

10. Salinero E.C. Wildland fire danger: estimation and mapping: the role of remote sensing data / E.C. Salinero, E. Chuvieco. – World Scientific, 2003-264 pp.

11. Конев Э.В. О физических основах контроля пожарной опасности в лесу по условиям увлажнения / Э.В. Конев // Лесной журнал : Известия ВУЗов России. – Архангельск, 1989. – № 5. – С. 17-23.

12. Гришин А.М. Постановка и решение задачи о сушке слоя лесных горючих материалов / А.М. Гришин, А.М. Голованов, Л.Ю. Катаева, Е.Л. Лобода // Физика горения и взрыва : сб. науч. ст. – 2001. – Т. 37, № 1. – С. 65-76.

13. Rutter A.J. A predictive model of rainfall interception in forests. I. Derivation of the model from observations in a plantation of Corsican pine / A.J. Rutter, K.A. Kershaw, P.C. Robbins et al. // Agricultural Meteorology. – 1971. – Vol. 9. – Pp. 367-384.

14. Stevens W.R. Stickel on the measurement and interpretation of forest-fire weather in the Western Adirondacks / W.R. Stevens // Monthly Weather Review. – 1932. – January. – Pp. 25.

### **Кузык А.Д. Экспериментальные исследования процессов сушки лесного горючего материала**

Приведены результаты экспериментальных исследований сушки свежесорванных фрагментов растений наземного яруса леса, листьев и хвои. Получены зависимости влажности и скорости сушки от времени. Установлена начальная и равновесная влажность. Выявлено, что свежесорванные листья и фрагменты растений быстрее теряют влажность в течение первой и второй суток, а далее процесс сушки замедляется. Хвоя сосны обыкновенной высушивается медленнее, но почти с постоянной скоростью. Низкие значения равновесной влажности свойственны, в основном, тем растениям, которые имели низкую начальную влажность. Для листьев деревьев такая зависимость не наблюдается.

**Ключевые слова:** сушка, лесной горючий материал, начальная влажность, равновесная влажность.

### **Kuzyk A.D. Experimental Research of Drying of Combustible Forest Materials**

The results of experimental drying of terrestrial forest plants fresh fragments, leaves and pine needles are presented. The dependencies of moisture and speed on drying time are obtained. Initial and equilibrium moisture content is obtained. Fresh leaves and fragments of plants are proved to most likely lose moisture during the first and second day, and then the drying process slows down. Pine needles dried slowly, but with almost constant speed. Low values of equilibrium moisture are characteristic mainly for those plants that had low initial moisture content. For tree leaves such dependence is not observed.

**Key words:** drying, forest fuel, initial moisture content, equilibrium moisture content, combustible forest materials.

УДК 712.4

*Асип. І.І. Гнатюшин<sup>1</sup> – НЛТУ України, м. Львів*

## **ВІДКРИТІ ПРОСТОРИ МАЛИХ МІСТ ПРИКАРПАТТЯ**

Наведено визначення терміна "мале місто" та обґрунтовано вибір об'єктів дослідження. Описано планувальну структуру міст та зазначено спільні та відмінні архітектурно-просторові елементи. На основі аналізу генпланів виділено основні функціональні зони, а також подано класифікацію житлової забудови, що є типовою для всіх малих міст. Значну увагу приділено детальному аналізу структури відкритих просторів малих міст прикарпатського регіону. Виявлено кількісне співвідношення просторів по кожному населеному пункту, а також простежено закономірності розміщення просторів на території міста.

**Ключові слова:** відкриті простори, мале місто, архітектурно-просторова організація, функціональне зонування.

Під системою відкритих просторів міста варто розуміти вільні від забудови території, що виконують певне функціональне призначення. Разом з архітектурою вони є важливим елементом планувальної структури міста. У зв'язку з тим, для ефективного використання міських територій, у містобудівному проектуванні ці два елементи розглядають комплексно. У період інтенсивної урбанізації детальний аналіз структури відкритих просторів дає змогу регулювати урбанізаційні процеси як на окраїнах міста, так і забудови внутріміських територій.

