиги: Дунёда аҳолиси орасида репродуктив ёшдаги аёлларда ҳомиладорликни 2 нчи ва 3 нчи уч ойлигида ривожланган преэклампсия фонида туғилган чақалоқларни тғилиш кўрсаткичи, 1,8-7,2% ни ташкил этиб, чақалоқларни ҳомила ичи ривожланишини орқада қолишига олиб келади. Преэклампсия фонида туғилган чақалоқларни 35% дан ортиғида паренхиматоз аъзоларнинг морфологик ривожланишдан орқада қолиши кузатилиб, летал кўрсаткичи бўйича, 1000 та туғруққа 12 тани ташкил этади.

АҚШ ва Европа давлатларида репродуктив ёшдаги аёлларни ҳомиладорликка тайёрланиши ва назорат остида бўлиши, 1000 та ҳомиладорликдан 3-4 ҳолатда преэклампсия аниқланиб, ўлим кўрстаичи бўйича 1000 та туғруқдан 1-3 ҳолатда летал кўрстакич билан тугалланади.

Дунёдаги жами ҳомиладорликни 4,6% да преэклампсия аниқланиб, энг кўп контингент Россия федерацияси, МДХ давлатлари, учинчи давлат аҳолиси орасида бўлиб, энг кам кўрсаткич Япония ва Жанубий Корея давлатларида аниқланган. МДХ давлатларида ушбу кўрсаткич 10,57-18,2% ни ташкил этади. Ўзбекистон Республикасида 2022 йилда преэклампсия ва эклампсиядан нобуд бўлганлар сони жами ҳомиладорларнинг қарийб 8,96-12,7% ни ташкил этиб, чақалоқларни буйрак тўқимасидаги морфологик ўзгаришларни туб мохияти тўлиқ ўрганилмаган бўлиб, ҳомила буйракларидаги шикастланиш белгилари ҳомиладорликнинг II-III уч ойликларида ҳомила ичи ривожланишида буйракларнинг морфологик етилишдан орқада қолишига олиб келади. Жами преэклампсияда ҳомиладор аёлларда ривожланган ўрта оғир ва оғир даражасида, фетоплацентар етишмовчиликни юзага келиши, ҳомилани буйракларидаги захарли моддаларни қайта сўрилиши ва ҳомилани бачадон ичи ривожланишида нобуд бўлишига олиб келиши, 1000 та туғруқдан ўртача 2,1-3,4 тани ташкил этиб, мамлакатимизда, ҳар йили, 2100-3400 та ҳолатда аниқланади. Жумладан Республика патологик анатомия марказида 2018-2024 йил давомида преэклампсия фонида туғилган, буйракларида гипоплазияси натижасида нобуд бўлганлар ўртача 612та ҳолатда аниқланганлиги маълум бўлди. Айнан ҳомиладорлик 3 уч ойлигидаги ушбу ўзгаришларда ҳомилани ривожланишида кескин ўзгаришларнинг юзага келиши, ҳомила томонидан ажратиладиган зарарли метаболитларни йўлдош орқали тўла тўқис утилизациясини амлага ошмаслиги, ҳомила буйрагининг қайта зарарланишига олиб келади. Натижада ҳомилани ривожланишида буйрак тўқимасида альтерация жараёнини ривожланиши ва шикастланиш кўрсаткичларининг юқорилиги билан давом этиб, янги туғилган чақалоқларни неонатал даврда азот тутувчи моддаларни буйрак орқали тўлиқ ажратилмаслиги ва сийдик кислотали буйрак инфаркти ривожланишига олиб келиши билан ҳам намоён бўлишига олиб келади. Бу эса, она бола муҳофазасида, янги туғилган чақалоқлар ўлимини кўпайишига олиб келади.

Тадқиқот мақсади: Онасида преэклампсия бўлган чақалоқлар буйрагининг морфологик хос ўзгаришларни ўрганишдан иборатдир.

**Натижа ва муҳокама**

Неонатал даврда туғилган чақалоқлар буйрагининг гестацион ёшига мос бўлиши, буйракларни неонатал даврда меёрада ишлашига олиб келиши маълум бўлиб, презклампсияда ушбу кўрсаткич, буйракларни ривожланишдан орқада қолишига олиб келганлиги аниқланди. Жумладан макроскопик буйраклар бўлакчали тузилишида, пўстлоқ ва мағиз қаватлар чегараси ўрта қаватгача борганлиги аниқланиб, микроскопик жихатдан, пўстлоқ қаватда хали етилмаган ноксимон томчи кўринишидаги гломерулаларни бўлиши, атрофидаги проксимал ва дистал каналчаларни ҳам кичиик бўшиқлари очилмаган кўринишда бўлиб, эпителий хужайралари гиперхром кўринишда, худди эмбрионал хужайраларни эслатадиган кўринишда эканлиги аниқланди.

Бу эса, ўз навбатида, пўстлоқ қават субкапсуляр соҳасида гиперцеллюляр манзаранинг кўп бўлиши, ҳар хил катталиқдаги эмбрионал хужайраларни бўлиши, проксимал ва дистал каналчаларни бир хил кўринишда шаклланмаган кўринишда эканлиги аниқланди. Шаклланган коптокчалар ҳам узунчоқ томчи кўринишда бўлиб, гестацион муддатига мос бўлмаган гиперхужайрали кўринишда бўлиб, ажойиб тўр томирларининг ҳам шаклланмаган капилляр томирлари аниқланади. Умумий фонда жуда ўхшаш бўлган бир хил кўринишдаги хужайраларнинг бўлиши, асосан пўстлоқ қаватнинг мағиз билан чегараланган соҳаларида аниқланиб, қон томирларни ҳажман кичик ва траекториясини ноаниқлиги билан характерланади.

Проксимал каналча эпителийларида цитоплазмасининг оч бўялганлиги, аксарият проксимал найчалар шаклан ва ҳажман катталашганлиги аниқланади. проксимал каналчалар бўшлиғида пушти оч гомоген оксил тузилмлари аниқланади. Коптокчалар атрофида жойлашган проксимал каналча эпителийлари баъзилари ядролари пикнозга ва кариорексисга учраганлиги аниқланади. Шу билан бирга каналча диаметри бўйича 3/2 ва 3/1 қисм эпителий хужайраларида озикланишнинг кескин бузилганлиги ва цитоплазмаси оч пушти рангда катталашган кўринишда аниқланади. баъзи бир эпителий хужайраларида цитоплазмасида нуктали тўқ пушти рангдаги цитоплазмали эпителий хужайралари аниқланади. Проксимал найча эпителийлари жойлашган базал мембрана калинлашган, атрофидаги майда томирларда нотекис тўлақонлик аниқланади.

Бу эса гестацион ёшига мос бўлмаган буйракларни морфологик шаклланмаганлигини англатади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Prakash J., Ganiger V.C. Acute kidney injury in pregnancy-specific disorders. *Indian J. Nephrol.* 2017;27:258–270.
2. Hall D.R., Conti-Ramsden F. Acute kidney injury in pregnancy including renal disease diagnosed in pregnancy. *Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.* 2019;57:47–59.
3. Liu Y., Ma X., Zheng J., Liu X. Pregnancy outcomes in patients with acute kidney injury during pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2017;17:1–9.
4. Johnson C.A. National Kidney Foundation. (K/DOQI) clinical practice guidelines for chronic kidney disease: Evaluation, classification, and stratification. *Am. J. Kidney Dis.* 2002;39:S1–S266
5. Mahesh E., Puri S., Varma V., Madhyastha P.R. Pregnancy-related acute kidney injury: An analysis of 165 cases. *Indian J. Nephrol.* 2017;27:113–137.
6. Prakash J., Ganiger V.C., Prakash S., Iqbal M. Acute kidney injury in pregnancy with special reference to pregnancy specific disorders: A hospital-based study (2014–2016) *J. Nephrol.* 2018;31:79–85.
7. Piccoli G.B., Cabiddu G., Attini R., Vigotti F.N., Maxia S., Lepori N. Risk of adverse pregnancy outcomes in women with CKD. *J. Am. Soc. Nephrol.* 2015;26:2011–2022.
8. Alkhunaizi A., Melamed N., Hladunewich M.A. Pregnancy in advanced chronic kidney disease and end-stage renal disease. *Curr. Opin. Nephrol. Hypertens.* 2015;24:252–259.
9. Abou Arkoub R., Xiao C.W., Claman P., Clark E.G. Acute kidney injury due to ovarian hyperstimulation syndrome. *Am. J. Kidney Dis.* 2019;73:416–420.
10. Prakash J., Niwas S., Parekh A., Pandey L.K. Acute kidney injury in late pregnancy in developing countries. *Renal Fail.* 2010;32:309–313.
11. Almasi-Hashiani A., Omani-Samani R., Mohammadi M., Amini P. Assisted reproductive technology and the risk of preeclampsia: An updated systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2019;19:149.



12. Omani-Samani R., Alizadeh A., Almasi-Hashiani A., Mohammadi M. Risk of preeclampsia following assisted reproductive technology: Systematic review and meta-analysis of 72 cohort studies. *J. Matern. Fetal Neonatal Med.* 2020;33:2826–2840.
13. Chih H.J., Elias F.T.S., Gaudet L., Velez M.P. Assisted reproductive technology and hypertensive disorders of pregnancy: Systematic review and meta-analyses. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2021;21:449
14. Rajalaxmi K., Radhakrishna N., Manjula S. Serum uric acid level in preeclampsia and its correlation to maternal and fetal outcome. *Int. J. Biomed. Res.* 2014;5:22–24.



УДК: УДК 618.3-06:618.616.-009.12-053.2

**ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР КЕЧГИ НЕОНАТАЛ
ДАВРДА БУЙРАГИНИНГ ПАТОМОРФОЛГИЯСИ**

Мамажонов Бохадир Солижанович

т.ф.д. профессор Email: mamajonovb1972@mail.ru

Аскарлов Акмалжон Миртемир ўғли

Email: Akmalasqarov63@gmail.com

Андижон давлат тиббиёт институти

Аннотация: Преэклампсия фонида туғилган чақалқолар 8 нчи суткасида кейинги даврда нобуд бўлган чақалқолар буйрагининг морфологик жихатлари хали шаклланмаган, бўлакчали кўринишдаги буйраклар аниқланади. Кечки неонатал даврда туғилган чақалқолар буйраклари пўстлоқ соҳасида хали такомил топмаган коптокчаларнинг бўлиши, проксимал ва дистал каналчаларнинг ҳам шунга монанд равишда ривожланишдан орқада қолиши оқибатида, эмбрионал хужайраларнинг кўп бўлиши гиперцеллюляр манзарани юзага келтириши аниқланади. Бу эса, янги туғилган чақалқоларни эрта неонатал даврда буйрак етишмовчилиги ривожланиши оқибатида перинатал даврдаги ўлимнинг устунлиги билан намоён бўлиши аниқланди.

Калит сўзлар: Буйрак, хомиладорлик, преэклампсия, морфология.

Муаммонинг долзарблиги: Дунёда аҳолиси орасида репродуктив ёшдаги аёлларда хомиладорликни 2 нчи ва 3 нчи уч ойлигида ривожланган преэклампсия фонида туғилган чақалқоларни туғилиш кўрсаткичи, 1,8-7,2% ни ташкил этиб, чақалқоларни хомила ичи ривожланишини орқада қолишига олиб келади. Преэклампсия фонида туғилган чақалқоларни 35% дан ортигида паренхиматоз аъзоларнинг морфологик ривожланишдан орқада қолиши кузатилиб, летал кўрсаткичи бўйича, 1000 та туғруққа 12 тани ташкил этади.

АҚШ ва Европа давлатларида репродуктив ёшдаги аёлларни хомиладорликка тайёрланиши ва назорат остида бўлиши, 1000 та хомиладорликдан 3-4 ҳолатда преэклампсия аниқланиб, ўлим кўрстайчи бўйича 1000 та туғруқдан 1-3 ҳолатда летал кўрстайчи билан тугалланади.

Дунёдаги жами хомиладорликни 4,6% да преэклампсия аниқланиб, энг кўп контингент Россия федерацияси, МДХ давлатлари, учинчи давлат аҳолиси орасида бўлиб, энг кам кўрсаткич Япония ва Жанубий Корея давлатларида аниқланган. МДХ давлатларида ушбу кўрсаткич 10,57-18,2% ни ташкил этади. Ўзбекистон Республикасида 2022 йилда преэклампсия ва эклампсиядан нобуд бўлганлар сони жами хомиладорларнинг қарийб 8,96-12,7% ни ташкил этиб, чақалқоларни буйрак тўқимасидаги морфологик ўзгаришларни туб мохияти тўлиқ ўрганилмаган бўлиб, хомила буйракларидаги шикастланиш белгилари хомиладорликнинг II-III уч ойликларида хомила ичи ривожланишида буйракларнинг морфологик етилишдан орқада қолишига олиб келади. Жами преэклампсияда хомиладор аёлларда ривожланган ўрта оғир ва оғир даражасида, фетоплацентар етишмовчиликни юзага келиши, хомилани буйракларидаги захарли моддаларни қайта сўрилиши ва хомилани бачадон ичи ривожланишида нобуд бўлишига олиб келиши, 1000 та туғруқдан ўртача 2,1-3,4 тани ташкил этиб, мамлакатимизда, ҳар йили, 2100-3400 та ҳолатда аниқланади. Жумладан Республика патологик анатомия марказида 2018-2024 йил давомида преэклампсия фонида туғилган, буйракларида гипоплазияси натижасида нобуд бўлганлар ўртача 612та ҳолатда аниқланганлиги маълум бўлди. Айнан хомиладорлик 3 уч ойлигидаги ушбу ўзгаришларда хомилани ривожланишида кескин ўзгаришларнинг юзага келиши, хомила томонидан ажратиладиган зарарли метаболитларни йўлдош орқали тўла тўқис утилизациясини амлага ошмаслиги, хомила буйрагининг қайта зарарланишига олиб келади. Натижада хомилани ривожланишида буйрак тўқимасида альтерация жараёнини ривожланиши ва шикастланиш кўрсаткичларининг юқорилиги билан давом этиб, янги туғилган чақалқоларни неонатал даврда азот тутувчи моддаларни буйрак орқали тўлиқ ажратилмаслиги ва сийдик кислотали буйрак инфаркти ривожланишига олиб келиши билан ҳам намоён бўлишига олиб келади. Бу эса, она бола муҳофазасида, янги туғилган чақалқолар ўлимини кўпайишига олиб келади.

