

CH<sub>3</sub>

LOREM IPSUM

LOREM IPSUM

ISSN: 2181-3310

# MUTAFAKKIR

Scientific Journal / Научный журнал / Илмий журнал

№ MUTAFAKKIR 2024, YANVAR



**Bosh Muharrir:**  
Shohinur Mirzayev

**Tahrir hay'ati**  
Baxtinur Xudanov  
Akbar Elmurodov  
Shuhrat Ziyadullayev  
Muxtor Xudoyqulov  
Ulug'bek Vohidov  
Murod Abulkasimov

**ALISHER NAVOIY  
NOMIDAGI O'ZBEKISTON  
MILLIY KUTUBXONASI**

Kitob va turkum  
nashrlarga ISBN va ISSN  
raqamlarni birlashtirish  
to'g'risida

**MA'LUMOTNOMA**

Turkum nashrlarning chiqish ma'lumotlarini GOST 7.4-95 «Nashrlar. Chiqish ma'lumotlari» hamda GOST 7.56-2002 «Xalqaro standart turkum raqami» davlatlararo standartlar talablari asosida bo'lishini to'liq ta'minlash maqsadida, Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi va «Mutafakkir» 1ta 2022 yil 11-apreldagi № ISSN-C-35583 sonli hisob-kitob shartnoma va 2022 yil 19-aprel yildagi № ISSN-I-35583 schet-fakturaga asosan turkum nashrlarini ISSN bilan belgilash uchun quyidagi raqamni taqdim etadi:

Turkum nashrning nomi:  
Mutafakkir  
ISSN raqam: 2181-3310  
Turkum nashrlarning turi:  
elektron nashr

Ushbu jurnal O'zbekiston Respublikasi Oliy Attestatsiya komissiyasining ilovasida mavjud bo'lgan xalqaro indeksatsiya **index copernicus** bazasiga kiritilgan. OAK ilmiy nashrlarda chop etilgan maqola sifatida qabul qilinadi.

Asos: O'zbekiston Respublikasi Oliy Attestatsiya komissiyasining dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxati

<sup>1</sup> Maqola chop etilgan paytda xalqaro miqyosda faoliyat kўrsatadigan kuyidagi ilmiy nashriyotlar e'ki ma'lumotlar bazasi asosida «implyak-faktor»ga e'ga b'ulgan ilmiy jurnallarda nashr etilgan maqolalar mazkur R'uyxat tarkibiga kiritilgan ilmiy jurnallarda chop etilgan ilmiy maqolalar sifatida qabul qilinadi: (1) Web of Science (Web of Knowledge), (2) Journal Impact Factor, (3) Scopus, (4) Journal Citation Reports, (5) Global Impact Factor, (6) International Impact Factor Services, (7) Agris, (8) Chemical Abstracts CAS, (9) GeoRef, (10) PubMed, (11) Springer, (12) Index Copernicus, (13) Bielefeld Academic Search Engine, (14) ResearchBib, (15) Directory of Research Journals Indexing, (16) Directory Indexing of International Research Journals-CiteFactor, (17) Open Academic Journals Index, (18) Ulrich's Periodicals Directory, (19) Scientific Indexing Services, (20) General Impact Factor, (21) InfoBase Index, (22) International Society for Research Activity, (23) Scientific Journal Impact Factor, (24) Scientific Research Publishing Inc, (25) Directory of Open Access Journals, (26) Academic Journals Database, (27) Academic One File, (28) Advanced Science Index, (29) Anthropological Index Online, (30) Anthropological Literature, (31) Anthropology Plus, (32) Asian Education Index, (33) Bibliography of Asian Studies, (34) Compendex, (35) CrossRef, (36) HINARI, (37) Hindawi, (38) Libraries Resource Directory, (39) Impact Factor Search, (40) ResearchGate, (41) SCImago, (42) Scisearch, (43. z/x) Universal Impact Factor.

Shuningdek, ja'xonning ikki yuzta eng yaxshi oliy ta'lim muassasasi r'uyxatidagi oliy ta'lim muassasalari tomonidan chop etilgan ilmiy ishlar va maqolalar t'uplamida nashr etilgan ilmiy maqola (material)lar mazkur r'uyxatga kiritilgan ilmiy nashrlarda chop etilgan maqolalar sifatida qabul qilinadi.

## АГРАР СОҲАДА ИННОВАЦИОН МАҲСУЛОТЛАРНИ МУВАФФАҚИЯТЛИ ТИЖОРАТЛАШТИРИШ – КЕЛАЖАКДАГИ ФОЙДА ОЛИШ АСОСИДИР

Назарова Умида Авазовна

Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги соҳасида стратегик ривожланиш ва тадқиқотлар  
ҳалқоро маркази тадқиқотчиси

*Аннотация.* Мақолада аграр соҳада инновацион маҳсулотларни муваффақиятли тижоратлаштиришининг долзарблиги асосланган. Инновацияларни тижоратлаштиришига нисбатан турли ёндашувлар тадқиқ этилган. Инновацияларни тижоратлаштириши усуллари асосланган.

*Калит сўзлар:* фан, техника, илмий-техник тарақиёт, технология, инновация, стратегия, интеллектуал, тижоратлаштириши, қишлоқ хўжалиги, бозор.

*Аннотация.* В статье обоснована актуальность успешной коммерциализации инновационных продуктов в аграрном секторе. Исследованы разные подходы на коммерциализацию инноваций. Обоснованы методы коммерциализации инноваций.

*Ключевые слова:* наука, техника, научно-технический прогресс, технология, инновация, стратегия, интеллектуальный, коммерциализация, сельское хозяйство, рынок.

Ҳозирги даврда аграр соҳани ривожлантиришдаги асосий стретегик йўналиш – бу фан-техника ютуқларини, илмий-техник тарақиёт ва инновацион маҳсулотлар натижаларини тижоратлаштиришдан иборат. Биз биламизки, фақат қишлоқ хўжалигида эмас, бошқа соҳаларда ҳам инновацион фаоллик ортиб бормоқда.

Шу боис, Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2022–2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг Тараққиёт Стратегияси”ни жорий этилишида, интеллектуал салоҳият ва инновацион фаолият орқали олинаётган натижалар катта аҳамиятга эга деб биламиз. Чунки, илм-фан, техникавий натижалар замон талаби бўлиб бормоқда. Агросаноати кархоналарини хомашё билан таъминлаш ва ишлаб чиқариш ҳажмини 1,5 баравар ошириш қишлоқ хўжалигининг олдида турган асосий масалалардан ҳисобланади[1].

Барча тармоқларда замонга мосланган ҳолда, ривожланиб келаётган дунё цивилизацияси билан ҳамқадамлик қилиш ва сифатни таъминлаб беришда

инновацион ғоялар, инновацион илмий маҳсулотлар ҳамда янги технологияларга асосланган вазифаларни амалга оширилиши лозим бўлмоқда.

Бу борада Ўзбекистон Республикасининг Президенти Шавкат Мирзиёев **Ўзбекистонни ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегиясида ҳам “иқтисодиётни янада ривожлантириш ва либераллаштиришга йўналтирилган макроиқтисодий барқарорликни мустаҳкамлаш ва юқори иқтисодий ўсиш суръатларини сақлаб қолиш, миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини ошириш, қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш ва жадал ривожлантириш, иқтисодиётда давлат иштирокини камайтириш бўйича институционал ва таркибий ислохотларни давом эттириш, хусусий мулк ҳуқуқини ҳимоя қилиш ва унинг устувор мавқеини янада кучайтириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик ривожини рағбатлантириш, ҳудудлар, туман ва шаҳарларни комплекс ва мутаносиб ҳолда ижтимоий-иқтисодий тараққий эттириш, инвестициявий муҳитни яхшилаш орқали мамлакатимиз иқтисодиёти тармоқлари ва ҳудудларига хорижий сармояларни фаол жалб этишга қаратилгандир” – деб таъкидлаб ўтди[2].**

Ушбу стратегияда илгари сурилган Ўзбекистон иқтисодиётини модернизация қилиш, унинг жадал ривожланиши учун ютуқларни таъминлаш устувор йўналишлари, агар барча иқтисодий тизимларнинг фаол инновацион фаолиятига бурилиш бўлмаса, тўлиқ амалга оширилмаслиги мумкин. Бундай бурилиш, энг аввало, давлатнинг илмий-техникавий ва инновацион сиёсатини кучайтиришни тақозо этади.

“Замонавий дунёда интеллектуал маҳсулотнинг тижоратлашуви, фан ва техника ролининг тубдан ўзгариши сабабли ҳар бир давлат, шунингдек, алоҳида корхоналар даражасигача бўлган қуйи бошқарув даражасидаги структуралар бозор шароитларида илмий-техник ва инновацион фаолиятга ресурслар ажратиш, бу фаолият натижаларини амалга оширишга ўз муносабати ҳақидаги тасаввурга эга бўлиши, яъни мамлакат, минтақа, ташкилот ва алоҳида шахснинг белгиланган ижтимоий-иқтисодий мақсадларига самарали эришиш имконини берадиган ўз инновацион сиёсатини ишлаб чиқиши лозим”[3].

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга мурожаатномасида ҳам “Инновация – бу келажак дегани. Биз буюк келажакимизни барпо этишни бугундан бошлайдиган бўлсак, уни айнан

инновацион ғоялар, инновацион ёндашув асосида бошлашимиз керак” - деб таъкидланган[4].

Инновацияларни тижоратлаштиришга нисбатан турли ёндашувлар мавжуд. Инновацияларни тижоратлаштириш деганда, биз энг авалло инновацион махсулотни тижоратлаштиришда, тажрибалардан келиб чиқиб ишлаб чиқариш буртмачиларига янги ғоя, янги махсулот тақдим этишда комплекс равишда қараш ва янги технологиялар, маълумотларни тарқатиш орқали фойда олишни тушунамиз.

Тижоратлаштириш – тижорат фаолияти натижаси билан белгиланади. Бу фаолият махсулот ишлаб чиқариш, хизматлар кўрсатиш, савдо ва тижорат воситачилиги компонентларидир. Бунда иқтисодий муносабатлар бир-бири билан боғлиқ бўлган истеъмол трварлари ва ишлаб чиқариш воситалари давлат ёки хусусий мулк бўлиши мумкин.

Тижорат - бу товарлар (хизматлар, ишлар) айирбошлаш (сотиб олиш ва сотиш), тижорат фаолияти (тижоратлаштириш), товарларни (хизматларни, ишларни) сотиш ва сотиб олишни таъминлайдиган операциялар мажмуидир.

Кўпгина тадқиқотчилар таъкидлаганидек, «тижоратлаштириш» тушунчаси унинг мазмунига оид ҳуқуқий таъриф ва нашрларда билдирилган турли нуқтаи назарларга қарамай, ҳаётимизда тобора мустақамланиб бормоқда. Ушбу атамаларнинг маъносини назарий тадқиқотлардан тортиб, мутахассисларнинг амалий тажрибасигача кўриб чиқиш мумкин. Шубилан бирга, «тижоратлаштириш» таърифининг диққат марказида иккита атаманинг ўзаро боғлиқлиги, яъни: амалга ошириш ва тижорат, яъни тижорат асосида амалга ошириш тушунилади.

Умумий талқинда тижоратлаштириш деганда, даромад (фойда) олиш мақсадида яратилган махсулотни тижорат асосида турли йўллар билан сотиш тушунилади. Бунда биз илмий, илмий-тадқиқот, таълим, инновацион ва бошқа фаолият натижаларини тушунамиз, бу эса шунга мос равишда “илмий ва илмий-техникавий фаолият натижалари” атамасини фарқлашни назарда тутуди.

“Илмий-техникавий ишланмалар натижаларини тижоратлаштириш”, “Илмий-техникавий ишланмаларни тижоратлаштириш”, яъни инновацион жараённинг исталган босқичи натижаларини тижоратлаштириш атамалари инновациялар билан шуғулланувчи мутахассислар томонидан тобора кўпроқ фойда-

ланилмоқда.

Демак, аграр соҳада ҳам инновацияларни тижоратлаштириш - агар муваффақиятли бўлса, келажакдаги фойда олишда иштирок этиш асосида ушбу инновацияни амалга оширишни молиялаштириш учун инвесторларни жалб қилишдан иборатдир. Шунингдек, инновацион лойиҳани бозорга олиб чиқиш жараёни инновацион фаолиятнинг асосий босқичи бўлиб, ундан сўнг инновацион маҳсулотни ишлаб чиқарувчининг харажатлари қопланади ва уларнинг фаолиятидан фойда олади.

Қишлоқ хўжалида тадбиркорлик тузилмаларининг ўзига хос хусусияти сифатида шуни таъкидлаш керакки, юқори технологияли фермерлар инновацион бозорни қиммат тадқиқ қилиш нуқтаи назаридан инновацияларни тўлиқ тижоратлаштира олмаслиги, тезкор стратегияларни топа олмаслиги сабабли, ўз самарадорлигини йўқотиши мумкин.

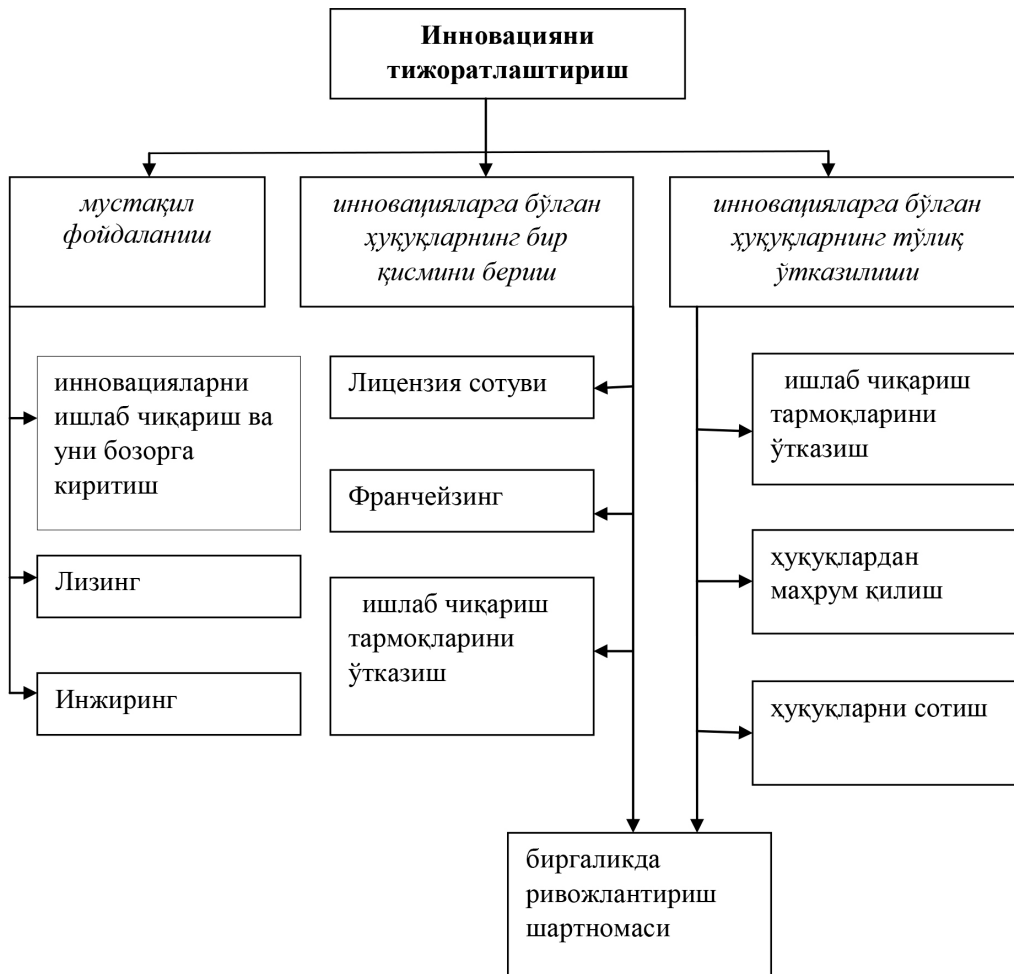
Биринчидан, халқаро бозорларга чиқиш учун, бундан ташқари, кичик ишлаб чиқариш ҳажми туфайли харажатларни тежаш нуқтаи назаридан харажатларнинг ўзгаришига эришиш мумкин эмас ва ҳоказо. Иккинчидан, бу – кадрлар етишмовчилиги муаммоси, чунки тадбиркорлик тузилмалари учун кадрлар тайёрлашнинг мавжуд тизими юқори технологияли тармоқларнинг ўсиш суръатларига мос келмайди. Учинчидан, булар кичик инновацион натижаларни ўзига хос шартларини ҳисобга олмайдиган амалдаги қонунчиликнинг муаммоларига учраши мумкин.