**Об'єкт, предмет та методи дослідження.** Розглянуто відкриті простори міст Прикарпаття: Самбір, Старий Самбір, Турка та Сколе. У дослідженні використано картографічні та іконографічні матеріали, на основі яких проаналізовано структуру відкритих просторів.

Як відомо, до категорії малих міст відносять міста з чисельністю населення до 50 тис. жителів. Саме до таких відносяться досліджувані Самбір (35000 жителів), Старий Самбір (6266 жителів), Турка (7114 жителів) та Сколе (6269 жителів) [9, 10]. Усі ці населені пункти були засновані в період Середньовіччя, що пояснює їх планувальну структуру – наявність ринкової площі з ратушею в центрі та регулярне планування вулиць. Так, Самбір, Турка та Сколе мають чітко сформоване центральне ядро, яке слугує адміністративним та культурним осередком. Дещо відрізняється Старий Самбір – місто має стрічкову структуру, тобто розташування адміністративних та громадських будівель вздовж центральної вулиці. Загалом, житлова забудова в містах розвивалась навколо історичного ядра та вздовж основних шляхів. Так пояснюється нагромадження просторів вздовж центральних доріг міжміського сполучення [2, 5-8, 11].

**Результати досліджень.** Опрацьовуючи генплани міст, чітко видно, що архітектурно-просторова організація представлена громадською та житловою забудовою, зеленими зонами та водними об'єктами, сільськогосподарськими землями та об'єктами комунікацій, промисловою та складськими зонами [11].

У житловій забудові виділяємо багатоповерхову та малоповерхову забудову. Остання в малих містах є переважаючою (до 25 %) і представлена садибною (лінійна забудова, що використовується при розміщенні житлових будинків вздовж транспортної, пішохідної магістралі або водойми) та груповою (характеризується розміщенням житлових будинків окремими групами з утворенням порівняно невеликих внутрішніх дворів-садів; представлена в центральній частині міста) забудовами. Під час детального аналізу ділянок садибного типу видно, що забудова займає до 50 % ділянки, а відкриті простори представлені декоративними насадженнями, садом, городами. Багатоповерхова забудова в малих містах не перевищує п'яти поверхів і формує квартали з власною інфраструктурою. У кварталах високоповерхової забудови передбачено паркінги та гаражні території, відпочинкові зони, спортивні та дитячі майданчики.

Якщо детально розглядати просторову організацію кожного з міст, то в Самборі, площею 24 км<sup>2</sup>, співвідношення просторів розподілилось таким чином: забудована територія займає 24 % (зокрема громадська – 4 %, багатоповерхова – 6 %, малоповерхова – 14 %), насадження загального користування, що представлені в місті двома парками, скверами та міським садом, становлять 12 %. За наяв-

<sup>1</sup> Наук. керівник: проф. В.П. Кучерявий, д-р. с.-г. наук

ності на території міста родючих ґрунтів вагомою є частка аграрних земель – 16 %. Оскільки місто в недавньому минулому було важливим військовим та промисловим центром, значну площу (30 %) займають відповідні об'єкти. Під комунікації відведено близько 17 %, що включає вулиці та площі, а також землі залізниці та автостанції (рис. 1).

