

№4

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ,
МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ
АВІАЦІЙНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

КІЇВ 2010

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Науково-технічний збірник

Заснований у 2009 році

Випуск № 4

Київ НАУ 2010

**Проблеми Розвитку міського середовища: Наук.-техн. збірник / - К., НАУ, 2010. -
Вип. 4. - 176 с. Українською та російською мовами.**

У збірнику висвітлюються проблеми теорії і практики архітектури, містобудування, територіального планування, будівництва.

**Проблемы развития городской среды: Научно-технический сборник/- К., НАУ,
2010. - Вып. 4. – 176 с. На украинском и русском языках**

В сборнике освещены проблемы теории и практики архитектуры, градостроительства, территориального планирования, строительства.

Головний редактор-

Омельяненко М.В., доктор технічних наук;

відповідальний секретар - Степанчук О.В., кандидат технічних наук;

члени колегії:

Бевз М.В., доктор архітектури,

Белягинський А.О., доктор технічних наук,

Верюжський Ю.В., доктор технічних наук,

Габрель М.М., доктор технічних наук,

Дьомін М.М., доктор архітектури,

Клошниченко Є.Є., доктор технічних наук,

Ковалев Ю.М., доктор технічних наук,

Ковалський Л.М., доктор архітектури,

Кузнецова І.О., доктор мистецтвознавства,

Куцевич В.В., доктор архітектури,

Мироненко В.П., доктор архітектури,

Панченко Т.Ф., доктор архітектури,

Плоский В.О., доктор технічних наук,

Прокуряков В.І., доктор архітектури,

Слєпцов О.С., доктор архітектури,

Тімохін В.О., доктор архітектури,

Уреньов В.П., доктор архітектури,

Штолько В.Г., доктор архітектури.

Рекомендовано до видання вченого радою Національного авіаційного університету, протокол № 12 від «22» грудня 2010 року.

На замовних засадах

© Національний авіаційний університет, 2010

ОБ'ЄКТИ ХУДОЖНЬОГО ПРОЕКТУВАННЯ – ГРОМАДСЬКІ ВБИРАЛЬНІ ЯК ЕЛЕМЕНТИ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Стаття присвячена актуальній проблемі для нашої країни – дизайну сучасної громадської вбиральні, як малої архітектурної форми у міському середовищі.

Ключові слова: мала архітектурна форма, громадська вбиральня, дизайн архітектурного середовища.

Постановка проблеми. В останні роки для України в цілому і для великих міст зокрема стала болючою проблема наявності (чи скоріше відсутності) громадських убиральень. Це особливо помітно у столиці, де в центрі міста під час масових заходів виникає безліч пластмасових кабіонок сумнівої чистоти, не кажучи вже про їх естетичний вигляд і «дизайн». Крім того, неможливо і просто соромно запрошувати гостей як до країни, так і до міста, де немає таких необхідних з функціональної точки зору малих архітектурних форм.

Мета статті: На основі аналізу історичного розвитку та тенденцій сучасного дизайну дослідити громадські вбиральні як малі архітектурні форми у міському середовищі.

Результати роботи: Історія громадських убиральень – це історія міської каналізації, яка знала і великі підйоми, і повний занепад. Межиріччя, Давній Єгипет, Греція, Рим, Китай були знайомі з каналізацією, а це не тільки подача води з одного місця в інше, а й продумана розгалужена система її розподілу у величезному місті, на значній території. Вбиральні цих епох відрізнялись від сучасних лише матеріалами, з яких були зроблені сидіння. Так, у першій половині ХХ ст. археологи віднайшли серед руїн давнього міста Ефеса, поряд із залишками палацу Траяна, святилищами та багатими будинками, громадський туалет. За високою стіною, яка закривала від сторонніх поглядів, розміщувались мармурові пісуари, за ними проходила невелика канавка з ухилом, оздоблена мармуровим козирком, що прикривав стоки, які вели в клоаку – великий підземний резервуар (рис.1).

«Знатні римляни перетворили найбільшу людську потребу на елемент побутової культури. Вони споруджували туалети із розрахунком на використання їх для світських зустрічей: панство охоче збиралося у цих затишних приміщеннях, а зручні та пишно прикрашені сидіння налаштовували на приемне спілкування. І все це без будь-якого ніяковіння та збентеження, під заспокійливий клекіт води. Те, що вона з-під них уносила, тепер уже належало богині Венері Клоацині – захисниці відхожих місць, клоак і стічних каналів. Для простолюдинів споруджувалися подібні ж

туалети загального користування. Якщо завдання видалення нечистот успішно вирішувалося водою, то перемогти неприємні пахощі було важкувато. Знамените висловлення імператора Веспасіана – «Гроші не пахнуть» – було його відповіддю синові Титу, який спробував дорікнути батькові за те, що той запровадив плату за відвідування громадських вбиралень» [2, с.28].

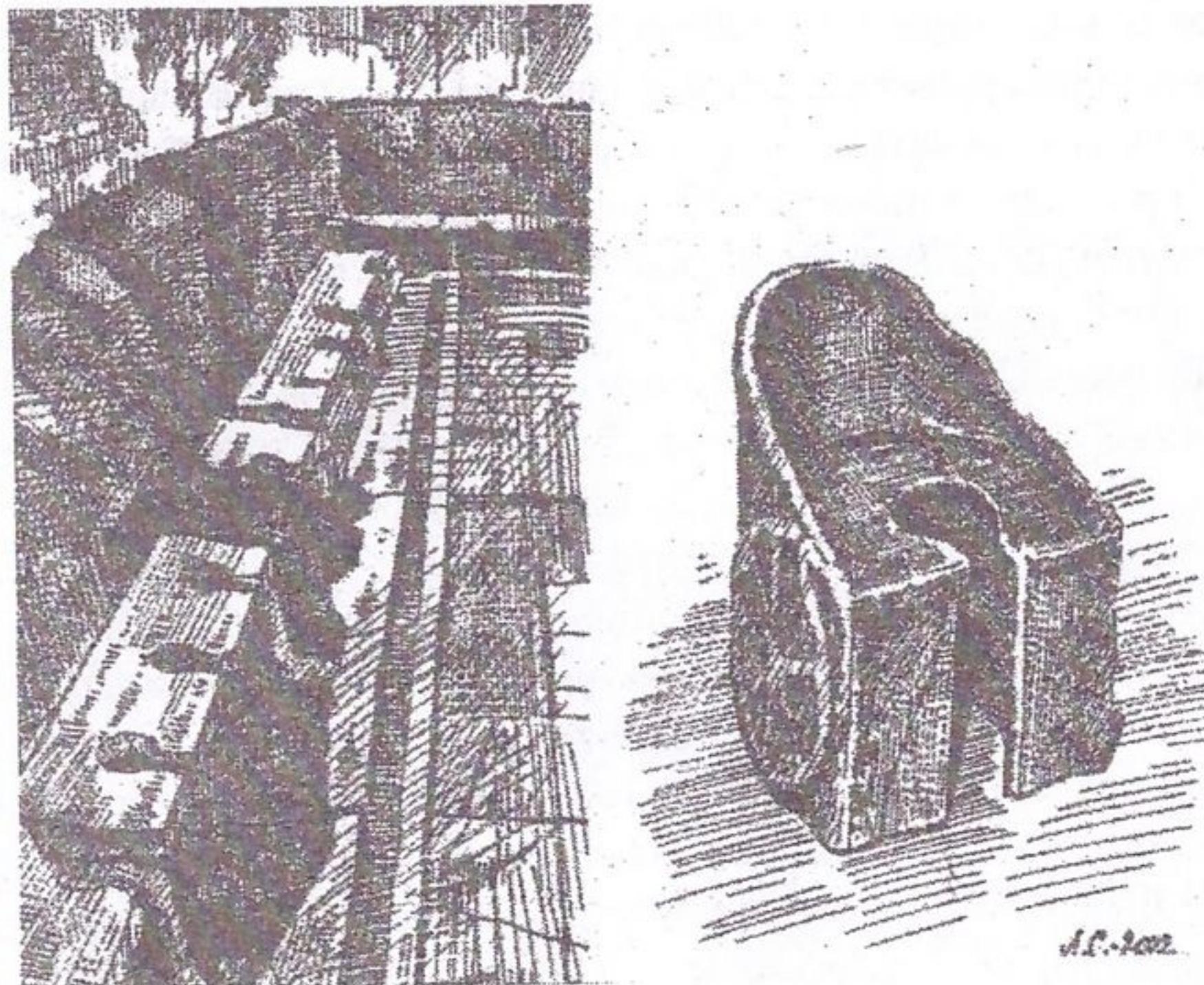


Рис. 1. Мармурові туалети античності (рис. А. Сильнова)

Разом із нашестям варварів закінчилась не тільки епоха античності, а й епоха культури каналізації, що обернулось поширенням епідемій у середні віки. Причина – потоки нечистот, які з нічних горщиків виливались прямо на вулиці, де змішувалися з іншими відходами та питною водою. Історики пишуть про те, що під час прогулянок містом у вельмож було прийнято висилати вперед оповісника, який вигуками попереджував небезпечні зливи з вікон. До речі, мода на високі чоботи-ботфорти з'явилася також у ті часи, щоб вступивши в ... самі знаєте що, не дуже забруднитися. Пояснити таке відношення до чистоти та гігієни можна тим, що в середньовіччі боялись людського тіла, і все, що з ним пов'язане, вважалося гріховним. Думати можна лише про душу – і люди помирали від чуми та холери.

