

# МІСТОБУДУВАННЯ ТА ТЕРИТОРІАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ

9  
2001

Київ-КНУБА

УДК 711.11; 711.112

Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник /  
Відпов. ред. М.М. Осєтрін. – К., КНУБА, 2001. – Вип. 9. – 332с.  
Українською та російською мовами.

В збірнику висвітлюються інженерні та економічні проблеми теорії і практики містобудування, територіального планування, управління містобудівельними системами і програмами, комплексної оцінки, освоєння, розвитку, утримання та реконструкції територій і житлової забудови, розглядаються нагальні питання містобудівельного кадастру, розвитку поселень, їх інженерного устаткування та транспортної інфраструктури.

Градостроительство и территориальное планирование: Науч.-техн. сборник / Ответ. ред. Н.Н.Осетрин. – К., КНУБА, 2001. – Вып. 9. – 332с.  
На украинском и русском языках.

В сборнике освещены инженерные и экономические проблемы теории и практики градостроительства, территориального планирования, управления градостроительными системами и программами, комплексной оценки, освоения, развития, содержания и реконструкции территории и жилой застройки, рассматриваются насущные вопросы градостроительного кадастра, развития поселений, их инженерного оборудования и транспортной инфраструктуры.

Відповідальний редактор - кандидат технічних наук, професор М.М. Осєтрін.

Редакційна колегія: доктор архітектури, професор, М.М. Дьюмін; доктор архітектури, професор Єжов В.І.; доктор технічних наук, професор Є.С. Клюшніченко; доктор архітектури, професор Кузьмич О.І.; доктор архітектури, професор Лаврік Г.І.; професор МАА Я.Б. Левітан; кандидат технічних наук, доцент В.В. Леонтович; доктор географічних наук, професор В.І. Нудельман; кандидат технічних наук, доцент А.П. Осітнянко (заст. відп. редактора); кандидат технічних наук, професор КНУБА С.О. Рейцен (відп. секретар); доктор архітектури, професор Слепцов О.С.; доктор біологічних наук, професор Б.В. Солуха; доктор технічних наук, професор С.Б. Усаковський; доктор архітектури, професор Фільваров Г.Й.; доцент КНУБА П.П. Чередніченко (заст. відп. секретаря); доктор технічних наук, професор Шилов Е.Й.

Рекомендовано до видання вченого радиою Київського національного університету будівництва і архітектури, протокол № 22 від 29 червня 2001 р.

На замовних засадах

Київський національний  
університет будівництва  
і архітектури, 2001

**Спонсор нашого видання**  
**проектно-будівельна компанія ТОВ "Затишний дім"**

На ринку проектно-будівельних послуг з 1996 року.

Діяльність фірми поширюється на сфери проектування, дизайну, а також виконання будівельних робіт, як нового будівництва, так і реконструкції.

Фірма неодноразово приймала участь та визнавалась переможцем на конкурсах (тендерах) на виконання проектних і будівельних робіт.

Фірма успішно працює на об'єктах різного масштабу:  
Квартири, індивідуальні котеджі, офіси, магазини, багатоповерхові житлові будинки, виробничі та громадські будівлі та ін., а також:

Будівництво, реконструкція, реставрація, розширення і технічне переобладнання підприємств, будинків і споруд;

Будівництво і комплексний ремонт "під ключ" котеджів;

Всі види проектних і дизайнерських робіт з отриманням погоджень та документів на дозвіл проведення робіт;

Технічне обстеження будинків, споруд, конструкцій та експертні висновки;

Всі види опоряджувальних робіт з традиційних і нових будівельних матеріалів;

Сантехнічні і теплотехнічні роботи любого виду і складності;

Всі види електромонтажних робіт;

Влаштування і ремонт всіх видів покрівель з використанням нових технологій;

Виготовлення та монтаж металоконструкцій.

Роботи виконуються за індивідуальними замовленнями, в оптимальні строки та з гарантійними зобов'язаннями.

Готові розглянути Ваші ділові пропозиції до співробітництва.

Контактні телефони: 251-46-61, 251-46-62, 251-46-63.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КІЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ  
ТЕОРІЇ ТА ІСТОРІЇ АРХІТЕКТУРИ І МІСТОБУДУВАННЯ

СПІЛКА УРБАНІСТІВ УКРАЇНИ

**МІСТОБУДУВАННЯ ТА ТЕРІТОРІАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ**

Науково-технічний збірник

Заснований у 1998 році

**Випуск №9**

Київ КНУБА 2001

- готелі "Мир", "Україна", "Турист" надають готельні послуги жителям та гостям міста;
- міське бюро технічної інвентаризації проводить інвентаризацію, оцінку і паспортизацію основних фондів житлово-комунального господарства.

