



**ZAMONAVIY TUG‘RUQXONA BINOLARIDA FUNKTSIONAL-
REJALASHTIRISH YECHIMLARINI TAKOMILLASHTIRISH
(O‘ZBEKISTON SHAROITIDA)**

Rajapova Sh.Q.

TAQU assistant:

shahnozajabova7@gmail.com

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada zamonaviy tug‘ruqxona binolarining arxitektura va funksional-rejalashtirish yechimlari kompleks tarzda tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida O‘zbekiston hududida faoliyat yuritayotgan tug‘ruqxona va perinatal markazlarning amaldagi rejalashtirish tuzilmasi o‘rganilib, tug‘ruqdan oldin, tug‘ruq va tug‘ruqdan keyingi bo‘limlar o‘rtasidagi funksional bog‘lanishdagi kamchiliklar aniqlangan. Shuningdek, sanitariya-gigiyenik oqimlarning tashkil etilishi, neonatal bo‘limlarning joylashuvi hamda ona va chaqaloq uchun yaratilgan psixologik muhit holati baholangan. Tadqiqot natijalari asosida zamonaviy perinatal arxitektura tamoyillariga mos keluvchi, funksional jihatdan uzluksiz va samarali ishlaydigan tug‘ruqxona modeli taklif etilgan. Taklif etilgan modelda oqimlarning ajratilishi, individual tug‘ruqxonalarining tashkil etilishi hamda “ona–bola birgalikda parvarishlash” (“rooming-in”) tizimi asosiy element sifatida qaraladi. Mazkur ilmiy natijalar tug‘ruqxona binolarini loyihalash va rekonstruksiya qilishda samarali arxitektura yechimlarini ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: tug‘ruqxona, perinatal markaz, arxitektura, funksional rejalashtirish, sanitariya oqimlari, neonatal bo‘lim, ona va bola salomatligi.

ABSTRACT

This article provides a comprehensive analysis of architectural and functional planning solutions of modern maternity hospital buildings. During the study, the existing planning structures of maternity hospitals and perinatal centers operating in Uzbekistan were examined, and deficiencies in the functional relationships between prenatal, delivery, and postnatal departments were identified. In addition, the organization of sanitary-hygienic flows, the placement of neonatal units, and the psychological environment created for mothers and newborns were evaluated. Based on the research findings, an improved maternity hospital model was proposed, corresponding to modern perinatal architectural principles, ensuring functional continuity and operational efficiency. The proposed model emphasizes the separation of flows, the organization of individual delivery rooms, and the implementation of the “rooming-in” system as key elements. The scientific results of this study can contribute to the development of effective architectural solutions in the design and reconstruction of maternity hospitals.



Keywords: *maternity hospital, perinatal center, architecture, functional planning, sanitary flows, neonatal unit, maternal and child health.*

АННОТАЦИЯ

В данной статье комплексно анализируются архитектурные и функционально-планировочные решения современных родильных домов. В ходе исследования были изучены существующие планировочные структуры родильных домов и перинатальных центров, функционирующих на территории Узбекистана, и выявлены недостатки в функциональной взаимосвязи между дородовым, родовым и послеродовым отделениями. Также была дана оценка организации санитарно-гигиенических потоков, размещения неонатальных отделений, а также психологической среды, создаваемой для матерей и новорождённых. На основе результатов исследования предложена усовершенствованная модель родильного дома, соответствующая современным принципам перинатальной архитектуры, обеспечивающая функциональную непрерывность и эффективность работы. В предложенной модели ключевыми элементами являются разделение потоков, организация индивидуальных родильных залов, а также внедрение системы совместного пребывания матери и ребёнка ("rooming-in"). Полученные научные результаты могут быть использованы при проектировании и реконструкции родильных домов.