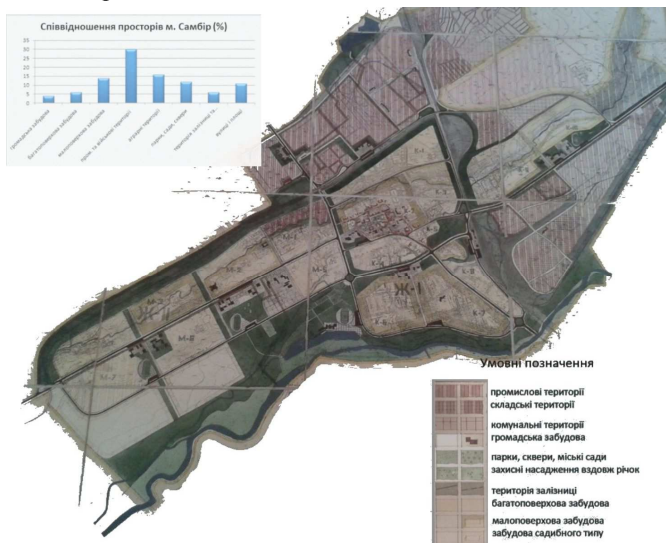


Рис. 1. Просторова організація м. Самбір

Просторова організація Сколе (площа міста 4,590 км<sup>2</sup>) зосереджена між залізницею та рікою Опір і таким чином у плані має витягнуту форму з Пн.-Сх. на Пд.-Зх. Місто має чітко сформовану комплексну зелену зону, оскільки знаходиться в оточенні лісів, а також на його територію заходить національний заповідник "Сколівські Бескиди". Загалом, зелені насадження на території міста становлять 33 %. Громадська забудова займає 4 %, житлова – 26 %. Переважаючим типом тут є приватні садиби. Промисловість представлена переважно лісопереробними підприємствами, тому 15 % території відведено під промислові та складські об'єкти. Залізниця займає близько 4 %, а шляхи сполучення – 7 % (рис. 2).

З-поміж досліджуваних міст Турка є найменшим за площею – 3 км<sup>2</sup>. З них половину займає забудова. Решта просторів розподіляється між промисловими територіями – 13 %, складськими – 15 %. Під озеленення відводиться 11 %, а вулиці та площі становлять 6 %. Землі залізниці та територія автостанції займають приблизно 4 % загальної площі (рис. 3).

Старий Самбір займає площу 14,50 км<sup>2</sup>. Як вже зазначалось, просторова організація міста формувалась вздовж своєї основної магістралі Самбір – Турка і є видовжена в плані з Пн. на Пд. Оскільки відсутнє центральне ядро міста, то громадська забудова зосереджена також вздовж головної вулиці і становить 3 %. Житлова забудова представлена, здебільшого, садибними ділянками – 24 %, а 6 % становить багатоповерхова забудова. Значну частину території міста займа-

ють аграрні землі – це близько 36 %. Промисловість майже не розвинена, і тому промислові і складські території становлять тільки 5 %. Насадження загального користування представлені скверами та насадженнями вздовж вулиць і займають 7 %. Землями залізниці зайнято 8 %, а комунікаційні шляхи становлять 9 % (рис. 4).