Узагальнюючи результати ретроспективного дослідження міського господарства міста Рівне, встановлено, що територіальна організація господарського комплексу міста має складне історичне обґрунтування. Становлення життезабезпечуючих систем міста безпосередньо залежить від характеру епохи та методів ведення міського господарства. Основним чинником зростання об'єктів міського господарства є збільшення кількості населення. Науково-технічний прогрес впродовж століття в незначній мірі впливав на діяльність та функціонування, матеріальний стан та технічне оснащення комплексу систем міського господарства.

Історичний аналіз розвитку господарських систем міста дозволить вірно обґрунтувати існуюче розміщення та функціонування об'єктів життезабезпечуючого комплексу населеного пункту, коригувати та передбачати їх зростання.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Молчанов О. Ровно. – Ровно: Ровенське обласне видавництво, 1957. – 90с.
2. Народне господарство Ровенської області // Статистичний збірник. - Львів, Статистика, 1970. – 167с.
3. Поліщук О. Рівне. Мандрівка крізь віки. Нариси історії міста. - Рівне, 1998. – 196с.
4. Прищепа О.П. Вулицями старого міста. – Рівне, 1997. - 154с.
5. Ровно 700 років. 1283-1983. // Збірник документів і матеріалів. – К., 1983. - С.26-26.
6. Ровно –700. Соціально-економічний нарис. В.І. Луценко, В.Т. Кобись, Г.Й. Менгера. – Львів, 1983. – С.15-16.
7. Janislawski R. Ilustrowany przewodnik po mieście Rownem. – Rowne, 1937. –S.54.

О. В. Степанчук

#### ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ ТРАНСПОРТНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ.

У даний час головним джерелом забруднення повітряного басейну міст є відпрацьовані гази автотранспорту. Автотранспортні засоби викидають в атмосферне повітря близько 200 шкідливих речовин [1]. Серед яких оксиди вуглецю, азоту, сірки, важких металів, канцерогенні і мутагенні з'єднання і т. д. За рік легковий автомобіль забирає з атмосферного повітря 4350 кг кисню, а замість нього викидає 3250 кг вуглекислого і 530 чадного газу, 90-150 кг незгорівих вуглеводів, 40 кг оксидів азоту, 1кг свинцю. Зокрема 96 % оксиду вуглецю, 30 % оксиду азоту, 68 % вуглеводів потрапляють в навколошне середовище через вихлопні труби автотранспорту. А неправильне керування транспортними засобами приводить до збільшення викидів  $\text{CO}$ ,  $\text{C}_n\text{H}_m$  – на 25-30 %,  $\text{NO}_x$  – на 15 % [2].

Небезпека цих шкідливих речовин в тому, що вони у великій кількості видаляються в населених пунктах, на перехрестях вулиць, де утримуються в нижніх шарах повітря на рівні органів дихання людини. При націпиченні їх у повітрі вище допустимої концентрації вони утворюють велику небезпеку для здоров'я людини і навколошнього світу. Зрозуміло, що частка автотранспорту в забрудненні атмосфери і його вплив на здоров'я людини значні.

Доля автотранспорту в сумарному забрудненні атмосфери у великих містах України, % : Ужгород -90,4; Ялта –88; Київ-77,6; Харків-68,2; Миколаїв-64; Одеса 61 : [3].

Концентрації компонентів від автотранспорту в атмосферному повітрі мають великі коливання. Вони залежать від характеристик транспортних потоків, ширини вулиці і рельєфу місцевості, характеру забудови і густоти озеленення, метеорологічних факторів, часу доби. Мінімальна концентрація спостерігається в нічні години, а максимальна – в часи пік. Атмосфера вулиці самоочищується в результаті провітрювання. В ранкові години слабий турбулентний обмін сприяє

збільшенню забруднення повітря магістралей, а у вечірні години інтенсивність руху менше впливає на рівень загазованості. На вузьких вулицях із суцільною забудовою рівень забруднення повітря значно більший, ніж на широких автомагістралях при однаковій інтенсивності руху. Підвищення концентрації спостерігається на ділянках доріг з великим ухилом і біля перехрестя.