Ключевые слова: *родильный дом, перинатальный центр, архитектура, функциональное планирование, санитарные потоки, неонатальное отделение, здоровье матери и ребёнка.*

KIRISH

Aholi salomatligini muhofaza qilish tizimida ona va bola salomatligini ta'minlash ustuvor yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, tug'ruq jarayonining xavfsiz va samarali tashkil etilishi nafaqat tibbiyot, balki arxitektura va shaharsozlik sohalari bilan ham uzviy bog'liqdir. Chunki tug'ruqxona binosining to'g'ri loyihalaniishi tibbiy xizmat sifati, sanitariya-gigiyena darajasi hamda ona va chaqaloqning jismoniy va ruhiy holatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. So'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasida sog'liqni saqlash tizimini modernizatsiya qilish, xususan, ona va bola salomatligini mustahkamlash bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Yangi perinatal markazlar qurilishi, mavjud tug'ruqxona binolarini rekonstruksiya qilish va zamonaviy tibbiy texnologiyalarni joriy etish bu boradagi muhim qadamlardan biridir. Shu bilan birga, ushbu jarayonda tug'ruqxona binolarining arxitektura-rejalashtirish yechimlarini takomillashtirish masalasi alohida ahamiyat kasb etmoqda. Amaldagi tug'ruqxona binolarining katta qismi o'tgan asrning 60–80-yillarida ishlab chiqilgan tipovoy loyihalar asosida qurilgan bo'lib, ular o'sha davr tibbiy talablari va imkoniyatlariga mos bo'lgan. Biroq zamonaviy perinatal tibbiyotning rivojlanishi, yangi diagnostika va



davolash usullarining paydo bo'lishi hamda bemorlarga xizmat ko'rsatish sifati va qulayligiga qo'yilayotgan talablarning ortishi ushbu binolarning funktsional-rejalashtirish yechimlarini qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Xususan, zamonaviy tug'ruqxona binolarida tug'ruqdan oldin, tug'ruq va tug'ruqdan keyingi bo'limlar o'rtasida uzluksiz va mantiqiy bog'lanish ta'minlanishi, sanitariya-gigiyenik oqimlar qat'iy ajratilishi, individual tug'ruq xonalari tashkil etilishi hamda ona va chaqaloqni birgalikda parvarishlash ("rooming-in") tizimi joriy etilishi zarur hisoblanadi. Shu bilan birga, binolarda tabiiy yorug'lik, shamollatish, akustika va rang yechimlari kabi arxitektura omillari ham muhim rol o'ynaydi.

Bugungi kunda olib borilgan kuzatuvlar va tahlillar shuni ko'rsatadiki, respublikaning ayrim hududlarida joylashgan tug'ruqxona binolarida funktsional-rejalashtirish yechimlari zamonaviy talablar darajasida emas. Bu esa sanitariya xavfsizligi, tibbiy xizmat samaradorligi hamda bemorlar uchun yaratilgan qulaylik darajasiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Mazkur maqolaning maqsadi — zamonaviy tug'ruqxona binolarining funktsional-rejalashtirish yechimlarini tahlil qilish, mavjud muammolarni aniqlash hamda O'zbekiston sharoitida ularni takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari quyidagilardan iborat:

- tug'ruqxona binolarining mavjud arxitektura-rejalashtirish holatini o'rganish;
- tug'ruqdan oldin, tug'ruq va tug'ruqdan keyingi bo'limlar o'rtasidagi funktsional bog'lanishni tahlil qilish;
- sanitariya-gigiyenik oqimlarning tashkil etilishini baholash;
- zamonaviy perinatal arxitektura tamoyillarini aniqlash;
- takomillashtirilgan rejalashtirish modelini ishlab chiqish.