Инновацион фермер хўжалиги зарур тажрибага ва сертификатланган ҳужжатларнинг барча тўпламига эга эмас, бу уларнинг давлат харидларига қўшилиш имкониятларини чеклайди. Илмий ва илмий-техникавий фаолият натижаларини тижоратлаштириш одатий маҳсулот ёки хизматларни тижоратлаштиришдан сезиларли даражада фарқ қилади.

Қишлоқ хўжалиги учун эса инновацияларнинг самарадорлиги ва юқори аҳамиятини тан олишда, инновацияларни жадал ривожлантиришга ўтиш фаолиятни янги ҳуқуқий-иқтисодий механизмни яратишни тақозо этади.

Ҳозирги вақтда умумий қабул қилинган ҳуқуқий-иқтисодий механизмда қишлоқ хўжалигида инновацияларни тижоратлаштириш тушунчасини янада такомиллаштиришни тақозо этади. Қишлоқ хўжалигини инновацион ривожланти-

ришнинг иқтисодий механизмининг мазмунини ўрганиш унда бир қатор ташкилий, инструментал, услубий ва тартибга солувчи таркибий қисмларни ажратиб кўрсатишга имкон беради, уларнинг ҳар бири ўзига хос шакл ва ташкил этиш усулларини белгилайди ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида инновацион фаолликни рағбатлантириш, шунингдек ҳал қилиниши керак бўлган асосий вазифаларнинг йўналишларини жамлайди.



## 1. –расм. Инновацияларни тижоратлаштириш усуллари

Инновацияларни тижоратлаштириш бўйича хўжаликларда танлов мавжуд. Тижоратлаштириш усулини танлашдан олдин, ҳар бирини кўриб чиқиш, маълум бир вазиятга ва маълум бир лойиҳага энг мос келадиганини танлаш лозим.

Инновацион жараён икки даражада содир бўладиган жараёнларни ўз ичига олган кенг қамровли тушунчадир: хўжалик ва бозор. Инновацион жараённинг бир қисми инновацияларни тижоратлаштириш жараёни, даражасида амалга оширилади. Тижоратлаштириш инновация муваффақиятли амалга оширилган

хўжалик ва тижорат таъсирида юзага келган бўлсагина, содир бўлади. Тижоратлаштиришнинг тугалланган цикли натижасида инновациялар - бозорга олиб кириш нуқтасида содир бўлади. Шунга кўра, бозор даражасида инновация ўзининг ҳаётий циклида бир қанча аниқ босқичлардан ўтади. Инновацион жараённинг муҳим қисми бозор даражасида тижоратлаштириш жараёнининг изчил давоми сифатида диффузия ҳисобланади.

Бизнингча, қишлоқ хўжалигида инновацияларни тижоратлаштириш механизми деганда, ҳар бир тармоқ ўз функцияларини бажарадиган, инновацион маҳсулотларни етиштириш, қайта ишлаш ва хизматлар кўрсатадиган инновацион жараёнларнинг ҳуқуқий-иқтисодий омилларини ўзаро бирлаштирувчи занжирлар мажмуидир.

Иқтисодиётнинг қишлоқ хўжалиги соҳаси фаолиятини тижоратлаштиришда бир нечта босқичда амалга оширилиши мақсадга мувофиқ:

- тадбиркорлик фаолиятини юритиш учун зарур шарт-шароитлар яратиш;
- қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқаришнинг ўзига хос хусусиятларини инобатга олган ҳолда, маҳсулотни бозорга йўналтириш;
- харидорлар ва маркетинг фаолияти соҳасида тадқиқотларни кенгайтириш;
- қишлоқ хўжалаги соҳасида илмий-тадқиқотларни ва лойиҳаларни амалга оширувчи тадқиқотчи ва изланувчиларни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш тизимини такомиллаштириш;
- жаҳон бозорига чиқишда тадбиркорлар учун махсус платформа ташкил этиш ва унга аъзоликни ҳуқуқий асосларини такомиллаштириш.

Ҳозирги шароитда инновацион фаолият қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг асосий омили ҳисобланади. Мазкур омилдан имкон қадар кўпроқ фойдаланиш мамлакатимизда агросаноат мажмуининг барқарор ривожланишини таъминлашнинг ягона йўлидир.

Хулоса қиладиган бўлсак, қишлоқ хўжалигида илм-фан ва техника ютуқларини, технологияни бозорга олиб чиқишнинг ҳар бир босқичида вақт ва бошқа ресурсларни минимал йўқотиш билан ўзлаштириш муаммоси асосий масала бўлиб, кўп жиҳатдан фан ва ишлаб чиқариш ўртасида воситачи сифатида инновацион инфратузилмага боғлиқ бўлиб келмоқда.



**Фойдаланган адабиётлар**

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида”ги Фармони.
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги, ПФ-4947-сонли Фармони.
3. Abdusattarova X.M. «Innovatsiya strategiyasi» - o'quv qo'llanma - T. TDIU, 2011. 5- b.
4. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга мурожаатномаси –Т.: Ўзбекистон, 22.12.2017 й.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 23.10.2019 йилдаги “2020-2030 йилларда Ўзбекистон Республикасининг қишлоқ хўжалигини ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5853-сон Фармони.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Иқтисодиёт тармоқлари ва соҳаларига инновацияларни жорий этиш механизмларини такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 2018 йил 7 майдаги ПҚ-3698-сон қарори.
7. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Илмий-тадқиқот ва инновацион фаолиятни ривожлантиришнинг норматив-ҳуқуқий базасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” 2020 йил 9 мартдаги 133-сон қарори.
8. Дементьева А.К. “Формирование и реализация механизма коммерциализации результатов инновационной деятельности вуза”: диссертация кандидата экономических наук: Ульяновск 2018. С.224.
9. Гулямов У.Г. Қишлоқ хўжалигида инновациялардан фойдаланишнинг ҳозирги ҳолати.// “Агро иқтисодиёт” журнали, №4. 2020. - Б. 65-67. (08.00.00; №25).

**TUG'MA YUQORI LAB VA TANGLAY KEMTIGI BO'LGAN BEMORLARDA  
KARIES KASALLIGINING VUJUDGA KELISH SABABLARI VA UNING DAVOSI,  
PROFILAKTIKASI****Avazova Shaxlo Nuridinovna****Alfraganus universiteti assistenti**

Аннотация. Туг'ма уқори лаб ва танглай кемтиги (TYLTK) касаллиги генетика, педиатрија, стоматологија ва умуман тиббиётнинг энг муһим муаммоларидан бири бо'либ қолмоқда. Туг'ма уқори лаб ва танглай кемтиги бо'лган болаларда оғ'из бо'шлиғ'ининг гигиеник ҳолати қониқарли эмас. Оғ'из бо'шлиғ'и гигиенасининг умонлиги тиш кариези ва парадонт касалликларнинг ривожланишида муһим рол о'йнаши ҳақида ишончли далиллар мавжуд Туг'ма уқори лаб ва танглай кемтиги билан бог'лиқ анатомик ва морфологик аномалиялар тиш узузасида бляшка то'планишига уордам беради. Шундай қилиб, TYLTK бо'лган беморлар оғ'из бо'шлиғ'и гигиенаси умонлашади ва кариез ва парадонтитга ко'проқ мойил бо'лади.

Ушбу шарҳда биз TYLTK ва оғ'из бо'шлиғ'ининг қониқарсиз гигиенаси о'ртакдаги бог'лиқликни келтириб чиқарадиган мукин бо'лган сабабларни аниқлаш ва оғ'из бо'шлиғ'и касалликларини ерта олдини олиш ва даволаш учун янги г'oyalarni таклиф қилишни мақсад қилганмиз.

**Калит со'злар:** туг'ма уқори лаб ва танглай кемтиги, кариез, профилактика.

**ПРИЧИНЫ, ЕГО ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА У ПАЦИЕНТОВ  
С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА.****Авазова Шахло Нуридиновна****Ассистент Университета Альфраганус**

Аннотация. Врожденная расщелина губы и неба остается одной из важнейших проблем генетики, педиатрии, стоматологии и медицины в целом. У детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба гигиеническое состояние полости рта неудовлетворительное. Имеются убедительные доказательства того, что плохая гигиена полости рта играет важную роль в развитии кариеса зубов и заболеваний пародонта. Анатомо-морфологические аномалии, связанные с врожденной верхней губой и расщелиной неба, способствуют накоплению зубного налета на поверхности зубов. Таким образом, пациенты с ВРВГН имеют плохую гигиену полости рта и более склонны к кариесу и пародонтиту.

В этом обзоре мы стремимся выявить возможные причины связи ВРВГН с неудовлетворительной гигиеной полости рта и предложить новые идеи для ранней профилактики и лечения заболеваний полости рта.

Ключевые слова: врожденная расщелина губы и неба, кариес, профилактика.

## CAUSES AND ITS TREATMENT AND PREVENTION OF CARIES DISEASE IN PATIENTS WITH CONGENITAL LIP AND PALATE DEFECTS (LITERATURE REVIEW).

Avazova Shakhlo Nuridinovna

Alfraganus University assistant

**Abstract.** Congenital cleft lip and palate disease remains one of the most important problems of genetics, pediatrics, dentistry and medicine in general.

In children with congenital upper lip and cleft palate, the hygienic condition of the oral cavity is not satisfactory. There is convincing evidence that poor oral hygiene plays an important role in the development of dental caries and periodontal diseases. Anatomical and morphological anomalies associated with congenital upper lip and cleft palate contribute to the accumulation of plaque on the tooth surface. Thus, patients with CLAPD have poor oral hygiene and are more prone to caries and parodontitis.

In this review, we aim to identify possible reasons for the association between CLAPD and unsatisfactory oral hygiene and to propose new ideas for early prevention and treatment of oral diseases.

**Key words:** congenital cleft lip and palate, caries, prevention.

**Dolzarbliigi.** Tug'ma yuqori lab va tanglay kemtigi - og'ir tug'ma holat bo'lib, u nafaqat mahalliy anatomik nuqson, balki nafas olish, ovqatlanish va nutq jarayonlarining birga keladigan tizimli buzilishlarining mavjudligi bilan tavsiflanadi [1].

Statistik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, so'nggi 100 yil ichida yuqori lab yoki tanglay kemtigi bilan tug'ilgan bolalar soni 3 barobar ko'paygan. Yuz-jag' sohasining boshqa nuqsonlari orasida tug'ma yuqori lab va tanglay kemtigi bilan kasallanish 90% kuzatiladi. Statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, tug'ma yuqori lab va tanglay kemtigining tarqalishi 1:1000 dan 5,38:1000 gacha o'zgarib turadi [2,3].

Dahlof va boshqalar, Xyuson va boshqalarga ko'ra, og'iz bo'shlig'i kemtigi bo'lgan bolalar kemtigi bo'lmagan bolalarga qaraganda 3,5 baravar ko'proq kariesga uchragan tishlarga ega bo'lib, bu ko'pincha sut tishlarida namoyon bo'ladi.

Rekonstruktiv jarrohlikdan so'ng og'iz bo'shlig'ining samarali gigienasiga xalaqit beradigan, bolalarda karies rivojlanish ehtimolini oshiradigan, masalan, qoldiq to'qimalar, chandiqlarni retraktsiyasi, tish anomaliyalari va doimiy oqmalar kabi bir qancha omillar mavjud [4].

**Tadqiqot maqsadi:** Tug'ma yuqori lab va tanglay kemtigi bo'lgan bolalarda karies kasalligining vujudga kelish sabablari va uning davosi, profilaktikasi bo'yicha adabiyot ma'lumotlarini tahlil qilish.

**Tadqiqot ob'yekti va usullari:** Tadqiqot mavjud adabiy manbalarni, shu jumladan elektron

manbalarni o'rganish orqali amalga oshirildi.

**Tadqiqot natijalari.** Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, tug'ma yuqori lab va tanglay kemtigi ayollarga qaraganda erkaklarda keng tarqalgan. O'zbekistonda tug'ma yuqori lab va tanglay kemtigi bo'lgan bolalar tug'ilishi yuqori darajada saqlanib qolmoqda: 1:745 yangi tug'ilgan chaqaloq [5].

Yuqori lab va tanglay kemtigining mavjudligi tishlarda turli muammolarni keltirib chiqarishi mumkin, masalan: tishlarning shakli, soni, o'lchamidagi o'zgarishlar, noto'g'ri joylashishi va emal rivojlanishidagi nuqsonlar va boshqalar. Yuqori lab va tanglay kemtigi bo'lgan bolalarda og'iz bo'shlig'i gigienasining yomonligi bu bemorlarda kariesning yuqori darajada tarqalishiga yordam beradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, TYLTK bo'lgan bolalarda bu nuqsoni bo'lmagan bemorlardan farqli o'laroq, sut va doimiy tishlarda karies kasalligi ko'proq kuzatiladi. Streptococcus mutans va Lactobacillus tish kariesining shakllanishi uchun muhim patogen turlardir. S.mutans odatda sut tishlar chiqmaguncha topilmaydi. Biroq, bu mikroorganizmning 2 yoshga to'lgunga qadar mavjudligi karies rivojlanishi uchun xavf omilidir. TYLTKli 2 yoshgacha bo'lgan bemorlarni o'rganganda bemorlarning 45% da S.mutans mavjudligini aniqlandi. Biroq, boshqa tadqiqotlar TYLTK bilan kasallangan bemorlar va nazorat guruhlarida o'rtasida S.mutans tarqalishida hech qanday farq topmadi. Ba'zi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, kemtigi bo'lgan bolalarning so'lagida eng ko'p uchraydigan kariesogen mikroorganizmlar bo'lgan Streptococcus mutans, Lactobacillus i Candida albicans yuqori darajada bo'lishi mumkin. TYLTK bo'lgan bolalarda S.mutans, Lactobacilluslarning tarqalishini aniqlaydigan tadqiqotda bolalarning so'lagida 45% S.mutans, 16% Lactobacillus, tish karashlarida esa 48% S.mutans, 8% Lactobacillus aniqlangan [6,7].

Ravashde va boshqalar Candida kolonizatsiyasi nazorat guruhi bemorlariga qaraganda TYLTK bo'lgan bemorlarda yuqori ekanligini aniqladilar. Biroq, TYLTK bo'lgan bemorlarining og'iz bo'shlig'ida C.albicans kolonizatsiyasining yuqori darajasi ko'pincha protezlar yoki ortodontik apparatlarning qo'llanishi bilan bog'liq va C.albicans kolonizatsiyasi va TYLTK o'rtasidagi munosabatlar qo'shimcha tadqiqotlarni talab qiladi [8,9].