Тадқиқот мақсади: Онасида преэклампсия бўлган чақалқолар буйрагининг морфологик хос ўзгаришларни ўрганишдан иборатдир.

**Натижа ва муҳокама**

Прееклампсия фонида туғилган кечки неонатал давр 8-28 суткалик даврида нобуд бўлган чақалоқлар буйрагининг гестацион ёшига номутоно-сублиги, буйракларнинг морфофункционал жихатларини кескин пасайганлигини англатади. Бу эса, чақалоқларда буйрак етишмовчилигининг турли даражада ривожланганли билан намоён бўлади. 8-14 суткада буйрак тўқимаси хали тўлиқ шаклланмаганлиги учун коптокчаларлар капиллярларида тўлақонлик, яъни томирларнинг кенгайиши, фокусда баъзи бир капилляр сегментларида томирлар коллапси яъни кенгайган томирлар бўшлиғида қоннинг камайганлиги, Боумен бўшлиғининг хар хил даражада кенгайиши ва коптокчаларнинг хажм жиҳатдан катталашганлиги аниқланди. Албатта, бу морфологк ўзгаришлар ўткир жараён бўлиб, кескин кенгайган ажойиб тўр томирларидан ажралган қоннинг суюқ қисми ва оксилга бой плазма таркибини проксимал каналчалар бўшлиғида дағал оксил диспрес ҳолатига келиши, проксимал каналча бўшлиқларида девор бўйлаб гиалин кўринишида оксил молекулаларининг тўпланиши, прееклампсияда буйрак най эпителийларида морфофункционал жихатдан форсирланган реабсорбциянинг кучайганлигини кўрсатади. Шу билан бирга, айнан форсирланган реабсорбцияда иштирок этган эпителий хужайралари цитоплазмасида гиалин томчи кўринишдаги оксил киритмаларининг кўпайганлиги аниқланади. Буйрак пўстлоқ соҳасида нефронлар сони камлиги, буйракнинг филтрацион зўриқиш кўрсаткичи ошганлигини токсик таъсирловчи омиллар (прееклампсияда) таъсири ва гипоксияда томирларнинг кескин кенгайиши юзага келишини тушунтиришда асосий патогенетик звено бўлишини англатади. Бу ўзгаришлар орқали проксимал каналча эпителийларида хар хил даражадаги гидропик дистрофиянинг ривожланганлигини кўрсатди. Жараёнинг давомийлиги бўйича кечки неонатал даврда эса, проксимал каналча эпителийлари меёрга нисбатан хажман катталашганлиги асосан патологик ўчоқлар ва дистрофик ўзгаришлар ҳисобига ривожланганлигини кўрстади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Rodríguez-Benitez P, Aracil Moreno I, Maternal-Perinatal Variables in Patients with Severe Preeclampsia Who Develop Acute Kidney Injury. J Clin Med. 2021 Nov 29;10(23):5629.
2. Prakash J, Ganiger VC, Prakash S, Iqbal M, Kar DP, Singh U, Verma A. Acute kidney injury in pregnancy with special reference to pregnancy-specific disorders: a hospital based study (2014-2016). J Nephrol. 2018 Feb;31(1):79-85.
3. Prakash J, Ganiger VC, Prakash S, Iqbal M, Kar DP, Singh U, Verma A. Acute kidney injury in pregnancy with special reference to pregnancy-specific disorders: a hospital based study (2014-2016). J Nephrol. 2018 Feb;31(1):79-85.
4. Brown M.A., Magee L.A., Kenny L.C., Karumanchi S.A. International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP). Hypertensive Disorders of Pregnancy: ISSHP Classification, Diagnosis, and Management Recommendations for International Practice. Hypertension. 2018;72:24–43.
5. National Guideline Alliance (UK) Hypertension in Pregnancy: Diagnosis and Management (NG133) 2019.
6. Sibai B.M. Publications Committee, Society for Maternal-Fetal Medicine. Evaluation and management of severe preeclampsia before 34 weeks' gestation. Am. J. Obs. Gynecol. 2011;205:191–198.
7. von Dadelszen P., Payne B., Li J., Ansermino J.M. Prediction of adverse maternal outcomes in pre-eclampsia: Development and validation of the full PIERS model. PIERS Study Group. Lancet. 2011;377:219–227.
8. Huchon J.A., Lisonkova S., Joseph K.S. Epidemiology of preeclampsia and the other hypertensive disorders of pregnancy. Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol. 2011;25:391–403.
9. Brown M.A., Magee L.A., Kenny L.C., Karumanchi S.A. International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP). Hypertensive Disorders of Pregnancy: ISSHP Classification, Diagnosis, and Management Recommendations for International Practice. Hypertension. 2018;72:24–43.
10. Sibai B.M. Publications Committee, Society for Maternal-Fetal Medicine. Evaluation and management of severe preeclampsia before 34 weeks' gestation. Am. J. Obs. Gynecol. 2011;205:191–198.
11. von Dadelszen P., Payne B., Li J., Ansermino J.M. Prediction of adverse maternal outcomes



in pre-eclampsia: Development and validation of the full PIERS model. PIERS Study Group. Lancet. 2011;377:219–227.

12. Lo J.O., Mission J.F., Caughey A.B. Hypertensive disease of pregnancy an maternal mortality. Curr. Opin. Obs. Gynecol. 2013;25:124–132.



ФАРМАЦЕВТИКА ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

О'ZBEKISTON OLIMLARINING ALKALOIDLAR KIMYOSI SOXASIDAGI TADQIQOTLARI VA TIBBIYOT AMALIYOTIGA TAVSIYA ETILGAN ALKALOIDLAR GURUHIGA KIRGAN DORI PREPARATLAR

Mirzabdullayeva Nodirabegim Sherali qizi*,
Ubaydullayev Qudratilla Asadullayevich
Toshkent Farmatsevtika instituti
Telefon: +998993955612
* nodiramirzabdullayeva@gmail.com

ANOTATSIYA: Aritmiya ya'ni yurak ritmini buzilishi yurak-qon tomir tizimidagi eng keng tarqalgan kasalliklaridan biri hisoblanadi. Shuning uchun ushbu kasalliklarning oldini olish va samarali davolash maqsadida alkaloidlardan foydalanib kelinmoqda. O'zbekiston olimlarining ham alkaloidlar kimyosiga qo'shgan hissasi butun dunyoga ma'lum.

KALIT SO'ZLAR: Alkaloidlar, A.P. Orexov, O.S. Sodikov, S. Yu. Yunusov, anabazin, allapinin, sitizin, galantamin, likorin, ungerin, unsevin, ungminorin, tropan alkaloidi, efedrin, epinefrin, platifillin.

Akademik A.P. Orexov alkaloidlarni o'rganishda katta hissa qo'shgan olimlardan biri bo'lib, u Moskva shahridagi VNIIFI (Butunrossiya ilmiy-tadqiqot kimyo-farmatsevtika instituti) tarkibida alkaloidlarni tadqiq qilishga ixtisoslashgan bo'limni tashkil etgan va uning shogirdlari O.S. Sodikov va S. Yu. Yunusovlar O'zbekistondagi alkaloidlar kimyosi asoschilaridir. Alkaloidlar sohasida O'zbekiston olimlaridan akademiklar S. Yu. Yunusov va O. S. Sodiqovning o'z shogirdlari bilan bu soxada qilgan ishlari ancha salmoqlidir. Akademik S. Yu. Yunusov asarlarida 1968 yilda 500 alkaloid yozilgan bo'lsa, 1974 yilda 800, 1981 yilda esa 1096 ta alkaloidlar aks olgan. S. Yu. Yunusov kashf etgan qonuniyatga ko'ra, Alkaloidlar erta bahorda o'simlikning yer usti qismlariga, kuz faslida bir yillik o'simliklarning urug'iga, ko'p yillik o'simliklarning esa piyozi, ildizi va urug'iga miqdor jihatidan eng ko'p yig'iladi. 1943-93 yillarda O'zbekiston Fanlar Akademiyasi O'simlik moddalari kimyosi institutida S. Yu. Yunusov rahbarligida 29 oila-345ga mansub 266 o'simlik turi o'rganilib, ulardan 913 alkaloid ajratib olindi. Ular izoxinolin, diterpen, xinolin, indol, steroid, xinolizidin, xinazon, pirrolidin, piridin, tropan, oltingugurtli va boshqalardan iborat. Turli guruhlariga kiruvchi 518 yangi alkaloidning tuzilishi aniqlandi. Sitizin, galantamin, likorin kabi preparatlarning ishlab chiqarish texnologiyasi ko'rsatib berildi, xolinesterazaga qarshi dezok-sipeganin gidroxlorid preparati Toshkent kimyo farmatsevtika zavodida ishlab chiqarila boshlandi.

1935 yilda S. Yu. Yunusov Roemeria refracta o'simligidan ikkita alkaloid – remerin va armepavinni ajratib olib, ularning tuzilishini aniqlagan. 1943 yilda O'zbekiston Fanlar akademiyasining Kimyo instituti (hozirgi nomi – Umumiy va noorganik kimyo instituti) tarkibida alkaloidlar kimyosiga ixtisoslashgan laboratoriya tashkil etilgan. 1956 yilda akademik S. Yu. Yunusov tashabbusi bilan ushbu laboratoriya negizida O'simlik xomashyosi va paxta instituti tashkil etilgan. Oradan bir yil o'tib, ya'ni 1957 yilda institut Tarkibiy o'simlik kimyosi instituti nomiga ega bo'lgan. 1999 yilda ushbu institutga akademik S. Yu. Yunusov nomi berilgan.

Sodiqov *Ammotahamnus Lehmanni* Bge o'simligidan paxikarpin, sofokarpin va ammotamnin alkaloidlarini ajratgan. A. Sodiqov va Abusalomov tomonidan *Calligonum minimum* Lipskyo o'simligidan yangi alkaloid kalligonin ochilishi (1960) nazariy ahamiyatga ega bo'ldi, bu Polygonaceae oilasidan ajratilgan birinchi alkaloid bo'lgan va grechishniylarni alkaloid tutuvchi oilalari bilan bog'liqdir. Sodiqov va Yunusov Marendera krupnayadagi alkaloidlar dinamikasini tekshirib, o'simlik ontogenezi davrida alkaloidlar summasi miqdori va sifat o'zgarishlarda ma'lum qonuniyatlarni aniqladilar. *Nicotiana glauca* (yovvoyi tamaki) o'simligidan ajratib olinadigan anabazinni ham akademik O.S. Sodiqov va uning shogirdlari dori vositalari sifatida sintez qilib, ularni tibbiyot amaliyotida qo'llash tavsiya etganlar.



Talipov Shukur Tolipovich – kimyo fanlari doktori, professor, akademik. U alkaloidlarni analitik kimyoda tahlil qilishda qoʻllagan. Aslanov X.A. – kimyo fanlari doktori, professor. Xinolizidin alkaloidlari va C₁₅ qatoridagi alkaloidlar boʻyicha tadqiqotlar olib borgan. Otroshenko O.S. – kimyo fanlari doktori, professor. Anabazin hamda geterotsiklik alkaloidlar ustida ilmiy izlanishlar olib borgan. Kushmuradov Y.K. – kimyo fanlari doktori. Xinolizidin alkaloidlari boʻyicha ilmiy ish olib borgan va katta monografiya muallifi. Kurbatov Yu.V. – kimyo fanlari doktori. Dipiridillar va N-oksirlar kimyosi boʻyicha tadqiqotlar olib borgan. Shuningdek, nazariy organik kimyo sohasida ham ijod qilgan va davriylik qoidalarini ishlab chiqqan.

X.A. Abdurazimov poliomiyelit, gipotenziya va bronxial astmani davolashda qoʻllaniladigan galantamin asosidagi dori preparatlarini ishlab chiqqan. U Amarillis oilasiga mansub 15 xil oʻsimlikni oʻrganib, ulardan 26 ta alkaloid ajratib olgan. Tadqiqot natijasida aniqlangan ushbu alkaloidlarning 12 tasi ilmiy adabiyotlarda avval uchramagan boʻlib, ular quyidagilardir: Ungerin, Unsevin, Ungminorin, Ungminoridin, Ungeremin, Ungvedin, Ungspiralin, Ungspiroolidin, Trisferidin, T-narvedin, D-narvedin, Digidroepimakronin.