У давніх слов'янських поселеннях і перших руських містах – Новгороді та Києві – каналізаційна система нагадувала римську, але з більшою

кількістю дерев'яних деталей – основного будівельного матеріалу. Татаро-монгольське нашестя її не зруйнувало, адже загарбники знали про залежність здоров'я війська від чистоти відхожих місць. Занепад каналізації відбувся в епоху правління Івана Грозного і дещо покращився при царюванні Петра Першого.

В епоху просвітництва, в XVII–XVIII ст., стали вважати, що тілесні потреби природні, а отже, не можуть бути гріховними. Проте, лише після 1830-го року, коли хвороби забрали значну кількість людських жертв, людство почало створювати централізовані каналізації в містах.

Ідея влаштування ватерклозету вперше виникла в Англії, як у найбільш передовій за розвитком цивілізації країні, наприкінці XVI ст. Автором є пост і державний діяч Джон Харінгтон, який спорудив у своєму маєтку пристрій з бачком для води, важелем зливу та стоком. У 1783 р. англійським інженером Йосипом Брамою було запатентовано пристрій для обмивання водою клозетної чаші, а в середині XIX ст. Томас Крепер удосконалив туалетне обладнання. Пізніше з'явився кран для автоматичної подачі води.

Каналізаційний бум розпочався наприкінці XIX – поч. XX ст. У цей час ні Москва, ні Київ не мали централізованої каналізації, а заміняли її вигрібна яма та підвoda. Найбільш забрудненими місцями міст були базарні площини, де торговці та покупці справляли потреби біля крамничок або під прилавками.

У Києві вперше про каналізацію говорили на засіданні міської думи 6 вересня 1879 року, тоді ж розглядали питання «про приєднання до каналізаційної мережі громадські ретиради (франц.) – відступ, ретируватися – сховатися, ретирад – відхоже місце) та пісуари у місцях, визначених міською управою» [3, с.29]. Але через брак коштів урочисте закладання каналізації відбулося лише в 1893 році на Царській (Європейській) площині.

Після Жовтневої революції змінилось значення громадської вбиральні – якщо раніше це туалет на вулиці або площині, то тепер – це туалет посеред двору прибуткового будинку (комуналки), який забезпечує потреби багатьох робітничих сімей. Він являє собою звичайне відхоже місце над вигрібною ямою. Відгороджувалось лише місце, де зливались рідкі відходи та скидалося дрібне побутове сміття.

Проблема громадських убиралень ставала дедалі актуальнішою, і питання ставилося на засіданнях міської ради в 1926-1927 роках. За дослідженням В.Ковалинського, в одному з документів міськради відзначалося: «Мережа вбиралень та пісуарів абсолютно недостатня. Актуальним завданням є влаштувати по місту у місцях скучення пасажирів, у місцях посадки в трамвайні вагони, на площах, у вокзалах та гавані, мережу вуличних пісуарів. Споруджувати їх потрібно не на виду, а збоку, замасковуючи їх зеленими насадженнями та клумбами квітів. Обов'язково

влаштовувати пристрій для постійного промивання пісуарів водою. За таких умов пісуар може бути повністю санітарним й не давати ніякого смороду» [3, с.29].

У 1930-ті роки в Києві будувалися в основному підземні вбиральні на головних площах міста – Радянській, Червоній, Привокзальній, ін., та все одно їх катастрофічно не вистачало. Зрозуміло, що до та під час Великої Вітчизняної війни вирішення цього питання призупинилось. У 1950-ті роки відбудови продовжували функціонувати дворові вбиральні та відбудовувалися вже існуючі. З 1960-х, разом із благоустроєм парків і скверів в них з'являються і туалети (рис.2).



Рис. 2. Громадський туалет в Голосіївському парку (м. Київ)

Проте, дуже часто вони ховаються під землю. Спостерігається відсутність концепції розміщення громадських убiralень. Чиновники не зважають на постійне суттєве зростання населення та наплив туристів. (рис.3).

Дещо покращилася ситуація у 1990-х. Виявилось, що створення кооперативних (платних) туалетів – непоганий прибутковий бізнес. Щоправда, почали зникати окремо розташовані малі архітектурні форми, зате з'явилаася велика їх кількість у підземних торговельних комплексах.

Сьогодні ставлення до природних людських потреб і місць, де ці потреби відправляють, змінилось. Музеї світу збирають «каналізаційно-туалетні» колекції: у Великобританії, в Британському музеї, зібрана

експозиція національних сортирів з усіх країн світу, а в Стоуці та Брюсселіснують музей туалету. Більш того, в Японії п'ять старовинних відходин місць потрапили в розряд пам'яток, що оберігаються як культурне надбання держави, а комп'ютерні технології пропонують спеціальні унітази для керівників фірм.

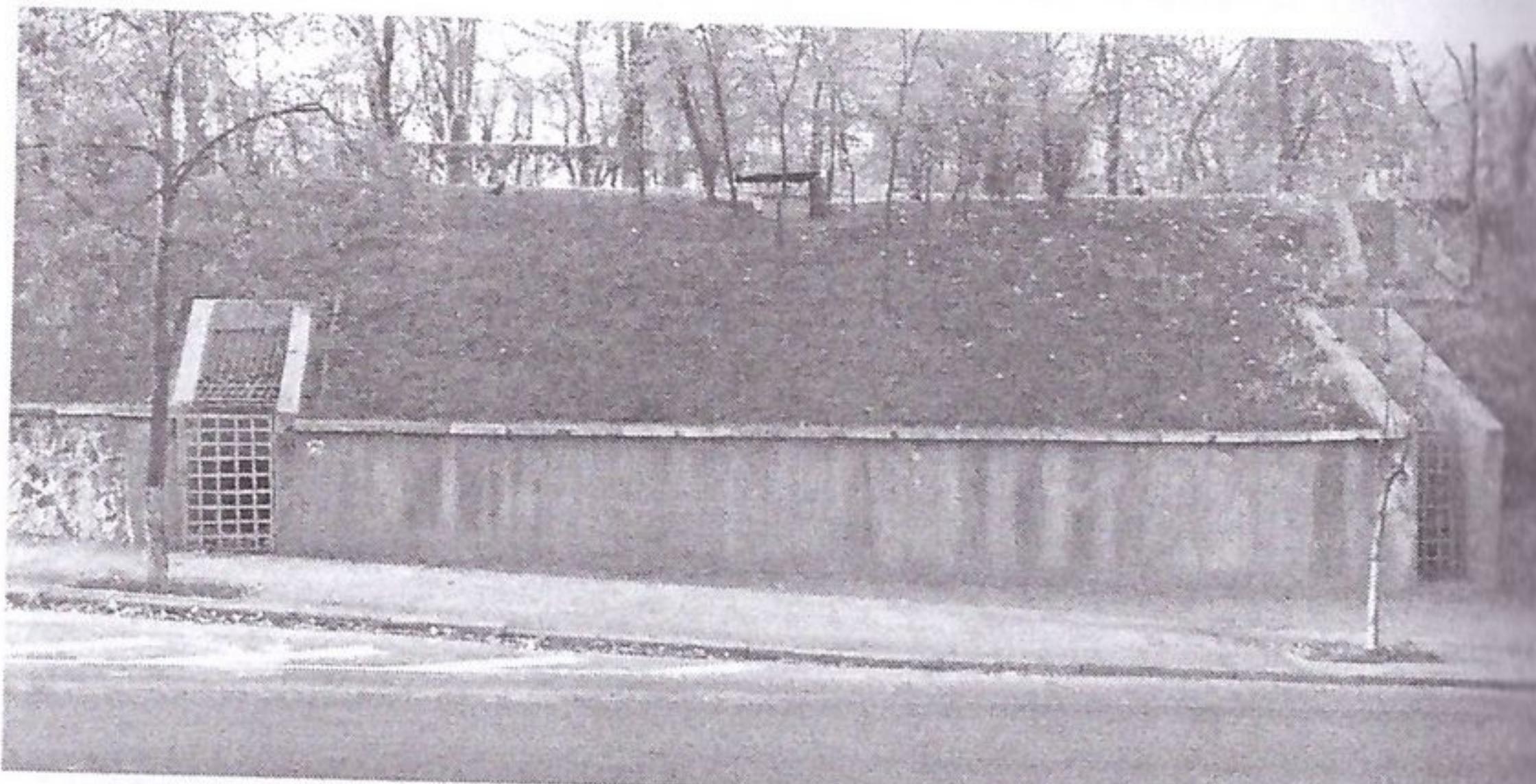


Рис. 3. Громадський туалет у сквері навпроти кінотеатру «Київська Русь» (м. Київ)

Та якщо говорити про громадські вбиральні як про малі архітектурні форми в нашій країні і на всьому пострадянському просторі, то до цих пір до них ставляться, як до чогось зайвого, неважливого, суто функціонального, без чого і хотілося б обійтися, але неможна, як, наприклад, до трансформаторної будки. Відповідний і «дизайн» (рис.4).

Паркові туалети, здебільшого, перебувають в антисанітарному стані або ж взагалі не функціонують, нові вбиральні не споруджуються, а парки поступово перетворюються у звалище екскрементів.