Bunday bolalarda og'iz bo'shlig'idagi gigienik muolajalar ko'plab sabablarga ko'ra samarasiz va qiyinchilik bilan kechadi, birinchi navbatda ushbu patologiyada anatomik buzilishlar, og'iz bo'shlig'ida amalga oshiriladigan ko'p bosqichli jarrohlik aralashuvlar va ko'pincha jarrohlikdan keyin himoya plastinkasi taqib yurish, uzoq muddatli ortodontik davo choralari va h.k. Ushbu patologiyada jarrohlikdan oldin amalga oshiriladigan ortodontik davo yuqori tishlarning shakli va hajmini normallashtirishni va tishlarning okklyuziyasini ta'minlaydi, bu esa tanglayning plastik jarrohligi uchun qulay shart-sharoitlarni yaratadi va tanglaydagi jarrohlik aralashuvidan keyin tish yoyi deformatsiyasining oldini oladi. Olib bo'lmaydigan apparatlar bilan ortodontik davolash jarayonida konstruktsiya elementlarida blyashka to'planadi, bu og'iz bo'shlig'ining yuqori bakterial ifloslanishiga olib keladi. Shunday qilib, breketlar o'rnatilgandan bir oy o'tgach o'tkazilgan tekshiruvda tish karashi miqdori boshlang'ich darajadan 12,5% ga oshganini ko'rsatdi [10].

Yuz-jag' sohaning tug'ma patologiyasi bo'lgan bolalar murakkab uzoq muddatli jarrohlik va ortodontik davolanishdan o'tadilar. Uning muvaffaqiyati ko'p jihatdan og'iz bo'shlig'i gigienasi holatiga va tishlarning qattiq to'qimalarining holatiga bog'liq. Tug'ma yuqori lab va tanglay kemtigi bo'lgan bolalarda og'iz bo'shlig'i gigienasiga rioya qilmaslik holatlari qayd etilgan. Og'iz bo'shlig'i gigienasi OLeary protokoli to'ldirilganda, 46,67±7,01% bolalarda tish yuzasining 60% dan ko'prog'i bo'yalganligi qayd etilgan. Tug'ma yuqori lab va tanglay kemtigi bo'lgan maktabgacha yoshdagi bolalar o'rtasida tish kariesi ko'p uchraydi. 3 yoshli bolalarning 67,5±7,81% va 6 yoshli bolalarning

100% tishlari karies bilan kasallangan. Amaliy sog'lom bolalarda bu ko'rsatkichlar pastroq va mos ravishda  $55,0 \pm 7,86\%$  va  $90,0 \pm 6,70\%$  ga teng. Tug'ma yuqori lab va tanglay kemtigi bo'lgan maktabgacha yoshdagi bolalarda tish kariesining o'rtacha intensivligi  $5,36 \pm 0,37$  va  $8,08 \pm 0,22$  ni tashkil qiladi, amalda sog'lom bolalarda bu ko'rsatkich pastroq - mos ravishda  $2,56 \pm 0,38$  va  $3,5 \pm 0,41$  ni tashkil qiladi. Ushbu patologiyaga ega bo'lgan bolalarda yuqori jag' tishlari pastki jag' tishlariga qaraganda ikki kara ko'proq zararlanadi [11].

TYLTK bo'lgan bolalarda tish kariesining klinik rivojlanish xususiyatlarini o'rganish shuni ko'rsatadiki, kariesning tarqalishi 80% dan  $98\% \pm 1\%$  gacha. Shu bilan birga, ushbu kasallikning intensivligi  $6 \pm 0,3$  dan  $7,3 \pm 0,6$  gacha [12].

Shuni ta'kidlash kerakki, karies multifaktorial kasallikdir. TYTK bilan tish kariesining tarqalishi kemtigning turiga bog'liq. Shunday qilib, tanglay kemtigning eng og'ir shakllarida (ikki tomonlama) tishlar karies kasalligi bilan 100% zararlanadi va tish kariesining intensivligi  $10,39 \pm 1,33$  gacha ko'tariladi, bir tomonlama to'liq va to'liq bo'lmagan kemtigning bilan oxirgi ko'rsatkich 5,92 dan oshmaydi [13].

M.Z.Do'stmuxamedov. tomonidan olib borilgan tadqiqotlari operatsiyadan keyingi yara jarayonining asoratlanmagan kechishi bolalarda GI o'rtacha  $2,53 \pm 0,1$  ni, asoratlari bilan esa  $3,25 \pm 0,1$  ni tashkil etishini ko'rsatdi, bu og'iz bo'shlig'i gigienasining qoniqarsiz holatidan dalolat beradi. Olib qo'yilmaydigan ortodontik protezlar elementlarining birikkan joylarida to'plangan tish karashlari uzoq vaqt davomida saqlanishi emalning o'choqli demineralizatsiyasi va parodont to'qimalarning zararlanishiga yordam beradi [14].

S.S.Murtazayevning ta'kidlashicha, 7-13 yoshli (4-5 yoshda uranoplastikadan o'tkazilgan) bolalar o'rtasida tish kariesining tarqalishi 94,2% ni, amalda sog'lom tengdoshlarida esa bu ko'rsatkich 86,3% ni tashkil qilgan. KPU + kp indeksi bo'yicha TYLTK bo'lgan bolalarda tish kariesining intensivligi  $6,38 \pm 0,54$ , KPU indeksiga ko'ra -  $6,4 \pm 0,49$ , patologiyasi bo'lmagan bir xil yoshdagi bolalarda esa KPU indeksi  $1,9 \pm 0,05$ , va KPU+kp -  $2,0 \pm 0,03$ ga teng [15].

Bo'shliqning qoniqarsiz gigienik holati karioz jarayon rivojlanishining asosiy etiologik omillaridan biridir. Katta miqdordagi tish karashlari boshqa omillar bilan bir birga tish kariesi, parodont kasalliklarning tarqalishi va intensivligi 1,5-2 baravar yuqori bo'lishiga olib keladi. TYLTK bo'lgan bolalarda so'lakning yopishqoqligi bu patologiyasi bo'lmagan bolalarga qaraganda 2,2 baravar yuqori. So'lakning yopishqoqligi oshishi bilan tish kariesining boshlanishi va rivojlanishi uchun eng qulay sharoitlar yaratiladi [16].

Og'iz bo'shlig'i va burun bo'shlig'i o'rtasida anatomik nuqson mavjudligi tishlarni va og'iz bo'shlig'ining boshqa organlarini o'z-o'zini tozalash jarayonlarining yomonlashishiga olib keladi. Tadqiqotlarga ko'ra, tug'ma yuqori lab va tanglay kemtigi bo'lgan bolalarning og'iz bo'shlig'i suyuqligida, ko'p hollarda, S.mutans va Lactobacillus nisbatlari ortdi, bu esa kariesning vujudga kelishiga to'g'ri keladi [17].

Shuni ta'kidlash kerakki, tug'ma yuqori lab va tanglay kemtigi bo'lgan bolalarda kariesga yuqori moyillik nafaqat gigiena, balki irsiy omillar bilan ham bog'liq.

TYLTK bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolashdan oldin yoki keyin qattiq ortodontik protezlarini taqish so'lakning o'zini o'zi tozalash funktsiyasi samaradorligini pasaytiradi. Qattiq ortodontik protezlar tish karashi to'planish maydonini oshiradi va bemorlarga og'iz bo'shlig'i gigienasini yaxshi saqlanishini qiyinlashtiradi. Tish karashi tarkibi o'zgaradi, bu mikroblar populyatsiyasining ayniqsa,

kariesogen bakteriyalar *S.mutans* va *Lactobacillus* ko'payishiga olib keladi [7,8,9,17].

Van Loveren va boshqalar o'tkazgan taqqoslash tadqiqoti shuni ko'rsatdiki, erta bosqichda operatsiyadan oldingi ortopediyadan o'tgan bolalar, masalan, akril plastinkalar taqilishi, plastinkasiz bo'lgan bolalarga nisbatan *S.mutans* va *Lactobacillus*ning ilgariroq kolonizatsiya qilganini ko'rish mumkin. Va *S.mutans* darajasi yoshga qarab ortdi.

39 ta tadqiqotni jamlagan metanaliz shuni ko'rsatdiki, tish protezlari / tanglay obturatorlar va qattiq ortodontik protezlar kabi og'iz protezlari bo'yicha og'iz bo'shlig'ida *Candida* o'sishiga bevosita ta'sir qilishi mumkin. Bundan tashqari, bunday qurilmalarni kiygan bemorlar ortodontik protezlarni shikastlamalik uchun yumshoq ovqatlar iste'mol qiladilar, bu esa tishlar yuzasida oziq-ovqat zarralari to'planishiga olib keladi va kariesga moyillikni oshiradi [6,18].

Hazza'a va boshqalar tadqiqotlarida bir tomonlama TYLTK bo'lgan bemorlarga qaraganda ikki tomonlama TYLTKda bo'shliqlar ko'proq uchraydi, ikki tomonlama TYLTK bo'lgan bemorlarda faqat tish karashlari to'planishi sezilarli darajada yuqori bo'lgan degan xulosaga keldilar [16,18].

Xou va xammualliflar. 3326 nafar bemorning qarindoshlari bilan birgalikda vaziyatni nazorat qilish tadqiqotini o'tkazdilar va genetik omil tishlarning parchalanishiga ko'proq moyil bo'lgan TYLTK bilan kasallangan bolalar uchun juda muhim xavf omili ekanligini tasdiqladilar [18].

Ba'zi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, faqat tanglay kemtigi bo'lgan bemorlar TYLTK bilan og'rigan bemorlarga nisbatan eng toza tishlarga ega edi, TYLTK bo'lgan bemorlarning qoziq tishlarida ko'proq bakterial karashlar mavjud edi. Bu fakt shuni ko'rsatadiki, jarrohlik yo'li bilan tiklangan labning elastikligini yo'qotishi, shuningdek, kemtigning anatomiyasi va biroz qo'rquv sababli barcha tishlarni tozalash imkoniyati yo'qligi tufayli optimal og'iz sog'lig'iga erishishda qiyinchiliklar mavjud. Tanglay oqmasi mavjudligi TYLTK bo'lgan bemorlarda ikkita muammoni keltirib chiqaradi, bir tomondan tishlarni yuvish uchun drenaj kanali mavjudligi: suyuqliklar burundan og'izga, boshqa tomondan, oziq-ovqat burun orqali chiqib, og'izga qaytishi mumkin. Bu karieslarni rivojlanish xavfini oshirishi mumkin, chunki kariesogen bakteriyalar og'izda uzoqroq vaqt davomida mavjud [19].

Ba'zi tanglay kemtigi bo'lgan chaqaloqlar tug'ilgandan so'ng tez muddatda intraoral vositalardan foydalanishlari mumkin. Ushbu qurilmalar akrildan tayyorlangan va 18 oygacha ishlatilishi mumkin. Qurilmalarning afzalliklari orasida ozuqaviy yordam va tanglayning o'sishi va rivojlanishi bo'yicha ko'rsatmalar mavjud [20].

Rivkin va boshqalar aniqladilar va ta'kidladilarki, an'anaviy cho'tka kemtigning gigienasi uchun samarali bo'lmasa-da, kichik tish cho'tkasini interdental cho'tka bilan birgalikda ishlatish ba'zi hollarda TYLTK bo'lgan bemorlarda og'iz bo'shlig'i gigienasini yaxshilashda samarali bo'ladi, chunki maxsus tish cho'tkasi interdental bo'shliqlarga kirishni osonlashtiradi.

Kariesni davolashning an'anaviy usullari, ayniqsa yosh bolalar tish shifokoriga jiddiy tish yemirilishi bosqichida tashrif buyurishganda, ijobiy ta'sirga erishishga imkon bermaydi. Shu bilan birga, eng samarali va amalga oshirilishi mumkin bo'lgan strategiya - bu ularni dispanser kuzatuv bosqichlarida profilaktika usullarini o'z vaqtida qo'llash imkoniyatidir [11,20].

Karlos E., Varela-Ibanez va boshqalar. – karies kasalligini quyidagi usullarda davoladilar: nekroektomiyadan so'ng bo'shliqni nurda qotuvchi kompozitlar bilan to'ldirdilar. Tishning toj qismini kompozitlar bilan tiklab bo'lmaydigan vaziyatlarda xromdan tayyorlangan qoplamalardan foydalandilar.

Ana Klara Suplisi Diogo Sbntos va boshqalar – karies kasalligini davolashda shishaionomerli sement va ftorlakni qo'lladilar.

**Xulosa.** Mualliflar ota-onalarga, ayniqsa, chaqaloq tug'ilishidan oldin onalarning ovqatlanish ratsioni, ota-onalarning stomatologik bilimini oshirish, ortodontik protezlarni tozalovchi vositalardan foydalanish, jarrohlikdan keyin tishlarni cho'tkalash, shuningdek, ayniqsa kemtig sohasida tishlarni cho'tkalash texnikasi haqida va vaqti-vaqti bilan tish shifokoriga tashrif buyurishni tavsiya qiladilar. Har 6 oyda bir marta ushbu patologiyaga ega bo'lgan bolalarni samarali dispanser kuzatuv (profilaktika choralari va og'iz bo'shlig'i gigienasi) yashash joyidagi stomatolog tomonidan amalga oshirilishi ta'minlanishi kerak.

Tish shifokori tug'ma yuqori lab va tanglay kemtigi bo'lgan bolalarning ota-onalarida, shuningdek, bolaning o'zida uy sharoitida og'iz bo'shlig'ini parvarish qilishni tashkil qilish uchun quyidagi motivatsion darajani shakllantirishi kerak: 6 oydan 2 yoshgacha bo'lgan bolalarda – sut tishlarni doka bilan artib olish; 2 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan bolalarda - kuniga 2 marta (ertalab va kechqurun) tish pastasisiz tishlarni yuvish; 3 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan bolalarda - tishlarni bolalar uchun gigienik, shuningdek, ftoridli terapevtik va profilaktik pasta bilan standart usulda yuvish.

### Adabiyotlar ro'yhati:

1. Шамсиев Р. А. Особенности течения заболеваний у детей с врожденными расщелинами верхней губы и нёба / Journal of biomedicine and practice. 2018, № 2. С. 32-36.
2. Блохина СИ, Леонов АГ, Ершова ОЮ. Специализированная диспансеризация детей с врожденной челюстно-лицевой патологией: модели и эффекты. Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения: материалы II Всеросс. науч.-практ. конф. Москва: МГМСУ; 2009. с. 50-3.
3. Чуйкин СВ. Врожденная расщелина верхней губы и неба. М.: Медицинское информационное агенство; 2012. 592 с.
4. Vogels WEJC, Veerkamp JSJ. Dental fear in children with CLP, a prospective study. International Journal of Paediatric Dentistry. 2009;19:62.
5. Амануллаев РА. Современные данные частоты и распространенности врожденных расщелин верхней губы и неба. / Вестн. врача общей практ. Самарканд. 2004;2:27-9.
6. Arikan V, Kizilci E, Ozalp N, Ozcelik B. Effects of fixed and removable space maintainers on plaque accumulation, periodontal health, candidal and Enterococcus Faecalis carriage. Med Princ Pract. (2015) 24(4)
7. Khan I, Ahmad T, Manzoor N, Rizvi MA, Raza U, Premchandani S. Evaluating the role of local host factors in the candidal colonization of oral cavity: a review update. Natl J Maxillofac Surg. (2020) 11(2).
8. Rawashdeh MA, Ayesh JA, Darwazeh AM. Oral candidal colonization in cleft patients as a function of age, gender, surgery, type of cleft, and oral health. J Oral Maxillofac Surg. (2011) 69(4).
9. Shashni R, Goyal A, Gauba K, Utreja AK, Ray P, Jena AK. Comparison of risk indicators of dental caries in children with and without cleft lip and palate deformities. Contemp Clin Dent. (2015) 6(1):58–62.