E.X. Botirov – pirrolizidin alkaloidlarini tadqiq qilgan olim. U uchta oilaga mansub 41 turdagi oʻsimlikni oʻrganib, ulardan 50 ta alkaloid ajratib olgan. Tadqiqot natijasida 17 ta yangi alkaloid aniqlangan boʻlib, ular ilmiy adabiyotlarda avval uchramagan. V.I. Axmedjanova – *Arundo*, *Capparis*, *Eremurus*, *Oxytropis*, *Prangos* va *Saussurea* oʻsimliklarining alkaloidlari boʻyicha ilmiy izlanishlar olib borgan hamda ular haqida muhim maʼlumotlar bergan. Uning tadqiqotlari ushbu oʻsimliklarning kimyoviy tarkibini chuqur oʻrganishga va alkaloidlarning farmakologik xususiyatlarini aniqlashga qaratilgan. S.F. Aripova- tropan va oltingugurtli alkaloidlar boʻyicha ilmiy tadqiqotlar olib borgan. U 42 ta tropan alkaloidini ajratib, ulardan 15 tasining mutlaqo yangi ekanligini isbotlagan. Bundan tashqari, 11 ta oltingugurtli alkaloidni tahlil qilib, baʼzi oltingugurt saqllovchi alkaloidlarning sintezlanish yoʻllarini ishlab chiqqan M.I. Sultonxoʻjayev – diterpen alkaloidlari boʻyicha tadqiqotlar olib borgan olim. U Allapinin va boshqa dori preparatlarini ishlab chiqish ustida ishlagan. *Acconitum*, *Delphinium* va *Consolida* jinslariga mansub 46 turdagi oʻsimlikni oʻrganib, ulardan 158 ta azotli asos ajratgan. Ushbu birikmalar asosan diterpen alkaloidlari sinfiga mansub boʻlib, baʼzilar izoxinolinga tegishli. Tadqiqotlar davomida 90 ta diterpen alkaloidining tuzilishi aniqlangan.

Alkaloidlar dori vositalari tarkibidagi eng qimmatli moddalar qatoriga kiradi. Ular koʻpincha oʻziga xos taʼsirga ega boʻlib, boshqa moddalarga almashtirib boʻlmaydi. Alkaloid saqllovchi oʻsimliklar va ularning xomashyosi farmatsiyada turli usullarda qoʻllaniladi. Ularning kichik qismi dorixonalarda damlama yoki qaynatma shaklida (masalan, termopsis lantsetli, sporinya) ishlatiladi. Baʼzi alkaloidli oʻsimliklar Galen preparatlarini tayyorlashda, jumladan damlamalar, ekstraktlar va yangi Galen preparatlarini ishlab chiqarishda qoʻllaniladi. Xomashyo sanoat miqyosida qayta ishlanib, sof alkaloidlar ajratib olinadi va ular turli farmatsevtik shakllarda, jumladan tabletkalar, drajeler va ampulalar koʻrinishida chiqariladi. Shuningdek, ayrim alkaloidlar qishloq xoʻjaligi va oziq-ovqat sanoatida ham qoʻllanadi. Baʼzi alkaloidlar midriatik (koʻz qorachigʻini kengaytiruvchi) taʼsir koʻrsatib, atropin va giostsiamin shu guruhga mansub. Aksincha, miotik moddalar koʻz qorachigʻini toraytiradi. Ayrim alkaloidlar adrenergik faollik namoyon qilib, simpatik asab tizimini qoʻzgʻatadi, yurak faoliyatini ragʻbatlantiradi va qon bosimini oshiradi (masalan, efedrin, epinefrin). Oshqozon-ichak kasalliklarida esa platifillin – spazmolitik taʼsir koʻrsatib, ichak va boshqa silliq mushaklarni boʻshashtiradi va kucin– bezgak (malaria) kasalligiga qarshi ishlatiladi, baʼzan isitmani tushirishda ham qoʻllanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati:

1. Орехов А. П. Химия алкалоидов - 2-е изд.-М.: АН СССР, 1955. - С.6-13.
2. V.U.XOʻJAEV, O.ABDILALIMOV, SH.V.ABDULLAEV ALKALOIDLAR KIMYOSI; Namangan 2011 Oʻzbekiston Milliy ensiklopediyasi; 1-jild 2000-2005
3. Холматов, Ў. А. Ахмедов. Фармакогнозия. Т. Ибн Сино номидаги НМБ, 1995.-6236.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО ВЕЩЕСТВА В СУХОМ ЭКСТРАКТЕ АСТИЛЬБЫ КИТАЙСКОЙ (ASTILBE CHINENSIS)

Жаббарова Шохиста Абдурахим кизи,

Ташкентский фармацевтический институт

Тел: +998900031693, e-mail: abdumurodovash@mail.ru

Зупарова Зулфия Ахрор кизи

Ташкентская медицинская академия

Аннотация: Одним из перспективных источников фитопрепаратов считаются лекарственные растения, содержащие комплекс биологически активных веществ, в силу широкого распространения в растениях и большого структурного разнообразия биологически активных веществ. Препараты из целебных растений широко используются при лечении противовоспалительных заболеваний.

Ключевые слова: сухой экстракт, астильба китайская, противовоспалительное действие, флавоноиды.

Введение. Одним из источников лечения воспалительных заболеваний являются лекарственные растения. Препараты из растений активнее усваиваются организмом и легче включаются в биохимические процессы. В народной медицине астильба китайская часто используется как противоревматическое, противовоспалительное средство. Терапевтический эффект объясняется действием комплекса биологически активных веществ, но основное фармакологическое действие оказывают флавоноиды [1,2,3]. Основное противовоспалительное действие флавоноид содержащих растений привлекают внимание исследователей вследствие их перспективности в получении лекарственных препаратов широкого спектра действия. Это ценные противовоспалительные, капилляроукрепляющие, желчегонные, противолучевые, противоопухолевые, иммуномодулирующие, антимикробные и др. В последнее десятилетие особый интерес вызывают антиоксидантное действие флавоноидов, их способность купировать свободные радикалы, являющиеся причиной возникновения у человека многих тяжелых патологий, и выводить их из организма. В связи с этим стандартизация сухого экстракта астильбы китайской по содержанию флавоноидов является весьма актуальной.

Цель работы. Качественное обнаружение и количественное определение апигенина в сухом экстракте астильбы китайской (*Astilbe chinensis*).

Материалы и методы. Для качественного обнаружения флавоноидов Объектом исследования явилось сырьё астильбы китайской. Идентификацию апигенина содержащегося в сухом экстракте астильбы китайской проводили методом ВЭЖХ на приборе Agilent Technologies 1260 серии "Chemstation 09.03.a", укомплектованного автодозатором с программным обеспечением, спектрофотометрическим детектором. Колонка Zorbax Eclipse - C18 (4,6 x 150 мм) с размером частиц 5 мкм, подвижная фаза метанол (А) и 0,5% фторуксусной кислоты (ИО соотношение 80:20 соответственно. Детектирование пиков проводили при УФ 269 нм (апигенин). Скорость потока 1 мл/мин, температура колонки комнатная (25°C), давление в стартовых условиях градиента от 90 до 120 бар, Объем инъекции на колонку - 10 мкл. Время продолжительности анализа 12 минут.

Экспериментальная часть. Для качественного обнаружения апигенина 10 мг сухого экстракта астильбы китайской растворили в 1мл 70% этилового спирта при добавлении 2% раствора алюминия образовалось жёлтое окрашивания, образующая при УФ-освещении желто-зелёную флуоресценцию.

К 1мл раствора сухого экстракт, приготовленного как описано выше, прибавляли несколько капель раствора едкого натра. Наблюдалось появление желтого окрашивания.

При добавлении к 1мл раствора сухого экстракта нескольких капель 3% раствора окисного железа появилось синее окрашивание.

1000мг сухого экстракта растворили используя метиловый спирт в 100мл мерной колбе, довели до метки, оставили на 40 минут, отфильтровали через белую ленту и подали на детектор. Количество апигенина определили по следующей формуле



$$X = \frac{S_{исп} \times a_{сгд} \times V_{исп} \times P \times 1000}{S_{сгд} \times V_{сгд} \times a_{исп} \times 100} = \frac{S_{исп} \times a_{сгд} \times P \times V_{исп} \times 10}{S_{сгд} \times a_{исп} \times V_{сгд}}$$

Заключение Качественными химико-аналитическими реакциями подтверждено присутствие флавоноидов. ВЭЖХ методом определено количественное содержание апигенина в сухом экстракте астильбы китайской (*Astilbe chinensis*) которое составило 3,5%.

Литература.

1. Жаббарова Ш. А., Зупарова З. А., Исмоилова Г. М. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ЛЕДЕНЦОВ С ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЕМ // FARMATSEVTIKA TA'LIM VA TADQIQOT INSTITUTI ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ОБРАЗОВАНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЙ INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION AND RESEARCH. – С. 283.
2. Сухенко, Л.Т. Биологически активные вещества некоторых растений и механизмы их противомикробной активности / Л.Т. Сухенко // Естественные науки. 2010. № 3 (32). С. 166-176.
3. Zuparova Z.A. Determination of high quality of Echinaceae purpureae herba grown in Uzbekistan and the prospect of creating immunomodulatory medicinal products on its base / Z.A. Zuparova, N.K. Olimov, G.M. Ismoilova, B.Zh. Khasanova // Determination of high quality of Echinaceae purpureae herba grown in Uzbekistan and the prospect of creating immunomodulatory medicinal products on its base. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, Issue 04, 2020 ISSN: 1475-7192 p 2355-2366.



TORASEMIDNI YUQORI SAMARALI SUYUQLIK XROMATOGRAFIYASI USULIDA ANIQLASH SHAROITLARINI ISHLAB CHIQISH

Abdullabekova Nargiza Abduvaxidovna¹

¹Toshkent farmatsevtika instituti katta o'qituvchisi

Usmanaliyeva Zumrad Uktamovna²

²Farmatsevtika ta'lim va tadqiqot instituti professori

Tel: +998(97)4472329

nargizachemist1987@mail.ru

Anotatsiya. Yuqori samarali suyuqlik xromatografiyasi usulida torasemid uchun mo'tadil tahlil sharoitlari ishlab chiqildi. Olingan natijalarga ko'ra, torasemidning ushlanish vaqti 4,42 daqiqani tashkil qildi. Torasemidning YuSSX usulida ishlab chiqilgan tahlil sharoitlarida miqdoriy tahlili o'tkazildi. Usulning torasemid uchun chiziqlili diapazoni 1-10 mkg va sezgirligi 0,01 mkg/mkl tashkil qilinishi aniqlandi.

Kalit so'zlar. Torasemid, yuqori samarali suyuqlik xromatografiyasi, standart namuna, diuretik, gipokalemiya, suv-elektrolit balansi

Dolzarbligi. Hozirgi kunda torasemid tibbiyotda diuretik dori vositalari qatorida keng qo'llanilayotgan vositalardan biri hisoblanadi. U vena ichiga yuborilganidan keyin diuretik samara tez boshlanadi, bunda maksimal ta'siri birinchi 1-3 soatlarda rivojlanadi va deyarli 12 soat davomida saqlanadi. Torasemid bilan davolash paytida bir qator nojo'ya ta'sirlar paydo bo'lishi mumkin. Jigar disfunktsiyasi bo'lgan bemorlarda metabolik alkalozning kuchayishi, gipokalemiya, qusish, diareya rivojlanishi kuzatiladi. Davolashning dozasi va davomiyligiga qarab suv-elektrolitlar balansining buzilishi, xususan, gipovolemiya, gipokalemiya va giponatremiya kuzatilishi mumkin. Shu sababli torasemidni kimyo-toksikologik jihatidan o'rganish dolzarb masalalaridan hisoblanadi[1].

Tadqiqotning maqsadi: Kimyo-toksikologik va sud-kimyo ob'ektlarida torasemidni yuqori samarali suyuqlik xromatografiya usulida tahlil qilishning mo'tadil sharoitlarini ishlab chiqish va takomillashtirishdan iborat.

Usullar va uslublar: Uslubni ishlab chiqish uchun Amerikaning "Agilent Technologies" korxonasida ishlab chiqarilgan "Agilent 1260 series" rusumli o'zgaruvchan to'lqin uzunligi 190 dan 600 nm gacha bo'lgan UB detektor bilan jihozlangan suyuqlik xromatografidan foydalanildi. Aniqlash 288 nm to'lqin uzunligida amalga oshirildi. Tahlilni Hypersil 5BDS-C 18 bilan bog'langan silikagel sorbent bilan to'ldirilgan kolonkada (4,6 x 150 mm) o'tkazildi. Zarracha hajmi - 5 mkm; mobil faza - bufer kaliy digidrofosfat (pH=3): atsetonitril (50:50); oqim tezligi - 0,5 ml/min.; kolonka harorati - xona harorati bilan teng. Torasemidning standart namunasidan 2mg (a.t) tortib, sig'imi 100 ml o'lchov kolbasiga solindi va bufer: atsetonitril (50:50) eritmasi bilan eritildi. Eritmaning hajmi harakatlanuvchi faza bilan belgisigacha yetkazildi. So'ngra olingan torasemidning standart namuna eritmasidan 0,5mkl hajmda olib xromatografiya qilindi. Torasemidni miqdorini aniqlash uchun xromatografik cho'qqi balandligini moddaning konsentratsiyasiga bog'liqlik chizmasi tuzildi. Buning uchun tarkibida 1-10 mkg torasemidning standart moddasini saqlagan ishchi eritmalar tayyorlandi. Ushbu eritmalarining namunalarini mikroshprits yordamida 0,5 mkl hajmda xromatograf injektoriga ketma-ket yuborildi va xromatografiya qilindi. Tahlil uchun olingan torasemidning miqdorlari va ularga mos keluvchi xromatografik cho'qqi maydon yuzalariga bog'liqlik asosida kalibrlash chizmasi asbob boshqaruv dasturi orqali tuzildi.

Natijalar: Torasemidni yuqoridagi sharoitda xromatografiya qilinganda, ushlanish vaqti 4,42 daqiqani tashkil qildi. Ishlab chiqilgan sharoitda yuqori samarali suyuqlik xromatografiya usulida standart eritma tarkibidagi torasemidning miqdori aniqlandi. Torasemidning miqdori 1-10 mkg konsentratsiya oralig'ida tuzilgan kalibrlash chizmasi orqali aniqlandi. Torasemidning YuSSX usulida aniqlash chegarasi 0,01 mkg/mkl tashkil etdi. Yuqori samarali suyuqlik xromatografiya usulida aniqlangan torasemidning standart eritmasidagi miqdori 99,5 % ni tashkil etdi.

