

## ОЗЕЛЕНЕННЯ ЯК ПРИРОДНИЙ ФАКТОР ГІГІЄНІЗАЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ТА ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДІЙОВИХ ЛІКАРЕНЬ

**Постановка проблеми.** «Урбанізація» походить від латинського слова «урбанус» (міський) і означає процес підвищення ролі міст у економічному і культурному житті суспільства, інтенсивного росту міського населення за рахунок міграції його із сіл, концентрації промислових об'єктів, закладів науки і культури у містах. Ріст міст впливає на сфери життєдіяльності суспільства, змінює його структуру, економіку і докорінно перетворює навколишнє середовище. Урбанізація характерна для більшості країн, що розвиваються.

Як відомо, урбанізація представляє складне комплексне явище, виміряти який з допомогою одного показника практично неможливо. Урбанізація розглядається вченими і громадською думкою як, загалом, позитивна тенденція розвитку світу, як об'єктивний процес, пов'язаний із забезпеченням для все більшого числа жителів планети умов для більш зручної та комфортного життя, для більш повного розвитку здібностей, для більш захищеною і здорового життя. Звичайно, урбанізації супроводжують як позитивні зміни в житті людей, але і негативні. Можна довго перераховувати ті негативні фактори, які сьогодні пов'язують з неконтрольованою урбанізацією. Це і забруднення навколишнього середовища, перенаселеність і що виникають у зв'язку з нею «квартали бідних» у містах-мегаполісах, підвищена злочинність, гігієнічні проблеми і багато інші небажані явища [5].

Мета статті. Робота присвячена проблемі внутрішнього та зовнішнього озеленення. У зв'язку з тим, що озеленення лікарняних територій має дві основні мети - санітарно-гігієнічні і декоративні, метою даної роботи ставиться формування осно-

вних принципів моделювання мікробіологічних простору, які позитивно впливають на здоров'я людини.

Теоретична база дослідження включає вивчення наукових робіт:

- з організації роботи медичних установ, інженерно-технічному оснащенню М.С. Богуславського, Р. Гопкінсона, І. Капустіна, С.Е. Квасова, Б.А. Королева, А. Ошкордіної, А.В. Павлуніна, А.Б. Петровського, А.В. Разумовського.
- з дослідження питань поліпшення екологічних якостей середовища - праці А.Г. Ісаченко, В.Д. Комарова, С.П. Цігічко, А.Н. Тетіора, С.Б. Частковий, О.Н. Яницького, В.А. Яровий, І. Річардса, Ж. Бейнус та ін.
- дослідження в галузі взаємозв'язку архітектурної та природного середовища - праці А.Л. Титова, Д.В. Земовіт, Е.А. Голубевої, А. А. Барабанової, М. Г. Бархін, Є. Л. Беляєвої, С.А. Шубович, В.М. Вадимова, В. Л. Глазичева, К. Дея, А. В. Іконнікова та ін.

**Основний зміст статті.** Гігієнічні проблеми урбанізації багато років продовжують залишатися однією з найбільш складних проблем в області екології людини та гігієни навколишнього середовища. При інтенсивному темпі урбанізації міських поселень все більш ускладнюється вирішення проблеми охорони навколишнього середовища та створення сприятливих умов для життя і діяльності людини [4]. В даний час нагромадилася величезна кількість даних, що свідчать про наявність зв'язку між станом здоров'я людини і рівнем озеленення навколишнього його середовища. Протягом останніх десятиліть у в місті Харкові яскраво виражено негативний вплив людини на навколишнє середовище, зокрема на зелені насадження.

Рослини та природні матеріали володіють неймовірною здатністю впливати на психоемоційний та фізичний стан людей. В оцінці зелених насаджень найбільш важливе використання сприятливого їх впливу на організм людини, її здоров'я, соматичну і психіку. Призначення зелених насаджень велике і визначається в одних випадках безпосереднім створенням або поліпшенням гігієнічних умов мікроклімату.

Зелені насадження благотворно впливають на мікрокліматичні умови населених місць: температуру, вологість і швидкість руху повітря, сонячну радіацію, температуру ґрунту і покриттів. На озелених ділянках створюється сприятливий мікроклімат протягом усього року. Тепловідчуття і самопочуття людини, що знаходиться в зоні зеленого масиву, незрівнянно сприятливіші, ніж на відкритій території, особливо в жарку, спекотну погоду. При пом'якшенні температури і вологості повітря зелені насадження сприятливо впливають також на вітровий режим місцевості і стан атмосферного повітря, виконуючи одночасно вітро- та пилозахисну функції. На затінених зеленими насадженнями ділянках знижується температура ґрунту та твердих покриттів переходів, напруга прямого і відбитого тепла. У спекотні літні місяці зелені насадження запобігають перегріву огорожувальних конструкцій будівель і тротуарів, стримуючи теплове випромінювання цих поверхонь. Зелені насадження сприяють також зниженню інтенсивності шуму на території (на 30-40%). Величезною є роль озеленення в здатності виділяти в атмосферу ароматичні речовини і фітонциди - сполуки, що володіють здатністю вбивати хвороботворні для людини мікроорганізми. Залежно від роду та виду рослини знищують від 44 до 56% мікробів в повітряному басейні.