Mazkur tadqiqot natijalari tug'ruqxona binolarini loyihalash va rekonstruksiya qilish jarayonida ilmiy asos bo'lib xizmat qilishi, shuningdek, ona va bola salomatligini ta'minlashga qaratilgan me'moriy yechimlarni takomillashtirishga hissa qo'shishi kutilmoqda.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Tug'ruqxona va perinatal markazlar arxitekturasi bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ushbu turdagi tibbiyot muassasalarini loyihalashda funktsional-rejalashtirish yechimlari hal qiluvchi ahamiyatga ega. Zamonaviy ilmiy adabiyotlarda tug'ruqxona binolari ko'p funksiyali, murakkab tizim sifatida qaralib, unda tibbiy, sanitariya-gigiyenik, texnologik va psixologik omillar o'zaro uyg'unlikda yechilishi zarurligi ta'kidlanadi. Xalqaro tajribada, xususan, Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO) tavsiyalarida tug'ruqxona va perinatal markazlarni loyihalashda asosiy e'tibor ona va bola xavfsizligini ta'minlashga qaratiladi. WHO tavsiyalariga ko'ra, tug'ruqxona binolarida sanitariya-gigiyenik oqimlar qat'iy ajratilishi, infeksiya tarqalishining oldini olish uchun "toza" va "iflos" zonalar o'rtasida aniq chegaralar belgilanishi lozim. Shu bilan birga, tug'ruq jarayonida tibbiy xodimlar harakatining



optimal yo‘nalishi ta‘minlanishi kerak. So‘nggi yillarda rivojlangan davlatlarda (Janubiy Koreya, Germaniya, Yaponiya, AQSh) tug‘ruqxona arxitekturasi “patient-centered design” — ya‘ni bemorga yo‘naltirilgan loyihalash tamoyili asosida rivojlanmoqda. Ushbu yondashuvga ko‘ra, tug‘ruqxona binolari nafaqat tibbiy xizmat ko‘rsatish joyi, balki ona va chaqaloq uchun psixologik jihatdan qulay, stresssiz muhit yaratadigan makon sifatida qaraladi. Shu sababli individual tug‘ruqxonalari, oilaviy palatalar, dam olish zonalari va tabiiy yoritish tizimlariga alohida e‘tibor qaratiladi. Ilmiy adabiyotlarda tug‘ruqxona binolarining funktsional zonalari o‘rtasidagi bog‘lanish muhim masala sifatida qayd etiladi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, tug‘ruqdan oldin, tug‘ruq va tug‘ruqdan keyingi bo‘limlar o‘rtasidagi uzluksiz va mantiqiy bog‘lanish tibbiy xizmat samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Aksincha, ushbu bo‘limlar o‘rtasida uzilishlar mavjud bo‘lsa, ortiqcha harakatlar yuzaga keladi va bu bemorlar hamda tibbiy xodimlar uchun noqulaylik tug‘diradi.

Neonatal bo‘limlarning joylashuvi ham ilmiy tadqiqotlarda alohida ahamiyat kasb etadi. Zamonaviy perinatal markazlarda neonatal intensiv terapiya bo‘limlari tug‘ruq blokiga maksimal darajada yaqin joylashtiriladi. Bu esa yangi tug‘ilgan chaqaloqlarga tezkor tibbiy yordam ko‘rsatish imkonini beradi. Shu bilan birga, “rooming-in” — ya‘ni ona va chaqaloqni birgalikda joylashtirish tizimi keng qo‘llanilmoqda. Bu tizim ona va bola o‘rtasidagi emotsional bog‘lanishni mustahkamlash va chaqaloq parvarishini yaxshilashga xizmat qiladi.

Mahalliy ilmiy tadqiqotlarda esa tug‘ruqxona binolarining aksariyati sobiq ittifoq davrida ishlab chiqilgan tipovoy loyihalar asosida qurilgani qayd etilgan. Ushbu loyihalarda funktsional zonalari o‘rtasidagi bog‘lanish yetarli darajada mukammal emasligi, sanitariya oqimlarining kesishishi va psixologik muhitning yetarli darajada shakllanmagani asosiy kamchiliklar sifatida ko‘rsatiladi. Shuningdek, zamonaviy arxitektura tadqiqotlarida tug‘ruqxona binolarida quyidagi omillarga alohida e‘tibor qaratilishi zarurligi ta‘kidlanadi:

- tabiiy yoritish va shamollatish tizimlari;
- akustik qulaylik (shovqin darajasini kamaytirish);
- rang va interyer dizayni orqali psixologik muhit yaratish;
- energiya samaradorligi va ekologik barqarorlik.

