

CITY OF THE **FUTURE**

სეზნი / VISION

სტაბილურობიდან

პდგრანდობად

from **STABILITY** to **SUSTAINABILITY**

პარტნიორები / Partners :



AS&P -
Albert Speer & Partner GmbH
architects. planners



Caucasus Environmental NGO Network

წინასაპროექტო მოსაზრება (ხედვა) Pre-design Opinion (Vision)

კონსულტანტები / Consultants :



იურიდიულ პირთა გაერთიანება „მომავლის ქალაქი“
“City of the Future” Association of Legal Persons

პარტნიორები: Albert Speer & Partner GmbH (AS&P),
“DR. BRENNER Ingenieurgesellschaft MBH”,
Sàrl „Atelier Alfred Peter Paysagiste“, თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტი , კავკასიის გარემოსდაცვითი არასამთავრობო
ორგანიზაციების ქსელი (CENN)

კონსულტანტები: “Fraunhofer”, GmbH “Steinbeis Beratungszentren”.,
“თბილისი ჯგუფი”.

Partners: Albert Speer & Partner GmbH (AS&P), “DR. BRENNER In-
genieurgesellschaft MBH”, Sàrl „Atelier Alfred Peter Paysagiste”, Tbilisi State
University, CENN

City Institute Georgia NLP, Ivane Javakhishvili Tbilisi State University,
Caucasus Environmental NGO Network (CENN).

Consultants: Fraunhofer, GmbH “Steinbeis Beratungszentren”., “Tbilisi
Group”

დამკვეთი: ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის სსიპ - ქ. თბილისის
მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური
ქ. თბილისის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის განახლების
სამუშაოები

The client: Tbilisi Municipality City Hall LELP – Legal Entity of Public
Law Architecture Service of Tbilisi Municipality
The Design service comprising the revision of General Plan for Land Use
of the Capital

თბილისი 2015

Tbilisi 2015

წინასიტყვაობა

იურიდიულ პირთა გაერთიანება „მომავლის ქალაქი“
Association of Legal Persons “City of the Future”

პროექტის ხელმძღვანელები:

იოსებ სალუჯვაძე

ურბანისტი, გეოგრაფიის დოქტორი, პროფესორი

ალფრედ პეტერი

ურბანისტი, ლანდშაფტის არქიტექტორი.

მერაბ ბოლუჯვაძე

ურბანისტი, ქალაქმგეგმარებელი, არქიტექტურის დოქტორი.

თბილისის ქვეყნის ცხოვრებაში უმნიშვნელოვანეს როლს თამაშობს. თბილისს გამორჩეული ადგილი უკავია არა მარტო მოსახლეობის დიდი რაოდენობით, არამედ ტევადი ბაზრითა და კაპიტალის კონცენტრაციით, განვითარებული ინფრასტრუქტურითა და კვალიფიციური კადრებით, მნიშვნელოვანი საგანმანათლებლო, სამეცნიერო და კულტურული პოტენციალით.

თბილისის კონკურენტუნარიანობის ზრდა დამოკიდებულია მის მომხიბვლელობაზე. ეს უკანასკნელი როგორც ცნობილია დამოკიდებულია ფაქტორების ორ ჯგუფზე:

- სტრუქტურული ფაქტორები: ეფექტური ინფრასტრუქტურა, საქალაქო მომსახურების პირითადი სახეობების განვითარებულობა, საცხოვრებელი გარემოს მაღალი ხარისხი და ეფექტური საქალაქო პოლიტიკა
- ფუნქციური ფაქტორები (ანუ ფუნქციები რომლებიც ქალაქს შეუძლია შეასრულოს): შეუძლია თუ არა ქალაქს გახდეს საერთაშორისო ბიზნესის განთავსების ადგილი, ინოვაციური საქმიანობის ცენტრი, საკომუნიკაციო ქსელის მნიშვნელოვანი კვანძი, კულტურის საერთაშორისო ცენტრი

ამ ფაქტორების გაძლიერებას უნდა ემსახურებოდეს ქალაქის განვითარების, მათ შორის გენგეგმაში ფორმალიზებული სივრცით ტერიტორიული დაგეგმვის პოლიტიკა.