10. Ризаев Ж. А., Шамсиев Р. А. Причины развития кариеса у детей с врожденными расщелинами губы и нёба (обзор литературы) / Вісник проблем біології і медицини. 2018 – №.2 (144) С.55-59.
11. Терехова Т.Н., Боровая М.Л. / Методы профилактики кариеса зубов у детей дошкольного возраста с врожденной расщелиной верхней губы и нёба (Методическое пособие). Республики Беларусь, 2005.
12. Гаврилова ОА, Максимова ВВ, Федотова ЕН. Особенности кариозного процесса временных зубов у детей с врожденной патологией челюстно-лицевой области. Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения: материалы IV Всеросс. науч.-практ. конф. Москва: МГМСУ; 2012. с. 81-5.
13. Исаков ЛО. Комплексная реабилитация детей с врожденными расщелинами верхней губы, неба и профилактика их развития в Республике Саха (Якутия) [диссертация]. Иркутск; 2009. 133 с.
14. Дусмухамедов, М. З. Комплексное лечение детей с врожденной расщелиной неба, прогнозирование и профилактика послеоперационных осложнений [диссертация]. Ташкент, 2006.—256 с.
15. Муртазаев СС. Совершенствование методов профилактики кариеса зубов у детей с врожденной расщелиной губы и неба [диссертация]. Ташкент; 2008. 143 с.
16. Hazza'a AM, Rawashdeh MA, Al-Nimri K, Al Habashneh R. Dental and oral hygiene status in Jordanian children with cleft lip and palate: a comparison between unilateral and bilateral clefts. *Int J Dent Hyg.* (2011) 9(1).
17. Монгуш ЮБ. Тактика проведения профилактики основных стоматологических заболеваний у детей с врожденной расщелиной губы и неба [диссертация]. Москва; 2005. 138 с.
18. Howe BJ, Cooper ME, Wehby GL, Resick JM, Nidey NL, Valencia-Ramirez LC, et al. Dental decay phenotype in nonsyndromic orofacial clefting. *J Dent Res.* (2017) 96(10).
19. Cheng L, Moor S, Christopher T C. Predisposing Factors to Dental Caries in Children With Cleft Lip and Palate: A Review and Strategies for Early Prevention. *Cleft Palate Craniofac J* 2007; 44: 67-72.
20. Mutarai T, Ritthagol W, Hunsrisakhun J. Factors influencing early childhood caries of cleft lip and/or palate children aged 18 to 36 month in southern Thailand. *Cleft Palate Craniofac J.* 2008;45(5):468-72.



**АННОТАЦИЯ.** Мазкур мақолада оммавий ахборот воситларида тарихий ва марказий ўрин тутувчи босма матбуот нашрларининг асосийси бўлмиш газета ва унинг ўзига хос хусусиятлари, ҳозирги замон медиамаконида тутган ўрни ва келажаги ҳақида сўз боради. Унга ўзбек матбуоти ва газетларининг ҳозирги аҳволи асос қилиб олинган.

**Калит сўзлар:** газета, журнал, оммавий ахборот воситалари, умумсиёсий газеталар, ихтисослашган ва тармоқ газеталари, телекўрсатувлар, интернет ва унинг босма матбуот билан мослашуви.

Маълумки, матбуот ёки оммавий ахборот воситалари асосан газета, журнал ҳамда матбуотнинг электрон техникага асосланган радио ва телевидение, интернет каби кўринишлардан иборат бўлиб, улар ўртасида газета асосий, бош ўринни эгаллайди.

Газета – оммавий ахборот воситаларининг асосий турларидан бири бўлиб, жамиятнинг шу кундаги, айна замондаги ижтимоий-сиёсий, иқтисодий-ишлаб чиқариш ва маданий-маънавий ҳаётини акс эттиради. Газетанинг асосий вазифаси ўқувчига жамиятнинг шу кундаги, айна замондаги ҳаёти ҳақида ахборот бериш, бўлаётган воқеа ва ҳодисалардан хабардор қилишдир. У жамият ҳаётининг барча соҳаларини қамраб олади, шу куннинг тарихини бутун тўлалиги билан акс эттиради. Газета ўқувчига дунёни билдиради, унинг онгини оширади, маънавий озиқ беради, ижтимоий фаолиятини йўналтиради ва фаоллаштиради. Газета умуминсоний маданиятнинг ҳосиласи ва уни тараққий эттирувчи муҳим омилдир. Газета жамиятдаги уч ижтимоий тузилма – қонун чиқарувчи, ижро ва суд ҳокимиятидан кейин тўртинчи ҳокимият саналувчи матбуотнинг асосий ўзаги ҳисобланади. Жамиятдаги турли табақалар, синфлар, партиялар ўзларининг шу кундаги, айна замондаги манфаат ва қарашларини ишлаб чиқиш, оммага етказиш ва мухолиф гуруҳларга қарши курашда газетадан кенг фойдаланадилар.

Газета вақтли матбуотнинг энг асосий, энг қулай туридир. Шунинг учун ҳам у оммавий ахборот воситалари орасида бош ўринни эгаллайди. Уни қайта-қайта ўқиш, қўлдан-қўлга ўтказиш, сақлаб қўйиш мумкин, зеро, у моддийдир, яъни, ҳужжат хусусиятига эгадир. Бу жиҳатдан у онийлик хусусиятига эга бўлган радио ва телевидение ва интернетдан олдинда туради. Газетанинг чиқарилиши

ва тарқатилиши ҳам бошқа оммавий ахборот воситаларига қараганда қулай ва осонроқдир. Унинг матбуот таснифида бош ўринни эгаллаши фақат шундагина эмас, балки газетанинг ҳаётнинг барча соҳаларига аралашishi ва фаол кириб боришида ҳамдир. Унда ижтимоий ҳаёт матбуотнинг бошқа кўринишларига қараганда тезкорлик билан ва ҳар тарафлама ўз аксини топади.

Газетанинг матбуот таснифида биринчи ўринда турганлиги унинг тарихидан ҳам келиб чиқади. Яъни, газета матбуотнинг энг қадимги, энг илк туридир. У ўзидан олдинги матбуотнинг илк куртаклари – сопол ва гипсдан ясалган тахтачалар ёхуд кенг оммалашган қўлёзма варақаларнинг қонуний вориси сифатида пайдо бўлди. Унинг номи ҳам ўзидан олдинги қўлёзма варақалар (Венецияда чиқарилган ва «гацетта» деган тангага сотилгани учун «газета» деб ном олган)дан олинганлиги ҳам буни исботлайди. Газеталарнинг пайдо бўлишида матбуотнинг техник асоси – босма дастгоҳнинг ихтиро қилиниши асосий роль ўйнайди. Биринчи босма газеталар XVII асрнинг бошларида Европада пайдо бўлди. Булар – юқорида кўриб ўтганимиздек, 1609 йилда Германияда нашр этилган «Aviso», «Oder Zeitung» газеталари, 1622 йилда Англияда дунё юзини кўрган «Weekly News from», 1631 йилдан эътиборан Парижда чиқа бошлаган «La gazette» газеталари эди. АҚШда биринчи босма газета 1690 йилда чиқди. Россияда нашр этилган биринчи босма газета рус подшоси Петр I томонидан чиқарилган «Ведомости» газетасидир. Туркистонда пайдо бўлган илк газета эса 1870 йилдан эътиборан чиқа бошлаган рус тилидаги «Туркестанские ведомости» ва унинг ўзбек тилидаги иловаси – «Туркистон вилоятининг газети» эди. Кўришиб турибдики, инсоният тарихида вужудга келган ҳар бир газетанинг дунё юзини кўриши учун бир томондан кишиларнинг ижтимоий ахборотга бўлган талаби асос бўлиб хизмат қилса, иккинчи томондан бирор яқка ҳукмдорнинг ёки гуруҳнинг ижтимоий-сиёсий, ғоявий ва иқтисодий эҳтиёжи туртки бўлган. Яқка ҳукмронлик ўрнига келган эркин иш кўриш жамияти даврида газетачилик мисли кўрилмаган даражада тараққий этди, чунки, у даврда ижтимоий-сиёсий манфаатлар қаторида иқтисодий манфаатлар – фойда олиш йўлида ҳам хизмат қила бошлади. Аммо бу даврда у ёки бу мамлакатда фаолият кўрсатган илғор фикрли, тараққийпарвар кучлар газетадан ўзларининг ижтимоий қараш ва ғояларини шакллантириш ва оммага етказиш учун фойдаландилар. Бунга мисол сифатида XX аср бошларида Туркистонда вужудга келган тараққийпарвар жаидчилик ҳаракати ва унинг матбуотини олиб кўришимиз мумкин. Туркистоннинг илғор фикрли зиёлилари

бўлган жадиждлар ўзларининг маърифатпарварлик ғояларини халққа етказиш учун «Тараққий», «Хуршид», «Садойи Туркистон», «Садойи Фарғона», «Самарқанд» каби газеталарни нашр этдилар. Бу газеталарнинг бошида халқимизнинг асл фарзандлари М.Абдурашидхонов, М.Бехбудий, А.Авлоний, Фитрат, Чўлпон ва бошқалар турдилар.

XIX асрнинг ўрталаридан бошлаб, жаҳон мафкура майдонига кириб келган коммунистик таълимот тарафдорлари ҳам газетадан ўз ғояларини оммага ёйиш учун фойдаландилар. К.Маркс ва Ф.Энгельс томонидан 1848 йилда Германияда нашр этилган «Янги Рейн газетаси», В.И.Ленин бошчилигида чиқарилган «Искра», «Правда» ва бошқа газеталар шулар жумласидандир. Коммунистик газетачилик 1917 йил рус пролетар ўзгаришидан кейин жуда кенг йўлга қўйилди. Бу ҳол Россиянинг мустамлакаси сифатида қолган Ўзбекистонда ҳам юз берди. Аммо инсоният деярли етмиш йил давом этган якка ғоя ҳукмронлигига асосланган коммунистик тузум ва унинг матбуотини рад этди. Коммунистик матбуотга қарама-қарши равишда дунёнинг кўнгина мамлакатларида эркин матбуот ҳам фаолият кўрсатиб келди ва унинг асосий қисмини газеталар ташкил этди. Ҳозирга келиб, дунёда 10000 га яқин номда кундалик газета нашр этилади.

Ўз миллий мустақиллигига эришган республикамизда газетачиликка катта эътибор берилмоқда. Ҳозирга келиб республикамизда 700 дан ортиқ номда газета нашр этилмоқда. Ўзбек газетачилиги ҳам сон, ҳам сифат жиҳатидан ўсди, такомилга эришди. Ўзбекистон оммавий ахборот воситаларининг ажралмас таркибий қисми бўлган республика газеталари оммага кенг миқёсда ижтимоий ахборот етказиб бермоқда, мамлакатимизда катта жабҳада олиб борилаётган ижтимоийсиёсий, иқтисодий ва маданий-маънавий ислохотларни амалга оширишда муҳим роль ўйнамоқда. Шунингдек, бизда бошқа мамлакатлардаги каби қатор хусусий газеталарнинг пайдо бўлиши ҳам янгилик бўлди ва матбуотчилигимизни маълум даражада бойитди.

Газета оммавий ахборот воситаларининг асосий тури бўлганлигидан унда матбуотнинг барча ички қоидалари ўз ифодасини топади. Газета матбуотнинг асосий ижтимоий вазифаларини тўла бажаради, у оммага ижтимоий ахборот етказиб беради, жамиятда бўлиб турган воқеа ва ҳодисаларни тасвирлайди, таҳлил этади ва қайтадан таъсир кўрсатади. Шунингдек, газета ижтимоий ҳаётни ёритишда ўзидан кейин турувчи журнал билан ўзаро муносабатга киришади, улар ўртасида маълум даражада «меҳнат тақсимооти» ўрнатилади. Бунда газета кўпроқ

(75 фоизга яқин) тасвир функциясини бажариб, таҳлил функциясининг асосий қисмини журналга қолдиради. Яъни, газета шу кунда, айни замонда жамиятда юз бераётган ижтимоий-сиёсий, иқтисодий-ишлаб чиқариш ва маданий-маънавий воқеа ва ҳодисаларга асосий эътиборини қаратади, кўпроқ хабарлар бериш билан шуғулланади. Аммо, бу газета жамият ҳаётини таҳлил этишда иштирок этмайди, деган маънони бермайди, балки, у ҳам бу ижтимоий вазифани бажаришда ўз майдони, имконияти даражасида қатнашади. Шунингдек, ҳар бир тасвирий-ахборий материалда ҳам таҳлил унсури мавжуд бўлади. Газета шу билан биргаликда матбуотнинг таъсир функциясини бажаришда ҳам иштирок этади, ҳаётни тасвир ва таҳлил этибгина қолмасдан, унга бевосита ва билвосита таъсир ҳам қилади.

Газета матбуотнинг бош тамойиллари – умуминсонийлик, ҳалқчиллик, миллийлик, ҳаққонийлик ва бошқа қоидаларига ҳам бўйсуниб иш кўради. Анъанавийлик ва янги омиллар яратиш қонуниятига амал қилиш, жамоатчилик фикрини шакллантириш ва матбуотнинг бошқа қонун-қоидалари ҳам газета учун бевосита тааллуқлидир. Матбуотнинг юқоридаги барча қонуниятлари аввало газета фаолиятида шаклланганлиги боисидан ҳам у матбуот таснифининг марказида туради.

Газета журналистиканинг ахборий, таҳлилий ва бадиий-публицистик жанрларидан кенг фойдаланади. Унда журналистиканинг ахборий жанрлари – хабар, репортаж, корреспонденция (кенгайтирилган хабар), ҳисобот, интервью, репортаж каби жанрлари кенг қўлланилади. Шунингдек, унда таҳлилий журналистиканинг мақола, тақриз, журналист суриштируви каби йирик жанрлари ҳам жой олади. Газетада бадиий публицистиканинг осерк, эссе ҳамда ҳажвий журналситканинг фельетон, памфлет каби жанрлари ҳам жой олиши мумкин. Унинг саҳифаларида ҳаётни акс эттиришнинг алоҳида тури бўлмиш публицистикага ҳам кенг ўрин берилади. Газета тасвирий санъатга оид фотожурналистика ва расмчиликдан ҳам кенг фойдаланади,

Оммавий ахборот воситаларининг муҳим тури бўлган газеталар ўз навбатида турли хилларга бўлиниб кетади. Улар аввало ижтимоий ҳаётни ёритиш нуқтаи назаридан учга-умумсиёсий, иқтисослашган ва тармоқ газеталарига бўлинади.