Yuqoridagi ilmiy manbalar va tajribalar tahlili shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy tug‘ruqxona binolarini loyihalashda kompleks yondashuv zarur bo‘lib, bunda funktsional-rejalashtirish yechimlari, sanitariya talablari va inson omili uyg‘un holda hisobga olinishi lozim. Shu asosda, O‘zbekiston sharoitida tug‘ruqxona binolarining mavjud holatini chuqur tahlil qilish va ularni takomillashtirish bo‘yicha ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda quyidagi usullardan foydalanildi:
taqqoslash (analitik) tahlil;

mavjud loyihalarni o'rganish;
 grafik modellashtirish;
 statistik baholash.

Tadqiqot obyekti sifatida O'zbekiston hududidagi tug'ruqxona va perinatal markazlar tanlab olindi.

Natijalar. Tahlillar natijasida quyidagi muammolar aniqlandi:

№	Muammo	Ta'siri
1	Funksional bog'lanish yetarli emas	Harakat ortadi
2	Oqimlar kesishadi	Infeksiya xavfi
3	Neonatal bo'lim uzoq	Vaqt yo'qotish
4	Psixologik muhit past	Stress

ASOSIY QISM

Tadqiqot jarayonida O'zbekiston hududida faoliyat yuritayotgan tug'ruqxona va perinatal markazlarning arxitektura-rejalashtirish yechimlari kompleks tahlil qilindi. Tahlillar natijasida ushbu turdagi binolarning funksional tuzilmasi, bo'limlar o'rtasidagi bog'lanish darajasi, sanitariya-gigiyenik oqimlarning tashkil etilishi hamda arxitektura muhitining holati baholandi.

1. Tug'ruqxona binolarining mavjud funksional-rejalashtirish holati

O'rganilgan obyektlarning aksariyatida tug'ruqxona binolari sobiq tipovoy loyihalar asosida qurilgan bo'lib, ular quyidagi asosiy funksional bloklardan iborat:

- tug'ruqdan oldin bo'lim;
- tug'ruq bo'limi;
- tug'ruqdan keyingi bo'lim;
- neonatal bo'lim;
- yordamchi va xo'jalik zonalari.

Shu bilan birga, mazkur bo'limlar o'rtasidagi bog'lanish har doim ham optimal darajada tashkil etilmagan. Ko'plab hollarda tug'ruqdan oldin va tug'ruq bo'limlari o'rtasida ortiqcha yo'laklar mavjud bo'lib, bu esa bemorlarni ko'chirish jarayonini murakkablashtiradi. Tug'ruqdan keyingi bo'lim esa ba'zan tug'ruq blokidan uzoq joylashgan bo'lib, bu tibbiy xizmat ko'rsatish tezligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

2. Sanitariya-gigiyenik oqimlarning tashkil etilishi

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, mavjud tug'ruqxona binolarida sanitariya oqimlarini tashkil etishda qator kamchiliklar mavjud.

Xususan:

- ona va chaqaloq oqimlari ba'zi hollarda kesishadi;
- tibbiy xodimlar harakati umumiy yo'laklar orqali amalga oshiriladi;
- “toza” va “iflos” zonalar o'rtasida aniq chegaralar belgilanmagan.

Bu esa infeksiya tarqalish xavfini oshiradi hamda epidemiologik xavfsizlikni pasaytiradi.



No	Oqim turi	Amaldagi holat	Talab etiladigan holat
1	Ona oqimi	Qisman ajratilgan	To'liq ajratilgan
2	Chaqaloq oqimi	Kesishadi	Mustaqil
3	Xodimlar oqimi	Umumiy	Alohida
4	Texnik oqim	Aralash	Ajratilgan

3. Neonatal bo'limlarning joylashuvi

Neonatal bo'limlarning joylashuvi tug'ruqxona binosining eng muhim elementlaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, ayrim tug'ruqxonalarda neonatal intensiv terapiya xonalari tug'ruq bo'limidan uzoqda joylashgan.

Natijada:

- yangi tug'ilgan chaqaloqqa tezkor yordam ko'rsatish kechikadi;
- tibbiy xodimlar harakati ortadi;
- xavfli holatlarda vaqt yo'qotiladi.

Zamonaviy talablarga ko'ra, neonatal bo'lim tug'ruq zaliga maksimal darajada yaqin joylashtirilishi lozim.