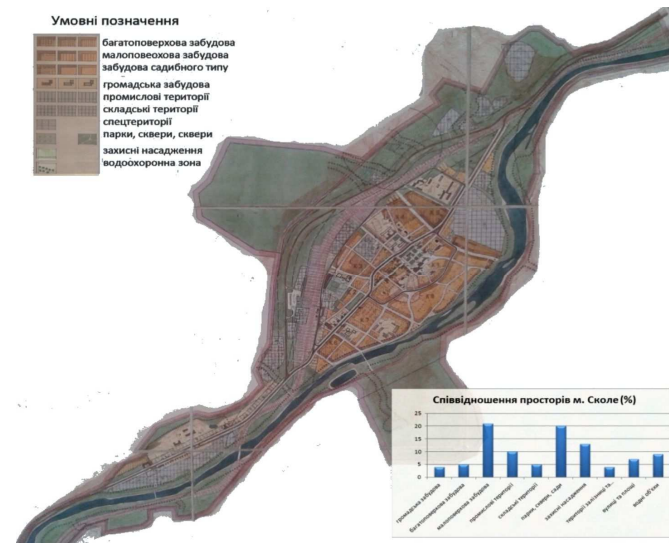


Рис. 2. Просторова організація м. Сколе

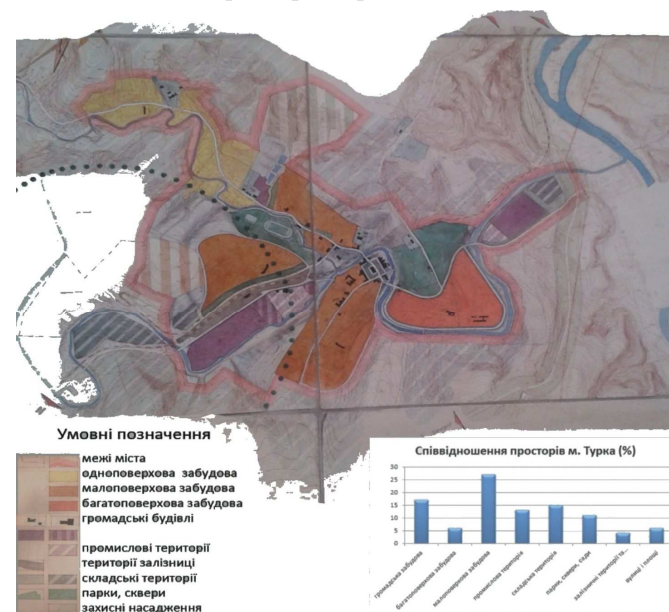


Рис. 3. Просторова організація м. Турка

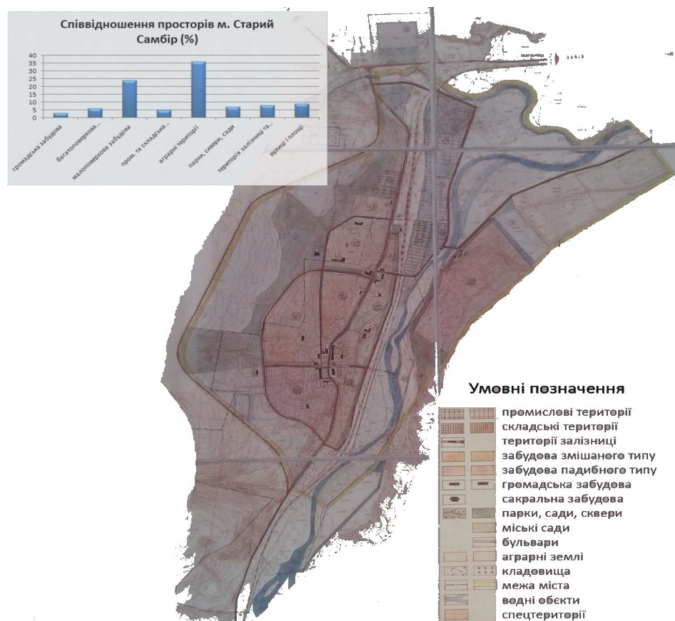


Рис. 4. Просторова організація м. Старий Самбір

**Висновки.** Просторова організація малих міст має кілька спільних рис. По-перше, це спільний перелік функціональних зон та аналогічне розміщення просторів на території міста. По-друге, якщо порівнювати кількісне співвідношення кожного з просторів між містами, то істотної процентної різниці, враховуючи диференціацію за чисельністю населення та площі, не спостерігається.

### Література

1. Габрель М.М. Методологічні основи просторової організації містобудівних систем (на прикладі Карпатського регіону України) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра техн. наук. – К. : Вид-во НДІТАМ, 2002. – 285 с.
2. Гайда Ю. Турка – нова столиця Бойківщини / Ю. Гайда. – Ужгород : Вид-во "Патент", 2006. – 104 с.
3. Кучерявий В.П. Урбоєкологія / В.П. Кучерявий. – Львів : Вид-во "Світ", 2002. – 440 с.
4. Мазур Т.М. Роль комплексного підходу до благоустрою системи відкритих просторів міста (на прикладі житлового району Сихів у Львові) / Т.М. Мазур, С.І. Король // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". – Сер.: Проблеми економіки та управління. – Львів : Вид-во НУ "Львівська політехніка". – 2007. – № 574. – С. 84-90.
5. Пархуць Л. Розвиток територій Старого Самбора / Л. Пархуць. – Сер.: XIII – кін. XX ст. Старосамбірщина : зб. праць. – 2003. – Т. 3. – 236 с.
6. Пархуць Л. Територіальна структура міст Бойківщини у басейні верхнього Дністра. / Книга міст Галичини. Міждисциплінарні дослідження у містознавстві // Вісник Державного університету "Львівська політехніка". – Сер.: Архітектура. – Львів : Вид-во НУ "Львівська політехніка". – Львів : Вид-во ДУ "Львівська політехніка". – 1999. – № 379. – С. 123-128.
7. Рабій Ю.Є. Княжий Город Самбір / Ю.Є. Рабій. – Львів – Самбір – Ютика, 1998. – 236 с.
8. Słownik Geograficzny Królestwa polskiego i innych krajów słowiańskich. T. X. Warszawa, 1889. – 228 s.
9. Державні будівельні норми України. Містобудування. Планування і забудова населених пунктів. ДБН Б.2.2-1-01. [Електронний ресурс]. – Доступний з [http://document.ua/mistobudu\\_vannjaplanuvannja-i\\_zabudova\\_naselenih\\_punktiv\\_nor2592.html](http://document.ua/mistobudu_vannjaplanuvannja-i_zabudova_naselenih_punktiv_nor2592.html)