Xulosa: O'tkazilgan tadqiqotlar asosida yuqori samarali suyuqlik xromatografiya usulida torasemidni aniqlashning mo'tadil sharoitlari tanlab olindi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. <https://farmak.kz/drugs/torsid-tabletki/>



МЕФЕДРОННИ ЮҚОРИ САМАРАДОР СУЮҚЛИК ХРОМАТОГРАФИЯСИ УСУЛИДА ТАҲЛИЛ УСУЛЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

Н.У. Абдухаликова¹, З.А. Юлдашев², Х.И. Примухамедова³

Тошкент фармацевтика институти¹,

Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази²

e-mail: nargizaabdukhalikova@gmail.com, тел: +998993580835

Ишнинг долзарблиги: Амфетаминлар халқаро ҳамжамият учун бир қатор жиддий муаммоларни келтириб чиқармоқда. Ушбу дори воситалари, синтетик наркотиклар орасида энг кенг тарқалганлардан бири бўлиб, ноқонуний муомалада мавжуд [1].

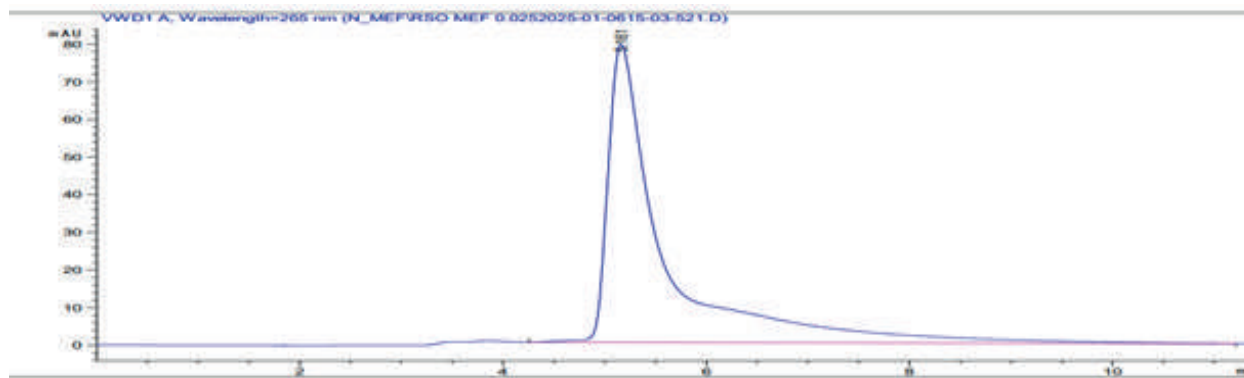
Сўнгги йилларда Ғарбий Европа, МДХ давлатлари ва Ўзбекистон Республикасида мусодара қилинган амфетаминлар миқдори сезиларли даражада ошди. Ноқонуний ишлаб чиқарилган амфетамин аналоглари кўпинча фармакологик фаоллик нуқтаи назаридан синовдан ўтказилмайди. Шу сабабли, уларни қабул қилганда, дозани ошириб юбориш ёки жиддий ён таъсирлар юзага келиши хавфи мавжуд. Яқинда амфетаминлар, хусусан мефедроннинг бир қатор аналоглари, жумладан бензол ҳалқасида ўзгартирилган вариантлари инсон организмига токсик таъсир кўрсатиши аниқланди [2].

Ишнинг мақсади: Мефедронни Юқори самарали суюқлик хроматографияси усулида таҳлил қилиш.

Усул ва услублар: Мефедрон стандарт воситасини ЮССХ усулида таҳлили Agilent Technologies 1260 маркали LC-20 Prominence диодматрицали DAD УБ-детекторли автосамплер билан жиҳозланган SPD-M20A маркали юқори самарали суюқлик хроматографида олиб борилди. Жараён юқори босимда ишлашга мўлжалланган тўрт каналли градиент типидagi насос, 190-360 нм тўлқин узунлиқдаги таҳлил ўтказувчи УБ-спектрофотометрик детектор, 20 мкл ҳажмли ўлчов ускуна-«Rheodyne» инжектор ва хроматографик колонкадан ташкил топган. Изланишлар қуйидаги шароитларда олиб борилди: хроматографик пўлат колонка, заррачалар ўлчами 5 мкм бўлган Perfekt Sil 300 ODS C18 сорбент билан тўлдирилган, ўлчами 150 x 4,6 мм; кўзғолувчи фаза: ацетонитрил-буфер эритма (50:50); кўзғолувчи фаза сарфи – 0,500 мл/дақ; таҳлил учун намуна ҳажми 20 мкл; детектор тўлқин узунлиги: 265 нм; таҳлил давомийлиги 15 дақиқа.

Мефедроннинг стандарт намунасида 5, 10, 15, 20, 25 мг (а.т.) алоҳида-алоҳида тортиб олиниб сиғими 100 мл ўлчов колбаларига солинди, устига 20 мл ацетонитрил қуйилди ва ультра товушли сув ҳаммомига 60°C ҳароратда 15 дақиқага қолдирилди. Сўнггра хона ҳароратида соvuтилиб, ўлчов колбаси белгисига қадар эритувчи билан етказилди (А эритмалар). Ушбу А эритмадан ўлчов пипеткаси ёрдамида 5,0 мл ўлчаб олиниб сиғими 50,0 мл ҳажмли ўлчов колбасига солинди, эритманинг ҳажми ацетонитрил билан белгисигача етказилди. Эритма 0,45 мкм мембранали филтрдан ўтказилди ва хроматографияланди. Оқим тезлиги 0,500 мл/дақ ташкил қилди. Намуна ишчи ҳолатдаги асбоб инжекторига 20 мкл ҳажмда юборилди.

Натижалар: Таҳлил натижасида хроматограммада мефедронни ушланиш вақти 5,158 дақиқани ташкил этган хроматографик чўққилари ҳосил бўлди (1-расм).



1-расм. Мефедроннинг ишчи стандарт эритмаси хроматограммаси

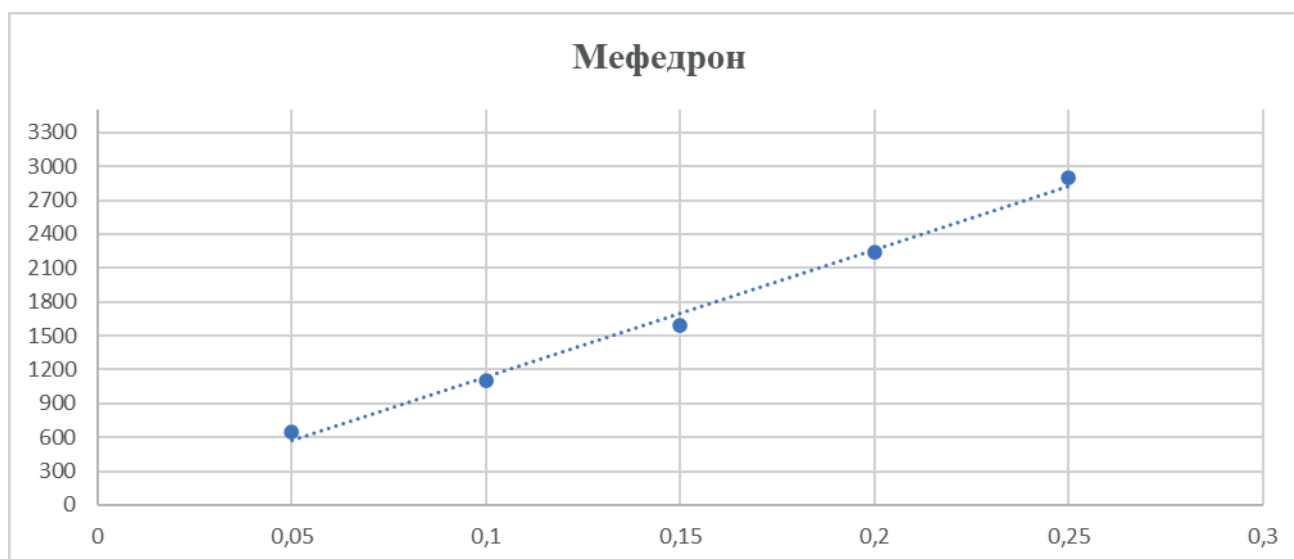


Натижалар асосида мефедрон учун концентрациянинг майдон юзасига боғлиқлик чизмаси тузилди (1-жадвал ва 2-расм).

1-жадвал

Мефедроннинг ЮССХ таҳлил шароитларини чизиқлилигини ўрганиш натижалари

№	Эритмадаги модда микдори, мкг/мл	Стандарт модданинг хроматографик чўкки майдон юзаси	Ушланиш вақти, дақиқа
1	5	704.045	5,158
2	10	985.559	5,158
3	15	1025.390	5,168
4	20	2239.015	5,165
5	25	3002.378	5,161



2-расм. Мефедроннинг чўкки майдонининг юзасини унинг эритмадаги концентрациясига боғлиқлик чизмаси

Хулоса: Ушбу шароитларда мефедрон эритмаларининг ушланиш вақти қуйидагича бўлди: 5 мкг/мл эритма 5,158 дақ; 10 мкг/мл эритма 5,158 дақ; 15 мкг/мл – 5,168 дақ; 20 мкг/мл эритма 5,165 дақ; 25 мкг/мл – 5,161 дақиқа. Хроматографик чўкки симметрияси 0,95 ни ташкил қилиши аниқланди.

Абадиётлар.

1. United Nations Office on Drugs Crime (UNODC), The challenge of new psychoactive substances. 2013, Global Synthetics Monitoring: Analyses, Reporting and Trends (SMART) Programme

Schifano, F., A. Albanese, S. Fergus, J.L. Stair, P. Deluca, O. Corazza, Z. Davey, J. Corkery, H. Siemann, N. Scherbaum, M. Farré, M. Torrens, Z. Demetrovics, A.H. Ghodse, P.W. Mapping, and R.R. Groups, Mephedrone (4-methylmethcathinone; “meow meow”): chemical, pharmacological and clinical issues. Psychopharmacology (Berl), 2011. 214(3): p. 593-602



КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУММЫ ФЛАВОНОИДОВ В ПЕРЕСЧЁТЕ НА РУТИН В ЛЕКАРСТВЕННО РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ ШИПОВНИКА СОСТАВЛЯЮЩИЙ «ГЕПАТОШИП»

Олимов Хайрулло Каюмович

*Заведующий кафедрой фармацевтической химии
Ташкентского фармацевтического института*

Телефон: +998901310519

E mail: iii.aaa.101@mail.ru

АННОТАЦИЯ. Флавоноидсодержащие растения вследствие их перспективности в получении лекарственных препаратов широкого спектра действия довольно востребованы. Для количественного определения флавоноидов в сборе «Гепатошип» использована методика, основанная на измерении оптической плотности раствора, содержащего продукты взаимодействия флавоноидов с алюминия хлоридом. Количественное определение суммы флавоноидов в пересчёте на рутин определяли на спектрофотометрически в области от 320 нм до 500 нм при максимуме длины волны 415 нм, которое составило 2,92 мг/г.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: шиповник, оптическая плотность, сумма флавоноидов, СФ-метод, рутин, «Гепатошип».

Введение. Флавоноидсодержащие растения вследствие их перспективности в получении лекарственных препаратов широкого спектра действия довольно востребованы. Это ценные противовоспалительные, капилляроукрепляющие, желчегонные, противолучевые, против опухолевые, иммуномодулирующие, антимикробные и иные лечебные средства. Особый интерес вызывают антиоксидантное действие флавоноидов, их способность купировать свободные радикалы, являющиеся причиной возникновения у человека многих тяжелых патологий, и выводить их из организма. В следствии этого стандартизация плодов шиповника по содержанию флавоноидов является весьма актуальной [1,2].

Целью исследования является количественное определение флавоноидов в пересчёте на рутин в лекарственно растительном сырье шиповника *Rosa nanothamnus*.

Материалы и методы. Качественное определение флавоноидов проводили аналитической реакцией приведённой в ГФ РУз I издания с 2% алюминия хлоридом.

Для количественного определения флавоноидов в сборе использована методика, основанная на измерении оптической плотности раствора, содержащего продукты взаимодействия флавоноидов с алюминия хлоридом.

Количественное определение суммы флавоноидов в пересчёте на рутин определяли на Спектрофотометре UV VIS 1900i в области от 320 нм до 500 нм при максимуме длины волны 415 нм (рутин) [3].

Экспериментальная часть. Большинство лекарственно растительного сырья, содержащего флавоноиды, стандартизируют в пересчете на рутин. Так как максимум поглощения рутина соответствует длине волны 415 ± 2 нм.

На первом этапе разработки методики провели выбор экстрагента, который позволяет получить максимальный выход флавоноидов из сырья. Положение максимума поглощения в зависимости от полярности экстрагента менялось незначительно, а наибольшее значение оптической плотности извлечения наблюдалось при использовании спирта этилового в концентрации 50%, что соответствует максимальному выходу флавоноидов.

Аналитическую пробу сырья измельчали до размера частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями диаметра 1 мм.

Около 1,0 г (т.н.) измельченного сырья помещали в колбу со шлифом вместимостью 150 мл, прибавляли 30 мл 50% этилового спирта. Колбу присоединяли к обратному холодильнику и нагревали на кипящей водяной бане в течение 30 минут, периодически встряхивая для смывания частиц сырья со стенок. Горячее извлечение фильтровали через вату в мерную колбу вместимостью 100 мл так, чтобы частицы сырья не попадали на фильтр. Вату помещали в колбу для экстрагирования и прибавляли 30 мл 50% этилового спирта. Экстракция повторяли еще дважды в описанных выше условиях, фильтруя извлечение в ту же мерную колбу.