4. Psixologik va arxitektura muhit tahlili

Tug'ruqxona binolarida yaratilgan arxitektura muhitining sifati ona va chaqaloqning ruhiy va jismoniy holatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. O'rganilgan obyektlarda quyidagi kamchiliklar aniqlandi:

- palatalarda tabiiy yoritish darajasi past;
- interyer dizayni bir xil va psixologik jihatdan neytral;
- dam olish zonalari yetarli emas;
- shovqin darajasi yuqori.

Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, qulay arxitektura muhitini yaratish orqali tug'ruq jarayonidagi stress darajasini kamaytirish mumkin.

5. Taklif etilayotgan funksional-rejalashtirish modeli

Yuqoridagi tahlillar asosida zamonaviy talablar asosida quyidagi takomillashtirilgan model taklif etildi:

Qabul → Tug'ruqdan oldin → Tug'ruq → Tug'ruqdan keyingi → Ona-bola palatasi

Mazkur model quyidagi afzalliklarga ega:

- funksional uzluksizlik ta'minlanadi;
- ortiqcha harakatlar kamayadi;
- sanitariya xavfsizligi oshadi;
- xizmat ko'rsatish samaradorligi ortadi.

Shuningdek, modelda quyidagi innovatsion elementlar qo'llaniladi:

- individual tug'ruq xonalari;
- neonatal blokning yaqin joylashuvi;
- “rooming-in” tizimi;

oqimlarning to‘liq ajratilishi.

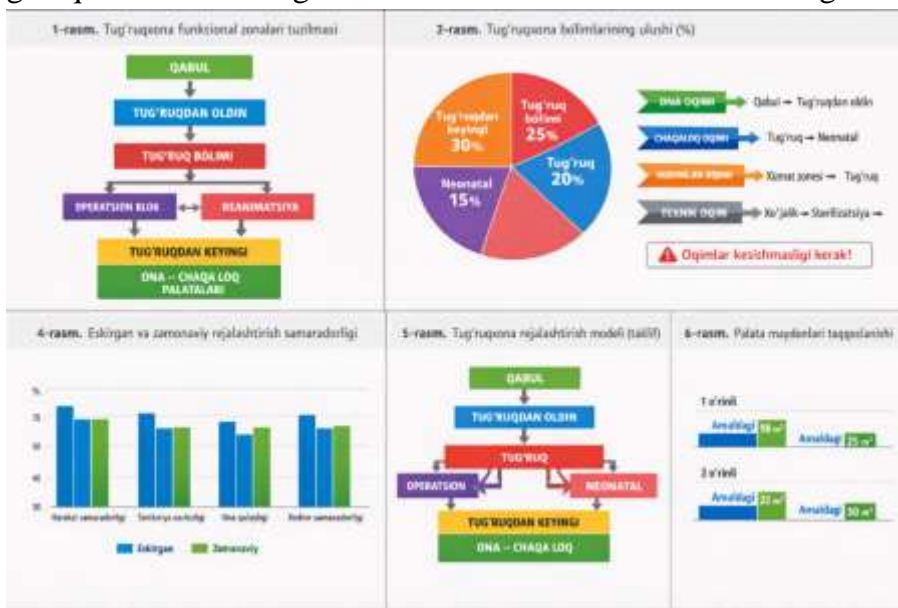
6. Muhokama

Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, tug‘ruqxona binolarini loyihalashda faqat tibbiy talablar emas, balki arxitektura, gigiyena va psixologiya omillari ham kompleks tarzda hisobga olinishi lozim.

Zamonaviy perinatal markazlarda:

- bemorga yo‘naltirilgan dizayn;
- ekologik va energiya samarador yechimlar;
- raqamli monitoring tizimlari;

keng qo‘llanilmoqda. O‘zbekiston sharoitida esa ushbu tajribalarni moslashtirish orqali tug‘ruqxona binolarini modernizatsiya qilish muhim hisoblanadi. 1-rasm. Tug‘ruqxona binosining funksional zonalarini va bo‘limlarining ulushlari.



