

ურბანული ბლოკების ტიპები და მორფოლოგიური ანალიზი

მარი ნაცვლიშვილი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის ფაკულტეტი,
ქალაქთმშენებლობა, დოქტორანტი, Natsvlishvilimari93@gmail.com

რეზიუმე

ურბანული მორფოლოგია ქალაქის სტრუქტურის, ფორმისა და განვითარების დინამიკის შესწავლას ემსახურება, რომლის ერთ-ერთი ცენტრალური ელემენტია ურბანული ბლოკი. ბლოკი განსაზღვრავს ურბანული ქსოვილის სახეს და წარმოადგენს სივრცით ერთეულს, რომელიც ხშირ შემთხვევაში შენობებით შემოსაზღვრულ სივრცედ აღიქმება. მისი სტრუქტურა და ტიპოლოგია მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს როგორც ქალაქგეგმარების პროცესებს, ისე კულტურული მემკვიდრეობის შენარჩუნების სტრატეგიებს.

ტიპოლოგიური კლასიფიკაციის მიხედვით, ურბანული ბლოკები შეიძლება იყოს მჭიდროდ ნაშენი, ღია, ჰიბრიდული, ტრადიციული, პერიმეტრული ან ახალ ურბანისტულ მიდგომებზე დაფუძნებული შერეული გამოყენების მქონე სტრუქტურები. ბლოკების მორფოლოგიური ანალიზი საშუალებას იძლევა შეფასდეს ურბანული სივრცეების ფუნქციური დატვირთვა, მათი შევსების ხარისხი, ღია სივრცეებთან მიმართება და განვითარების ისტორიული ეტაპები. აღნიშნული ანალიზი მნიშვნელოვან ინსტრუმენტს წარმოადგენს თანამედროვე ურბანული პოლიტიკის დაგეგმვისას, რაც ეფუძნება სივრცითი თანწყობის, სიმჭიდროვისა და ბუნებრივ გარემოს ინტეგრაციის პრინციპებს.

საკვანძო სიტყვები: ურბანული მორფოლოგია, ბლოკების ტიპოლოგია, ურბანული ქსოვილი, კულტურული მემკვიდრეობა, სივრცითი ლოგიკა

ურბანული მორფოლოგია ქალაქის სტრუქტურის, ფორმისა და განვითარებით დინამიკის შესწავლას გულისხმობს. მისი ერთ-ერთი საკვანძო კომპონენტია ურბანული ბლოკი — სივრცითი ერთეული, რომელიც განსაზღვრავს ქალაქის ქსოვილის ფორმას. ურბანული ბლოკების ტიპოლოგიური ანალიზი მნიშვნელოვანია როგორც ქალაქგეგმარებისთვის, ისე კულტურული მემკვიდრეობის შენარჩუნებისთვის.

ურბანული ბლოკები შეიძლება განისაზღვროს, როგორც ქალაქის ქუჩის ნიმუშის სივრცე, რომელიც დაყოფილია მიწის ნაკვეთებად შენობების მშენებლობისთვის. ეს მორფოლოგიური ელემენტი ჩამოყალიბდა ურბანული დიზაინის ამჟამინდელი შეხედულების და მისი მოლოდინის შესაბამისად საუკუნეების განმავლობაში. ის შეიძლება შედგებოდეს ერთი შენობის სტრუქტურისგან ან რამდენიმე შენობისგან შემდგარი ფართისაგან, რომლებიც განსხვავდება ზომით, ბუნებით — გარშემორტყმული განცალკევებული სტრუქტურებით ან რთული ლაბირინთებით. შემადგენლობის მიუხედავად, ურბანული ბლოკი წარმოადგენს ქალაქის ურბანული სტრუქტურის ძირითად ერთეულს და მნიშვნელოვან როლს ასრულებს სახელმწიფო და კერძო სფეროებს შორის შუამავლობაში.



ბლოკის განსაზღვრა და სტრუქტურა

ურბანული ბლოკი ჩვეულებრივ წარმოადგენს შენობებით გარშემორტყმულ სივრცეს, რომელსაც რელიეფი, ქუჩათა ქსელი და სამშენებლო წესი განსაზღვრავს. ბლოკები შეიძლება განსხვავდებოდეს ზომით, ფორმით, შევსების ტიპით (მჭიდრო ან იშვიათი), ფუნქციური დატვირთვით და ღირებულების (შიდა ეზოების) არსებობით.