**Умумсиёсий газеталар** ижтимоий ҳаётни умумсиёсий нуқтаи назардан, яъни, жамиятнинг ижтимоий-сиёсий, иқтисодий ишлаб чиқариш, маданий-

маънавий ҳаётининг бош, кўпчилик учун зарур масалаларини ёритади, ҳамда ҳар бир ҳудуддаги аҳолининг кўпчилиги учун мўлжаллаб чиқарилади. Дунёдаги аксарият газеталар умумсиёсий газеталар саналади. Умумсиёсий газеталар қайси ташкилот томонидан чиқарилишига қараб, расмий (ҳукуматга қарашли), партия ёки жамоат ташкилотлари газеталари ҳамда мустақил газеталар бўлиши мумкин. Шу билан биргаликда умумсиёсий газеталар катталар учун, ёшлар учун, болалар учун бўлиши мумкин. Умумсиёсий газеталар шу билан бирликда вилоят, шаҳар, туман, корхона ва ташкилотлар газеталари ҳам бўлиши мумкин.. Кўри-ниб турибдики, умумсиёсий газеталар бу даврий нашрларнинг асосий қисмини ташкил этади, ҳамда, жамият ҳаётининг барча соҳаларини ва барча ҳудудларини қамраб олади. Кейинги пайтларда чиқарилаётган айрим хусусий нашрлар, масалан «Даракчи» ўз мазмуний доираси, йўналиши билан умумсиёсий газеталар сирасига киради.

**Ихтисослашган газеталар** – жамият ҳаётининг катта бир соҳасини кенгроқ ёритиш учун махсус чиқарилади ҳамда ана шу соҳада ишловчи, шу соҳага алоқадор кишилар учун мўлжалланган бўлади. Бу хил газеталар умумсиёсий газеталардан фарқли равишда жамият ижтимоий-сиёсий ва бошқа соҳаларини умуман ёритгани ҳолда ўзи мўлжалланган соҳани кенг ва батафсил акс эттиради.

**Тармоқ газеталари** – жамият ҳаёти, мамлакат иқтисодиёти ёки ташкилий тузилмаларининг айрим тармоғини кенгроқ ёритиш учун нашр этилади. Бундай газеталар, одатда бирон-бир соҳа бўйича вазирлик ёки шу мақомдаги ташкилот томонидан чиқарилади. Газеталар ҳар бир мамлакатнинг маъмурий-ҳудудий бўлиниши нуқтаи назаридан марказий, вилоят, шаҳар, туман газеталарига бўлинади. Маъмурий-ҳудудий жиҳатдан бўлинувчи газеталар жаҳон ва ўша давлат ҳаётидаги воқеалардан энг муҳимларини ёритиш билан бирликда ўз ҳудудидаги ижтимоий-сиёсий, маданий- маънавий ҳаётни кенг ва чуқур ёритади. Шу тарзда газеталар бутун мамлакат ҳаётини ҳам соҳалар, ҳам ҳудудий жиҳатдан, тўлиқ ва муфассал акс эттириши, матбуотнинг «ҳар тарафлама, ҳар ерда ҳозир ва ҳамма нарсдан хабардор» деган қондасининг тўла бажарилишига эришадилар. Газеталар яна кечки ва кундузги газеталарга ҳам бўлинадилар. Аксарият умумсиёсий, ихтисослашган ва тармоқ газеталари кундузи чиқади. Шу билан бирликда дунёнинг кўпгина йирик мамлакатларида қатор газеталар кечқурун чиқади. Кечки газеталар, асосан, йирик, пойтахт шаҳарларида чиқарилади, бу унинг тезликда тарқалиши учун муҳимдир. Кечки газеталар

кундузгилардан фарқли равишда, ижтимоий ҳаёт масалаларини умуман ёритган ҳолда ўқувчиларга энг янги хабарлар, маданий-маърифий маълумотларни кўпроқ етказиб беради, дам олдиради. Газеталар юқорироқда айтганимиздек, аҳолининг ёшига қараб ҳам табақаланади ва катталар учун, ёшлар учун, болалар учун мўлжаллаб чиқарилади.

Электрон матбуот воситаларининг кенг қўлланилиши натижасида дунёда газеталарга бўлган талаб камайиб бормоқда. Бу эса газетачиликда турли янги техника воситаларидан фойдаланиш, шу жумладан интернет билан интеграция қилиш талабларини кўймоқда. Бу эса, оммавий ахборот воситаларининг асосий тури бўлган газеталарни сақлаб қолишда хизмат қилмоқда. Матбуотнинг асосий кўриниши бўлмиш газета ҳали инсониятга узоқ йиллар хизмат қилиши турган гап.

#### Асосий адабиётлар:

1. Прохоров Е. П. Введение в теорию журналистики. 6-е издание. Издательство Московского университета - 2005.
2. Introduction to journalism by Dianne Smith. Printed in USA, 2010.
3. Ворошилов В.В. Журналистика. Учебник. СПб.: Изд. Михалова, 1999.
4. Мўминов Ф.А. Журналистика ижтимоий институт сифатида. - Т., 1998.
5. М.Худойкулов. Журналистика ва публицистика. Т.2013.
6. М.Худойкулов, Т.Қозоқбоев. Журналистикага кириш. Т.2018.

**INFLUENCE OF HYDROCORTISONE ON THE IMMUNE  
SYSTEM ORGANS IN ONTOGENESIS.****Ibragimkhodjaev Bakhodir dosent Alfraganus University**

**ABSTRACT:** The widespread use of corticosteroid hormones in clinical practice, without considering the genetic individuality formed during a long process of phylogenesis, often leads to serious complications. These complications can be addressed through a deep comparative analysis of hormone-dependent processes in the immunogenesis of the entire organism. The disclosure of patterns in the immune system's response to the action of corticosteroid hormones in turtles of different ages, demonstrated at the systemic, cellular, and ultrastructural levels, allows for the supplementation of the mechanisms of stress pathogenesis known in mammals and humans.

**ВЛИЯНИЕ ГИДРОКОРТИЗОНА НА ОРГАНЫ ИММУННОЙ  
СИСТЕМЫ В ОНТОГЕНЕЗЕ****Ибрагимходжаев Б.У. доцент Университета АЛФРАГАНУС**

В статье представлена информация о применении кортикостероидных гормонов в клинике без учета генетической индивидуальности, сформированной в длительном процессе филогенеза, часто приводит к серьезным осложнениям. Устранить их будет возможно после глубокого сравнительного анализа гормонозависимых процессов иммуногенеза целостного организма. Раскрытие закономерностей ответной реакции иммунной системы черепах различного возраста на действие кортикостероидных гормонов, показанные на системном, клеточном и ультраструктурном уровнях позволяют дополнить механизмы патогенеза стресса, известные у млекопитающих и человека.

Ключевые слова: Иммунная система, гидрокортизон, филогенез, осложнения, кортикостероидные гормоны, анализ, осложнения, организм, человек.

**ONTOGENEZDA IMMUN TIZIMI A'ZOLARIGA GIDROKORTIZON  
TASIRI.****B.U. Ibragimxodjayev Alfraganus Universiteti dotsenti**

Maqolada kortikosteroid gormonlarini klinikada genetik individuallikni hisobga

olmagan holda qo'llash to'g'risida ma'lumot berilgan, bu ko'pincha jiddiy asoratlarga olib keladigan filogenezning uzoq jarayonida shakllangan. Butun organizmning immunogenezning gormonga bog'liq jarayonlarini chuqur qiyosiy tahlildan so'ng ularni yo'q qilish mumkin bo'ladi. Turli yoshdagi toshbaqalarning immun tizimining tizimli, hujayrali va ultrastrukturaviy darajada ko'rsatilgan kortikosteroid gormonlar ta'siriga javob berish shakllarini ochib berish sutemizuvchilar va odamlarda ma'lum bo'lgan stress patogenezi mexanizmlarini to'ldirishga imkon beradi.

Kalit so'zlar: Immun tizimi, gidrokortizon, filogeniya, asoratlar, kortikosteroid gormonlar, tahlil, asoratlar, organizm, odam.

**INTRODUCTION.** Compensatory-adaptive processes in the human and animal organisms in response to extreme environmental conditions are closely related to the immune status of the organism. The functional activity of the immune system organs is simultaneously under the regulatory influence of the neuro-endocrine system, particularly adrenal gland hormones. It has been established that adrenal cortex hormones participate in the mechanisms of seasonal biorhythms of immune system activity, with small doses stimulating it and large doses inhibiting it. As is known, understanding the processes of hematopoietic tissue formation in various structures can only be achieved through a comparative, evolutionary study of their ontogenesis, starting from simple chordate animals and moving on to fish, amphibians, reptiles, birds, mammals, and finally, humans. Reptiles are the first representatives of the amniotic lineage of vertebrates, possessing stable pulmonary respiration and leading a terrestrial lifestyle, while being poikilothermic animals. They are part of the main stem of vertebrate evolution since they are the ancestors of the classes of birds and mammals. The development of the immune system in reptiles does not end in embryogenesis, and after hatching, this process is under the direct control of various hormones and tissue regulators. The widespread use of corticosteroid hormones in clinical practice, without considering the genetic individuality formed during a long process of phylogenesis, often leads to serious complications. These complications can be addressed through a deep comparative analysis of hormone-dependent processes in the immunogenesis of the entire organism.

## **MATERIAL and METHODS:**

The objects of our research were representatives of the reptile class - the Central Asian tortoise *Testudo horsfieldi*, which belongs to the Chelonia order. In the experiment, young (yearlings) weighing 30-90 g, sexually mature individuals weighing 200-250 g, and adult individuals weighing 500-900 g of both sexes were used. The animals were kept in laboratory conditions at ambient temperatures corresponding to the season. The Central Asian tortoise leads a sedentary lifestyle and goes into hibernation



during the winter period, awakening in March-April. They reach sexual maturity by the age of 10. The age of the tortoises was determined based on annual rings on their dorsal and ventral shields. Hydrocortisone from Richter (Hungary) was administered intramuscularly into the thigh at a dose of 100 mg/kg of animal body weight, once in the spring-summer and autumn periods. The hormone dose was determined based on literature data on the degree of elimination of most of the lymphocytes in the cortex of mammals and its effectiveness in affecting the hematopoietic and lymphopoietic organs of lower vertebrates. Control animals were injected with a 0.6% sodium chloride solution in the same volume as the hormone suspension. The animals were euthanized by decapitation 9-10 days after hydrocortisone injection since this hormone reaches its maximum effect within this timeframe. For cytomorphological studies, a portion of the spleen was taken. For general morphological studies, the material was fixed in Carnoy's fluid and 10% formalin, embedded in paraffin, and serial sections with a thickness of 3-5  $\mu\text{m}$  were prepared. Paraffin sections were stained with hematoxylin-eosin (according to Karachchi). In addition, the fine structure of lymphoid organs and bone marrow was studied on semi-thin sections (1-2  $\mu\text{m}$ ). Organ samples were fixed in a 2.5% glutaraldehyde solution in 0.1 M phosphate buffer with the addition of 1% sucrose for 90-120 minutes. After fixation in an osmium solution in the same buffer for 30-50 minutes, they were dehydrated in ascending concentrations of alcohols, absolute acetone, and embedded in an epoxy-araldite mixture according to the standard procedure (17). Sections (1-2  $\mu\text{m}$ ) prepared on an LKB-8800 ultratome were stained with 1% azure-eosin and 1% brown over a flame. For electron microscopy, ultrathin sections were prepared, contrasted with uranyl acetate and lead citrate, and examined on electron microscopes UEMV-100 K and PEM-100 at an accelerating voltage of 75 kV.

**ORIGINAL RESEARCH.** Cytomorphologically, the spleen is covered with a connective tissue capsule composed of flattened fibroblast cells and individual smooth muscle cells. Connective tissue trabeculae are observed. The blood vessels are of moderate width and are lined with endothelium. Post-capillary venules are thin. White and red pulp are well-distinguished. The white pulp, distributed diffusely around the central artery and arterioles, significantly increases during the spring due to active lymphocyte proliferation. Lymphatic follicles lack germinal centers. The marginal zone and corona are weakly defined, consisting of small, medium, and large lymphocytes, lymphoblasts, and macrophages. The red pulp stroma is formed by reticular cells interconnected by desmosomes. Sinusoidal-type vessels are present in the red pulp. Hemopoietic foci are identified. Numerous erythrocytes, lymphocytes, granulocytes, and macrophages are present in moderate amounts.

It should be noted that depending on the season, the number and degree of differentiation of hematopoietic lymphoid elements in the turtle's spleen change. Macrophages accumulate in spring, and pigment accumulations are visible in the intercellular space.

Among lymphocytes, oval-shaped cells with eccentrically located nuclei are identified. A notable feature in turtle spleens is the presence of a large number of reticular cells. Reticular cells differ in structure. The first type consists of large branched cells that connect to form the stroma. The second type resembles interdigitating cells found in the paracortical zone of lymph nodes in mammals. Electron microscopy reveals small mitochondria, agranular endoplasmic reticulum, and lysosome-like bodies in the cytoplasm.

The red pulp mainly contains reticulocytes of the first type. Studying the turtle's spleen in different seasons revealed a significant number of plasma cells at various differentiation levels.

The administration of hydrocortisone to young and sexually mature turtles causes significant histological changes in the structure of the spleen. The connective tissue capsule becomes somewhat loosened. The spleen becomes depleted of lymphoid elements. The vessel walls thicken, and their muscular layer becomes thinner. The parenchyma is mainly composed of red pulp, where an increase in the number of basophils is noted. The density of lymphoid elements is significantly reduced. The number of cellular elements in vascular sinuses is also reduced. Many lacunae are emptied. Some cellular elements are destroyed, and their nuclei vacuolate. The number of small lymphocytes is slightly reduced. Many basophils are observed, with the majority being young forms. Characteristically, there is an increase in connective tissue elements. The number of mitotically dividing cells is reduced.

In older turtles, there is significant deposition of hemosiderin in the red pulp.

Tissue basophils in experimental yearling and sexually mature turtles are functionally active, showing well-developed mitochondrial cristae, a large number of ribosomes, and polysomes. Among small lymphocytes, an increased number of cells with a light nucleus and azurophilic granulation in the cytoplasm are identified. In mammals, such lymphocytes are considered natural killers. Some small and medium lymphocytes undergo destructive changes, characterized by nuclear pyknosis and cytoplasmic vacuolization. With a significant decrease in the number of lymphoid elements, mature plasma cell forms are identified, and active erythrocyte destruction processes occur within macrophage cells.

### CONCLUSIONS

1. The administration of hydrocortisone at a dose of 100 mg/kg once significantly

induces structural and functional changes in the spleen of Central Asian turtles: lymphocytopenia, suppression of proliferative processes in the thymus and spleen, and involution of the lymphoid tissue.

2. Hormonally induced spleen reaction in young turtles (yearlings) is less pronounced: inhibition of lymphocytopoiesis in the thymus is expressed only in the cortical substance, while in adults, both cortical and medullary substances are affected. The lymphoid tissue of the spleen is less affected in young organisms.

3. Under the influence of hydrocortisone administered once on the 10th day, ultrastructural changes develop in spleen cells, indicating a disruption of the immune functions of the organism. The use of pharmacological doses of hydrocortisone (a stress reaction model) in turtles at various stages of postnatal ontogenesis has allowed us to identify both general mechanisms of hormonally induced immune system responses common to all vertebrates and specific species characteristics. Moreover, the spleen reaction in young turtles shows some tolerance to hydrocortisone, which is likely related to the late development of the receptor system and the biochemical peculiarities of immunocompetent cells. Revealing the regularities of the immune system's response in turtles of different ages to the action of corticosteroid hormones at the systemic, cellular, and ultrastructural levels helps to supplement the mechanisms of stress pathogenesis known in mammals and humans. Using animals of evolutionarily ancient origin that are at a lower level of development provides an opportunity to uncover the profound processes of morpho-functional system development and immunogenesis during the progressive development of organisms in phylogenesis. This knowledge can be applied in the development of therapeutic schemes for the use of corticosteroid hormones in practical medicine.