უკანასკნელი ათწლეულის განმავლობაში, უკვე მეორედ საზოგადოებას ექნება საშუალება, მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის სახით, განიხილოს ქალაქის განვითარების ხედვა და სტრატეგიული მიზნები.

მიწათსარგებლობის პირველი გენერალური გეგმა თბილისის ადგილობრივმა მმართველობამ 2009 წელს მიიღო. ამჟამად მოქმედი გეგმა, რეგიონში, ქვეყანაში და ქალაქში მომხდარი ცვლილებების კვალდაკვალ განახლებას საჭიროებს.

მიწათსარგებლობის განახლებული გენერალური გეგმა უნდა დაეფუძნოს ქალაქის ისეთ ძლიერ მხარეებს, როგორებიცაა მისი უნიკალურობა, ინტელექტუალური, მხატვრული და კულტურული ტრადიციები, არაორდინალური ბუნებრივი და



Josef Saluwadze



Alfred Peter



Merab Boluwadze

Tbilisi plays a crucial role in country's life. It takes an important place not only by the large populations size but also large market and concentration of capital, developed infrastructure and qualified professionals with a considerable educational, academic and cultural potential.

Improving Tbilisi's competitiveness is dependent on its attractiveness which is determined by two groups of factors:

- Structural factors: effective infrastructure, development of main types of urban services, high quality of residential environment and effective urban policy.
- Functional factors (i.e. functions that could be performed by the city): whether the city can become the destination for international businesses, innovative business centre, important conjunction of communication network, international centre of culture.

Spatial territorial planning policy formalised in the Mater Plan should be serving the empowerment of these factors.

During the last decade, the Tbilisi public will have a second chance to review their own city's development vision and strategic goals provided by the Land Use Master Plan.

The first Master Plan was approved in 2009 by the Tbilisi self-government. The current Master Plan needs to be upgraded following the changes of the city, country and region.

The upgraded Master Plan should be based on the the strengths of the city, such as its uniqueness, intellectual, cultural and artistic traditions, extraordinary natural and urban peculiarities, economic and human resources, also its advantageous location in the South Caucasus and positive reputation from the point of business and tourism development.

ურბანული თავისებურებები, ეკონომიკური და ადამიანური პოტენციალი, აგრეთვე მის მომგებიან ადგილმდებარეობას სამხრეთ კავკასიაში და კარგ რეპუტაციას ბიზნესისა და ტურიზმის განვითარების კუთხით.

ამასთან ერთად, თბილისს შეუძლია უკეთესად გამოიყენოს მისი სამეცნიერო-კვლევითი და საგანმანათლებლო პოტენციალი.

ეს ფაქტორები გამოყენებული და გათვალისწინებული უნდა იყოს მისი განვითარების ახალ გეგმაში.

კავკასიის ქალაქებს შორის კონკურენციაში, თბილისს შეუძლია შეინარჩუნოს საკუთარი მომხიბვლელი სატრანსპორტო და საინჟინრო ინფრასტრუქტურის შემდგომი განვითარების, გარემოს დაცვისა და მისი ხარისხის გაუმჯობესების, აგრეთვე ისტორიულ-კულტურულ მემკვიდრეობაზე ზრუნვის გზით.

წინამდებარე ხედვა წარმოადგენს მრავალი ადამიანისა და ორგანიზაციის კოლექტიური მუშაობის შედეგს. მიგვაჩნია, რომ ხედვაში წარმოჩენილია ის პირობები, რომლებიც აუცილებელია ქალაქის განვითარების გეგმის შემუშავებისა და რეალიზაციისათვის, არსებული პრობლემების გადაჭრისა და ქალაქში ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებისათვის.

მადლობა გვინდა გადავუხადოთ ამ საქმიანობის ყველა მონაწილეს.