Однак, проблему потрібно вирішувати, тим паче, що в усьому цивілізованому світі до вбиральні відносяться як до об'єкта художнього проектування, а дизайнери – як до об'єктів, у яких можна втілити найпередовіші ідеї. Наприклад, ось яку фантастичну картину можна побачити в деяких містах Нідерландів, Англії та Шотландії: коли на місто опускається ніч – на центральних вулицях і площах з-під землі з'являються блискучі циліндри. Дивні об'єкти подібно до кабіни ліфта піднімаються з каналізаційних люків. І ось вони вже підносяться над головами людей, які радіють їх появлі. А з настанням ранку, приблизно о шостій, сталеві циліндри

так само чинно зникають, занурюючись у тротуари. Не дивлячись на певну таємницість і, можливо, навіть велич, ці футуристичні об'єкти є всього лише громадськими туалетами під назвою Urilift. Їх ще у 1999 році винайшов голландський «туалетний» ентузіаст Марко Шиммель (Marco Schimmel).

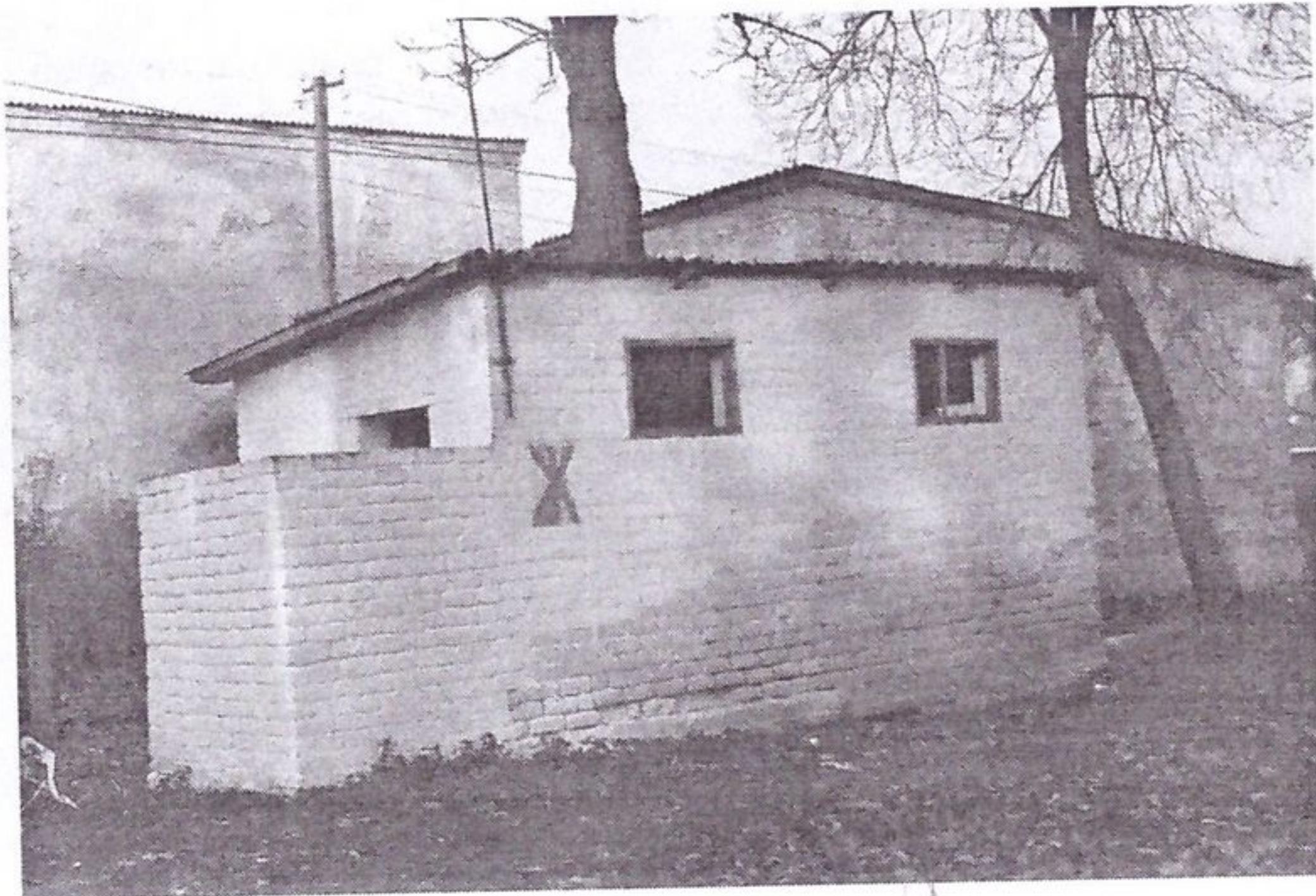


Рис. 4. Громадський туалет в одному з районних центрів

Зверніть увагу, для вирішення проблеми збільшення кількості вбиралень, начебто, можна встановити пластикові кабінки біотуалетів. Але ж це центр Лондона! Якщо і знайдеться для установки такої кабіни вільне місце, то вона явно не прикрасить собою зовнішній вигляд міста. До того ж, у біотуалетах взимку холодно, влітку жарко, їх потрібно час від часу спустошувати, для цього повинна під'їджати спецтехніка і так далі. Ну, а якщо і тимчасовий «притулок» розмістити ніде, то про стаціонарний сортир і говорити нічого. Загалом, як ні крути, виходить проблематично. І ось своє рішення запропонував Шиммель. Він виходив з того факту, що пов'язані з сечовипусканням неподобства творяться у містах в основному ночами, коли гуляки вештаються із бару в бар, з потреби зупиняючи свій вибір на погано освітленому затишному куточку, вважаючи (і, до речі, справедливо), що нічого кращого їм все одно не знайти. У цій ситуації Urilift, як мовиться, поспішас на допомогу. Покоряючись пульту дистанційного управління в руках співробітника муніципальних служб або поліції, кругла кабіна заввишки близько 2 метрів за допомогою гідравліки з'являється зі звичайного

на вигляд каналізаційного люка діаметром 1,3 метра. У кабіні є три пісуари для відповідної кількості чоловіків – на них і робиться розрахунок, оскільки від жінок шкоди в цьому відношенні куди менше. Дверей в Urilift немає, творці та дистриб'ютори туалету-ліфта вважають, що досить відвернутися, і ніхто нічого не помітить. Більш того, вони пишуть, що цей сортир «забезпечує набагато більше «privacy», ніж існуючі тимчасові пісуари». Але у «відвертості» є і додатковий сенс: підлітки не зможуть закритися, щоб вживати наркотики [9] (рис. 5).

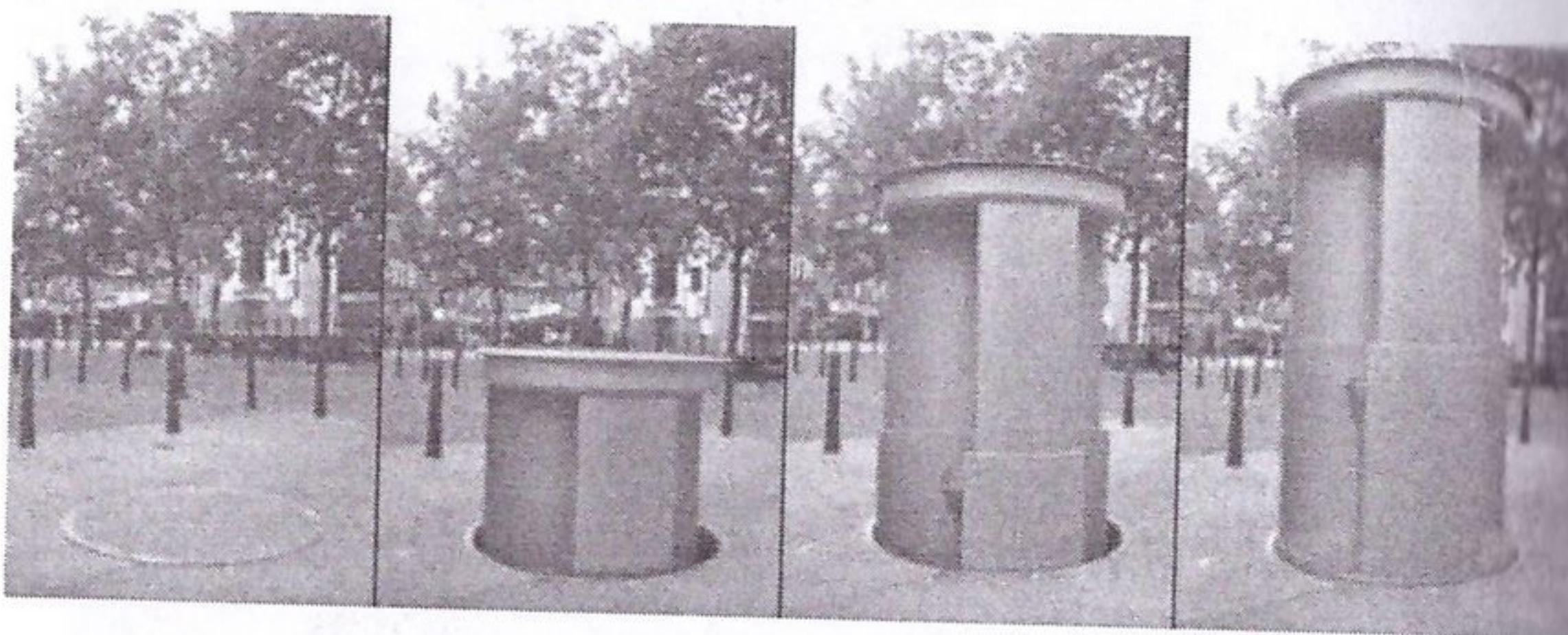


Рис. 5. Urilift (м. Лондон)

Слід зазначити, що телескопічний Urilift, відправляючись під землю, складається, тому глибина його «будинку-люка» 1,4 метра. Природно, сортир підключений до всіх необхідних мереж: каналізації, водопроводу й електрики. Змив і регулярне очищення здійснюються автоматично. Так само включається підсвічування, відбуваються дезинфекція і ароматизація повітря. Зовні кабіна освітлена достатньою мірою, щоб її можна було легко відмітити в темний час доби. Є також система обігріву. Корпус Urilift обшитий нержавіючою сталлю, тому туалет є важкою мішенню для вандалів. До речі, в кабіні немає ніяких знаків і інструкцій — розробники та продавці переконані, що клієнти інтуїтивно або інстинктивно зрозуміють, що і як робити. Urilift зазвичай розміщують поблизу стоянок таксі, станцій метрополітену, в інших місцях, де часто ночами збирається молодь, а також на ділянках, де можливі масові гуляння — туалети можна підняти і вдень з нагоди свята.