После охлаждения объем извлечения доводили 50% спиртом до метки и перемешивали (рас-



твор А). Для идентификации флавоноидов к 1 мл извлечения полученного прибавляли 2 мл 2% раствора алюминия хлорида в 96% этиловом спирте и 7 мл 96% этилового спирта раствор окрасился в зеленовато-желтый цвет.

Для количественного определения флавоноидов в пересчёте на рутин в мерную колбу вместимостью 25 мл помещали 1мл раствора А, прибавляли 1 мл 2%раствора алюминия хлорида в 96% этиловом спирте, 1 каплю разведенной уксусной кислоты и доводили объем раствора 96% этиловым спиртом до метки. Через 40 минут измеряли оптическую плотность раствора на спектрофотометре при длине волны 415 нм в кювете с толщиной слоя 10мм (рис.1). В качестве раствора сравнения использовали раствор, состоящий из 1мл извлечения, 1 капли разведенной уксусной кислоты и доведенной 96% этиловым спиртом до метки в мерной колбе вместимостью 25 мл.

Параллельно измеряли оптическую плотность раствора стандартного образца (СО) рутина, приготовленного аналогично испытываемому раствору

Содержание суммы флавоноидов в пересчете на рутин в абсолютно сухом сырье в процентах (X) вычисляли по формуле:

$$X = \frac{D_1 \cdot m_0 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 25 \cdot P \cdot}{D_0 \cdot m_1 \cdot 100 \cdot 5 \cdot 25}$$

D_1 – оптическая плотность испытываемого раствора;

D_0 – оптическая плотность раствора СО рутина;

m_1 – масса навески испытываемого сырья, в граммах;

m_0 – масса навески стандартного образца рутина, в граммах;

P-содержание основного вещества в СО рутина

W-потеря в массе при высушивании сырья.

Сумма флавоноидов в пере счёте на рутин в лекарственно растительном сырье шиповника составило 2,92 мг/г.

Закключение. Разработана методика количественного определения суммы флавоноидов в пересчёте на рутин лекарственно растительного сырья шиповника, которое составило 2,92 мг/г.

Литература

- 1.Алексашина С.А., Макарова Н.В., Деменина Л.Г. Антиоксидантный потенциал плодов шиповника // Вопросы питания. – 2019. – Т. 88. – № 3. – С. 84-89.
2. Ламан Н.А., Копылова Н.А. Шиповник – природный концентрат витаминов и антиоксидантов / Н.А. Ламан, Н.А. Копылова // Наука и инновации. – 2017. – Т. 10. – № 176. – С.45-49.
3. Лобанова А.А., Будаева В.В., Сакович Г.В. Исследование биологически активных флавоноидов в экстрактах из растительного сырья. - Химия растительного сырья. 2004. №1. С. 47-52;



ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ В ЛЕКАРСТВЕННОМ СЫРЬЕ
Paeonia officinalis

Садикова Гулноза Иззатилла кизи

Ташкентский фармацевтический институт

Тел: +998971575343, e-mail: gulnozasadikova1@gmail.com

Зупарова Зулфия Ахрор кизи

Ташкентская медицинская академия

Аннотация. Одним из перспективных источников фитопрепаратов считаются лекарственные растения, содержащие комплекс биологически активных веществ, в силу широкого распространения в растениях и большого структурного разнообразия биологически активных веществ. Препараты из целебных растений широко используются при лечении противовоспалительных заболеваний.

Ключевые слова. Неврозы, аминокислоты, лекарственное сырье, пиона лекарственный.

Введение. Целебные свойства растений обязаны гармоничному взаимодействию и оптимальному соотношению комплекса содержащихся в растениях фармакологически активных веществ, имеющих генетически эволюционное родство с организмом человека. Изучение биологически активных веществ лекарственного растения определяющие его фармакологическое действие имеет важное значение. За последнее время резко возросло число психотравмирующих факторов, которые в свою очередь увеличивают заболевания связанных с нарушением психики. К одним из растений, используемым для лечения неврозов являются фитопрепараты, полученные из корней и корневищ пиона лекарственного.

Целью настоящей работы является изучение количественного содержания свободных аминокислот в лекарственном сырье *Paeonia officinalis*.

Материалы и методы. Определение количественного содержания аминокислот в лекарственном сырье *Paeonia officinalis* проводили методом ВЭЖХ. Условия ВЭЖХ: хроматограф Agilent Technologies 1200 с DAD детектором, колонке 75x4.6 mm Discovery HS C₁₈. Раствор А: 0,14М CH₃COONa + 0,05% ТЭА рН 6,4, В:CH₃CN. Скорость потока 1,2 мл/мин, поглощение 269 нм. Градиент %В/мин: 1-6%/0-2.5 мин; 6-30%/2.51-40 мин; 30-60%/40,1-45 мин; 60-60%/45,1-50 мин; 60-0%/50,1-55 мин.

Экспериментальная часть. Для осаждения белков и пептидов, мешающих при анализе свободных аминокислот, к 1 мл водного извлечения (1:10) из сырья корней и корневищ *Paeonia officinalis* добавляли по 1 мл (точный объем) 20% трёх хлор уксусной кислоты. Через 10 мин осадок отделяли центрифугированием при скорости 8000 об/мин в течение 15 минут. Отделив 0,1 мл надосадочной жидкости, лиофильно высушивали. Гидролизат упаривали, сухой остаток растворяли в смеси триэтиламин-ацетонитрил-вода (1:7:1) и высушивали. Эту операцию повторяли дважды для нейтрализации кислоты. Реакцией с фенилтиоизоцианатом получали фенилтиокарбамил-производные (ФТК) аминокислот по методу Steven A., Cohen Davidel. Количественное содержание свободных аминокислот проводили методом ВЭЖХ.

Заключение. Выделено 20 свободных аминокислот количественное содержание которого составило 13,692 мг/г из них 8 незаменимых аминокислот с количественным содержанием 8,61 мг/г.

Литература.

1. Королева Л. Р. Фитотерапия при невротических расстройствах/ Л. Р. Королева, А. В. Покровская / Рос. мед. журн. - 2004. - № 4 - С. 26 - 29.
2. Исследование по созданию новых лекарственных средств на основе травы пиона садового / М. М. Смирнова [и др.] // Биофарм. журн. - 2016. - Т. 8, № 1. - С. 9 - 12.
3. Zuparova Z.A. Determination of high quality of Echinaceae purpureae herba grown in Uzbekistan and the prospect of creating immunomodulatory medicinal products on its base / Z.A. Zuparova, N.K. Olimov, G.M. Ismoilova, B.Zh. Khasanova // Determination of high quality of Echinaceae purpureae herba grown in Uzbekistan and the prospect of creating immunomodulatory medicinal products on its base. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, Issue 04, 2020 ISSN: 1475-7192 p 2355-2366.



4. Mirrakhimova T.A., Ismoilova G.M., Akhmadova G. High-quality analysis of dry extract of prickly artichoke rawmaterial (cynara scolymus l.) cultivated in Uzbekistan Science Rise: Pharmaceutical Science № 4(40)2024 V.60-66

5. Королева Л. Р. Фитотерапия при невротических расстройствах/ Л. Р. Королева, А. В. Покровская / Рос. мед. журн. - 2004. - № 4 - С. 26 - 29.

6. Лавренов, В. К. Современная энциклопедия лекарственных растений / В. К. Лавренов, Г. В. Лавренова - Москва: ОЛМА Медиа Групп, 2007. - 272 с



РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И СОСТАВА ПЛЕНОЧНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ТАБЛЕТОК АФЕРОЛ

Илхамова Наргиза Бахтияровна,

Ташкентский фармацевтический институт,
Кафедра заводской технологии лекарственных форм,

Доктор фармацевтических наук, доцент

Телефон: +998909250028

nargiza.samo@yandex.ru

Касимова Шурангиз Адизжоновна,

Фармацевтическое предприятие ООО “САМО”,
специалист ООК

Телефон: +998905105328

shurangiz.kasimova@mail.ru

Анварова Муслима Жамшид кизи

Ташкентский фармацевтический институт,
Студент

Телефон: +998909250028

anvarovamuslimal2@icloud.com

АННОТАЦИЯ: Нанесение пленочных покрытий с целью маскировки вкуса твердых лекарственных форм (ЛФ) предоставляет не только маркетинговые преимущества, но и способствует улучшению комплаенса и повышению эффективности лечения пациента [1]. Как правило, помимо маскировки вкуса к оболочкам предъявляется требование быстрого растворения в желудке во избежание оказания влияния на профиль высвобождения активного фармацевтического ингредиента (АФИ) из ЛФ [2]. Маскирующие вкус оболочки не претерпевают существенных изменений при попадании в ротовую полость, но растворяются в кислой среде желудка за счет наличия в полимерах основных групп [3].

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Пленочное покрытие, таблетка-ядро, фармацевтический пластификатор, пленкообразователи, пигмент, распадаемость, средний вес, распыление, сушка.

В качестве фармацевтического полимера для пленочного покрытия таблеток Аферол было выбрано широко применяющееся на практике лаковое покрытие на основе сополимеров бутилметакрилата с диметиламиноэтилметакрилатом катионного характера и нейтральных эфиров метакриловой кислоты в соотношении 1:2:1, в котором присутствуют основные аминокислоты. Подбор состава пленочного покрытия осуществлялся экспериментально, учитывая следующие факторы:

Масса покрытий должна составлять не более 10% от массы таблетки-ядра;

Пластификаторы могут составлять до 30% от общего объема раствора пленочного покрытия;

Объем пластификаторов должен быть от 10–30% от общей массы полимера;

Остальную часть (2–5%) могут составлять технические добавки [4].

В качестве пигмента был выбран Film Coating Powder Pantone 3519 C. В качестве растворителя – вода очищенная.

Таблица 1.

Побор состава пленочной оболочки

№	Ингредиенты	Исследованные составы			
		1	2	3	4
1	Сополимер бутилметакрилата с диметиламиноэтилметакрилатом и метилметакрилатом (1 : 2 : 1), мг	1,5	1,5	1,5	1,5
2	Film Coating Powder Pantone 3519C, мг	0,8	0,8	0,8	0,8
3	Полиэтиленгликоль, мг	2			1,5
	Кремния диоксид коллоидный, мг		1	1	



4	Тальк, мг	0,4		0,4	
5	Воск пчелиный, мг			0,4	
6	Сахароза, мг	0,5	0,5	0,5	0,5
7	Крахмал рисовый, мг		0,5	0,8	
8	Крахмал гороховый, мг	0,8			1
9	Полисорбат, мг	0,4			0,5
10	МКЦ 101, мг		0,8		0,5
	Средний вес, мг	6,4	5,1	5,4	6,3

Изучение вязкости растворов пленкообразователей показал, что составы №1 и №5 имеют высокую вязкость, хоть и в их состав были добавлены пигмент и полисорбат. При изучении смачиваемости составов, состав №2 характеризовался большим содержанием твердой фазы в дисперсии, что может привести к дефектам покрытия (шероховатость поверхности, бугристость) и увеличить вязкость раствора. Поэтому для дальнейших исследований было решено использовать состав №4.

Для приготовления пленочной суспензии необходимо подобрать соотношение воды очищенной для растворения сухой массы. Для этого сухую массу растворяли в воде в соотношениях 1:1, 1:2, 1:3, 1:4, нагревая ее до 35-45°C и перемешивали в течение 3 часов. Суспензия, полученная в соотношении 1:1 оказалась слишком вязкой и непригодной для использования. В суспензии из соотношения 1:2 оставались частицы сухих компонентов нерастворенными, что также характеризует ее как неудовлетворительную. В соотношении сухих компонентов к воде 1:4, суспензия разделилась на 2 фракции: небольшое количество сухих ингредиентов осели на дне емкости. Суспензия, полученная растворением 1 части сухого вещества в 3 частях воды очищенной, оказалась однородной, достаточно коллоидной и вязкой, что сделало ее пригодной для нанесения на таблетки-ядра.

Поскольку пленочные суспензии необходимо интенсивно испарять в процессе нанесения, во избежание слипания таблеток с последующей деформацией пленки и растворения гигроскопичных компонентов ядра в жидкой пленочной суспензии, рекомендуется проводить процесс нанесения при температуре 38-42°C [5].

После загрузки таблеток-ядер в барабан и до начала подачи покрывающей суспензии, ядра нагревали до 30°C. Такой диапазон температуры способствует хорошей адгезии пленки на поверхности ядер и уменьшает вероятность возникновения дефектов покрытия, потому что начинается процесс высушивания суспензии [6]. В результате поверхности ядра достигает уже пластичная, прочная, высокоструктурированная, гелеподобная субстанция, которая при скольжении ядер друг по другу распределяется по их поверхности тонким слоем. Дальнейшая сушка таблеток приводит к испарению оставшейся воды и переходу пленочного покрытия в твердое состояние.

Для того, чтобы таблетки внутри барабана текли постоянным каскадом, опытным путем была установлена скорость вращения барабана 22 об/мин. Форсунка внутри барабана устанавливали под углом в 90° по отношению к загрузке. Перед подачей суспензии в форсунку настраивается факел распыла суспензии в форме эллипса. Выполнение всех этих условий необходимо для предотвращения возникновения дефектов покрытия.

На непрерывно перемещающийся в барабане слой таблеток производили распыление водной дисперсии пленочной оболочки. Распыление осуществлялось с чередующимися фазами распыления и сушки. Для предотвращения слипания продукт высушивали потоком кондиционированного воздуха, пропускаемым через его слой. В течение процесса производили отбор проб для контроля внешнего вида и времени распадаемости (рис.1) таблеток, качества и толщины слоя нанесения покрытий (таблица 2). По окончании процесса нанесения покрытия, для его закрепления, таблетки высушивают подачей воздуха 35-40 °C в течении 20–30 минут.