У зв'язку із зростанням захворюваності серед населення в останні десятиліття набувають все більш виражену актуальність дослідження, спрямовані на поліпшення мікроекологічних умов внутрішнього середовища приміщень, відвідува-

них значною кількістю людей, що особливо значимо для лікувально-профілактичних установ.

Відомо, що в повітрі закритих приміщень міститься величезна кількість небезпечних для людини хімічних сполук, які утворюють будматеріали, меблі, покриття для підлоги, оргтехніка, продукти побутової хімії і т.д., а також мікроорганізмів, у тому числі патогенних, здатних викликати ті чи інші захворювання. Сучасне наукове напрями, метою якого є оздоровлення та поліпшення мікроекологічних умов внутрішнього середовища приміщень, називається медичним фітодизайном. Метод екологічного фітодизайну принципово відрізняється від дії сучасних засобів по очищенню повітря приміщень своєю екологічною безпекою, придатністю в умовах будь-якого інтер'єру. По впливу на найбільш поширений в закритих приміщеннях патогенний стафілокок летючі виділення деяких рослин виявилися сильнішими технічних пристроїв і дезінфікуючих засобів. Кімнатні рослини проявляють оздоровлюючі властивості безперервно, протягом багатьох років, не вимагаючи при цьому великих витрат на підтримку їх функціонування [1]. Відносна економічність медичного фітодизайну, можливість тиражування дуже важлива в сучасних лікарнях, що зазнають гостру нестачу фінансування з одного боку, і ще більш гостру необхідність створення зберігаючих здоров'я умов. За даними досліджень доведено, що кімнатні рослини здатні очищати повітря закритих приміщень на 30-70%.

Враховуючи актуальність проблеми, нами проводиться робота, присвячена зовнішньому та внутрішньому озелененню діючих лікарень міста Харкова, з метою розробки науково обґрунтованого комплексу організаційних заходів з вибору оптимальних варіантів об'ємно-планувальних рішень з урахуванням санітарно-гігієнічної та декоративно-естетичної значущості зелених насаджень для здоров'я людини.

Санітарно-гігієнічне обстеження медичних установ у місті Харкові показало, що відведені під озеленення території, представляли собою занедбані ділянки з

наявністю старих, хворих, сухих дерев, які потребують величезної агротехнічної роботи (видаленні, санітарної чищенні, формуванні крон, омолодженні і лікуванні). Практично відсутня ярусність, що було пов'язано із загибеллю чагарників і трав'яного покриву, що мали місце через застарілості і повної непридатності зрошувальної мережі, а також незадовільного догляду. Вимоги щодо забезпечення належного рівня і сприятливого стану озеленення диктують необхідність повсякденного, професійного та постійного догляду за зеленими насадженнями, що не можна уявити без наявності зрошувальної мережі.

Проведення санітарно-гігієнічного обстеження лікарень Харкова, та і їх приміщень дозволяє зробити загальний висновок, що повсюдно рослини підбираються спонтанно, без урахування їх особливостей. Дуже часто зустрічалися рослини, молочний сік яких отруйний і становить небезпеку для людини, при випадковому вживанні всередину яких можуть виникнути серйозні отруєння, що дуже важливо враховувати при організації внутрішнього озеленити дитячих лікарень; рослини, що можуть стати причиною алергічних реакцій, подразнень шкіри і т.д. Разом з тим дуже часто рослини не відповідали умовам лікарень, були недоглянутими, запиленими, переважаючи більшість їх потребувало лікуванні, формуванні крон, розсаджуванні і т.п [6]. Озеленення лікарень являє собою складний комплекс заходів з проектування, створенню нових та збереженню існуючих ландшафтів прилікарняної ділянки, а також створенню відповідних фітомодулей для внутрішніх приміщень. Зона озеленення в лікарні дозволяє хворим відпочивати на свіжому повітрі і створює лікувально-охоронний режим. За даними медичної літератури, під зелені насадження в лікарнях повинно відводитися не менше 60% площі ділянки. Рекомендується максимальне озеленення лікарняній території не тільки загальногосподарських зеленими насадженнями, а й захисною смугою по периметру лікарняного ділянки

з розрахунку 25 кв.м на одне ліжко [3]. Оптимальне зовнішнє і внутрішнє озеленення лікарень, сприяючи формуванню найбільш сприятливого лікувально-охоронного режиму як на ділянці, так і в лікарняних приміщеннях, є для пацієнта елементом додаткової терапії, природними ліками від стресу у зв'язку з тим чи іншим діагнозом. Стикаючись з Природою, пацієнт відновлює свої душевні сили, досягає контролю над своїми почуттями та емоціями. У світлі вищевідзначене, проектуючи озеленення інтер'єру та екстер'єру лікарні, враховувалися певні принципи озеленення, використання яких дозволяє знімати стрес і психо-емоційне напруження.