Схожий вуличний туалет, прихований під землею, поки в ньому немає потреби, запрацював 27 лютого 2008 року в китайському місті Цзінань (Jinan) провінції Шандун (Shandong). Туалет «виростає» з-під землі після того, як охочий скористатися цим чудо-пристроєм кидає монету в щілину

апарату, що стоїть перед установкою. Таким чином, не заплативши за відвідини цього «будиночка», скористатися ним не вдасться, і ніяких контролерів-касирів не потрібно. Заразом порожня кабінка виявляється захищеною від вандалів [7] (рис. 6).

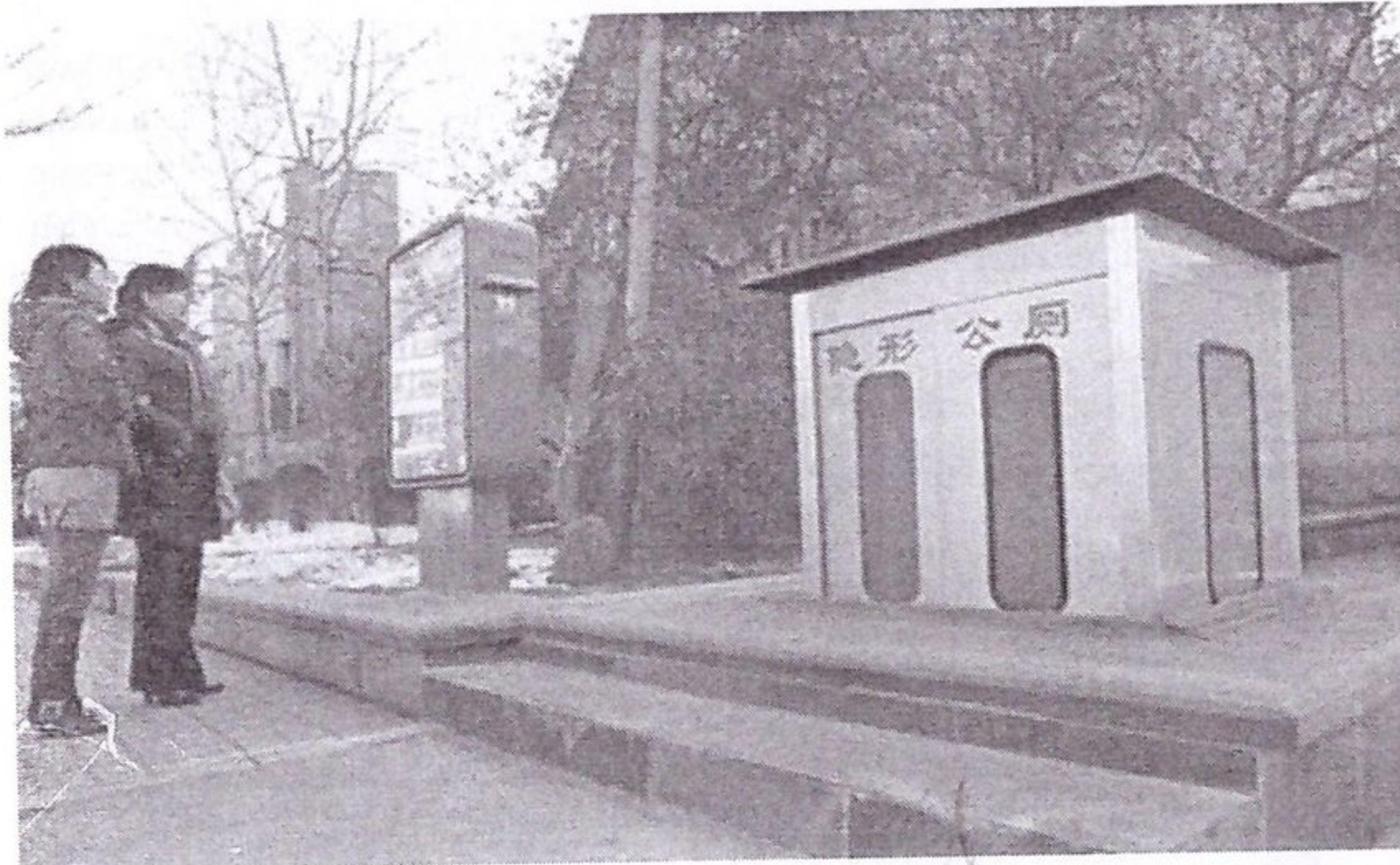


Рис. 6. Туалет у Китаї

У Японії громадські туалети майже повсюдно безкоштовні, чим, можливо, і пояснюється, чому раніше вони не відрізнялися особливою чистотою. Побоюючись побачити бруд, люди заходили в них тільки у разі крайньої необхідності. Але тепер погана репутація туалетів у минулому. 1980-ті роки поклали початок заможному періоду в житті Японії, коли люди стали вимагати надання більш кращих для споживача послуг. Громадські туалети були неодмінним пунктом будь-якого списку необхідних покращень.

У справу включилися приватні компанії та власники магазинів по всій країні, вони з'ясовували думку місцевих жителів і будували естетично привабливі приміщення, які могли б привернути відвідувачів. Ще однією відповіддю на вимогу покращень було створення у 1985 році Японської туалетної асоціації. Miseia асоціації полягає у заохочуванні при співпраці з місцевими органами влади, різними організаціями та приватними особами новаторських рішень при проектуванні туалетів. Асоціація закликає до «виховання свідомого ставлення до проектування туалетів». Крім того, вона встановлює зв'язки з аналогічними асоціаціями в інших країнах і подає

підтримку тим, хто сприяє здійсненню її цілей. Щороку асоціація присуджує премії «10 кращим туалетам».

В результаті, у деяких туалетах в Японії, при вході, на підлозі Ви побачите напис: «За цю мітку у взутті не заходити» – потрібно знімати черевики і надягати тапочки.

Деякі туалети – маленькі шедеври мистецтва. Так, інтер'єр громадського туалету на набережній Ариаке у приморському районі Токіо. Художня робота Мацунага Хацуко, дизайнера туалетних стін, яка найбезпосереднішим чином брала участь у настінному розписі туалетів нью-йоркського акваріума. «Моя мета, – говорить вона, – кімната відпочинку, де відвідувачі можуть освіжитися, маленький оазис у великому місті» (рис. 8).