Таблица 2

Параметры проведения эксперимента по нанесению покрытия на ядра

Время покрытия, мин	Покрытие от массы таблетки	Температура на входе, °C	Температура в слое, °C	Температура на выходе, °C	Расход суспензии, об/мин	Внешний вид таблеток
10	0,05%	38	27	33	18	таблетки начали покрываться розовой окраской
20	0,08%	38	27	33	18	
30	0,12%	38	27	33	18	
40	0,15%	38	27	33	18	
50	0,18%	38	27	33	18	
60	0,22%	40	28	35	20	на поверхности таблетки имеются свободные поры
65	0,31%	40	28	35	20	
70	0,35%	40	28	35	20	
75	0,43%	40	28	35	20	
80	0,54%	40	28	35	20	
85	0,59%	40	28	35	20	таблетки имеют однородное покрытие
90	0,64%	42	29	37	20	
95	0,75%	42	29	37	22	
100	0,81%	42	29	37	22	
105	0,88%	42	29	37	22	
110	0,95%	42	30	37	22	на таблетках появились цветные пятна неоднородного цвета
115	0,98%	42	30	37	22	
120	1,05%	42	30	37	22	
130	1,10%	44	31	38	22	
140	1,25%	44	31	38	22	

Как видно из таблицы 2. и рис.1. при скорости вращения барабана 22 об/мин и времени нанесения таблеток 120 минут, достигается равномерное покрытие таблетки оболочкой в соотношении 1% от массы таблетки и время распадаемости до 30 минут, что отвечает требованиям ГФ РУз [7].

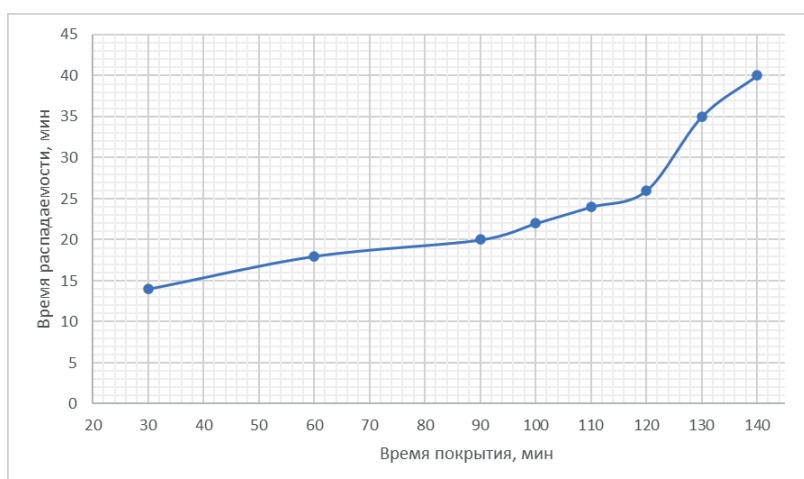


Рисунок 1. Зависимость времени распадаемости таблеток от времени нанесения оболочки

В результате нанесения пленочного покрытия таблеток получились таблетки розового цвета, двояковыпуклые, круглой формы, в разрезе — с коричневыми вкраплениями. Установлены качественные параметры для покрытых таблеток: средняя масса таблеток и отклонение от нее - от 0,2405 г до 0,2795 г, время распадаемости - не более 30 минут.



АГРОПРОЦЕССИНГ РИВОЖЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА МИНЕРАЛ ЎЎГИТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ.

Болтаев Бахриддин Хужанович,

Термиз давлат муҳандислик ва агротехнологиялар университети
мустақил тадқиқотчиси.

Телефон: +998-88-076-08-77

Аннотация: Мақолада қишлоқ хўжалигида минерал ўғитлардан фойдаланишнинг назарий асослари, ўғитлардан фойдаланиш самарадорлиги, ўғитлаш тизимининг босқичлари, қишлоқ хўжалигида мўл ва сифатли ҳосил етиштириш, ёритилган.

Калит сўзлар: Модернизация, интенсив, селекция, комплекс, механизация, мелорация, органик, технологик, аммиак, фосфор, сульфат кислота, азот, аммофос, торф, плуг, культиватор.

Қишлоқ хўжалигини модернизациялаш шароитида интенсивлаштириш омилларидан фойдаланишнинг янгича ёндашувини талаб этмоқда. Бу селекция ва уруғчилик, комплекс механизациялаш, мелиорациялаш ва кимёлаштириш тизимларини такомиллаштириш, шунингдек, ишлаб чиқариш кучлари ва ишлаб чиқариш муносабатларини эришилган даражасини ҳисобга олиб, инсон омилини фаоллаштириш аграр ишлаб чиқаришнинг ривожланишини барча босқичларини интенсивлаштиришнинг асосий бўғини бўлиб қолмоқда.

Аграр соҳани интенсивлаштиришда, биринчидан, маҳсулот бирлигини ишлаб чиқаришда пул-материал ва меҳнат сарфини минималлаштириш бўйича ҳар бир-бирлик табиий ва моддий ресурслар ҳисобига кўпроқ маҳсулот олиш бўлса; иккинчидан, кимёлаштириш ва механизациялаштириш асосида меҳнат унумдорлигини ошириш асосий пировард мақсад ҳисобланади.

Минерал ўғитларни қўллаш натижасида деҳқончиликда янги озик элементлари айланишига киритилади. Органик ва ўсимлик қолдиқлари чириши натижасида пайдо бўлган моддаларни даладан асосий ва қўшимча ҳосил билан чиқиб кетган бир қисм элементлар ўрни тўлдирилади.

Деҳқончиликни кимёлаштириш деганда – қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорлигини ва ҳосил сифатини оширишнинг муҳим воситаси бўлган маҳаллий ва минерал ўғитлардан, бегона ўтларга, касаллик ва зараркундаларга қарши курашда кимёвий воситалардан самарали фойдаланиш тушунилади.

Олимлар томонидан аниқланишича, қишлоқ хўжалигида етиштирилаётган экинлар ҳосилининг 50 фоизи ўғитларни қўллаш эвазига олинади. Деҳқончиликда қўлланилаётган ўғитларнинг самарадорлиги, уни қўллаш ҳисобига олинган қўшимча ҳосил ёки фойда билан белгиланади.

Соҳага оид илмий-тадқиқот институтлари ва илғор хўжаликларнинг тажрибаларини кўрсатишича, минерал ўғитни қўллаш ҳисобига, ўртача ҳисобда: донли экинлар (дон) 1-1,3 центнер, картошка 6-8 центнер, қанд лавлаги 6,5-7 центнер, пахта 0,6-0,8 центнер, сабзавот ва полиз 12-14 центнер, узум 3-3,2 центнер, ҳашаки илдизмевалилар 6-8 центнер, кўп йиллик ўтлар 3,5-5 центнер қўшимча ҳосил олинар экан (центнер ҳисобида)

Ўртача миқдорда ишлатилган минерал ўғитлар ҳисобига асосий қишлоқ хўжалик экинларидан олинadиган қўшимча ҳосил миқдори 1.1.1-жадвалда берилган.



Минерал ўғитларнинг таъсири (М.П.Петухов маълумоти) [1]

№	Экин турлари	1 га учун қўлланилган минерал ўғит, кг			1 га ҳисобига олинган қўшимча ҳосил, центнер
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	
1	Донли экинлар (дон)	30-45	40-50	40-50	5-8
2	Ўза	80-120	80-120	-	6-10
3	Картошка	40-60	40-60	40-60	35-60
4	Қанд лавлаги	60-75	65-75	60-75	40-70
5	Беда (хашаки)	-	50-90	50-90	20-25

Маълумки, қишлоқ хўжалик экинларининг асосий қисми азотга жуда талабчан бўлади. Олимларнинг ўтказилган илмий-тадқиқотларини кўрсатишича, қўлланилган 1 кг азот ҳисобига ҳар бир гектардан қўшимча 4,5-8 кггача, 1 кг P₂O₅ ҳисобига 4-7,3 кг ва 1 кг K₂O ҳисобига эса 2,2-3,7 кггача буғдой дони етиштириш мумкин экан. Бироқ, азотли, фосфорли ва калийли ўғитларни биргаликда қўллаганда, улардан олинадиган самарадорлик анча юқори бўлади. Минерал ўғитлар тўғри ишлатилганда экинлар ҳосили ошибгина қолмай, балки юқори иқтисодий самара ҳам беради. Биринчи йилнинг ўзида ўғитларни қўллашга кетган барча сарф-харажатлар қопланади ва анча юқори иқтисодий фойда олинади.

Соҳа олимларининг тажрибаларини кўрсатишича, минерал ўғитлар экин ҳосилини оширади, сифатини яхшилади. Пахта, каноп ва зигир экинлари толасининг технологик хусусиятларини, қанд лавлаги, узум таркибидаги қанд, картошкадаги крахмал, дондаги оксил микдорини кўпайтиради.

Минерал ўғитлар органик ўғитлар билан қўшиб ишлатилса, янада яхши натижа беради.

Минерал ўғитлар тупроққа (унинг физик, кимёвий ва биологик хусусиятларига) кучли таъсир қилувчи восита ҳисобланади. Улар тупроқнинг озиқа элементлари билан бойитади. Тупроқнинг эритмаси реакциясини ўзгартиради ва микробиологик жараёнларга таъсир этади ва ҳоказо.

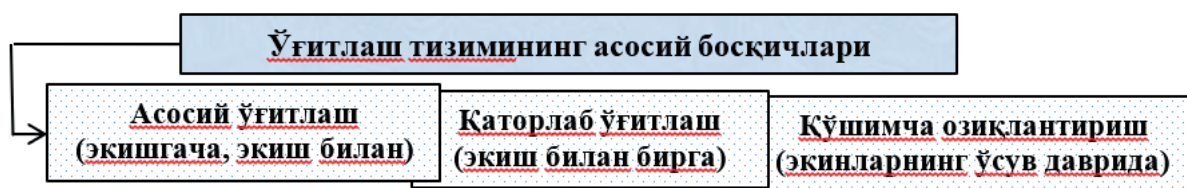
Ўсимликлар, асосан, илдизи орқали озиқланиши туфайли минерал ўғитлар тупроққа солинганида, ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишига, бинобарин, даладар, ўтлоқларнинг умумий биологик унумдорлигига фаол таъсир қилади.

Бунинг учун ерлардан самарали фойдаланиб, тупроқ унумдорлигини доимий равишда ошириб бориш муҳим ҳисобланади. Тупроқларнинг унумдор бўлиши қишлоқ хўжалик экинларининг яхши ўсиши, ривожланиши ва мўл ҳосил бериши учун қулай шароит яратади.

Дехқончиликда бактериал препаратлар тупроқ микроорганизмларининг таркиби ва микдорини кўпайтириш ҳамда улар фаолиятини кучайтириш мақсадида қўлланилади.

Бактериал препаратлар тирик организмлар бўлиб, ўз таркибида озиқ моддаларни тутмайди. Лекин, тупроқдаги захира озиқа моддаларни тезроқ минерал ҳолатга ўтказиши ва атмосфера азотининг ўзлаштирилишида муҳим роль ўйнайди. Шу билан ўсимликларнинг озиқланиш шароитларини яхшилашда иштирок этади. Энг кенг тарқалган бактериал препаратлар жумласига нитрагин, азотобактерин, фосфобактерин келтириш мумкин.

Ўғитлардан самарали фойдаланиш қишлоқ хўжалигини кимёлаштиришда энг муҳим тадбирлардан бири ҳисобланади. Қишлоқ хўжалигида минерал ўғитлардан самарали фойдаланишда ўғитлаш тизимининг босқичлари (асосий ўғитлаш (экишгача, экиш билан), қаторлаб ўғитлаш (экиш билан бирга), ва қўшимча озиқлантириш (экинларнинг ўсув даврида)) га асосий эътиборни қаратиш муҳим ҳисобланади (1.1.1-расм).



1.1.1-расм. Ўғитлаш тизимининг асосий босқичлари



Шунингдек, ўғитларни қўллашнинг ўзига хос жиҳатларидан бири ўғитларни қўллаш муддатлари (кузда, баҳорда, ёзда, белгиланган маълум ойларда) ҳисобланади.

Ўғитлашнинг асосий усуллари жумласига: ёппасига (сочма); жойига (уялаб, ўчоғига, каторлаб); локаль-тасмасимон; захиравий; механизмлар ёрдамида; ҳаводан ва бошқалар киради.

Ўғитларни тупроқ билан аралаштиришда плуг, культиватор-озиклантиргич, дискали ва тишли тирма каби мосламалардан фойдаланилади.

Минерал ўғитлардан самарали фойдаланиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш жуда муҳим аҳамиятга эга. Чунки, бу шароитда, қўлланилаётган минерал ўғитлар анча юқори, деҳқончилик қилинадиган ерларнинг кўп қисми турли даражада шўрланган ва эрозияга учраган, ер ости сувлари асосий экинлар экиладиган далаларда жуда юза жойлашган. Шунинг учун ҳам бундай ерларда деҳқончилик қилганда ҳар бир даланинг тупроқ хусусиятларини ва экиладиган ўсимликнинг биологик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, илмий асосланган ўғитлаш тизимини тузиш муҳим жараёнлардан ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. И.Ж.Сулаймонов, А.Р.Батошов, М.Х.Эгамбердиев, И.К.Одилов. Тупроқшунослик ва агрокимё. Дарслик. e-library.namdu.uz. 245-бет.
2. Почвозащитное и ресурсосберегающее земледелие: Теория и методика исследований. ФАО-СИММИТ, Анкара, 2015. – 175 с.