## REFERENCES

1. B.S. Guildieva, B.I. Ibragimkhodjaev, A.A. Batyrbekov. The state of the immune system of some species of vertebrates in early postnatal ontogenesis in exogenic influence of corticosteroid hormones. *J. Morphology*, 1994, Vol. 220, No.3, p.351-352.
2. Zufarov K.A., Ibragimkhodjayev B.U., Guildiyeva B.S., Nazarova K. Kh. Cytomorphological characterization of the spleen in Central Asian tortoise during various periods of the postnatal ontogeny under the influence of hydrocortisone. - *J. Morphology*, 2001, Vol. 283, No.3, p.244.
3. B.U. Ibragimkhodjaev. The influence of hydrocortisone on the immune system organs in ontogenesis. Monograph. Uzbekistan. Tashkent. 2023. 113 pages.

## ОЦЕНКА РЕЗЕРВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МЫШЦ СТОП У БОЛЬНЫХ С ПЯТОЧНОЙ ШПОРОЙ

Ирисметов М. Э., Шокиров А. М., Таква Каабачи.

**Ключевые слова:** пяточная шпора, УЗИ исследование, мышцы стоп, реабилитация, ЭХО признаки

**Key words:** heel spur, ultrasound examination, foot muscles, rehabilitation, ECHO signs

**Kalit so'zlar:** tovon to'pi, ultratovush tekshiruvi, oyoq kafti mushaklari, reabilitatsiya, ECHO belgilari

Цель исследования. Определить ЭХО - признаки резервных возможностей мышц стоп при пяточной шпоре. Обследованы больные пяточной шпорой в возрасте от 20 до 65 лет, до и после малоинвазивной операции по удалению пяточной шпоры.

Ультразвуковое исследование выполнено на аппаратах.

Выявлены ЭХО признаки, свидетельствующие о снижении резервных возможностей мышц стоп,

нарушения характерной мышечной исчерченности, изменение направленности пучков мышечных волокон, истончение межмышечной перегородки, снижение реакции мышц на 90+-5% и повышение акустической плотности на 90+5%, повышение акустической плотности на 45% по сравнению с исходным уровнем. При исчерпании резервных возможностей мышц стоп визуализировался эффект «матового стекла».

Актуальность

Постоянное усовершенствование методики лечения пяточной шпоры и использование новых технологий позволяет выбрать правильную тактику лечения.

Оперативное лечение сопровождается сложными структурными изменениями целого комплекса мышц, фасций, сухожилий, сосудов, нервов, состояние которых и будет определять результат лечения.

Современные биохимические электрофизиологические исследования внесли существенный вклад в оценку состояния мышц при пяточной шпоре.

С помощью метода ЭМГ установлено, что наиболее чувствительными к растяжению являются односуставные мышцы с продольно-волокнистым типом строения.

В настоящее время для проведения комплексной динамической оценки пяточной шпоры широко применяется метод УЗИ диагностики, который не несет лучевой нагрузки на пациента, не требует введения дополнительных

контрастных веществ и может быть использован на всех этапах реабилитационного процесса.

#### Материалы и методы

Исследование мышц стоп больного осуществляли в положении лежа на спине, в состоянии физического покоя при постоянной стандартной настройке ультразвукового аппарата.

Датчик устанавливали вдоль и поперек продольной оси сегмента конечности на уровне брюшка исследуемой мышцы. Метод УЗИ позволяет проводить качественную оценку изучаемой области, по результатам которой судили о резервных возможностях мышц стоп. При определении качественного состояния мышцы оценивали четкость контуров, наличие межмышечной перегородки мышц стоп (название мышц), мышечную исчерченность и измеряли угол наклона пучков мышечных волокон (в ходе продольного сканирования). Последний определяли как угол между линией, совпадающей с направлением сухожилия и направлением пучков мышечного волокна. При оценке угла наклона пучков мышечных волокон строили касательные относительно самого пучка волокна и кости стоп. Количественная оценка включала измерение с помощью подвижных маркеров толщины мышц стоп в состоянии покоя и при статическом напряжении, а также определение акустической плотности с использованием стандартных программ компьютера.

В режиме цветного доплер-картирования (ЦДК) и энергетического доплера оценивали сосуды в зоне стопы пяточной шпоры, определяли значение периферических индексов: Пульсаторного индекса ( ), Индекса резистентности ( ). Статическую обработку результатов проводили с помощью пакета анализа данных.

-2000 с дополнительными программами непараметрической статистики и оценки нормальности распределения (3)

#### Результаты

Контрактильная реакция мышц была хорошо выражена в обеих возрастных группах, при старческом напряжении происходило характерное увеличение толщины мышц стоп в 1 гр на 16% по сравнению с состоянием физиологического покоя.

В клинической практике при операции пяточной шпоры выраженность деструктивного процесса имеет большое значение, так как наряду с активностью после оперированного периода ЭХО признаками деструктивных изменений в мышцах являются: нарушение характерной мышечной исчерченности и дифференцировки мышечных слоев, снижение или отсутствие контрактильной реакции мышц, изменение акустической плотности мышц.

Дефинитивная организация мышечных структур достигается после завершения полового созревания.

Структурная и функциональная зрелость моторного аппарата нижних

конечностей наступает только к подростковому возрасту(20).

Именно поэтому у детей младшего школьного возраста при УЗИ визуализируются тонкие пучки мышечных волокон, не всегда четко направленные. В период лечения обследованных выраженная дезорганизация структур мышечных волокон отмечалась уже в первые месяцы лечения.

Дезорганизация мышечной структуры, истончение мышечных слоев, неровность их контуров, наращение дифференцировки мышц было эквивалентно мышечной атрофии.

При патологии стоп отмечались ЭХО - признаки снижения резервных возможностей мышц: пучки мышечных волокон имели линейную направленность, поэтому характерная мышечная исчерченность не определялась, котрактильная реакция мышц была снижена, межмышечные перегородки четко не дифференцировались, контуры мышц были неровные, акустическая плотность повышена.

При патологии стоп приводит к выраженным деструктивным изменениями в мышцах, увеличению акустической плотности на 50%, истончению межмышечных перегородок, визуализации, которую расценивали как ЭХО - признаки полного исчерпания резервных возможностей мышц.

Клиническим проявлением полного использования резервных адаптаций мышц стоп, как правило, являются боли и ограничения движения суставов, и снижение функциональной активности локомоторного аппарата. Выявленные после лечения с помощью метода УЗИ структурные изменения мышц стоп соглашаются с данными электрофизиологических исследований(9), в которых показано, что частичная денервация мышц, подвергнутых растяжению, создает условия для более полного проявления ее пластических свойств.

В случае продолжительной не правильной нагрузки, мышечные волокна атрофируются, замещаясь соединительной тканью. Такое структурное изменение в мышцах сопровождается снижением силы, выносливости, а так же уменьшением амплитуды при активных и пассивных движениях в смежных суставах

Таким образом, патология стоп во многом определяется возрастом и резервом пяточной шпоры.

## Заключение.

Проведение динамического УЗИ при патологии стоп позволяет своевременно выявить ЭХО-признаки, соответствующие снижению и полному исчерпанию резерва при пяточной шпоре.

## Список литературы

1. Барышов Д.Ю., Гурьянова Е.А., Афанасьев Н.В. Способ лечения болевого синдрома при пяточной шпоре//Российский журнал боли. 2019. Т. 17. № S1. С. 150.

2. Жуликов А.Л., Маланин Д.А., Абузярова Ю.Н., Финагеев С.А., Шкода Д.А. Распространенность пяточной шпоры у пациентов с плоскостопием// Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2021. № 1 (77). С. 89-93.
3. Лазаренко В.А., Мишустин В.Н., Бобровская Е.А. Лечение подошвенного фасциита (пяточной шпоры) сфокусированной ударно-волновой терапией и супериндуктивной магнитотерапией//Человек и его здоровье. 2021. Т. 24. № 4. С. 4-8.
4. Колос П.Г., Мищенко О.И., Руденко В.Н. Лечение пяточной шпоры// Главный врач Юга России. 2014. № 2 (39). С. 45-47.
5. Шайхутдинов И.И., Галиуллин Ф.Г., Хафизов А.Х. О так называемой пяточной шпоре: В книге: Школа травматологов: инновационные технологии в травматологии и ортопедии. Сборник материалов Межрегиональной научно-практической конференции. 2019. С. 75-76.
6. Михайлова А.А., Корчажкина Н.Б., Котенко К.В. Опыт применения экстракорпоральной ударно-волновой терапии при плантарном фасциите и пяточной шпоре: В книге: Инновационные направления диагностики и лечения неврологических заболеваний. Сборник тезисов. 2013. С. 94-95.
7. Филатова Е.В. Применение электрофореза хлора при лечении плантарного фасциита (пяточных шпор)//Саратовский научно-медицинский журнал. 2014. Т. 10. № 4. С. 896-898.
8. Красильников А.А. Кинезиотейпирование в лечении плантарного фасциита («пяточная шпора»): В сборнике: VI Пироговский травматологов форум ортопедов, посвященный 50-летию кафедры травматологии, ортопедии и медицины катастроф МГМСУ имени А.И. Евдокимова. Сборник материалов форума. Казань, 2021. С. 90.
9. Ананьева П.В., Полушкин С.В., Костина И.А. Лучевая терапия дегенеративно-дистрофического процесса пяточной кости (пяточный остеофит)//Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2014. Т. 4. № 4. С. 282.
10. Джадаев С.И., Заборова В.А., Анищенко А.П. Связь трудового анамнеза с выраженностью боли у пациентов с плантарным фасциитом// Международный научно-исследовательский журнал. 2023. № 6 (132).
11. Cutts S, Obi N, Pasapula C, Chan W. Plantar fasciitis. Ann R Coll Surg Engl.

- 2012 Nov;94(8):539-42. doi: 10.1308/003588412X13171221592456. PMID: 23131221;PMCID: PMC3954277.
12. Agyekum EK, Ma K. Heel pain: A systematic review. *Chin J Traumatol.* 2015;18(3):164-9. doi: 10.1016/j.cjtee.2015.03.002. PMID: 26643244.
13. Drake C, Whittaker GA, Kaminski MR, Chen J, Keenan AM, Rathleff MS, Robinson P, Landorf KB. Medical imaging for plantar heel pain: a systematic review and meta-analysis. *J Foot Ankle Res.* 2022 Jan 22;15(1):4. doi:10.1186/s13047-021-00507-2. PMID: 35065676; PMCID: PMC8783477.
14. Scherer PR. Heel spur syndrome. Pathomechanics and nonsurgical treatment. Biomechanics Graduate Research Group for 1988. *J Am Podiatr Med Assoc.* 1991 Feb;81(2):68-72. doi: 10.7547/87507315-81-2-68. PMID: 1999801.
15. Koca T, Aydın A, Sezen D, Başaran H, Karaca S. Painful plantar heel spur treatment with Co-60 teletherapy: factors influencing treatment outcome. *Springerplus.* 2014 Jan 10;3:21. doi: 10.1186/2193-1801-3-21. PMID: 24683530; PMCID: PMC3967731.
16. Król P, Franek A, Król T, Stanula A, Dolibog P, Durmała J, Polak A, Kuszewski M, Stania M. Ground reaction force analysis for assessing the efficacy of focused and radial shockwaves in the treatment of symptomatic plantar heel spur. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2021;34(2):279-287. doi: 10.3233/BMR-191739. PMID:33285624.



ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ  
ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Шокиров М. Х.

Ключевые слова: ампутация, протез, реабилитация, экзартикуляция, атрофия, инфекция, доантисептический период, антисептический период.

Key words: amputation, prosthesis, rehabilitation, exoarticulation, atrophy, infection, pre-antiseptic period, antiseptic period.

Kalit so'zlar: amputatsiya, protez, rehabilitatsiya, ekzoartikulyatsiya, atrofiya, infektsiya, antiseptikdan oldingi davr, antiseptik davr.

## Введение

История учения об ампутациях конечностей неразрывно связано с историей развития медицинской науки в целом, в частности - хирургии. На протяжении многих веков, начиная с глубокой древности, эта операция в своем развитии прошла целый ряд этапов.

Ю. К. Шимановский(1869) писал «В Гиппократовской школе еще не знали ампутацию, ибо тогда, как кажется, умели обыкновенно отделять уже умершие, пораженные гангреной члены.» Гиппократ не предоставляет описания этой операции, говорит о возможности ее, замечая, что во многих случаях сама природа производит отделение умершего, таким образом, ампутация в то время состояла только в удалении омертвевшей части конечности. Развитие науки об ампутации неразрывно связано с остановкой кровотечения во время операции.

Впервые техника остановки кровотечения путем перевязки сосудов была описана Цельсом в IV веке до нашей эры (Н.Н. Дьяконов и Ф. А. Рейн -1909).

Для предупреждения кровотечения во время операции Архиген, во II веке нашей эры впервые предложил перед ампутацией предварительно перетягивать конечности жгутом, а окончательную остановку кровотечения он произвел путем перевязки перерезанных сосудов.

Предложения Цельса и Архиген, казалось, должны были бы явиться прочной основой в развитии техники ампутации конечности.

Однако, как пишет И.Н. Кручковский (1899), влияние школы Гиппократа и его последователя Галена, сочинения которого составляли кодекс для всей медицины того периода, привели к полному забвению указанной Цельсом методики, на протяжении пятнадцати последующих столетий. Таким образом, предложения Цельса были забыты и ампутация конечности производилась так же, как и во времена Гиппократа.

По этому поводу И.Н. Богораз (1922) пишет: «Очевидно из боязни потерять больного хирурги вернулись к способу производства ампутации по Гиппократу».

Некоторые врачи древности для остановки кровотечения при ампутации опускали культю в кипящее масло, смолу, прикладывали горячий камень, а

иногда ампутацию конечности производили раскаленным железом.

Павел Эгинский с целью остановки кровотечения при ампутации применял мазь из гороховой и бобовой муки с примесью меда и уксуса. (А.А.Бобров 1881).

Многие советовали забинтовывать кровоточащее место пластырями. В этот период хирургия еще не знала про асептики и антисептики (П.Н. Дьяконов., Ф. А.Рейн 1909).

В XVI веке Амбураз Паре(1570) снова настойчиво внедряет в жизнь пренебрегающий хирургами того времени способ перевязки сосудов во время ампутации. (цит. по С.Якобсон-1936)

Это рациональное предложение Амбураза Паре резко снизило смертность от кровотечения после ампутации и постепенно вошло в хирургическую практику в качестве новшества.

Даже после этого Амбураз Паре указывал, что после ампутации у него умирал каждый третий.

Таким образом, большая часть больных погибали не от кровотечения, а от инфекции.

Н.И.Пирогов в 1866 г писал: В Крымскую войну 1853-1856 «Можно смело утверждать, что большая часть раненых умирает от госпитальной заразы».

Во Французской армии летальность после ампутации бедра достигала 38,7,% а после ампутации голени -79,8%. (цит. по М.Шеде-1880).

У хирургов того времени накопилось много наблюдений, подтверждающих зависимость летальности от уровня ампутации конечности: чем дальше от туловища она производилась, тем благоприятнее были прогнозы для жизни. Определялось это, главным образом, площадью раневой поверхности усеченной конечности. Естественно, что большая часть больных погибала после ампутации в верхней дистальной трети бедра. «С каждым дюймом - ближе к жизни» - писал М. Шеде (1880). Это положение явилось ведущим для хирургов до антисептического периода при выборе уровня ампутации.