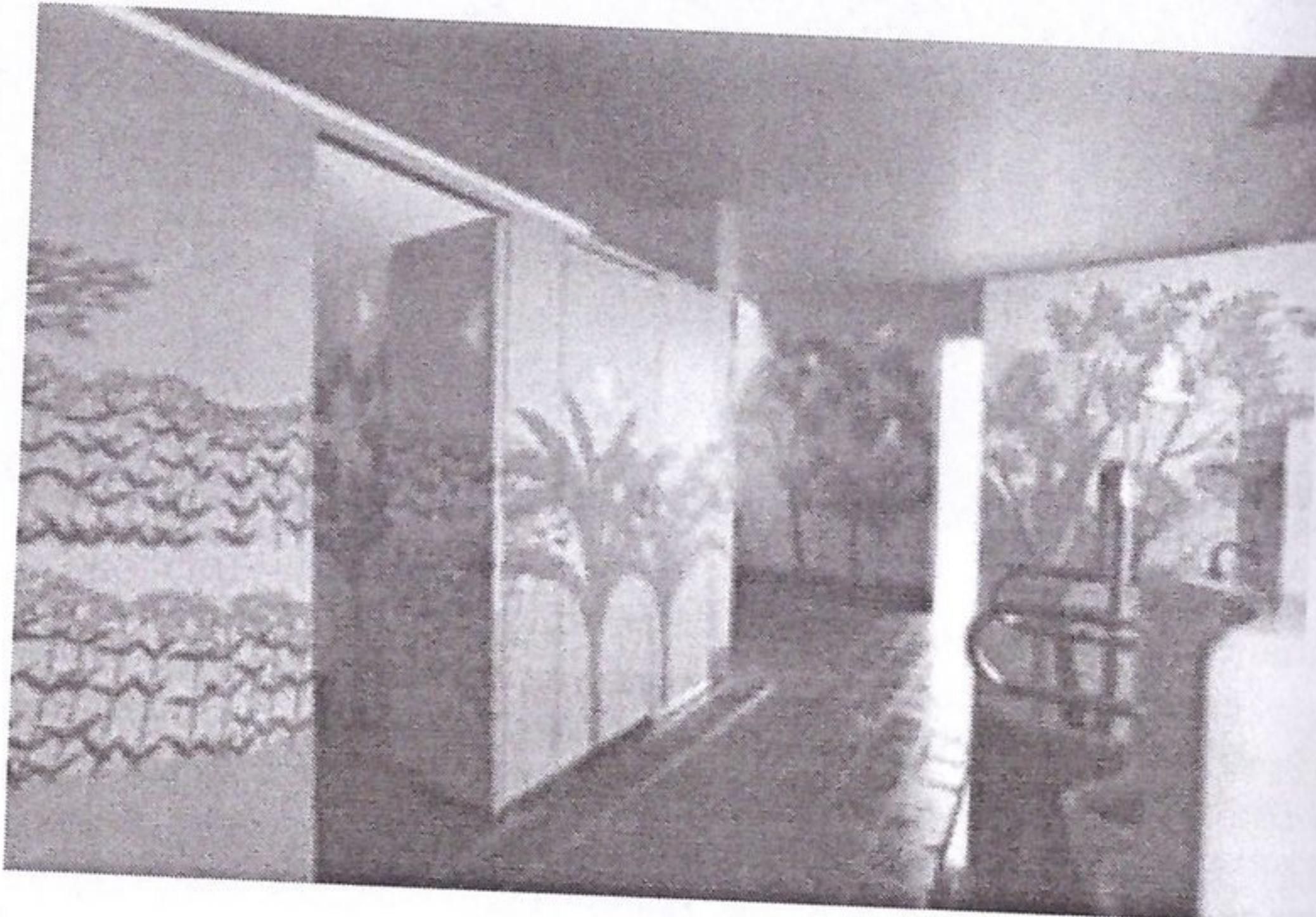


Рис. 8. Розпис інтер'єру громадського туалету в Токіо

Окремо потрібно сказати про громадські туалети в парках. В той час, коли у нас вони ховаються в найвіддаленіші куточки парку або під землю, і найчастіше, все одно не працюють, у тій же Японії наглядовий майданчик на даху вбиральні робить її центральною фігурою парку (рис. 9).

А в Токонамі задуманий цілий туалетний парк в якості полігону для відпрацювання будівельних технологій, а також як комплекс декоративно-прикладного мистецтва. «За думкою авторів – знаменитої команди «Team Zoo» (Elephant), туалет давно переріс себе в якості утилітарної санітарної

функції, яку потрібно маскувати, та перетворився у місце, навантажене змістом.

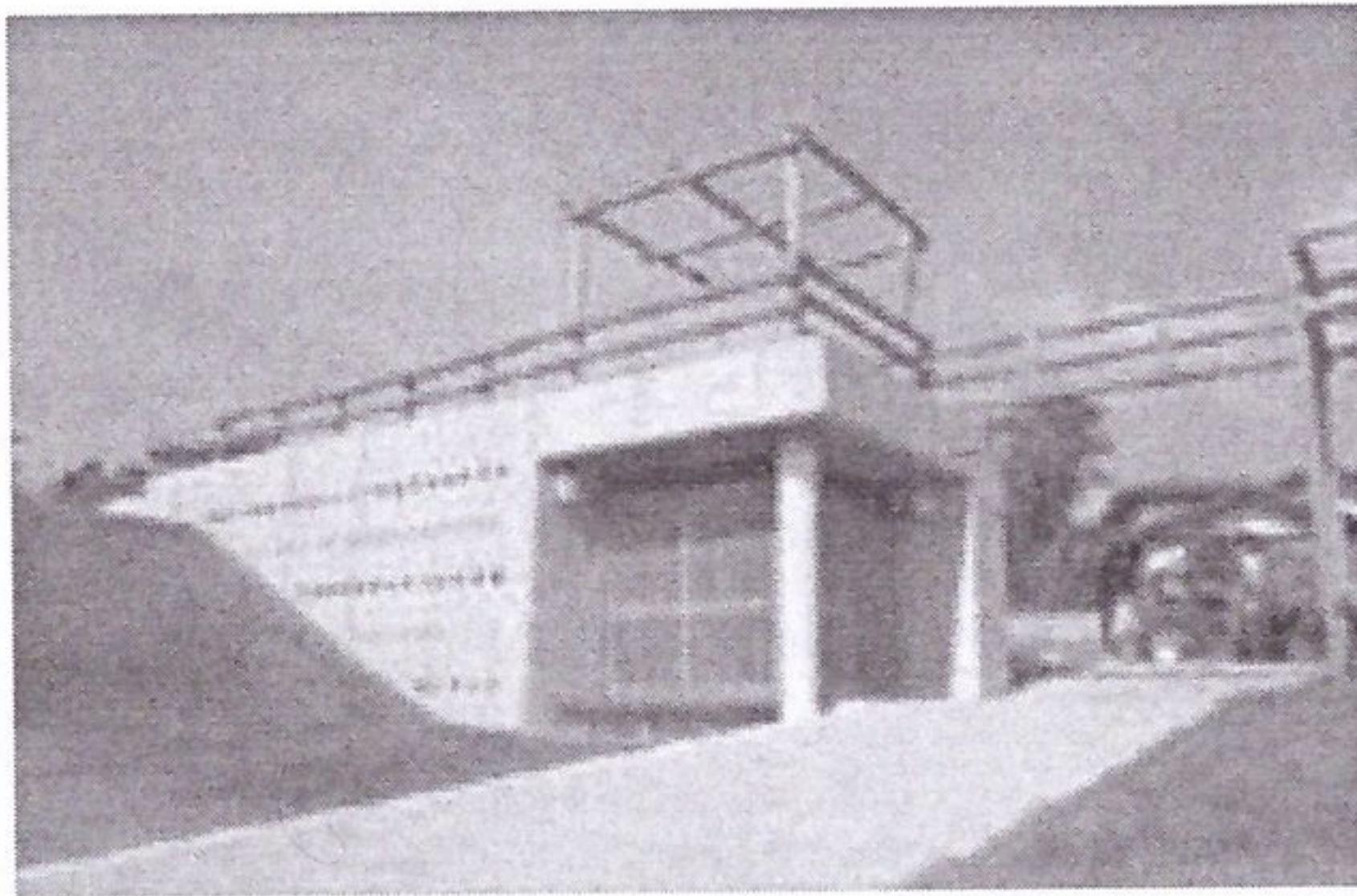


Рис. 9. Туалет з оглядовою площею в парку

Відповідне освітлення, вказівники та інші знакові системи, обладнання та благоустрій – все це дозволить туалету стати місцем зустрічі людей для бесід і обміну інформацією, для відпочинку та розваг, не приносячи при цьому ніякої ненормальності» [4, с.28] (рис. 10, 11).