ბლოკების ტიპები

1. მჭიდროდ ნაშენი ბლოკი (Compact Block)

— დამახასიათებელია ძველი ქალაქის ნაწილებისთვის, სადაც შენობები ქმნიან მკვეთრად შემოსაზღვრულ გარე პირიმეტრს. თბილისის ძველი უბნები, როგორიცაა აბანოთუბანი და სოლოლაკი, ამის კარგი მაგალითია. აქ საცხოვრებელი და კომერციული ფუნქციები ერთ სივრცეშია შერწყმული.

2. ღია ბლოკი (Open Block)

— შედგება ცალკე მდგომი შენობებისგან, რომლებიც განლაგებულია ეზოებითა და გამწვანებით. ეს ტიპი გავრცელებულია საბჭოთა პერიოდში აგებულ უბნებში, როგორიცაა საბურთალო თბილისში ან გელათის ქუჩის მიმდებარე რაიონები ქუთაისში.

3. ჰიბრიდული ბლოკი

— აერთიანებს ორივე ზემოთხსენებული ტიპის ელემენტებს. ასეთი ბლოკები ხშირია ქალაქის გარდამავალ ზონებში, სადაც ძველი და ახალი სტრუქტურები ერწყმიან ერთმანეთს. მაგალითად, ავლაზარში მრავლად გვხვდება ძველი ეზოიანი სახლები ახალი შენობების გარემოცვაში.

4. ტრადიციული ბლოკი

– ტრადიციული ბლოკი არის ურბანული ორგანიზმი, რომელიც ვითარდება თანდათანობით ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში. იგი ხასიათდება დიდი, მკვრივი და ერთგვაროვანი მასით, რაც იწვევს არაპროპორციულ დამოკიდებულებას აშენებულ გარემოს და ღია სივრცეებს შორის. ასეთი ბლოკები ხშირად ჩნდებიან ქუჩის ნიმუშისგან დარჩენილი სივრცის მიხედვით, რის შედეგადაც მათი ზომა და ფორმა მკვეთრად განსხვავდება. არქიტექტურული თვალსაზრისით, ისინი ხშირად შემოსაზღვრულია წინა ფასადებით, რომელთაც შესაძლოა ჰქონდეთ ან არ ჰქონდეთ რეგულარული გეგმარება — ჰასმანისეული პარიზის მაგალითით, სადაც სიმეტრია და ფასადების ერთიანობა ურბანული წესრიგის მაჩვენებელია.

Toledo, Spain



5. Ildefons Cerdà

Ildefons Cerdà- ს მიერ შემოღებული შესანიშნავი ტიპოლოგიის წყალობით ბარსელონა განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს, რომელშიც ის ახალ ურთიერთობებს ამყარებს შენობებსა და ქუჩებს შორის. მისი გეგმა აღიარებს ქსელის ნიმუშის უპირატესობებს მიმოქცევის, ტოპოლოგიისა და კონსტრუქციის თვალსაზრისით, რის შედეგადაც 113 მ 113 მ კვადრატული მოდული 20 მეტრიანი კამერით. ეს ტიპოლოგია განსაზღვრავს ურბანიზმის ისტორიაში მნიშვნელოვან ეტაპს, რადგან ამ მომენტიდან ბლოკი წყვეტს მხოლოდ გირაოს მახასიათებელს, როგორც ადრე აღვნიშნეთ, რომ გახდეს ურბანული შემადგენლობისა და სტრუქტურის მთავარი ელემენტი.

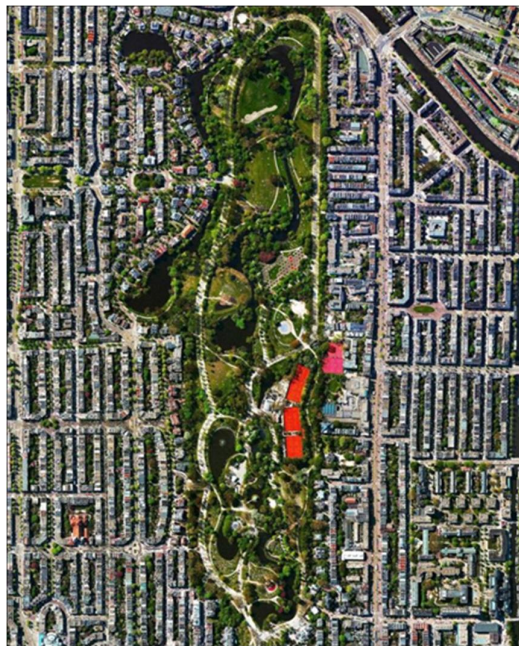


6. ამასთან, მისი გეგმა საფუძვლიანად არ განხორციელდა, რაც ძირითადად საგზაო ქსელს ეხებოდა. თავდაპირველად ბლოკები მოიცავდა შიდა პარკს, რომელიც განკუთვნილი იყო საზოგადოებრივი პარკებისთვის და კეთილმოწყობისთვის, რომელიც მოიცავს მთლიანი ზედაპირის 1/3-ს, მაგრამ, რაც წლები გადიოდა, ისინი მასიურად იკავებდნენ შენობებს.