Найбільш шкідливими вважаються такі режими роботи двигуна автомобіля, як прискорення, сповільнення руху, холостий хід. Таким чином наявність засобів регулювання дорожнім рухом на міських вулицях з одного боку вирішує проблему безпеки руху, але з іншого інколи приводить до збільшення викидів отруйних речовин.

Останнім часом кількість автотранспорту на шляхах України значно збільшилась. Таке різке збільшення кількості автомобільного парку в Україні, що має негативний вплив для людства і навколошнього середовища, вимагає термінового вирішення даної проблеми.

В Україні оцінку впливу на навколошнє середовище почали розробляти тільки в 90-х роках за нормативними даними, що існували в Радянському Союзі, які в повній мірі не відповідають міжнародним нормам.

Тепер контроль за забрудненням навколошнього середовища покладений на ДАІ, яка не завжди в неповній мірі проводить його.

Це пов'язано з багатьма проблемами, а саме з відсутністю необхідних засобів, які в належній мірі дали б можливість контролювати кількість викидів автотранспортом і прийняття конкретних необхідних рішень.

Постає питання про створення спеціальної системи спостереження і контролю за викидами відпрацьованих газів автотранспортом.

Регулярний моніторинг середнього добового С. сд і максимального разового С. mr забруднення атмосферного повітря території міст України здійснюються стаціонарними постами Держкомгідромету. Наприклад, в м. Києві діють 16 таких постів.

Використання показників С. сд і С. mr при проектуванні вкрай ускладнено, що пояснюється особливостями проведення їх натурних вимірювань, недосконалістю методик розрахунків, розбіжностями критеріїв оцінки (ГДК. сд, ГДК. mr) і т. п. [1].

Оздоровлення території міст і очищення її від викидів відпрацьованих газів автотранспорта вирішується у двох напрямках: технологічному і планувальному. До технологічних заходів відноситься зменшення токсичних характеристик автомобіля з уドосконаленням технічної експлуатації і організації транспортного процесу в місті, які мають кінцеву мету утворити транспортні засоби, що не будуть забруднювати оточуюче середовище. Рішення цієї проблеми лише у такому напрямку не буде вірним. Треба обов'язково враховувати вплив транспортно-планувальних характеристик міст на рівень забруднення повітря в міській зоні.

Зниження рівня забруднення повітря повинно проводитись в комплексі з використанням різних заходів;

-удосконалення конструкцій автомобілів і двигунів, направлених на зниження шкідливого впливу в самому джерелі їх утворення, екологізація автомобільного транспорту;

-покращення енергетичних властивостей палива, застосування екологічно небезпечних видів палива;

- врахування всіх негативних причин впливу при розробці проектної документації на будівництво і реконструкцію окремих міських районів.

. Як відомо, масовий викид шкідливих речовин залежить від типу дорожнього покриття і дорожніх умов. Будівництво надійного дорожнього покриття і покращення його експлуатаційної якості призводить до зниження викиду шкідливих речовин на 15-30 %[1].

У старих районах великих міст із складною забудовою і існуючою

планувальною структурою введення тільки технічних заходів не приведе до зниження забруднення повітря до нормального рівня. В цьому випадку велике значення має уdosконалення транспортно-планувальних характеристик дорожньої мережі, покращення організації руху транспорту, обмеження загальної інтенсивності руху всього транспорту або руху вантажних автомобілів.

Зниження впливу транспортних потоків на міське середовище треба передбачати на різних етапах містобудівного проектування. При формуванні структури міста треба виділити житлові райони, які знаходяться в складних умовах дорожньої мережі міста, в яких треба передбачити необхідні заходи по обмеженню руху деяких видів транспорту на даній території, з урахуванням часу найбільшої інтенсивності руху. Але ці міри треба детально обґрунтувати, щоб не викликати в сусідніх районах великого перевантаження, що негативно вплине на гігієнічний стан цих територій.

У цьому і є велика необхідність для створення системи спостереження і контролю за транспортною мережею міста, яка і повинна виділити небезпечні ділянки доріг з прийняттям конкретних рішень по усуненню впливу відпрацьованих газів автотранспорту.

Сутність транспортно-екологічного моніторингу полягає в тому, що на основі отриманої екологічної інформації треба дати оцінку і прогноз стану і якості повітря з наступною розробкою рекомендацій для проведення заходів, направлених на покращення або на відновлення стану повітря.