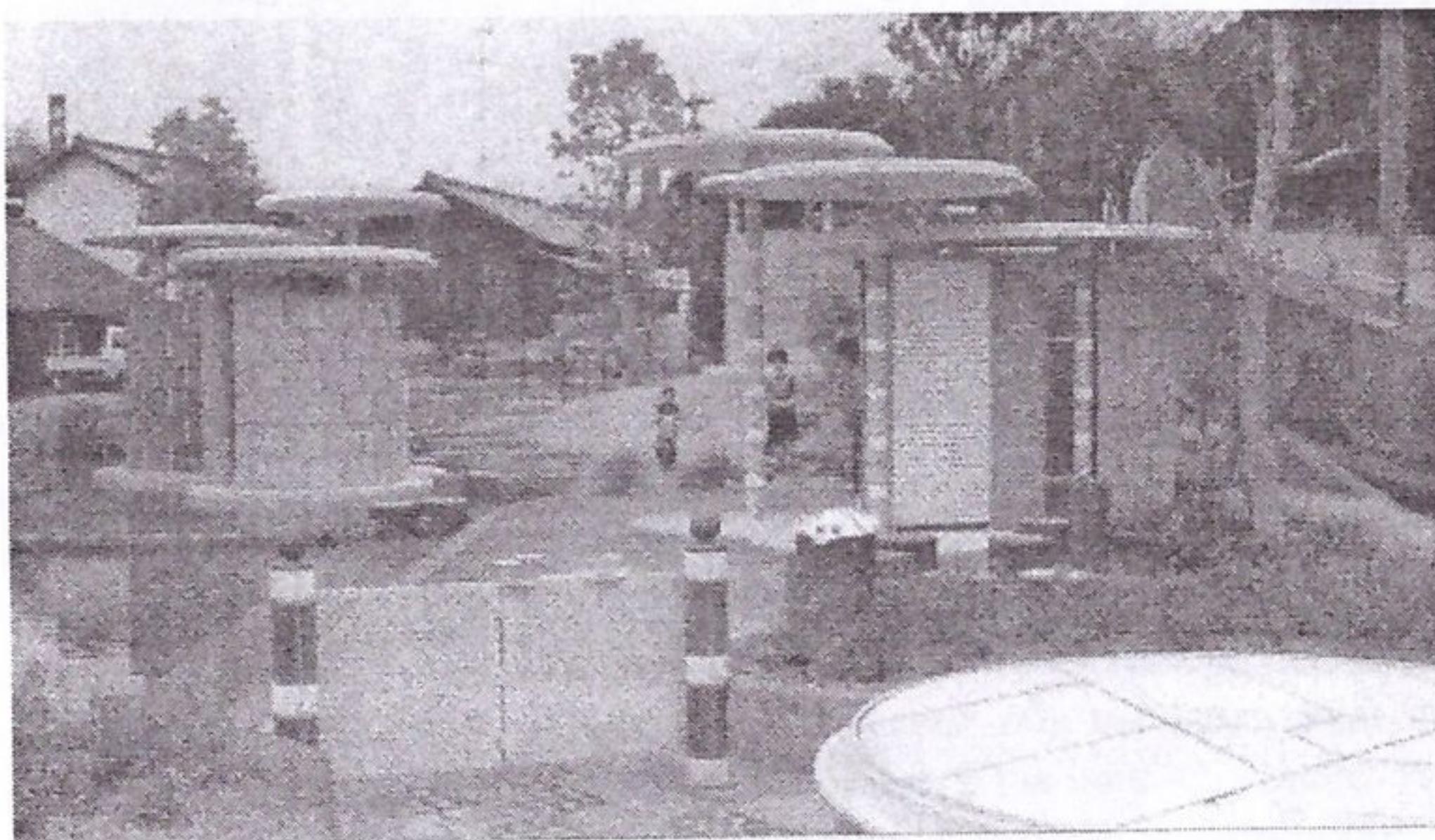


Рис. 10. Токанамський туалетний парк

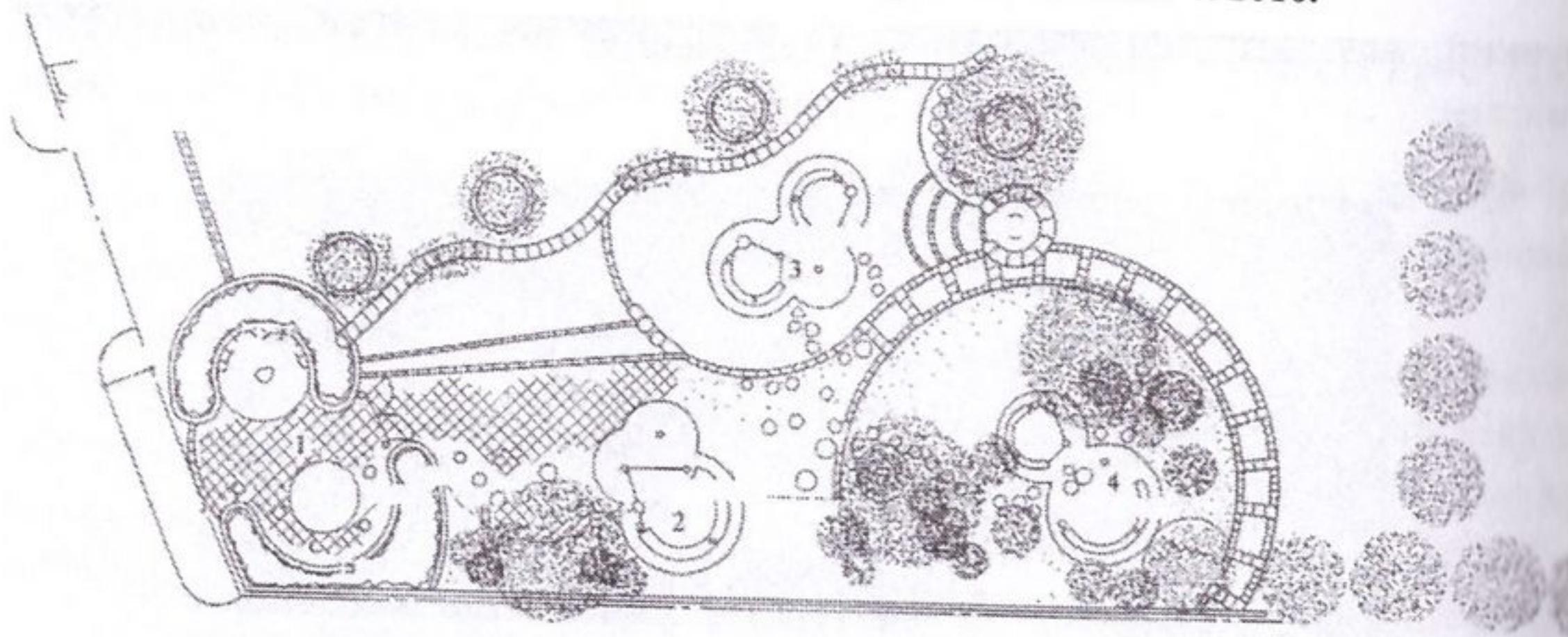


Рис. 11. План Токанамського туалетного парку.

1 – стіл і лава; 2 – «Луговий» туалет для всіх; 3 – «Річковий» туалет для жінок; 4 – «Гірський» туалет для чоловіків

Ще один громадський туалет у парку Сінг-Чо в Японії вражає скульптурністю форми і органічним «вписанням» її в навколишній ландшафт. Його різка форма виростає з рельєфу і немає нічого спільног з традиційною архітектурною формою, яка має стіни, вікна, дах. Загнута стрічка з гофрованого металу нагадує більше скульптуру, ніж архітектурну споруду (рис.12).

В американському штаті Аризона існує смуга парків довжиною близько 25 км. Вона входить у великий проект «зеленого поясу» навколо столиці штату міста Тусон. Проектувальники вирішили побудувати взірцевий туалет, щоб показати яким має бути сучасне відхоже місце в парку. В проекті закладена доктрина стійкого розвитку. Вентиляція приміщень забезпечується спеціальними турбінами, які функціонують завдяки вітру. Це дає можливість обходитись без електричного обладнання. Умивальник розміщено серед дерев, що знімає проблеми сирости, бруду і запахів, а стічна вода використовується для поливу саду (рис. 13).

З однієї сторони, туалет, як мала архітектурна форма, органічно вписується в середовище, з іншої – має модульну структуру, яка дозволяє влаштовувати «комплекси» різної потужності і конфігурації. Крім того, туалетом можуть користуватись інваліди.

Висновок. В Україні, зазвичай, громадські вбиральні будують як можна більш непримітними або ховають їх під землю. Але сьогодні громадський туалет давно відійшов від функції і образу примітивного «сортира», не несе в собі соромливого смислу і може виділятись із оточуючого середовища, вписуватись в оточуюче середовище, а отже, бути об'єктом художнього

проектування на рівноправних умовах із іншими типами споруд, брати участь в створенні образу середовища міста.