Valencia, Spain



7. პერიმეტრის ბლოკი



მიუხედავად იმისა, რომ Cerdà-ს გეგმა სრულფასოვნად არ შესრულდა, მან შთააგონა პერიმეტრის ბლოკების განვითარებას. მაგალითად, ქალაქი ამსტერდამი ამ ტიპის ბლოკის შესანიშნავი მაგალითია. მიუხედავად იმისა, რომ ისინი ჯერ კიდევ საგზაო სისტემის შედეგები არიან, Figuera (2016) აცხადებს, რომ ისინი ქმნიან ქუჩების და ურბანული სივრცის ახალ იერარქიას, ძირითადად უნიკალური კუთხეებისა და შიდა ეზოების გამო, რომლებიც კერძო ბაღებად დაიწყო და შემდეგ საზოგადოებრივ სივრცეებად იქცა. ბლოკის გამტარიანობა.



Vienna, Austria



8. ღია ბლოკი

ღია ბლოკი არსებითად ჰიბრიდული ელემენტია, რომელიც აერთიანებს ტრადიციული ქუჩისა და კუთხის ღირებულებას, მაგრამ პატივს სცემს სხვადასხვა ტიპის შენობების ავტონომიას. ეს კომპოზიცია საშუალებას იძლევა უფრო მეტი ბუნებრივი განათება და ვენტილაცია შენობებში, შეიქმნას უფრო ფეხით მოსიარულე გარემო, სადაც ბილიკები გადაკვეთენ ბლოკებს და არღვევს ხაზს სახელმწიფოსა და კერძო პირებს შორის.

Berlin, Germany



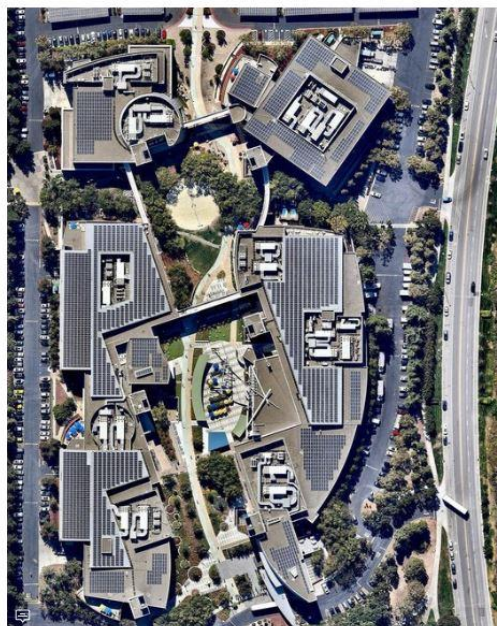
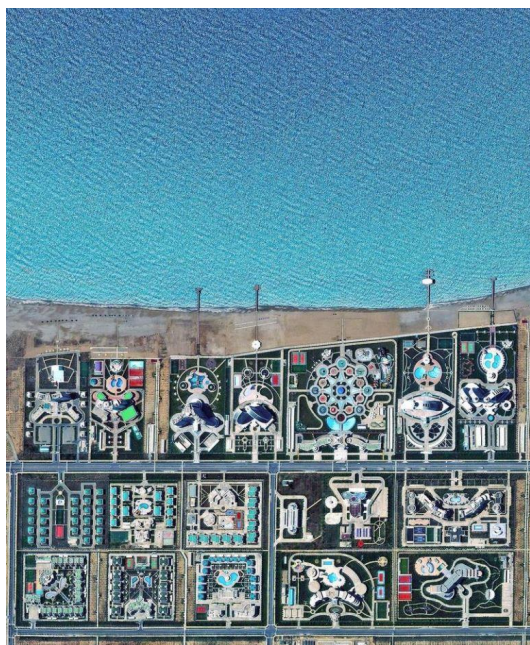
ახალი ურბანიზმი და ბლოკების თანამედროვე ინტერპრეტაცია

ახალი ურბანიზმი — ეს ურბანული დიზაინის მოძრაობა 1960-იან წლებში გაჩნდა, როგორც ქალაქის დაგეგმვის მოდერნიზებული სექმატიზმის დაძლევის მცდელობა. ახალი ურბანიზმი ხელს უწყობს ფეხით მოსიარულე უბნებს, რომლებიც შეიცავს საცხოვრებლისა და სამუშაო ადგილების ფართო სპექტრს, საზოგადოებრივ სივრცეებსა და მრავალფეროვან ინფრასტრუქტურას.