ГЕОЛОГИЯ-МИНЕРОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ В ОСНОВАНИЯХ АРХИТЕКТУРНЫХ ПАМЯТНИКОВ МЕТОДОМ MASW

Рузимбаев Фаррух Фарходович

Младший научный сотрудник

Институт сейсмологии имени Г.А.Мавлянова

Академии наук Республики Узбекистан

Телефон: +998998251566

frozimboyev@gmail.com

Жураев Элёр Махмадиёр угли

Младший научный сотрудник

Институт сейсмологии имени Г.А.Мавлянова

Академии наук Республики Узбекистан

jorayeve101@gmail.com

Аннотация. Определение физико-механических и деформационных свойств грунтов, залегающих в основании архитектурных памятников, играет важную роль в обеспечении их долговечности. В данной статье рассматривается метод многоканального анализа поверхностных волн (MASW) для изучения динамических характеристик грунтов. По результатам исследований оцениваются скорость сдвиговых волн (V_s), модуль упругости и послойное строение грунтов. Полученные данные имеют важное значение для реставрации памятников и повышения их сейсмостойкости.

Ключевые слова: MASW, деформационные свойства грунтов, архитектурные памятники, сейсмическая безопасность, модуль упругости.

Введение. Архитектурные памятники на протяжении веков подвергаются естественным и антропогенным воздействиям, что приводит к изменению физико-механических и деформационных свойств грунтов в их основании [1]. Сейсмическая устойчивость и механическая стабильность оснований играют ключевую роль в обеспечении долговечности памятников [2].

Традиционные геофизические методы позволяют проводить детальные исследования, но метод MASW является относительно быстрым, эффективным и неразрушающим методом изучения грунтов [3]. В данной статье рассматриваются возможности MASW для определения деформационных характеристик грунтов в основаниях архитектурных памятников.

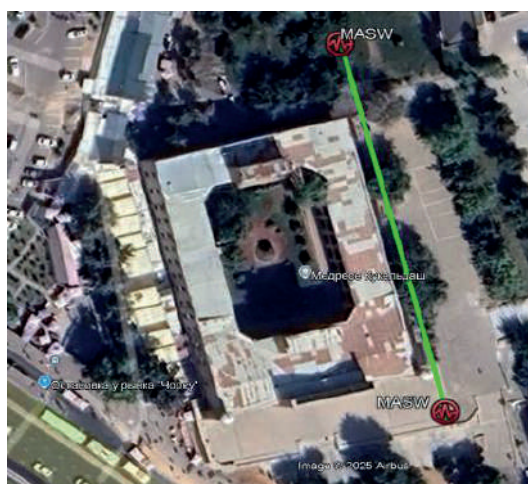


Рисунок 1. Объект исследования. Медресе Кукалдаш.



Материалы и методы. Метод MASW основан на анализе поверхностных волн Рэлея, что позволяет определить скорость распространения сдвиговых волн (V_s) в грунтах [4]. Исследование включало следующие этапы:

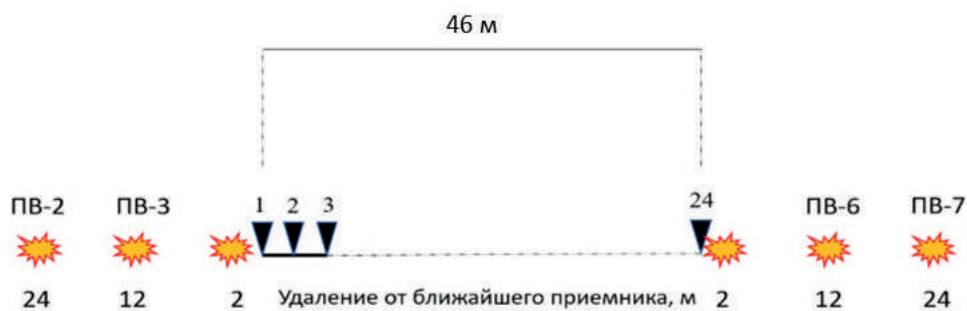


Рисунок 2. Схема производства сейсморазведочных работ MASW.

Сбор данных: Регистрация поверхностных волн с использованием сейсмического источника и геофонов [5].

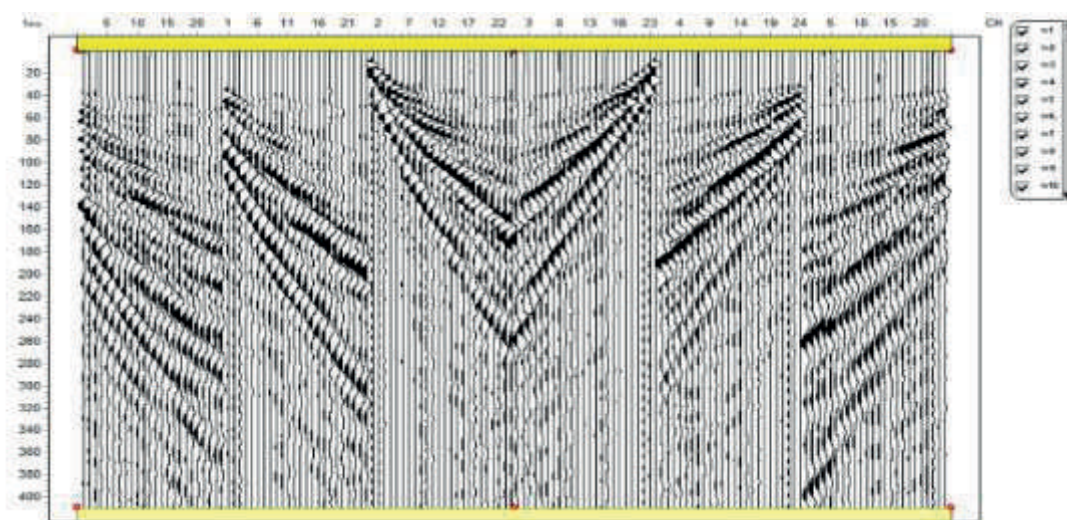


Рисунок 3. Регистрация поверхностных волн.

Спектральный анализ: Исследование частотного состава сейсмических сигналов [6].

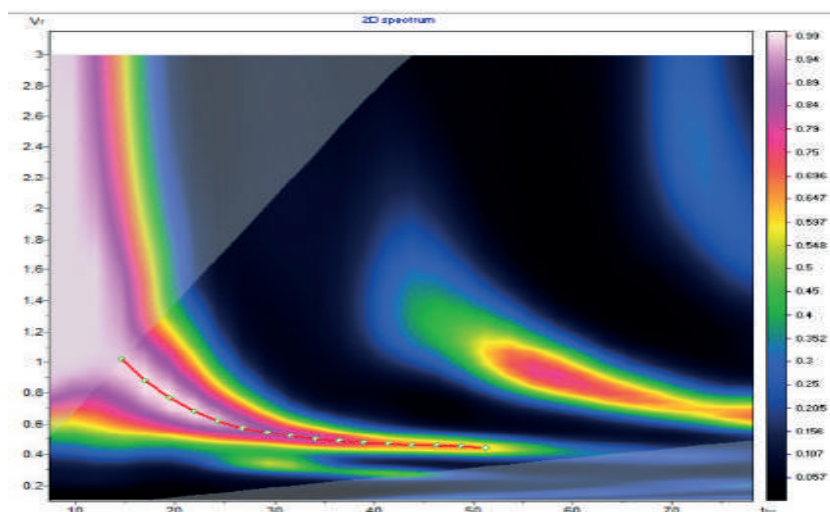


Рисунок 4. Спектральный анализ

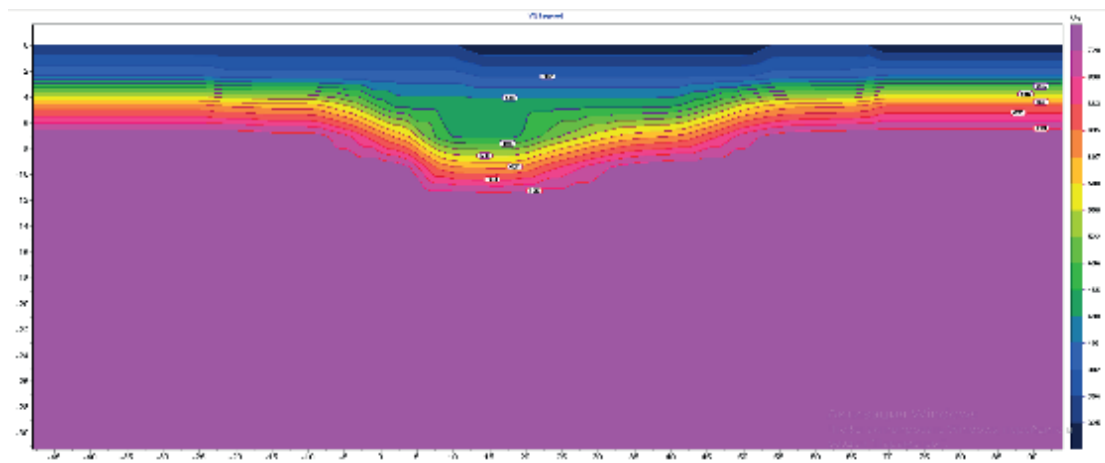


Рисунок 5. Слойные строения грунтов по параметру V_s

Анализ и интерпретация: Оценка деформационных характеристик грунтов на основе полученных скоростных профилей.

Исследования проводились на территории одного из исторических памятников Узбекистана, результаты которых были тщательно проанализированы.

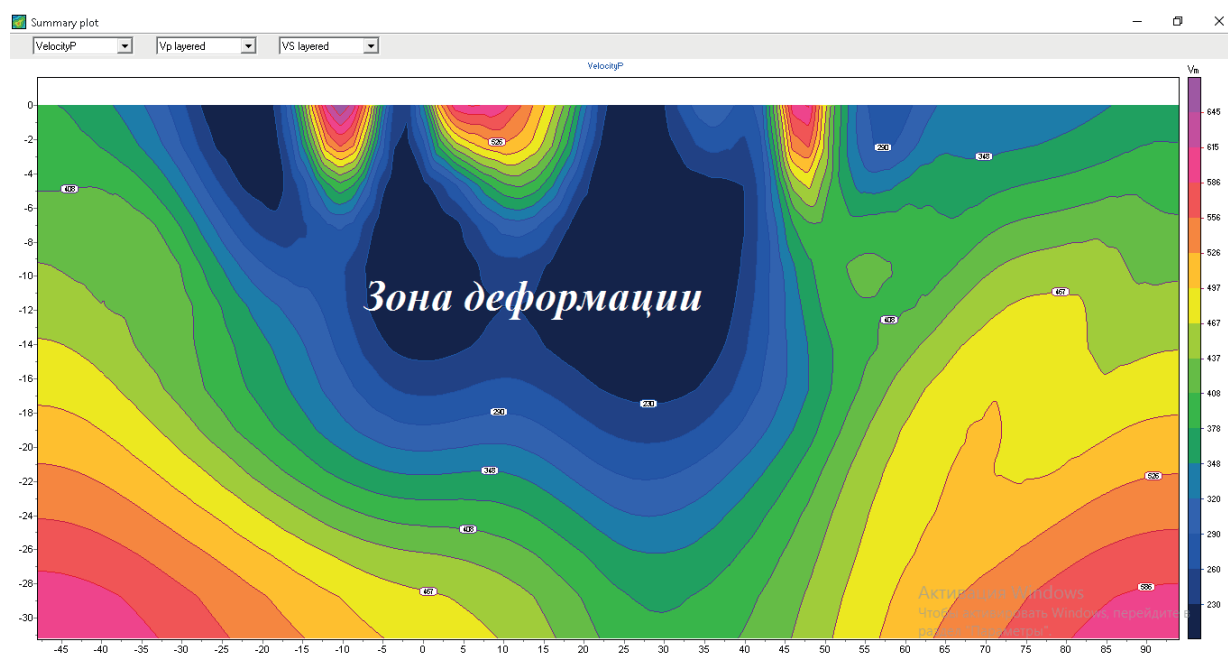


Рисунок 6. Зона распространения грунтов, которая может деформироваться

Результаты и обсуждение. Результаты исследования показали:

Скорость сдвиговых волн (V_s) варьируется от 180 м/с до 500 м/с, при этом песчаные и глинистые слои имели более низкие скорости, а скальные породы — более высокие.

Модуль упругости грунтов составил 5–30 МПа, что определяет их способность к деформации.

Послойное строение основания позволило выявить геологические особенности участка.

Анализ сейсмических сигналов помог определить участки с повышенным водонасыщением [7].

Данные результаты имеют важное значение для оценки сейсмической устойчивости памятников и разработки реставрационных мер.

Заключение. Метод MASW является эффективным инструментом для исследования деформационных и динамических свойств грунтов, залегающих в основаниях архитектурных памятников [7]. Полученные данные позволяют оценивать сейсмическое воздействие,



анализировать стратиграфию грунтов и разрабатывать стратегии реставрации. Применение этого метода может значительно повысить устойчивость памятников к сейсмическим нагрузкам.

Список литературы

1. Foti, S., Hollender, F., Garofalo, F., & Albarello, D. (2018). Surface wave testing for seismic site characterization. *Seismological Research Letters*, 89(5), 1526-1546.
2. Boaga, J. (2017). The use of surface wave methods for seismic site characterization. *Advances in Geophysics*, 58, 1-44.
3. Xia, J., Miller, R. D., & Park, C. B. (2019). Determining Q factor from surface waves. *Geophysics*, 84(1), 123-134.
4. Oyo, A. (2020). Seismic wave velocity profiling using MASW: A case study in historical structures. *Journal of Geophysics and Engineering*, 17(4), 891-905.
5. Kim, D., & Lee, J. (2021). Evaluation of soil properties using MASW in urban heritage sites. *Engineering Geology*, 294, 106327.
6. Marosi, A., & Zaja, A. (2022). Application of MASW method for historical site assessment. *Geophysical Journal International*, 230(2), 1345-1358.
7. Ro'zimboyev F. F., (2024) Tarixiy yodgorliklar poydevor osti gruntlarining muhandis-geologik xususiyatlarini baholashda Geofizik tadqiqot usullari, International Scientific and Practical Conference, <https://tipi.uz/>, 184-188.