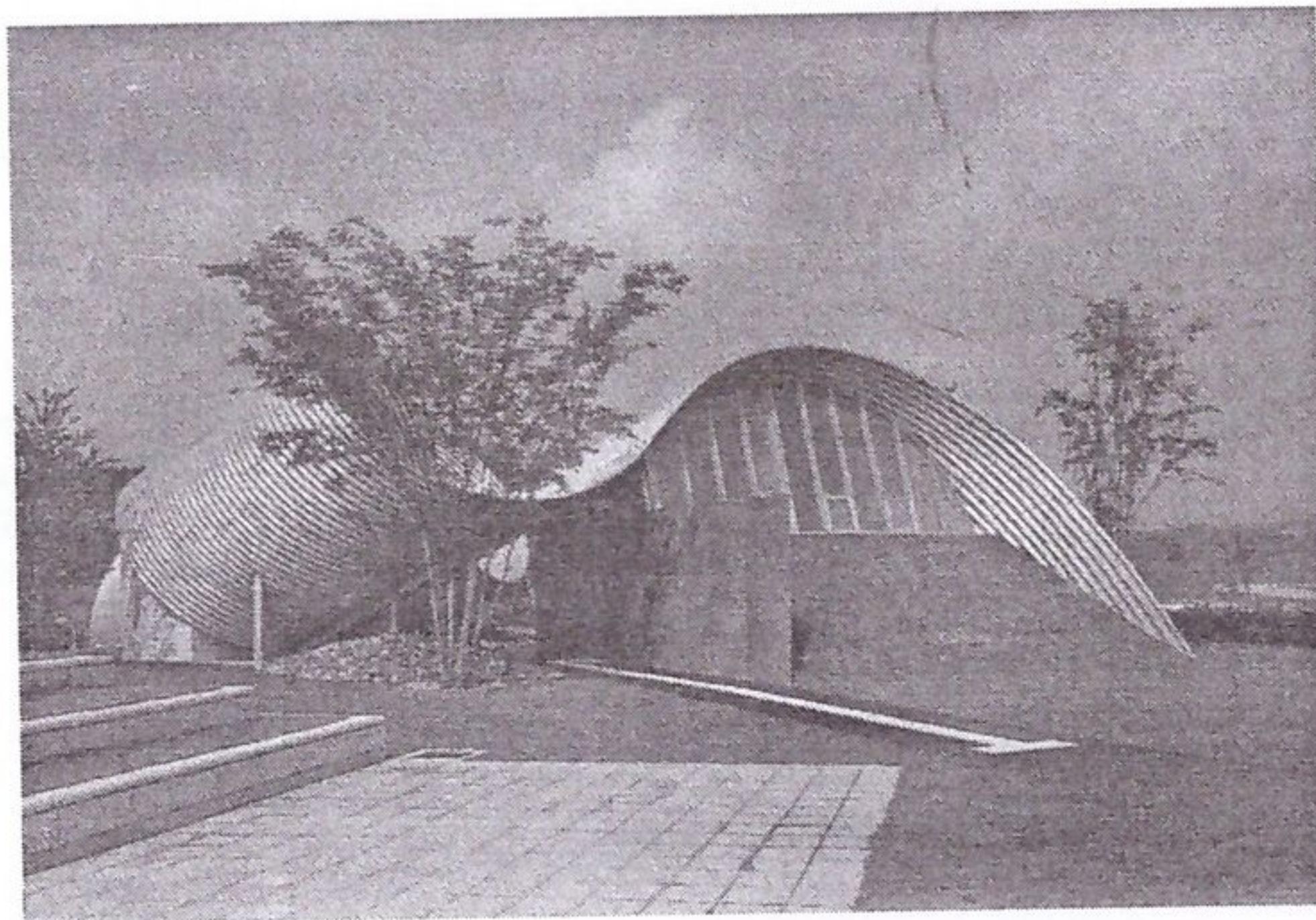
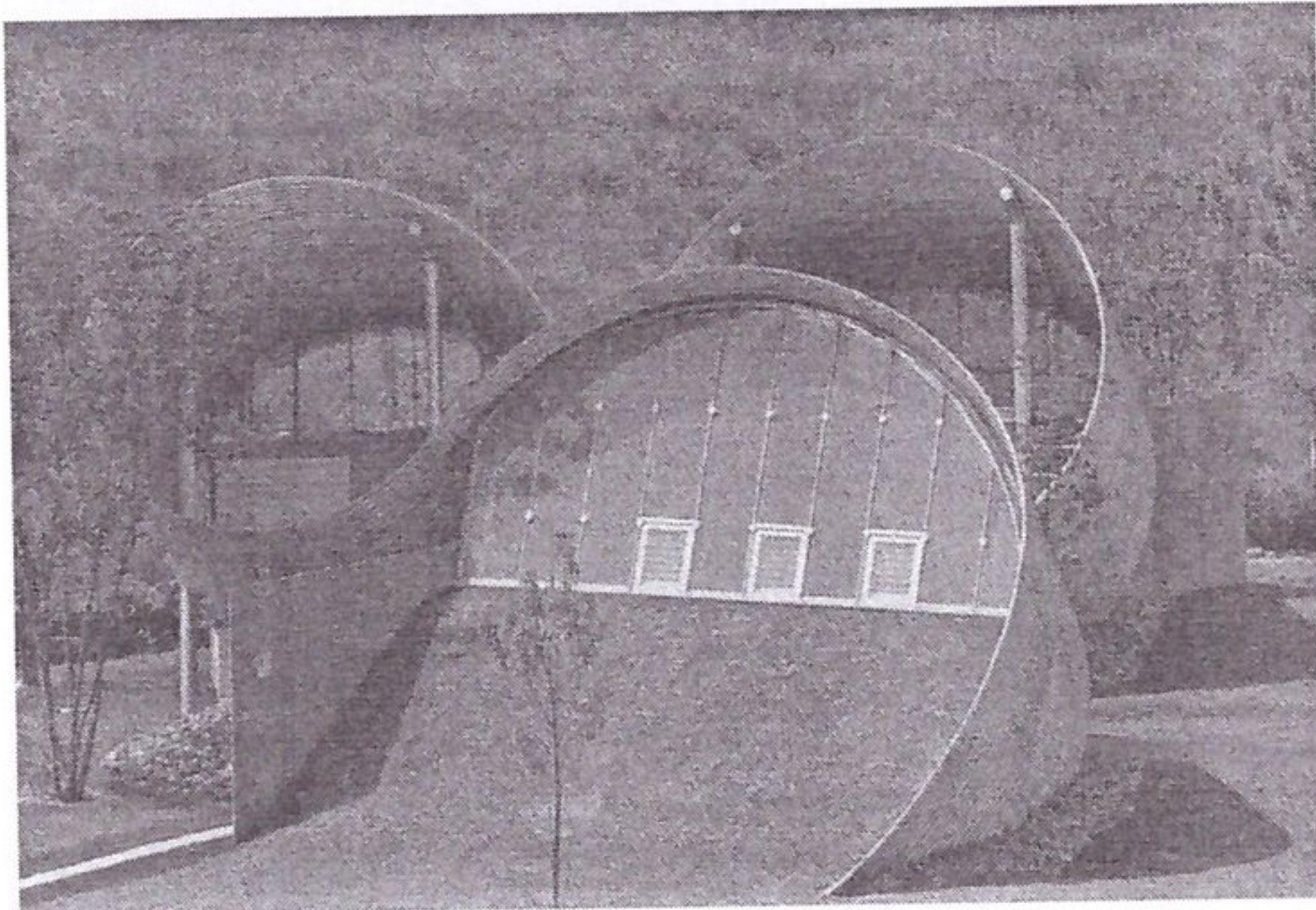


Рис. 12. Громадський туалет в парку Сінг-Чо (Японія)

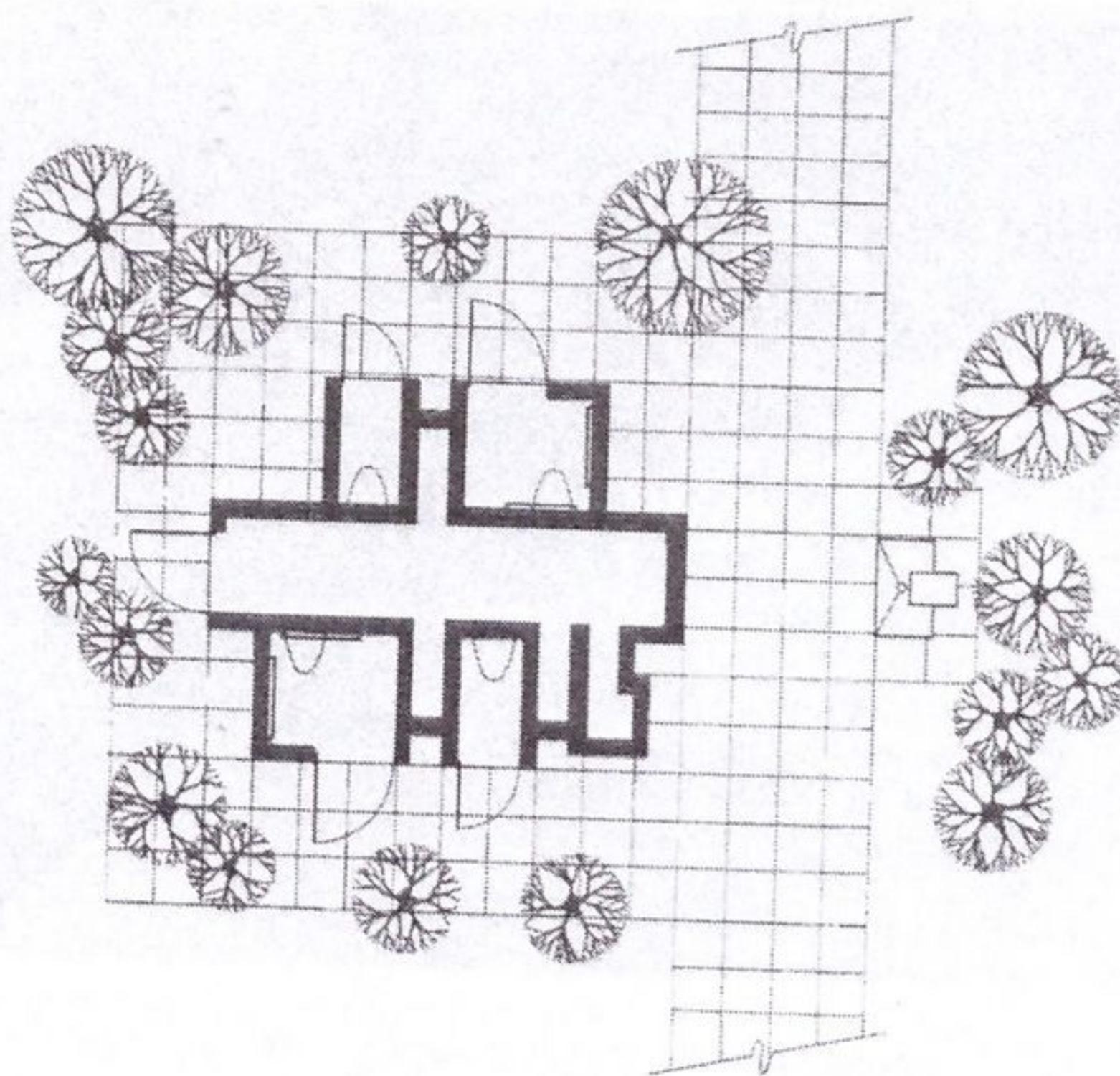
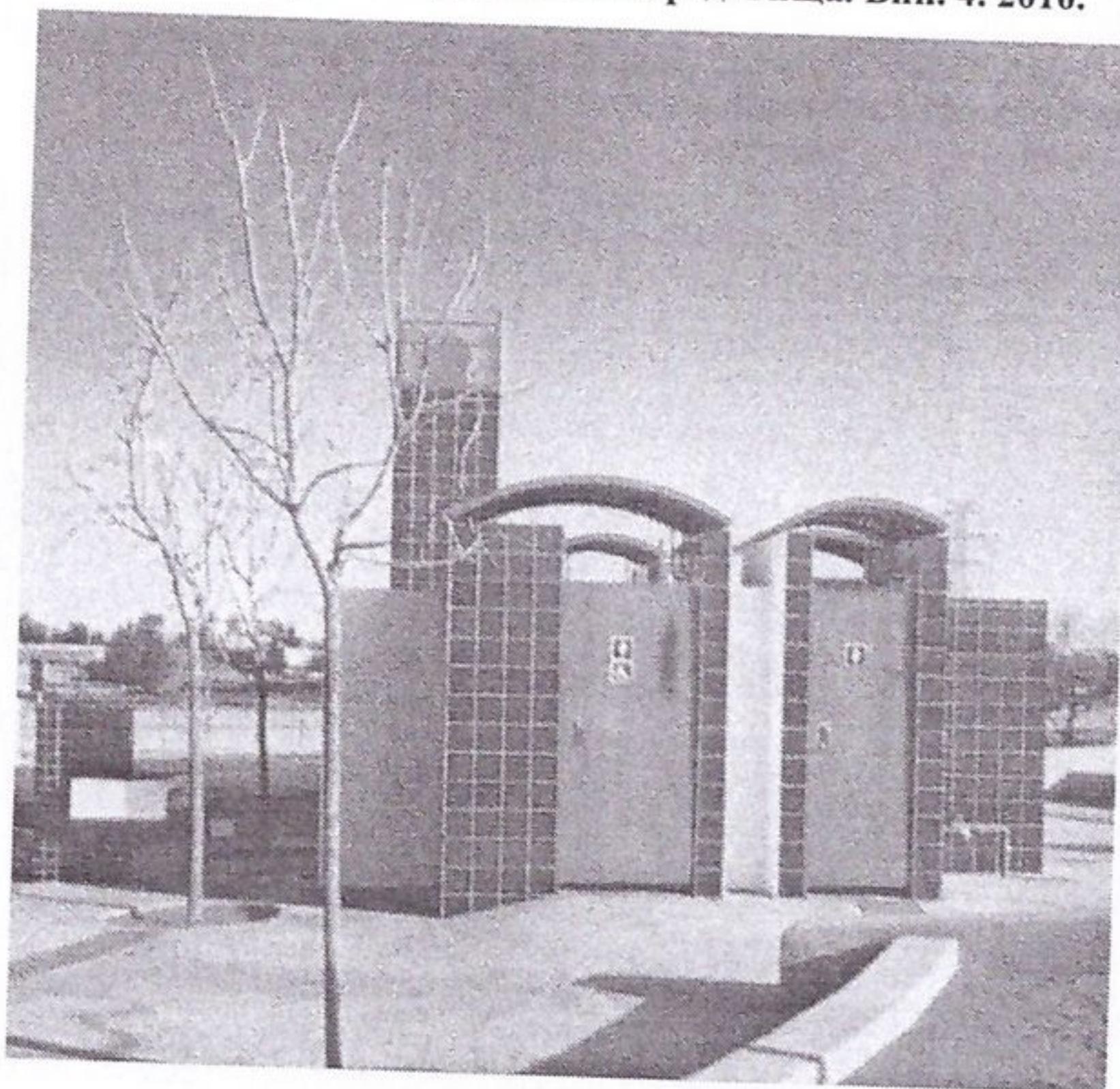