Taklif etilayotgan model

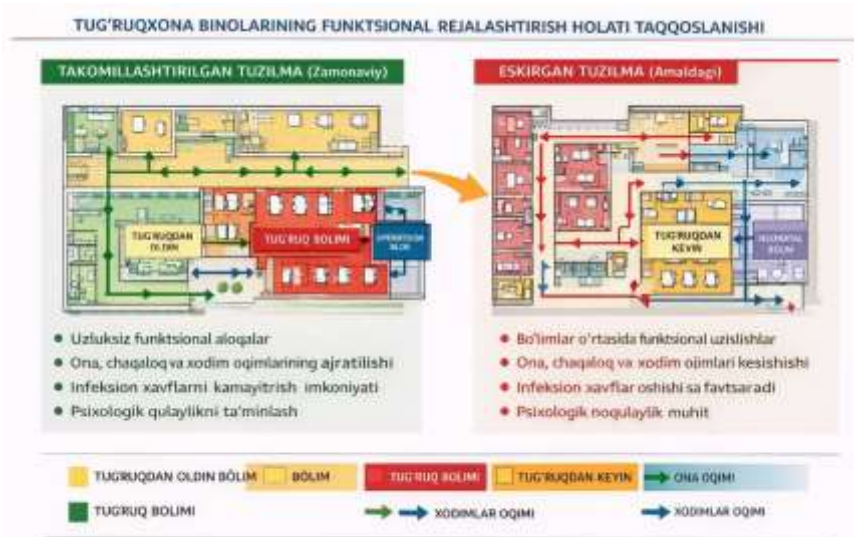
Tug‘ruqdan oldin → Tug‘ruq → Tug‘ruqdan keyingi
 Operatsion va neonatal bloklar yaqin joylashtiriladi
 Oqimlar ajratiladi

Muhokama: Zamonaviy tug‘ruqxona binolarini loyihalashda arxitektura va tibbiyot integratsiyasi muhim ahamiyatga ega.

Quyidagi omillar muhim:

- tabiiy yoritish;
- shamollatish tizimi;
- akustik qulaylik;
- rang va interyer dizayni.

Bu omillar ona va chaqaloq salomatligiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. 2-rasm. Zamonaviy tug‘ruqxona binosini eski bino bilan taqqoslanishi.



XULOSA

Olib borilgan tadqiqotlar natijasida zamonaviy tug'ruqxona binolarining arxitektura va funksional-rejalashtirish yechimlari ona va bola salomatligini ta'minlashda muhim omil ekanligi ilmiy asosda tasdiqlandi. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, O'zbekiston hududida mavjud tug'ruqxona binolarining aksariyati eskirgan tipovoy loyihalar asosida shakllangan bo'lib, ular zamonaviy perinatal tibbiyot va arxitektura talablariga to'liq javob bermaydi. Xususan, tug'ruqdan oldin, tug'ruq va tug'ruqdan keyingi bo'limlar o'rtasidagi funksional bog'lanishning uzluksiz emasligi, sanitariya-gigiyenik oqimlarning yetarli darajada ajratilmaganligi, neonatal bo'limlarning optimal joylashtirilmaganligi hamda psixologik qulay muhitning yetarli darajada shakllanmaganligi asosiy muammolar sifatida aniqlandi. Ushbu kamchiliklar tibbiy xizmat samaradorligining pasayishiga, infeksiya xavfining ortishiga hamda ona va chaqaloq uchun noqulay sharoitlarning yuzaga kelishiga olib kelmoqda. Tadqiqot doirasida zamonaviy perinatal arxitektura tamoyillariga asoslangan takomillashtirilgan funksional-rejalashtirish modeli ishlab chiqildi. Mazkur model tug'ruqxona binosining asosiy bo'limlari o'rtasida uzluksiz va mantiqiy bog'lanishni ta'minlash, sanitariya oqimlarini qat'iy ajratish, neonatal va operatsion bloklarni optimal joylashtirish hamda "ona-bola birgalikda parvarishlash" ("rooming-in") tizimini joriy etishga qaratilgan.