ამ მოძრაობის პრინციპების მიხედვით, ურბანული ბლოკები აღარ განიხილება მხოლოდ ტექნიკური სექციების ერთობლიობად — ისინი ხდება **ადამიანზე ორიენტირებული სივრცეები**, სადაც კოეფიციენტები, სიმჭიდროვე და ღია სივრცეების ხელმისაწვდომობა ბალანსდება სიცოცხლისუნარიანი ურბანული ქსოვილის შესაქმნელად.

განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ბუნებასა და აშენებულ გარემოს შორის ინტეგრაციას — ქალაქების დიზაინში აქტიურად იჩენს თავს მწვანე კორიდორები, საზოგადოებრივი პარკები და "შერეული გამოყენების" (mixed-use) ბლოკები. ასეთი მიდგომა უზრუნველყოფს ურბანული განლაგების მეტ ორგანულობას და უწყვეტ სივრცით გადაბმას საცხოვრებელ, რეკრეაციულ და სამსახურებრივ ზონებს შორის.

Googleplex, California



მორფოლოგიური ანალიზის მნიშვნელობა

ურბანული ბლოკების მორფოლოგიური ანალიზი საშუალებას იძლევა გავიგოთ ქალაქის განვითარების ფაზები და სივრცითი ლოგიკა. მაგალითად, საბჭოთა პერიოდის ღია ბლოკები ასახავენ იდეოლოგიას, რომელიც მჭიდრო მშენებლობისგან განთავისუფლებას და საზოგადოებრივ სივრცეთა გაზრდას ისახავდა მიზნად.

Copenhagen, Denmark



ამასთან, ანალიზი ეხმარება ურბანისტებს და არქიტექტორებს სწორი გეგმარებითი გადაწყვეტილებების მიღებაში — მაგალითად, რომელი ბლოკები საჭიროებს განახლებას, სად შეიძლება თანამედროვე ინტერვენციები და როგორ შეიძლება ისტორიული ქსოვილის შენარჩუნება.

გამოყენებული ლიტერატურა:

- Moudon, A. V. (1997). Urban morphology as an emerging interdisciplinary field. *Urban Morphology*, 1(1), 3–10.

- Conzen, M. R. G. (1960). Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis. *Institute of British Geographers Publication*.
- Krier, R. (1979). *Urban space*. Rizzoli International Publications.
- Kostava, N. (2012). Urban Transformation in Post-Soviet Tbilisi: The Case of Gldani and Vake. *Tbilisi Urban Studies Review*, 4(2), 45–59.
- Ziegler, J. (2008). Morphological analysis of historic urban blocks: methods and implications. *Journal of Urban Design*, 13(3), 289–312.

Types of Urban Blocks and Morphological Analysis

Mari Natsvlishvili

Georgian Technical University, Faculty of Architecture, Urban Planning, PhD Student

Abstract

Urban morphology is the study of the structure, form, and developmental dynamics of a city, with one of its central elements being the urban block. The block defines the fabric of urban space and represents a spatial unit, which is often perceived as an area enclosed by buildings. Its structure and typology play a crucial role in both urban planning processes and strategies for preserving cultural heritage.

According to typological classification, urban blocks can be compact, open, hybrid, traditional, perimeter-based, or mixed-use structures influenced by new urbanist approaches. Morphological analysis of blocks allows for the assessment of the functional capacity of urban spaces, their degree of density, relation to open areas, and historical development phases. This type of analysis serves as an essential tool in modern urban policy-making, based on principles of spatial coherence, density, and integration with the natural environment.

Keywords: Urban Morphology; Block Typology; Urban Fabric; Cultural Heritage; Spatial Logic

Urban morphology refers to the study of the structure, form, and developmental dynamics of a city. One of its key components is the **urban block** — a spatial unit that defines the physical fabric of the city. Typological analysis of urban blocks is crucial for both urban planning and the preservation of cultural heritage.