Рис. 13 «Взірцевий туалет» в штаті Арізона

Список використаних джерел

1. Ванина Н. Куда короли пешком ходили... // Строительный эксперт. – 2006. - №1 (212). – С.22-23
2. Ковалинський В. Громадські туалети на тлі історії // Янус нерухомість. – 2005. - №2. – С.28-29
3. Ковалинський В. Громадські туалети на тлі історії // Янус нерухомість. – 2005. - №3. – С.28-29
4. Образцовый туалет на природе // Зодчество мира. – 1998. - №2. – С.24-28
5. Пучков А.А. Тайная жизнь одного прибора: предмет и процесс //Архитектурно-культорологические очерки: Феномены, явления, вещи / Институт проблем современного искусства Академии искусств Украины. – Киев: Издательский дом А+С, 2008. – 176 с.
6. Springtime in the park // The architectural review. – 2000. - №12. – Р 44.
7. <http://www.membrana.ru/lenta/?8039>
8. <http://www.podrobnosti.ua/society/2004/04/02/110538.html>
9. <http://www.membrana.ru/articles/technic/2005/03/29/182600.html>

Аннотация

Статья посвящена актуальной проблеме для нашей страны – дизайну современного общественного туалета как малой архитектурной формы в городской среде.

Ключевые слова: малая архитектурная форма, общественный туалет, дизайн архитектурной среды.

Annotation

This article is devoted to topical issue for our country - the design of modern public toilets as small architectural forms in the urban environment.

Key words: small architectural form, a public toilet, designed by the architectural environment.

ЗМІСТ

Бут Н.К.	
СУЧАСНІ МЕТОДИ ВИКОРИСТАННЯ ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНУ В МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	3
Гавриленко В.М., Запорожець О.І., Коломієць Г.В., Корбут Л.А., Мовчан Я.І. МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЕКООПТИМІЗАЦІЇ УРБОІНФРАСТРУКТУРИ.....	11
Ексарева Н.М., Ексарев В.А. ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКИ. ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ ГРЕЧЕСКОЙ ПЛОЩАДИ ОДЕССЫ.....	19
Захаров Ю.І., Саньков П.М., Захаров В.Ю., Ткач Н.О. АКУСТИЧНА БЕЗПЕКА – СКЛАДОВА ЧАСТИНА ЯКОСТІ МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА.....	28
Золотоперий В.М., Луценко О.К. ПЛАНУВАННЯ КРИВОЛІНІЙНОЇ ДЛЯНКИ ШВИДКІСНОЇ СПОЛУЧНОЇ РУЛЖНОЇ ДОРДЖКИ.....	36
Косаревська Р.О., Левченко О.В. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТУВАННЯ.....	45
Костюченко О.А. ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ РОЗВИТОК БУДІВЕЛЬ МУЗЕЇВ.....	55
Кузьмінова Г.О. ЕЛЕМЕНТИ ІСТОРИЧНОЇ СИМВОЛІКИ ТА ДЕКОРАТИВНО- ПРИКЛАДНОГО МИСТЕЦТВА В ОФОРМЛЕННІ ІНТЕР'ЄРІВ АЕРОПОРТІВ УКРАЇНИ	59
Малишевська І.М., Кузнецова І.О. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНТЕР'ЄРІВ КУЛЬТУРНО- РОЗВАЖАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ З УРАХУВАННЯМ ВПЛИВУ ІСТОРИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА	65
Мельниченко Г.Ю., Чернявський В.Г. РОЛЬ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО МИСТЕЦТВА У ФОРМУВАННІ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРІВ ЗАКЛАДІВ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ	73

Мироненко В.П., Мироненко О.В. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АЭРОПОРТОВ И ИХ КОМПЛЕКСОВ	80
Новосельчук Н.С. ОЗЕЛЕНЕННЯ ШТУЧНИХ ОСНОВ ЯК ЗАСІБ ЕКОЛОГІЧНОГО ОЗДОРОВЛЕННЯ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА	88
Обуховська Л.В. МАЛІ АРХІТЕКТУРНІ ФОРМИ ДЛЯ КРИТИХ АКВАПАРКІВ: КЛАСИФІКАЦІЯ І ПРИНЦИПИ ЇХ ФОРМУВАННЯ	93
Омельяненко М.В. ДО ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ТИПОЛОГІЙ СПОРУД У БУДІВНИЦТВІ	102
Привольнева С.А. К ВОПРОСУ ОБ ИСТОКАХ ФОРМИРОВАНИЯ КРЫМСКОТАТАРСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ АРХІТЕКТУРЫ	117
Русаков І.О., Корчагіна М.Г. ДИЗАЙН ПРИМІЩЕНЬ СТАНЦІЇ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ З РОЗШИРЕНИМ КОМПЛЕКСОМ ПОСЛУГ	123
Семикіна О.В. ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ СУЧASNІХ ТРАНСПОРТНИХ СПОРУД.....	128
Степура В.С., Мартинов І.В., Вардовський С.В., Дукельський Ю.В. РЕКОНСТРУКЦІЯ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД	133
Трошкіна О.А. ОБ'ЄКТИ ХУДОЖНЬОГО ПРОЕКТУВАННЯ – ГРОМАДСЬКІ ВБІРАЛНІ ЯК ЕЛЕМЕНТИ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА	140
Чижмак Д.А., Ковальський Л.М. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ВИСОТНИХ СПОРУД	154
Чупринська Л.В., Маражовський А.А. ТРАДИЦІЇ ТА НОВАЦІЇ У СТВОРЕННІ ОБ'ЄКТІВ ПРОМИСЛОВОГО ДИЗАЙНУ НА БАЗІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ВИШИВКИ	162

Шемеліна Т.А.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ГАРМОНІЇ СЕРЕДОВИЩА ТА ВНУТРІШНЬОЇ
ГАРМОНІЇ ЛЮДИНИ

168

Наукове видання

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Науково-технічний збірник

Випуск 4

Має свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації в
 Міністерстві юстиції України (серія КВ №15107-3679Р від 01 квітня 2009 року).

Адреса редакції: м. Київ, проспект Космонавта Комарова, 1, корпус №4, кімната 207.
 Тел.: 406-73-93.

Підписано до друку 22.12.2010 р. Зам № 71
 Формат 60x90 1/16. Папір офсетний. Друк – різографія.
 Наклад 150 прим. Ум. друк. арк. 11,1
 Друк ТОВ «ЦП «Компринт»
 м. Київ, вул. Предславинська, 28
 528-05-42