განსაკუთრებულ მადლობას ვუხდით თბილისის ურბანული განვითარების პრობლემატიკაზე მომუშავე ექსპერტებსა და სპეციალისტებს, ბიზნესისა და არასამთავრობო სექტორის წარმომადგენლებს, დედაქალაქში წლების განმავლობაში მომუშავე უცხო ქვეყნის მოქალაქეებს, რომლებმაც ინტერვიუების რანგში, საკმაოდ მნიშვნელოვანი და ღირებული ინფორმაციები მოგვაცოდეს წინამდებარე ხედვის ჩამოყალიბების პროცესში: საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა/დედამიწის მეგობრები საქართველოს თანათავმჯდომარეს ქალბატონ ნინო ჩხობამეს; არქიტექტორს, ურბანისტს, GIZ-ის ექსპერტს და მოქმედი მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის დავალების ერთ-ერთ ავტორს პროფესორ ზურაბ ნემსამეს; ისტორიკოსს, საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის დირექტორს პროფესორ ზაზა აბაშიძეს; GIPA-ს მმართველობის სკოლის საჯარო პოლიტიკის სამაგისტრო პროგრამის ხელმძღვანელს, შპს “დაგეგმარებისა და რესტავრაციის ცენტრის“ ხელმძღვანელს, “ტფილისის ჰამკარი” გამგეობის წევრს პროფესორ ცირა ელისაშვილს; საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, ურბანისტისა და დიზაინის ფაკულტეტის დეკანს პროფესორ გოჩა მიქიაშვილს, ფრიდრიხ ნაუმანის ფონდის (გერმანია) წარმომადგენელს საქართველოში გიოტც-მარტინ როზინს; გერმანიის ეკონომიკური გაერთიანების (DWV) ხელმძღვანელს საქართველოში ზაირა სოლოვეას.

ჩვენ კარგად გვცხმის, რომ იმისათვის, რომ მომავალში რეალურ შედეგებს მივაღწიოთ აუცილებელი ეფექტური თანამშრომლობა ყველასთან ვინც ზრუნავს ქალაქის მომავალზე, მათ შორის ადგილობრივ მმართველობასთან, ქალაქის მერიის სამსახურებთან, სახელმწიფო ორგანოებთან, სხვა აქტიურ ინსტიტუციებთან, მათ შორის ბიზნესის წარმომადგენლებთან, ინვესტორებთან, არასამთავრობო ორგანიზაციებთან და რა თქმა უნდა დედაქალაქის მოსახლეობასთან.

Additionally, Tbilisi is able to further use its academic, R&D and educational potential.

All these factors should be considered and utilised in the by Master Plan.

In the regional competitiveness in the South Caucasus, Tbilisi is able to preserve its attractiveness in parallel with further development of transport and engineering infrastructure, protection of environment and improvement of its quality as well as guardianship of the cultural and historical heritage.