MUNDARIJA / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

ҲУҚУҚ ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ
ТАДҚИҚОТЛАР

Сайлиев Бекзод Шавкатович

ТЕРГОВ ҚИЛИШГА ЁКИ СУД ИШЛАРИНИ ҲАЛ ЭТИШГА АРАЛАШИШ ЮЗАСИДАН
ЖАВОБГАРЛИК МАСАЛАЛАРИ ВА ҲУҚУҚИЙ ЖИҲАТЛАРИ..... 5

Маматкулов Авазбек Хасанбоевич

ГИЁХВАНДЛИК БИЛАН БОҒЛИҚ ЖИНОЯТЛАРНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРА-
ТАДБИРЛАРИ..... 7

Эркабоев Отабек Аҳаджон ўғли

КУЧЛИ РУХИЙ ҲАЯЖОНЛАНИШ (АФФЕКТ) ҲОЛАТИДА ҚАСДДАН ОДАМ ЎЛДИРИШ
ЖИНОЯТИНИНГ КРИМИНОЛОГИК ТАВСИФИ ВА ЖИНОЯТЧИ ШАХСИНИНГ ЎЗИГА
ҲОСЛИГИ..... 9

ФАЛСАФА ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ
ТАДҚИҚОТЛАР

Максимова М.К.

ВОПРОСЫ О ВОСПИТАНИИ В ИДЕЯХ АНТИЧНЫХ ФИЛОСОФОВ..... 12

ТАРИХ САҲИФАЛАРИДАГИ ИЗЛАНИШАЛАР ЙЎЛИДАГИ
ТАДҚИҚОТЛАР

Rajabov Vohid Muhammad o'g'li

SAMARQAND HUDUDIDA YASHAGAN AFG'ON FUQOROLARINING IJTIMOY-
IQTISODIY AHVOLI 14

Ramatjonova Muxlisa

MUSTAQILLIK YILLARIDAGI TADQIQOTLARDA BUXORO AMIRLIGI TARIXI..... 16

Rahmatullayeva Sarvinoz Zafarjon qizi

MIRZO ULUG'BEK VA UNING "TO'RTA ULUS TARIXI" ASARI XUSUSIDA AYRIM
MULOHAZALAR..... 19

ДАВЛАТ БОШҚАРУВИ ЙЎЛИДАГИ
ТАДҚИҚОТЛАР

Isomiddinov Eldor Botirovich

O'ZBEKISTONDA MAHALLIY DAVLAT HOKIMIYATI ORGANLARINI ISLOH QILISH VA
UNING AMALIY AHAMIYATI 22

ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ
ТАДҚИҚОТЛАР

Bozorboyeva Sabohat Rashid qizi

THE ROLE OF LITERATURE IN LEARNING ENGLISH 25

Mahametova Dilnavoz Botirovna

STRATEGIES FOR ENHANCING ESSAY WRITING SKILLS..... 27

Utaganova Roza Mamadiyarovna, Mamadullayeva Zarina Azizjon qizi

ENHANCING YOUNG LEARNERS' ENGLISH SKILLS THROUGH INTERACTIVE GAMES
AND ACTIVITIES 29

Madina Samatboyeva

AUTOMATED RECOGNITION OF PROPER NOUNS IN NER OBJECTS
(ANTHROPONYMS)..... 32



D.A. Akhmedova, U.E.Tagayeva, Umida Abruyqulovna Ruziyeva, D.E Pirnazarov LANGUAGE, CULTURE AND COGNITION IN ANTHROPOCENTRIC PHRASEOLOGICAL UNITS ACROSS DIFFERENT LINGUISTIC CONTEXTS.....	35
Назарова Райхон Шавкатовна ИСТОРИЧЕСКАЯ ПРОЗА ХИЛАРИ МАНТЕЛ	38
Utaganova Roza Mamadiyor qizi, Mamajonova Mahliyo Bahromali qizi AN INTRODUCTION TO EDUCATIONAL MANAGEMENT: CONCEPTS AND PRINCIPLES.....	40
Utaganova Roza Mamadiyor qizi, Qobilova Sabina Shavkat qizi THE ROLE OF GAMIFICATION IN VOCABULARY RETENTION FOR YOUNG LEARNERS.....	43
Utaganova Roza Mamadiyor qizi, Ramazonova Sug'diyona Vohid qizi THE EFFECTIVENESS OF TOTAL PHYSICAL RESPONSE (TPR) FOR BEGINNER LANGUAGE LEARNERS.....	45
Utaganova Roza Mamadiyor qizi, Xurramova Vazira Ilyos qizi USING AUDIO-LINGUAL METHOD FOR B1 LEVEL LEARNERS	48
Dilafruz Nematjanova LINGUISTIC FOUNDATIONS FOR ANALYZING PHRASEOLOGICAL AND PAREMIOLOGICAL UNITS CONTAINING NUMERICAL COMPONENTS	50
Utaganova Roza Mamadiyor qizi Gulbahor Ulug'boyeva G'offorjon qizi EFFECTIVE TIME MANAGEMENT STRATEGIES FOR UNIVERSITY STUDENTS	52
Utaganova Roza Mamadiyor qizi, Lobar Valijonova Tohir qizi THE ROLE OF IDIOMS IN EVERYDAY ENGLISH CONVERSATION.....	55

АДАБИЁТ ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

Maksetova F.A EFFECTIVE TIME MANAGEMENT STRATEGIES FOR UNIVERSITY STUDENTS	52
THE ROLE OF IDIOMS IN EVERYDAY ENGLISH CONVERSATION.....	55
ZULFIYA LIRIKASINIŇ KÚSHI.....	57
Nosirova Gavharshodbegim Nuraliyevna ZULFIYA QUROLBOY QIZI NI KOYASIDA AYOL OBRAZI TALQINI	59

ИҚТИСОД ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

Бахадиров Алишер Комилович ЛИЗИНГ МУОМАЛАЛАРИНИНГ ХОРИЖ ТАЖРИБАСИ ВА УНДАН РЕСПУБЛИКАМИЗДА ФОЙДАЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ	61
Akbar Ashurovich Shodiev ELEKTR TA'MINOTI UZILISHLARINING IQTISODIY YO'QOTISHLARI TAHLILI	64

ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

Muslima Matlatipova, Feruza Masharipova THE EFFECTIVENESS OF READ-ALOUDS IN TEACHING ENGLISH.....	66
---	----

ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

Убайдуллаева Дилафруз Сирожиддин кизи ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ОБЖИГА УПОРНЫХ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩИХ РУД И КОНЦЕНТРАТОВ	68
---	----



Убайдуллаева Дилафруз Сирожиддин кизи ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ОБЖИГА СУЛЬФИДОВ ЖЕЛЕЗА.....	69
Юлдошева Шахриёна Джамолиддин кизи ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ РУД, СОДЕРЖАЩИХ ЗОЛОТО И МЕДЬ	70
Yerpolat Allanyazov Bakhavedinovich MODERN COMPUTER GRAPHICS TOOLS IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION	71
Djabbarova Habiba Kuvandikovna RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING IJTIMOIY SOHALARGA TA'SIRI	73

ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ФАНЛАРИ ЮТУҚЛАРИ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

Anvarov Rashidjon Ravshanbek o'g'li МАТЕМАТИКАДА КРЕДИТ ОПЕРАТСИЯЛАРИ ВА ҚАРЗНИ БИР YO'LA QOPLASHNI HISOBLASH.....	75
---	----

БИОМЕДИЦИНА ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

Вохидов У.Н., Усмонхонов Ф.О. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ	77
Вохидов У.Н., Усмонхонов Ф.О. РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ.....	80
Иминов Авазбек Ойбекович, Мамажонов Бохадир Солижанович ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН ЭРТА НЕОНАТАЛ ДАВРДА НОБУД БЎЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БУЙРАК УСТИ БЕЗИНИНГ МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРИ	83
Иминов Авазбек Ойбекович, Мамажонов Бохадир Солижанович ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН ЭРТА НЕОНАТАЛ ДАВРДА НОБУД БЎЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БУЙРАК УСТИ БЕЗИНИНГ МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРИ	86
Саидакбаров Олимхон Саидмухаммад ўғли ГЕСТАЦИОН ПИЕЛОНЕФРИТ ФОНИДА ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БУЙРАК УСТИ БЕЗИНИНГ МОРФОЛОГИЯСИ	89
F.D. Karimova, F.F. Qalandarova PRIMARY REASONS FOR WOMEN'S INITIAL CONSULTATIONS AT GYNECOLOGICAL CLINICS	92
Саидакбаров Олимхон Саидмухаммад ўғли ЧАҚАЛОҚЛАР АНТЕНАТАЛ ЎЛИМИДА ОНАСИДА ГЕСТАЦИОН ПИЕЛОНЕФРИТНИНГ ТАЪСИРИДА БУЙРАК УСТИ БЕЗИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР	94
F.D. Karimova, F.F. Qalandarova AYOLLARDA JINSIY A'ZOLARNING YALLIG'LANISH KASALLIKLARI VA ULARNING REPRODUKTIV SALOMATLIGIGA TA'SIRI.....	96
Самадова Умида Саломовна, Ибрагимова Ирода Ибрагимовна I-ТУРДАГИ ҚАНДЛИ ДИАБЕТ БИЛАН ОҒРИГАН БОЛАЛАРДА ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ҲОЛАТИ	98
Иминов Авазбек Ойбекович, Мамажонов Бохадир Солижанович ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН КЕЧКИ НЕОНАТАЛ ДАВРИДА НОБУД БЎЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БУЙРАК УСТИ БЕЗИНИНГ МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРИ	100
Иминов Авазбек Ойбекович, Мамажонов Бохадир Солижанович ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН КЕЧКИ НЕОНАТАЛ ДАВРИДА НОБУД БЎЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БУЙРАК УСТИ БЕЗИНИНГ МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРИ	103



Мамажонов Боҳадир Солижанович, Аскарлов Акмалжон Миртемир ўғли ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР ЭРТА НЕОНАТАЛ ДАВРДА БУЙРАГИНИНГ ПАТОМОРФОЛГИЯСИ	106
Мамажонов Боҳадир Солижанович, Аскарлов Акмалжон Миртемир ўғли ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР КЕЧГИ НЕОНАТАЛ ДАВРДА БУЙРАГИНИНГ ПАТОМОРФОЛГИЯСИ	109

ФАРМАЦЕВТИКА ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

Mirzabdullayeva Nodirabegim Sherali qizi, Ubaydullayev Quadratilla Asadullayevich O'ZBEKISTON OLIMLARINING ALKALOIDLAR KIMYOSI SOHASIDAGI TADQIQOTLARI VA TIBBIYOT AMALIYOTIGA TAVSIYA ETILGAN ALKALOIDLAR GURUHIGA KIRGAN DORI PREPARATLAR	112
Жаббарова Шохиста Абдурахим кизи, Зупарова Зулфия Ахрор кизи ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО ВЕЩЕСТВА В СУХОМ ЭКСТРАКТЕ АСТИЛЬБЫ КИТАЙСКОЙ (ASTILBE CHINENSIS)	114
Abdullabekova Nargiza Abduvaxidovna, Usmanaliyeva Zumrad Uktamovna TORASEMIDNI YUQORI SAMARALI SUYUQLIK XROMATOGRAFIYASI USULIDA ANIQLASH SHAROITLARINI ISHLAB CHIQUISH.....	116
Н.У. Абдухаликова, З.А. Юлдашев, Х.И. Примухамедова МЕФЕДРОНИИ ЮҚОРИ САМАРАДОР СУЮҚЛИК ХРОМАТОГРАФИЯСИ УСУЛИДА ТАҲЛИЛ УСУЛЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ	117
Олимов Хайрулло Каюмович КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУММЫ ФЛАВОНОИДОВ В ПЕРЕСЧЁТЕ НА РУТИН В ЛЕКАРСТВЕННО РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ ШИПОВНИКА СОСТАВЛЯЮЩИЙ «ГЕПАТОШИП»	119
Садикова Гулноза Иззатилла кизи, Зупарова Зулфия Ахрор кизи ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ В ЛЕКАРСТВЕННОМ СЫРЬЕ РАЕОНΙΑ OFFICINALIS	121
Илхамова Наргиза Бахтияровна, Касимова Шурангиз Адизжоновна, Анварова Муслима Жамшид кизи РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И СОСТАВА ПЛЕНОЧНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ТАБЛЕТОК АФЕРОЛ.....	123

АГРОПРОЦЕССИНГ РИВОЖЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

Болтаев Баҳриддин Хужанович ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА МИНЕРАЛ ЎҒИТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ.	126
--	-----

ГЕОЛОГИЯ-МИНЕРОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

Рузимбаев Фаррух Фарходович, Жураев Элёр Махмадиёр угли ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ В ОСНОВАНИЯХ АРХИТЕКТУРНЫХ ПАМЯТНИКОВ МЕТОДОМ MASW.....	129
--	-----



TADQIQOT.UZ
ТОМОНИДАН ТАШКИЛ ЭТИЛГАН

**”ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН: ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТЛАР” МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА
74-КЎП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ МАТЕРИАЛЛАРИ**

(1-қисм)

Маъсул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович
Мусахҳих: Файзиев Фаррух Фармонович
Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Эълон қилиш муддати: 31.03.2025