Urban blocks can be defined as spatial areas of a city's street pattern, subdivided into land parcels intended for construction. This morphological element has been shaped over centuries, according to evolving views and expectations in urban design. A block may consist of a single building or multiple structures, differing in size and character — either detached or forming dense labyrinths. Regardless of their composition, urban blocks are the fundamental units of urban structure and play a critical role in mediating between the public and private realms.

Definition and Structure of the Urban Block

Typically, an urban block is an area enclosed by buildings, shaped by the topography, street network, and local construction regulations. Blocks may vary in size, form, density, function, and the presence or absence of inner courtyards.

Types of Urban Blocks

1. Compact Block

Characteristic of older city areas, where buildings form a tightly defined outer perimeter. Tbilisi's historic districts, such as Abanotubani and Sololaki, exemplify this type, blending residential and commercial uses within a dense structure.

2. Open Block

Consists of free-standing buildings surrounded by yards or green spaces. This type is typical of Soviet-era neighborhoods such as Saburtalo in Tbilisi or areas near Gelati Street in Kutaisi.

3. Hybrid Block

Combines elements of both compact and open block types. Often found in transitional city zones, such as Avlabari, where older courtyard houses coexist with new buildings.

4. Traditional Block

A traditional block is an urban organism that evolves gradually over a long period. It is characterized by a large, dense, and homogeneous mass, often creating a disproportion between built and open spaces. These blocks usually result from leftover spaces within irregular street patterns, producing variable sizes and shapes. Architecturally, they are often enclosed by front façades that may or may not follow a regular configuration — as seen in Haussmann's Paris, where uniformity and symmetry reflect urban order.

5. Cerdà's Grid in Barcelona

Thanks to the typology introduced by Ildefons Cerdà, Barcelona exemplifies a novel relationship between buildings and streets. His plan embraced the advantages of grid-based systems in terms of circulation, topology, and construction, establishing a 113x113 meter modular block with 20-meter chamfered corners. This model marked a major milestone in urban history, transforming blocks from mere property units into fundamental elements of urban structure.

6. Limitations of the Cerdà Plan

Despite its visionary layout, Cerdà's plan was not fully implemented — particularly regarding its street system. Originally, the blocks included inner parks intended as public green spaces occupying a third of each block. Over time, however, these were largely replaced by built structures.

7. Perimeter Block

Inspired by Cerdà's model, cities like Amsterdam developed the perimeter block. While still shaped by the road network, these blocks, as Figueroa (2016) notes, redefine urban hierarchy through

distinctive angles and interior courtyards, which evolved from private gardens into semi-public community spaces.

8. Modern Open Block

A contemporary hybrid typology that combines the value of traditional streets and corners while preserving building autonomy. This configuration enhances natural light and ventilation, while pedestrian-friendly pathways intersect blocks and dissolve the boundary between public and private domains.

New Urbanism and Contemporary Interpretations

New Urbanism emerged in the 1960s as a movement countering the rigidity of modernist planning. It promotes walkable neighborhoods featuring a wide range of housing and workspaces, alongside public spaces and integrated infrastructure.

In this paradigm, blocks are no longer seen as technical units but as **human-centered spaces** — where density, access to open areas, and functionality coexist harmoniously to form resilient urban fabrics.

Special attention is given to integrating nature with built environments — manifesting in green corridors, public parks, and mixed-use developments. This approach fosters organically planned layouts with seamless transitions between residential, recreational, and working zones.

The Significance of Morphological Analysis

Morphological analysis of urban blocks reveals the phases of city development and its underlying spatial logic. For example, Soviet-era open blocks reflect a political ideology aimed at de-densification and increased public space.

Such analysis supports urban planners and architects in making informed decisions — such as identifying blocks in need of renewal, suitable sites for modern interventions, and strategies for preserving historical textures.

References

- Moudon, A. V. (1997). Urban morphology as an emerging interdisciplinary field. *Urban Morphology*, 1(1), 3–10.
- Conzen, M. R. G. (1960). Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis. *Institute of British Geographers Publication*.
- Krier, R. (1979). *Urban space*. Rizzoli International Publications.
- Kostava, N. (2012). Urban Transformation in Post-Soviet Tbilisi: The Case of Gldani and Vake. *Tbilisi Urban Studies Review*, 4(2), 45–59.
- Ziegler, J. (2008). Morphological analysis of historic urban blocks: methods and implications. *Journal of Urban Design*, 13(3), 289–312.