По-перше, при оформленні квітників максимально використовувалися спокійні відтінки, що володіють розслаблюючим та заспокійливим дією на нервову систему. По-друге, враховувався принцип превалювання горизонтальних ліній над вертикальними, оскільки горизонталь викликає почуття спокою й умиротворення, а вертикаль - навпаки тривогу та занепокоєння. При створенні квітників перевага віддавалася круглим та овальним формам, оскільки вони сприймаються природніше квадратних і прямокутних.

До функціональним можливостям медичного фітодизайну можна віднести: бактеріцидну, бактеріостатичну, фунгіцидну дію спеціально підібраного видового складу рослин на патогенну для людини мікрофлору; оздоровчий вплив на повітряне середовище; благотворний вплив на соматичне здоров'я (нормалізація серцевої діяльності, поліпшення обмінних процесів, підвищення захисних властивостей організму); благотворний вплив на психіку людини, що проявляється нормалізацією процесів збудження і гальмування в корі головного мозку, що особливо важливо для хворої людини, підданого стресу з приводу захворювання. Зелені рослини, особливо в період цвітіння, в умовах замкнутого простору лікарні створюють психопрофілактичний ефект [7].

При розробці фітомодулей для внутрішнього озеленення, бажано підбирати асо-

ртимент рослин таким чином, щоб оптимальні умови для їх росту і розвитку (температурний режим, вологість, інсоляція) були подібні з умовами, комфортними для здоров'я людини. Враховуються також біологічна і декоративна сумісність рослин, їх співмірність з кубатурою приміщення. Інтер'єр лікарні не повинен бути перенасичений рослинами, але вони і не повинні розчинятися в ньому. Максимальний декоративно-естетичний ефект досягається завдяки поєднанню різних порід, що відрізняються кольоровою гамою, особливої декоративністю листя, формою стовбура і розгалуження, барвистістю в період цвітіння. Вплив на емоційний стан людини робить також форма крони рослин. Активізують психічну діяльність кімнатні рослини з розкидистою кроною (гібіскус, фікус Алі, фікус Бенджаміна), а заспокоюють - рослини з ампельною кроною (пилея, традесканція, аспарагуси) [2]. При проведенні медичного фітодизайну в лікарнях може бути використано більше 150 кімнатних рослин.

**Висновки.** Оскільки екологічна обстановка в місті Харкові в цілому несприятлива, озеленення набуває особливої актуальності для стаціонарних лікувально-профілактичних установ. Правильно організоване озеленення з урахуванням його гігієнічної та декоративно-естетичної значущості для здоров'я людини вносить величезний внесок в оздоровлення повітряного середовища і є певним резервом у підвищенні психоемоційного настрою та

поліпшенні загального самопочуття хворої людини.

Людина внутрішньо прагне до природи в пошуках спокою і душевного комфорту, для досягнення якого оптимальне об'ємно-планувальне рішення озеленення лікарень має велике значення і, безсумнівно, в якості природного цілющого засобу може зіграти певну роль у відновленні здоров'я пацієнтів, особливо в реабілітаційному періоді.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Казарінова Н. В. Емоційно-естетичні особливості медичного фітодизайну / Н. В. Казарінова, К. Г. Ткаченко. // Москва. – 2004. – №3. – С. 24.
2. Капранова Н. Н. Кімнатні рослини в інтер'єрі / Н. Н. Капранова. – Видавництво Московського університета: МГУ, 1989. – 183 с.
3. Румянцев Г. І. Гігієна / Г. І. Румянцев. – Москва: Геотар, 2001. – 440 с.
4. Габович Р. Д. Гігієна / Р. Д. Габович, С. С. Познанський, Г. Х. Шахбазян. – К.: Вища школа, 1983. – 320 с.
5. Голяченко О.М., Сердюк А.М., Приходський О.О. Соціальна медицина, організація та економіка охорони здоров'я. - Тернопіль-Київ-Вінниця: Лілея, 1997. - 328 с.
6. Даценко І.І., Габович Р.Д. Профілактична медицина. Загальна гігієна з основами екології; Навчальний посібник. - К.: Здоров'я, 1999. - 694 с.
7. Нікберг Й.Й. Гігієна лікарень. - К.: Здоров'я, 1993. - 260 с.

УДК 72.01

**Тесленко В.А.**

*Харьковский национальный университет строительства и архитектуры*

**ИССЛЕДОВАНИЯ ВИЗУАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ**

**Постановка проблемы**

На эмоционально-подсознательном уровне архитектуру можно рассматривать как синтез пластических образов, затрагивающая наши чувства, которые всегда будут иметь основополагающее значение

для человека. Пластическая гармония пространства в исторической части города, ее художественная выразительность созданная в определенное время, всегда будет отличаться своей стилистической выразительностью архитектурной пластики.