Треба відмітити, що організація системи транспортно-екологічного моніторингу в даний час знаходиться в не найкращому стані. Головним недоліком цієї системи є відсутність завершеної науково-обґрунтованої методології і необхідної технічної інфраструктури.

Насамперед слід відмітити, що способи отримання, обробки, накопичення і використання екологічної інформації повинні базуватися на сучасних принципах системного аналізу з використанням методів математичного моделювання, засобів інформатики і обчислювальної техніки.

Таким чином, для створення транспортно-екологічного моніторингу треба вирішити ряд наукових, технічних і організаційних задач:

1. Розробити схему транспортно-екологічного районування території міста.
2. Виділити найбільш небезпечні ділянки доріг.\*
3. Визначити станції спостереження і відбору проб на цих ділянках, а також і на другорядних ділянках доріг.
4. Розробити систему показників і критеріїв транспортно-екологічної оцінки, яка б дозволила науково-обґрунтовано визначити екологічний стан на даних ділянках доріг та якість повітря на них.
5. Створити засоби і методи відбору та лабораторного аналізу проб.
6. За допомогою космічних знімків, які були зроблені в різні дні і години, утворити базу даних для розрахунку інтенсивності руху автотранспорту.
7. За допомогою ГІС технологій створити необхідний банк даних по обчислювальної техніки створити необхідний банк даних по всьому місту в цілому.
8. Розробити автоматизовану систему оцінки і прогнозування стану небезпечних дорожніх вузлів.

Вся інформація, яка поступає в результаті спостереження і лабораторного аналізу, повинна підлягати обробці з наступним її накопиченням і впорядкуванням і створенням банку даних у вигляді окремих ділянок доріг, окремих житлових масивів, районів міста і міста в цілому. Тому для забезпечення усієї цієї роботи треба створити відповідну комп'ютерну інфраструктуру.

Транспортно-екологічний моніторинг буде ефективний тільки в тому випадку, коли вся інформація, яка буде накопичуватися і систематизуватися в базах даних, буде оцінюватися, прогнозуватися і регулювати стан транспортних потоків міста, що дозволить створити відповідну експертну систему.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Солуха Б. В. Оцінка впливу шкідливих викидів автотранспорту на атмосферне повітря в житловій зоні забудови (ОВНС згідно ДБНА 2.2-1-95): Методичні вказівки до виконання курсового проекту з курсів "Містобудівна екологія" і "Міська екологія". - К. КНУБА, 2000.- 6 с.
2. Бойченко С. В., Матвеева Е. Л. Мониторинг антропологической деятельности в сфере использования нефтяных источников энергии. /Экотехнологии и ресурсосбережения/ - 1999.-№ 5.-с.54-57.
3. Канило П. М., Овчаров А. В. Комплексные экологические исследования легковых автомобилей с карбюраторными двигателями /Экотехнологии и ресурсосбережение./ - 1998.-№ 3.-с.37-43.

УДК 074

Степанян А.

## ФАКТОРЫ “ПРЕСТИЖНОГО” ФОРМООБРАЗОВАНИЯ

*В статье акцентируется внимание на отдельных основополагающих факторах проектирования объектов дизайна, со свойствами, которые определяют особую группу, так называемых, престижных товаров. Рассматриваются главные проектные предпосылки их формообразования.*

Существенные изменения в обществе, которые произошли за последние годы, коренным образом изменили мотивы, имеющие непосредственное отношение к проектированию, производству и потреблению товаров, совершенствованию сферы услуг, что, в свою очередь, связано с потребительскими запросами определенных слоев населения. Другими словами, в обществе изменились мотивы, являющиеся главными предпосылками удовлетворения потребностей.

Как известно, формирование мотивов потребления происходит под активным воздействием внешней среды. «Мотивация потребления» – это сложный процесс, характеризующийся определенными стадиями, комплексностью, различной интенсивностью составляющих его мотивов [1,с.8], которые условно можно объединить в отдельные группы: утилитарные, эстетические, профессиональные, традиционные и престижные (рис.1). Эти мотивы являются определяющими в сфере потребления. Они, с одной стороны, являются предпосылками к функционированию системы вещевого рынка, а с другой – «мотивация выступает как основание целесообразности приобретения человеком предметов и вещей...[1,с.9]. Следовательно, мотивы потребления нужно связывать исключительно с социально-предметным содержанием людей, семейно-бытовыми вопросами, сферой общения, принадлежностью к определенным группам, конкретными условиями производства и потребления.