Taklif etilgan modelning joriy etilishi natijasida:

tibbiy xizmat ko'rsatish jarayonlari optimallashtiriladi;

sanitariya-gigiyenik xavfsizlik darajasi oshadi;

tibbiy xodimlar harakati samaradorligi yaxshilanadi;

ona va chaqaloq uchun psixologik jihatdan qulay muhit yaratiladi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari tug'ruqxona binolarini loyihalash va rekonstruksiya qilishda kompleks yondashuv zarurligini ko'rsatadi. Bunda arxitektura, tibbiyot, gigiyena va psixologiya omillarining uyg'unligi asosiy mezon sifatida qaralishi lozim. Xulosa qilib aytganda, zamonaviy tug'ruqxona binolarining funksional-rejalashtirish



yechimlarini takomillashtirish O‘zbekiston sharoitida dolzarb ilmiy-amaliy vazifa bo‘lib, ushbu yo‘nalishda ishlab chiqilgan taklif va tavsiyalar amaliyotga joriy etilganda ona va bola salomatligini muhofaza qilish tizimini yanada rivojlantirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- i. Asosiy adabiyotlar ro‘yhati
2. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. Tug‘ruqxona va perinatal markazlarni tashkil etish bo‘yicha me‘yoriy hujjatlar. – Toshkent, 2020.
3. O‘zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi. Tibbiyot muassasalarini loyihalash me‘yorlari (QMQ). – Toshkent, 2019.
4. World Health Organization (WHO). Standards for improving quality of maternal and newborn care in health facilities. – Geneva, 2016.
5. World Health Organization (WHO). WHO recommendations on intrapartum care for a positive childbirth experience. – Geneva, 2018.
6. United Nations Children’s Fund (UNICEF). Maternal and newborn health care standards and guidelines. – New York, 2019.
7. Ulrich R.S., Zimring C., Zhu X., et al. A review of the research literature on evidence-based healthcare design // Health Environments Research & Design Journal. – 2008.
8. Verderber S., Fine D.J. Healthcare Architecture in an Era of Radical Transformation. – Yale University Press, 2000.
9. Lawson B. Healing Architecture. – London: Arts Council England, 2010.
10. Guenther R., Vittori G. Sustainable Healthcare Architecture. – Wiley, 2008.
11. Tétreault J., Passini R. Wayfinding in Healthcare Facilities: A Case Study // Journal of Environmental Psychology. – 2003.
12. Pati D., Harvey T.E., Barach P. Relationships between exterior views and nurse stress: An exploratory examination // Health Environments Research & Design Journal. – 2008.
13. Karimi H., Mofidi M. Functional planning in hospital design: A review // International Journal of Healthcare Engineering. – 2012.
14. Rechel B., Wright S., Edwards N., Dowdeswell B., McKee M. Investing in Hospitals of the Future. – European Observatory on Health Systems and Policies, 2009.
15. Shepley M.M., Pasha S. Design for Pediatric and Neonatal Care Facilities. – Routledge, 2013.
16. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarorlari va farmonlari. Sog‘liqni saqlash tizimini rivojlantirishga oid hujjatlar. – Toshkent, 2017–2023.
- i. Internet manbalari (saytlar)



17. World Health Organization rasmiy sayti <https://www.who.int> (Ona va bola salomatligi, perinatal standartlar bo'yicha asosiy manba)
18. UNICEF rasmiy sayti <https://www.unicef.org> (Ona va chaqaloq parvarishi standartlari)
19. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi rasmiy sayti <https://ssv.uz> (Milliy tibbiyot tizimi va perinatal markazlar haqida)
20. O'zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi sayti <https://mc.uz> (QMQ va qurilish me'yorlari)
21. PubMed ilmiy bazasi <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> (Tibbiyot va perinatal tadqiqotlar)
22. Google Scholar ilmiy qidiruv tizimi <https://scholar.google.com> (Ilmiy maqolalar va iqtiboslar)
23. ArchDaily arxitektura portal <https://www.archdaily.com> (Zamonaviy tibbiyot binolari loyihalari)
24. Dezeen dizayn portal <https://www.dezeen.com> (Zamonaviy shifoxona dizaynlari)