Таким образом, в доантисептическом периоде, по возможности старались ампутировать конечность как можно дистальнее, так как только при этом была возможность сохранить жизнь пострадавшему, ибо после ампутации бедра, особенно в пределах верхней трети, больные, как правило, погибали от инфекции.

До введения в хирургическую практику антисептиков и асептиков, обезболивания, антибиотиков, хирурги прибегали к ампутации как к крайней мере ради спасения жизни больного, не задумываясь о функции усеченной конечности.

Один из крупных хирургов XIX столетия И. Юсиняк писал: «Ампутация - это такая убийственная операция, что на первом плане должно стоять спасение жизни больного и прежде, нежели спрашивать как он будет ходить, нужно знать будет ли он вообще ходить» (цит. по Спасокукотскому - 1948)

Н.Н.Богораз писал, что хирурги того времени в основном думали лишь о сохранении жизни пострадавшего и почти не интересовались функциональными

исходами.

В то время хирурги ампутировали конечность на любом уровне, особенно такая возможность появилась после введения в практику в 1846 г. наркоза.

Даже тогда, когда антисептики и асептики стали неотъемлемой частью хирургии, некоторые хирурги также отмечали большую летальность после ампутации конечности в верхнем отделе, по сравнению с дистальной частью. Об этом писал Estos (цит по Vinne-1913)

Несмотря на то, что больные после ампутации стали умирать реже, с культей, пригодной для протезирования было очень мало. Это объясняется тем, что усечение конечности производилось одномоментно, круговым гильотинным способом, предложенным еще Цельсом в IV веке до н.э.

Культи после ампутации гильотинным способом, как правило, были конические, нередко с выступающим концом костного опиала из мягких тканей, и не были пригодны для протезирования.

В дальнейшем, чтобы снабдить инвалида протезом требовалась реконструкция культи.

Таким образом, способ гильотинной ампутации не мог удовлетворить ни хирургов, ни протезистов, ни инвалидов.

#### Цель исследования

Оценка состояния культи позволяет определить конечный критерий готовности культи к протезированию и избежать несвоевременного направления инвалидов с ограниченными возможностями на первичное протезирование, что сохранит сроки их нетрудоспособности. Техническое состояние эксплуатируемого протеза позволит своевременно устранить технические дефекты протеза или заменить его, тем самым поддерживать социальную активность пациента без вынужденных перерывов.

#### Материалы и методы

Национальным центром реабилитации и протезирования произведен анализ историй болезни 60 инвалидов в период с 2019 до 2023 года. Для них были изготовлены экспресс учебно-тренировочные протезы. Из них 41 мужчина, 19 женщин. Всем пациентам произведена ранняя реабилитация и улучшение качества жизни.

#### Обсуждение

В настоящее время не существует принятой в международной практике терминологии, описывающей полный диапазон хирургических уровней ампутации конечностей, процедур ампутации и состояния лиц, перенесших ампутацию. Члены клинических команд в разных странах разработали собственную терминологию для удовлетворения своих потребностей. (19) Существует потребность клинической медицины и медико-социальной экспертизы в стандартной международной системе терминов, которая позволит

практикующим врачам, специалистам протезирования и службам социальной защиты выполнить следующие задачи:

- точно описать хирургическую историю лиц, перенесших ампутацию конечности;
- описать состояние культи;
- облегчить сравнение с опытом других практикующих врачей;
- описать состояние эксплуатируемого протеза

Экспресс-протезирование после ампутации конечности является многоаспектным предметом медицины. В своем фундаментальном труде Н.Н. Приоров указывал, что целью каждой ампутации необходимо считать получение хорошей, работоспособной культи, которая могла бы оказать больному помощь. А не быть для него помехой или источником непрерывных страданий. Неудачная культя – основное препятствие для удачного протезирования. Каждый пациент, перенесший ампутацию, в случае необходимости должен получить протез (15). Если не производить экспресс-протезирование, то формирование культи сопровождается осложнениями, которые могут быть как ятрогенными, так и следствием индивидуальной реакции организма на хирургическое вмешательство, результатом неверно подобранной программы реабилитации в ходе ее основных этапов. Часть из них поддается консервативному лечению, однако неизбежны результаты, при которых реконструктивные операции на культе, при необходимости, сменяются другими уровнями ампутации.

Шкала оценки морфометрической готовности культи нижней конечности к протезированию.

Ключевым является клиническое состояние культи. Использование современных 3Д - технологий позволяет по результатам моделирования методом компьютерной томографии не только осуществлять планирование объема операции при ампутации, но и изготавливать высокотехнологичные экспресс-протезы с помощью 3Д - печати для замещения анатомического дефекта с планированием достаточной опороспособности и функциональности (17). Сроки эксплуатации протеза регламентируются приказом 1229 от 27 марта 2003года и ст. 5-14 «Порядок обеспечения нуждающихся пациентов протезными ортопедическими изделиями и техническими средствами в Республике Узбекистан».

Изначально получение того или иного протезного изделия за счет льготных средств происходит путем проведения освидетельствования в учреждениях медико-социальной экспертизы, с формированием при его прохождении индивидуальной программы реабилитации или абилитации. Направляется в протезно-ортопедические предприятия. По выбору инвалидности, предприятие предоставит сертификат, недостающую сумму будет оплачивать пациент. Обеспечение протезом может осуществляться как в рамках государственных контрактов, заключенных на тендерных процедурах Национального агентства социальной защиты при Президенте Республики Узбекистан, так и из собственных средств с последующей компенсацией (26). Оно включает следующие этапы;

- Оформление медико-технического заключения, в котором устанавливается

тип протеза;

- Постановка на учет;

- Добавление в списки обратившихся за протезно-ортопедической помощью в департамент социальной защиты населения;

- Проведение уполномоченным органом конкурсных процедур, заключение контракта;

- Выставление счета;

- Заказ комплектующих (27)

Ежегодно гражданам предоставляются меры государственной поддержки в натуральной форме, либо в виде компенсации понесенных расходов на самостоятельное приобретение тех или товаров, работ и услуг.

Сертификат предоставляет возможность самостоятельно приобретать отдельные виды товаров, работ и услуг за счет бюджетных средств при наличии оснований для получения мер государственной поддержки в натуральной форме.

Для оформления сертификата требуются следующие документы;

- Заявление;

- Документ, удостоверяющий личность;

- Индивидуальная программа реабилитации и абилитации пациента в результате несчастного случая на производстве или профессионального заболевания;

Если стоимость ТСР превышает стоимость сертификата, инвалид может доплатить из собственных средств.

В ходе эксплуатации протеза возникают технические дефекты, которые требуют 2 типа действий:

Ремонт или замену протеза.

Производство протезов осуществляют фирмы, которые и дают гарантийный срок на его обслуживание. Соответственно, при необходимости ремонта или досрочной замены протеза возникает юридическая коллизия, суть которой сводится к финансированию ремонта или замены протеза. Формально, согласно ГОСТ Р. 51191-2019, установленный срок службы протезов должен соответствовать срокам пользования протезно-ортопедическими изделиями, установленным в приказе 107н (5), их составляющих узлов ( стопы, несущие узлы, коленные узлы и др. ) - ГОСТ Р 51191 -2019 (7), Протезы должны быть пригодными к ремонту в течение срока службы. Число и номенклатура запасных деталей или узлов должны быть указаны в технических условиях на протез конкретного типа (пункт 6.3) Узлы, входящие в состав протеза, срок службы протеза в целом, следует заменять запасными из комплекта поставки. Порядок замены должен быть установлен в технических условиях на протез конкретного типа по ГОСТ Р. 2601-2019 (пункт 6. 3) (30). Профилактический уход за протезом и, при необходимости, его ремонт следует проводить только на основании указаний по эксплуатации, изложенных в памятке по обращению с изделиями (по ГОСТ Р2.601-2019. Пункты 5.2.6.6.4) (30). Однако юридическая практика показывает: в данной схеме не учтен нюанс, что фирма – изготовитель протеза

не несет ответственности за его дефекты, ссылаясь на то, что элементы протеза поступили уже в готовом виде от производителя его элементов, ответчик осуществлял только сборку. (31)

## Заключение

Требования к культе перед протезированием качественно изложены в исследовании. Глубина понимания проблемы специалистами очевидна:

- 1) Культя должна быть как можно длиннее;
- 2) Культя не должна иметь коническую форму;
- 3) Ампутиционный рубец должен быть подвижен, гладким, лежать вне опорной поверхности культы;
- 4) Место распила кости должно быть горизонтальным и гладким, суставы обладать, хорошей подвижностью;
- 5) Мышцы конечности должны быть развиты;

Плановую ампутацию должен производить ортопед-протезист, учитывая дальнейшее протезирование. Иногда при ампутациях необходимо использовать ампутационные схемы, чтобы избежать дальнейшей реконструктивной операции.

## Список литературы

1. Rakhimov A.Ya. The modified myoplastic methods of amputation of the crus at critical ishemiya of the lower extremity at patients with the diabetes mellitus (DM)// New Day in Medicine. 2020. № 1 (29). С. 337-341.

2. Спиридонова В.С., Скляренко Р.Т., Омаров М.А. и др. Критерии количественной оценки стойких нарушений функций организма при ампутациях конечностей вследствие атеросклероза артерий нижних конечностей//Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. 2020. № 1. С. 49-53.

3. Петрунина С.В., Хабарова С.М., Кирюхина И.А., Дворянинова Е.В. Основные направления восстановления двигательных функций у людей после ампутации конечностей в водной среде: В сборнике: Образование и наука: современное состояние и перспективы развития. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 6 частях. Министерство образования и науки Российской Федерации. 2014. С. 122-123.

4. Сафарян А.А. Психофизиологические особенности проявления стрессорной реакции после ампутации нижних конечностей: В книге: Тезисы докладов XLVI научной конференции студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа. Материалы конференции. 2019. С. 38.

5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 марта 2021 г. № 107н «Об утверждении сроков пользования техническими средствами реабилитации, протезами и протезно-ортопедическими изделиям (с изменениями на 6 мая 2022 года)». Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=436317>. Дата обращения: 20.03.2023.
6. Смирнов А.В. Ведущие клинические проявления у больных с посттравматической ампутацией голени//Академический журнал Западной Сибири. 2013. Т. 9. № 5 (48). С. 34-36.
7. Mühlendorfer-Fodor M., Dimitrova P., Prommersberger K.J. Amputations of fingers and the hand // Unfallchirurg. 2022. Vol. 125, № 4. P. 275–281. doi: 10.1007/s00113-022-01154-3
8. Томашевич Д.А. Система управления протезом верхней конечности при ампутации на уровне предплечья//Наука настоящего и будущего. 2017. Т. 1. С. 289-290.
9. Суслиев В.Г., Щербина К.К., Смирнова Л.М., Сокуров А.В., Ермоленко Т.В. Медицинская технология раннего восстановления способности к самостоятельному передвижению после ампутации нижней конечности//Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2019. № 2 (66). С. 101-109.
10. Chillale T.P., Kim N.H., Smith L.N. Mechanical and finite element analysis of an innovative orthopedic implant designed to increase the weight carrying ability of the femur and reduce frictional forces on an amputee's stump // Military Medicine. 2019. Vol. 184, S. 1. P. 627–636. doi: 10.1093/milmed/usy382
11. Протасов А.А., Чепцов Р.О., Бубнова Н.А., Серебряная Н.Б., Стернин Ю.И., Шатиль М.А. Применение протеолитических энзимов при высоких ампутациях нижних конечностей способствует повышению качества лечения: В книге: Инновационные технологии в лечении ран и раневой инфекции. Материалы VI Ежегодной межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. Под общей редакцией А.Г. Баиндурашвили. 2015. С. 15-18.
12. Чернядьев С.А., Погосян В.А., Фадин Б.В. Ампутации нижних конечностей// Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского. 2022. Т. 10. № 2 (36). С. 54-59.

13. Penn-Barwell JG. Outcomes in lower limb amputation following trauma: a systematic review and meta-analysis. *Injury*. 2011 Dec;42(12):1474-9. doi: 10.1016/j.injury.2011.07.005. Epub 2011 Aug 9. PMID: 21831371.

14. Isaacs-Itua A, Sedki I. Management of lower limb amputations. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2018 Apr 2;79(4):205-210. doi: 10.12968/hmed.2018.79.4.205. PMID: 29620980.

15. Приоров Н.Н. Ампутации конечностей и протезы. Москва–Ленинград: Медгиз, 1941. 108 с

16. Зотов П.Б. «Болевой анамнез» у больных, перенесших ампутацию: особенности и клиническое значение//Академический журнал Западной Сибири. 2014. Т. 10. № 1 (50). С. 12-13.

17. Снетков А.А., Хаспеков Д.В., Снетков А.И., и др. Эндопротезирование рукоятки грудины при хондросаркоме G1: клинический случай // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2022. Т. 29, № 2. С. 151. doi: 10.17816/vto109447

18. Щелкова О.Ю., Яковлева М.В., Усманова Е.Б., Обидин И.Ю. Клинико-психологический статус и качество жизни пациентов после ампутации нижней конечности: результаты пилотажного исследования//Психология. Психофизиология. 2022. Т. 15. № 2. С. 73-91.

19. Татаренко Д.П. Особенности регенерации культы после ампутации нижней конечности у людей с сосудистыми патологиями: В сборнике: Здоровоохранение: образование, наука, инновации. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 70-летию Рязанского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова. под редакцией Р.Е. Калинина. 2013. С. 358-359.

20. Кутькова А.К. Особенности переживания кризиса, связанного с ампутацией стопы, пожилыми пациентами//Forcipe. 2020. Т. 3. № S1. С. 383.

21. Ларичев А.Б., Рябов М.М., Изюмов Н.М., Беляев А.А. Роль микробиологического исследования в диагностике гнойных осложнений после ампутаций нижних конечностей: В книге: Актуальные вопросы медицинской науки. Сборник тезисов 73-ей Всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием, посвященной 75-летию Ярославского государственного медицинского университета. 2019. С. 174-175.



22. Зубрицкий В.Ф., Ивашкин А.Н., Ковалев А.И. и др. Парентеральное введение озонированных растворов для профилактики нагноения ран при ампутациях нижних конечностей: В книге: УСПЕНСКИЕ ЧТЕНИЯ. Материалы научно-практической конференции врачей России с международным участием, посвященной 60-летию кафедры общей хирургии Тверского государственного медицинского университета. Под редакцией Е.М. Мохова. 2015. С. 108-109.

23. Варсегова Т.Н., Еманов А.А., Кузнецов В.П., Овчинников Е.Н. Морфологическое и морфометрическое исследование седалищного нерва после ампутации и протезирования голени оригинальным имплантатом в эксперименте// Медицинский вестник Северного Кавказа. 2023. Т. 18. № 1. С. 50-54.

24. Мусаев Т.С., Низов О.Н., Минаев Т.Р., Саидалиходжаев А.Б. и др. Случай успешной реплантации при полной травматической тракционной ампутации верхней конечности//Вестник неотложной и восстановительной хирургии. 2021. Т. 6. № 4. С. 103-113.

25. Маликова Л.А., Фаустова А.Г. Исследование взаимосвязи образа тела и качества жизни у лиц с ампутациями конечностей: В сборнике: Наука в современном информационном обществе. Материалы XVI международной научно-практической конференции . 2018. С. 54-58.

26. Федеральный закон № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.1995 г. (принят Государственной Думой 20 июля 1995 года; одобрен Советом Федерации 15 ноября 1995 года). Статья 11 «Индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалида (в ред. Федерального закона от 01.12.2014 № 419-ФЗ (в ред. от 29.12.2015)). Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_8559/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8559/). Дата обращения: 16.05.2023.

27. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 31.01.2011 № 57н «Об утверждении порядка выплаты компенсации за самостоятельно приобретенное инвалидом техническое средство реабилитации и (или) оказанную услугу, включая порядок определения ее размера и порядок информирования граждан о размере указанной компенсации (с изменениями на 8 октября 2021 года)». Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902260638>. Дата обращения: 20.03.2023.

28. Хоботов С. Особенности ампутации нижних конечностей и протезирования у детей//Ортопедия, травматология и протезирование. 2013. № 2 (591). С. 88-90.

29. Попова Г.В., Парамонова Н.А. Коррекция баланса тела лиц, перенесших

ампутацию нижних конечностей, на этапе протезирования: В книге: Методы оценки и повышения работоспособности у спортсменов. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2013. С. 72-73.

30. ГОСТ Р 2.601-2019. Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы. Москва: Стандартин форм, 2021. С. 8.

31. Решение Центрального районного суда г. Калининграда № 2-4221/2014 2-7/2015 2-7/2015(2-4221/2014;)-М-3373/2014 М-3373/2014 от 21 января 2015 г. по делу № 2-4221/2014. Режим доступа: <https://sudact.ru/regular/doc/Q3gmAw4BTf5l/>. Дата обращения: 20.03.2023.

**O'QISH DARSLARIDA MATNLAR BILAN ISHLASHNING  
ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI**

*Bahodirova E'zoza Sunnatillo qizi*

*O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti Xalqaro jurnalistika fakulteti*

*“Jamoatchilik bilan aloqalar va axborot xizmati” yo'nalishi o'qituvchisi*

Annotatsiya: O'zbekistonda boshlang'ich ta'lim va ta'limga zamonaviy yondashuv ta'lim jarayonini aniq vositalar yordamida samarali tashkil etish lozimligini taqozo etadi. O'zbekistonda qo'yilgan o'quv maqsadlariga muvaffaqiyatli erishish natijalarini kafolatlash bugungi kunda pedagoglar oldida turgan muhim vazifalardan biridir. Ushbu maqola o'qish darslarida matnlar bilan ishlashning zamonaviy texnologiyalariga bag'ishlangan.

Kalit so'zlar: Pedagog, faraz, interfaol metod, pedagogik nazariya, “Aqliy hujum” metodi

O'zbekiston Respublikasida ta'lim sohasida olib borilayotgan tub islohotlarning mazmuni bugungi kunda ta'lim jarayonini loyihalashga yangicha yondashuv bilan boyib bormoqda. Ta'limga zamonaviy yondashuv ta'lim jarayonini aniq vositalar yordamida samarali boshqarish va qo'yilgan o'quv maqsadlariga muvaffaqiyatli erishish natijalarini kafolatlaydi. Boshlang'ich sinflarda ta'lim sifat samaradorligini oshirishda zamonaviy yondashuv –vaqt taqsimotiga muvofiq dasturlanib, ilmiy jihatdan asoslangan hamda kutilgan natijaga erishishni ta'minlovchi pedagogik jarayonning barcha bosqich va qismlarining vazifalari aniq belgilangan tizimdir.<sup>1</sup> Ta'lim texnologiyalari pedagogik faoliyatning ma'lum sohasini qamrab oladi. Didaktik jarayon bosqichlarini muayyan ketma-ketlikda qurish o'quvchilarning bilim faoliyatini mavzu bo'yicha belgilangan maqsadlarga mos holda tanlangan o'qitish metodlari yordamida tashkil etish demakdir. Boshlang'ich sinflarda ta'lim sifat samaradorligini oshirishda zamonaviy yondashuv - o'z mohiyati va mazmuniga ko'ra, ma'lum pedagogik nazariyaga asoslangan, u yoki bu tasnifga tegishli bo'ladi. Ularning samaradorligi to'g'risida fikr yuritilganda o'qitish jarayonini izga soladigan va uni maqsadli yo'naltira oladigan, o'qituvchi va o'quvchining hamkorlikdagi faoliyatini ta'minlash barcha ta'lim muassasalarining

1. Tolipov O. Umumiy pedagogika Toshkent: 2007-y.

oldiga qo'yilayotgan maqsadga nechog'lik erishilayotganini ko'zda tutish kerak. Yoxud o'qitish metodlari bevosita ta'lim amaliyoti bilan aloqador konsepsiyasidir. Boshlang'ich sinflarda "O'qish" darslarida matnlar berilgan bo'lib, shulardan biri "Alisher Navoiy" matnidir. Matn badiiy va ilmiy uslubda berilgan. Mashq shartida matnlarni taqqoslab, ularning o'xshash va farqli tomonlarini aniqlash topshirilgan. Mazkur matnni "Aqliy hujum" metodi yordamida o'rganish ko'zlagan maqsadga erishish imkoniyatini yaratadi.<sup>2</sup> Bu metod asosida matn bilan bir necha bosqichda olib boriladi.

1-bosqich. O'quvchilarni mavzuni tushunishga tayyorlash. O'tgan mashg'ulotlarda berilgan nutq usullariga oid ma'lumotlar esga olinadi va takrorlanadi, har bir nutq uslubining o'ziga xos xususiyatlari yodga olinadi. Chunki matnlarni taqqoslash uchun o'quvchilarda nutq uslublariga oid ma'lumotlar yetarli bo'lishi kerak. Nutq uslublariga oid bilimlar yodga olingandan so'ng har ikki matn o'quvchilar tomonidan mustaqil o'qib chiqiladi. O'quvchilar matn mazmunini tushunishga harakat qiladilar.<sup>3</sup>

2-bosqich. Berilgan matnlarning o'xshash tomonlarini aniqlash.

Buning uchun o'qituvchi o'quvchilarga quyidagi savolni beradi? Har ikki matn qaysi jihatdan bir- biriga o'xshaydi? O'quvchilar mazkur savolga shunday javob beradilar:

- har ikki matn ham Alisher Navoiy haqida:
- mantning mazmuni bir xil:
- har ikki matndan ham Navoiy ijodi haqida fikr bildirilgan:
- har ikkala matnda ham shoirning ustozlari nomlari keltirilgan:
- Navoiyning turkiy tilda ijod qilganligi aytilgan:
- Navoiyning jahonga tanilgan shoir ekanligi aytilgan
- Forsiy shoirlarning Navoiy ijodiga munosabati ifodalangan.

O'qituvchi o'quvchilarning Navoiy ijodiga umumlashtiradi va o'z munosabatini bildiradi.

3-bosqich. Har ikki matn asosida badiiy va ilmiy uslubga xos xususiyatlarni

2 Daminov T, Adambekova T. O'yin mashg'ulotlari. Toshkent: 1993-y/

3 Xasanboeva O. Oila pedagogikasi. Toshkent: 2007-y.

aniqlash. Bu bosqichda har bir uslubning o'ziga xos xususiyatlari aniqlanadi. Birinchi matnda badiiy uslubga xos quyidagi xususiyatlar qo'llangan: tasviriy ifoda

(zanjirband she'r) ko'chma ma'noli so'zlar (she'riyat osmoni, yulduzlarga hira tortdi, shuhratiga soya soldi). Ikkinchi matnda ilmiy uslubga xos quyidagi xususiyatlar qo'llangan: raqamlar (1441 yil tug'ilgan, XV asr 60-yillar), aniq dalillar Yevropa va Osiyo davlatlarini, Nizomiy Ganjaviy, Sadiy, Hofiz Sheroziy, Abdurahmon Jomiy kabi tarixiy shaxs nomlari, A.Jomiyning Navoiy haqidagi fikri keltirilgan. "Alisher Navoiy" matni shu metod yordamida o'rganilsa, o'quvchilar matn mazmunini yaxshiroq anlaydilar ularning mazmuniga chuqurroq kirib boradilar matnlarni qiyoslash orqali ularning mohiyatini teran idrok etadilar va interfaol metodlar o'quvchilarni fikrlashga, darslarda faol qatnashishga, darslarda faol ishtirokchi bo'lishiga o'rgatadi. Shunday qilib, yuqoridagi interfaol metodlarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish asosida ta'lim samaradorligini oshirish va ta'lim jarayoniga zamonaviy yondashish dasturi amal bo'lib qoladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tolipov O. Umumiy pedagogika Toshkent: 2007-y.
2. Yo'ldashev O. Pedagogika Toshkent: 2008-y.
3. Xasanboeva O. Oila pedagogikasi. Toshkent: 2007-y.
4. Daminov T, Adambekova T. O'yin mashg'ulotlari. Toshkent: 1993-y/

#### References

1. Tolipov O. Umumiy pedagogika Toshkent: 2007-y.
2. Yo'ldashev O. Pedagogika Toshkent: 2008-y.
3. Xasanboeva O. Oila pedagogikasi. Toshkent: 2007-y.
4. Daminov T, Adambekova T. O'yin mashg'ulotlari. Toshkent: 1993-y/

## ЛЕЧЕНИЕ ЗУБОВ С ICON СИСТЕМОЙ У ПАЦИЕНТОВ ГИПОПЛАЗИИ ЭМАЛИ

**Диникулов Ж.А., Рабиева М.Ш., Йулдошев Н., Хусанов Д**

Актуальность темы. В течение последних десятилетий проблема профилактики, диагностики и лечения некариозных заболеваний по-прежнему продолжает оставаться одной из актуальных в современной стоматологии [1].

По мнению ряда авторов, у 11,3% обследованных лиц выявляется гипоплазия эмали. Т.Р. Croll (1996) применил для лечения изменённых в цвете зубов микроабразию, при проведении которой снимается микро-скопически тонкий слой эмали [2].

Цель исследования. В этой связи целью нашего исследования явилась оценка отбеливающей эффективности Icon системе на твёрдые ткани витальных зубов пациентов с гипоплазией эмали.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 45 человек с системной и местной гипоплазией эмали. До начала лечения всем пациентам проводили профессиональную гигиену полости рта, включающую в себя удаление твёрдых и мягких зубных отложений. После чего всем участникам исследования было проведено 2 процедуры Icon системе+ремтерапия (модифицированная нами методика) с интервалом в неделю при помощи состава, содержащего соляную кислоту, карборунд и кремниевый гель. Абразивную смесь наносили на зубы при помощи специальной насадки. Удаление пятен с зубов осуществляли резиновыми чашечками. В качестве профилактических средств применяли зубную пасту с кальцием («Новый жемчуг с кальцием», «Sensodyne C», «Oral-B sensitive» или «R.O.C.S.») и 5%-ную суспензию гидроксиапатита (15 дней). Клиническую оценку изменения цвета зубов до и после лечения методом Icon системе+ремтерапия эмали осуществляли по модифицированной нами шкале Vita.

Результаты исследования показали, что величина индекса РНР у пациентов с гипоплазией составила  $1,72 \pm 0,13$ , что свидетельствовало о неудовлетворительном состоянии гигиены полости рта. После проведения

процедуры Ison системе+ремтерапия показатель индекса РНР достоверно ( $p < 0,001$ ) снизился с  $1,72 \pm 0,13$  до  $0,72 \pm 0,09$ . Применение комплекса профилактических средств способствовало дальнейшему уменьшению значения данного индекса до  $0,50 \pm 0,08$  ( $p < 0,001$ ).

Следует отметить, что если до отбеливания пациенты с гипоплазией не отмечали гиперестезии дентина, то после использования средства для Ison система в 22,2% случаев появилась гиперчувствительность зубов к механическим раздражителям. Проведение комплекса профилактических мероприятий способствовало исчезновению симптома повышенной чувствительности дентина.

Исходное среднее значение цвета зубов для лиц с гипоплазией эмали составило  $2,89 \pm 0,10$ . После Ison системе эмали у всех пациентов произошло достоверное ( $p < 0,001$ ) улучшение цвета зубов до  $1,40 \pm 0,16$  (рис. 2). Изменение показателя цвета составило 1,49 оттенка по шкале Vita. Через 12 месяцев и спустя 3 года значение цвета осталось без изменений.

Обсуждение результатов. Анализ полученных результатов показал, что метод Ison системе+ремтерапия в условиях стоматологического кабинета является эффективным для улучшения цвета витальных зубов у пациентов с гипоплазией. Применение средства для Ison системе+ремтерапия эмали зубов способствовало изменению цвета зубов на 1,49 оттенка по шкале Vita, при этом эффективность отбеливания составила 51,6%.

Выводы. Анализируя полученные данные, следует отметить, что средство для микроабразии зубов отрицательно влияет на структуру эмали, увеличивая её проницаемость, что диктует необходимость использования индивидуально подобранных профилактических средств, в состав которых входят кальций и фосфаты, позволяет предупредить возникновение осложнений и обеспечить стабильность полученного результата лечения.

## Библиографический список.

1. Кузьмина, ЭМ. Стоматологическая заболеваемость населения России / ЭМ. Кузьмина. - М., 1999. - 227 с.
2. Croll, TP. Tooth color improvement for children and teens: enamel microabrasion

and dental bleaching / TP. Croll, A. Segura // ASDC-

J-Dent-Child. - 1996. - Vol.63. - №1. - P. 17-22.

3.Rakhmatillaevna K. F. Diagnostic value of salivator cytokines in dental diseases in children with diabetes mellitus type 1 //European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. №. 3. – С. 1518-1523.

4.Kamalova F. R. Elaboration and evaluation of the effectiveness of the dental examination program for children with diabetes //Актуальные вызовы современной науки. Сборник научных трудов. – 2020. – №. 2020. – С. 55-56.

5.Rakhmatillaev K. F., Torakulovich E. G. Early diagnosis and prevention of dentoalveolar anomalies and cariogenic situation in children suffering from diabetes //European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 3. – С. 2468-2472.

6.Камалова Ф. Р. Первичная профилактика стоматологических заболеваний у детей, страдающих с сахарным диабетом //Новый день в медицине. – 2020. – №. 2. – С. 383-386.



<b>АГРАР СОҲАДА ИННОВАЦИОН МАҲСУЛОТЛАРНИ МУВАФФАҚИЯТЛИ ТИЖОРАТЛАШТИРИШ – КЕЛАЖАКДАГИ ФОЙДА ОЛИШ АСОСИДИР.....</b>	<b>3</b>
<b>TUG’MA YUQORI LAB VA TANGLAY KEMTIGI BO’LGAN BEMORLARDA KARIES KASALLIGINING VUJUDGA KELISH SABABLARI VA UNING DAVOSI, PROFILAKTIKASI.....</b>	<b>10</b>
<b>ГАЗЕТА ВА УНИНГ ҲОЗИРГИ ЗАМОН МЕДИАМАКОНИДА ТУТГАН ЎРНИ .....</b>	<b>17</b>
<b>INFLUENCE OF HYDROCORTISONE ON THE IMMUNE SYSTEM ORGANS IN ONTOGENESIS. ....</b>	<b>21</b>
<b>ОЦЕНКА РЕЗЕРВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МЫШЦ СТОП У БОЛЬНЫХ С ПЯТОЧНОЙ ШПОРОЙ.....</b>	<b>28</b>
<b>ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ.....</b>	<b>33</b>
<b>О’QISH DARSLARIDA MATNLAR BILAN ISHLASHNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI.....</b>	<b>43</b>
<b>ЛЕЧЕНИЕ ЗУБОВ С ICON СИСТЕМОЙ У ПАЦИЕНТОВ ГИПОПЛАЗИИ ЭМАЛИ. Диникулов Ж.А., Рабиева М.Ш., Йулдошев Н., Хусанов Д.....</b>	<b>46</b>