10. Архів управління архітектури, містобудування та інфраструктурних проектів Львівської області. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://uk.wikipedia.org/wiki>.

### Гнатюшин І.І. Открытые пространства малых городов Прикарпатья

Приведено определение термина " малый город " и обоснован выбор объектов исследования. Описана планировочная структура городов и указаны общие и отличительные архитектурно-пространственные элементы. На основе анализа генпланов выделены основные функциональные зоны, а также указана классификация жилой застройки, являющейся типичной для всех малых городов. Значительное внимание уделено детальному анализу структуры открытых пространств малых городов региона Прикарпатья. Выявлено количественное соотношение пространств по каждому населенному пункту, а также прослежены закономерности размещения пространств на территории города.

**Ключевые слова:** открытые пространства, малый город, архитектурно-пространственная организация, функциональное зонирование.

### Gnatyshyn I.I. The Open Spaces in Small Towns of Precarpathian Region

The definition of a small town is provided. The selection of research objects is justified. The urban planning structure is described; common and distinctive architectural and spatial elements are determined. The main functional areas are highlighted according to the general plan analysis. The residential development that is typical for all small towns is classified. Special attention is paid to the detailed analysis of the structure of open spaces in small towns of Precarpathian region. The proportion of space in each locality and patterns of space distribution in the town are observed.

**Key words:** the open spaces (outdoor spaces, exterior spaces), a small town, the organization of architectural and spatial zoning.

УДК 712.253(477-25)

Здобувач В.В. Міндер<sup>1</sup>; доц. І.О. Сидоренко,

канд. біол. наук – НУ біоресурсів і природокористування України, м. Київ

### ПАРКИ КИЄВА З УМОВАМИ СКЛАДНОГО РЕЛЬЄФУ

Проаналізовано територіальний розподіл парків різного функціонального призначення відповідно до умов рельєфу міста Києва. Встановлено, що парки зі складним рельєфом локалізовані у п'яти адміністративних районах на правому березі Дніпра. За методикою В.В. Бауліної виділено парки міста зі складним рельєфом, створено їх картосхему з розподілом паркових площ. За створеною схемою встановлено, що складні умови рельєфу мають 52 із 124 парків міста Києва. Парки, що містять умови складного рельєфу, займають 6,4 тис. га, що становить близько 80 % від загальної площі парків Києва. Наголошено на особливому статусі таких територій, що вимагає нестандартних композиційних рішень та застосування різних інженерних заходів щодо укріплення схилів, ярів, балок.

**Ключові слова:** парк, складний рельєф, ухил, ерозійні процеси, територіальний розподіл, картосхема, агролісомеліорація, композиційні особливості.

Нині у багатьох країнах світу приділяють увагу проблемі раціонального використання земель у процесі урбанізації. Зростання міст змушує дбайливо ставитись до їх земельного фонду. За умов розширення міських меж до їх складу потрапляють території, непридатні для будівництва за умовами рельєфу і геології – яри, балки, крутосхили, зсувні площі тощо, які водночас включаються генпланами міст до складу озеленувальних територій [3].

<sup>1</sup> Наук. керівник: проф. В.Ю. Юхновський, д-р с.-г. наук