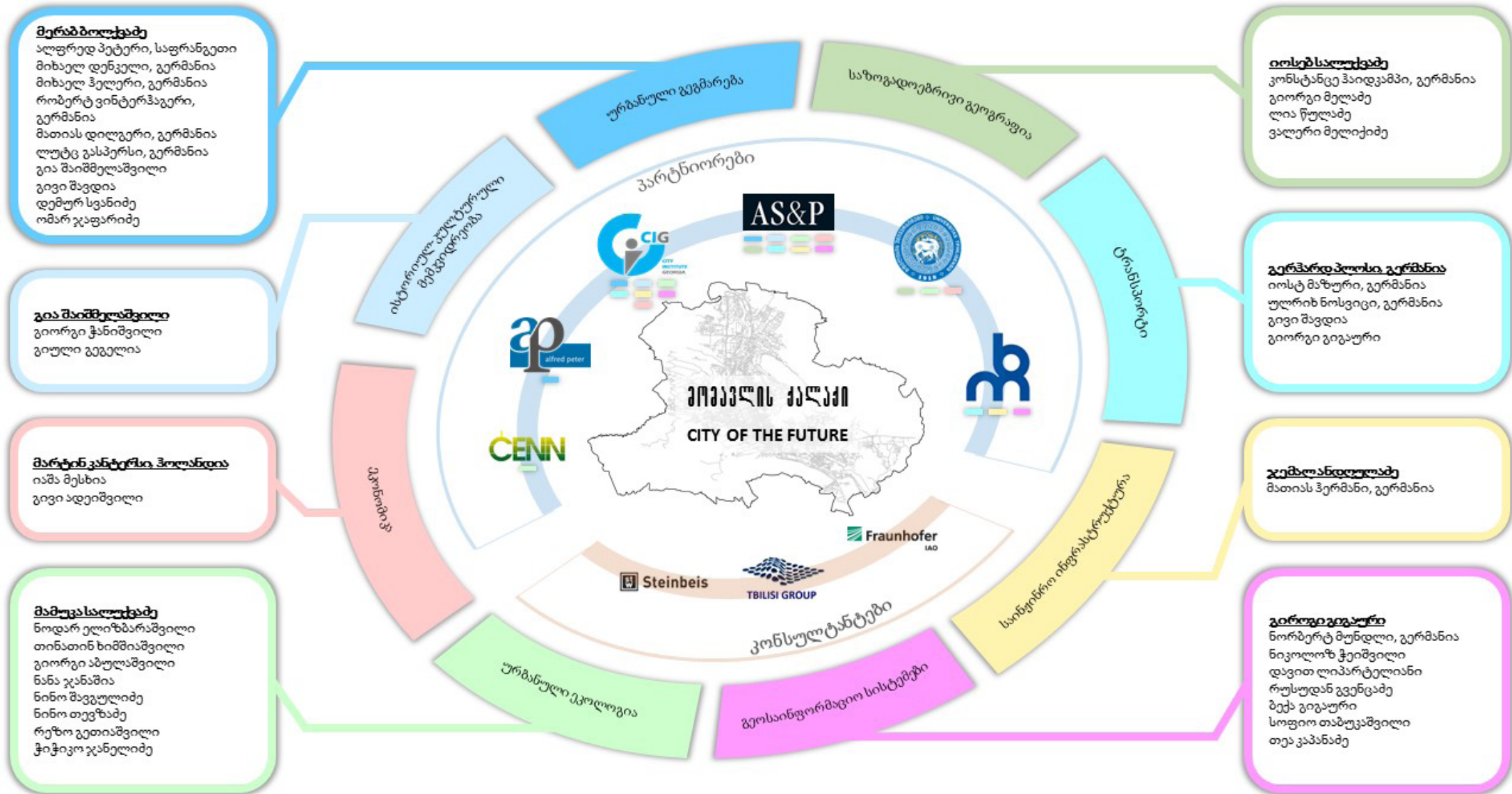
The present Vision displays the collective work of many people and organisations. We consider that it manifests those conditions which are essential for the further formation and realisation of the Master Plan as well as finding solutions for the existing problems and improving standards of living in the city.

We would like to thank all the participants of the process.

We would like to specially express out gratitude towards the experts and specialist working on the Tbilisi urban development topics, representatives of business and non-governmental sectors and those foreign citizens with a long work and living experience in Tbilisi who provided extremely valuable and important information during our interviews and surveys: Ms. Nino Chkhobadze, co-chair of Greens Movement of Georgia/Friends of the Earth Georgia; Prof. Zurab Nemsadze, architect, urban planner, GIZ expert and one of the authors of the current Master Plan; Prof. Zaza Abashidze, historian, head of the National Centre of Manuscripts of Georgia; Prof. Tsira Elisashvili, head of Public Policy and Local Government Programs at GIPA School of Government, head of Ltd. “Planning and Restoration Centre” and board member of “Tfilisis Hamkari”; . Prof. Gocha Mikiashvili, Dean of the Faculty of Architecture, Urban Planning and Design at Georgian Technical University; Mr. Götz-Martin Rosin, country representative in Georgia, Friedrich Naumann Foundation; Ms. Zaira Soloeva, head of German Business Association (DWV) Georgia.

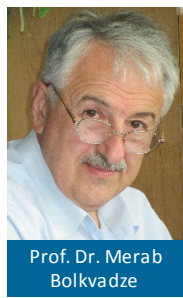
We acknowledge that real outcomes for the future will necessitate an effective cooperation with al those who cares about the city’s future, including the self-governance, offices of the City Hall, state authorities and other active institutions, including representatives from business, investors and non-governmental organisations and the last but not the least – citizens of Tbilisi.

იურიდიულ პირთა გაერთიანება “მომავლის ქალაქი”-ის პარტნიორები & კონსულტანტები





Prof. Dr. Josef Salukvadze



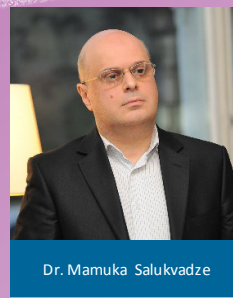
Prof. Dr. Merab Bolkvadze



Alfred Peter



Dr. Michael Denkel



Dr. Mamuka Salukvadze



Prof. Dr. Archil Barbakadze



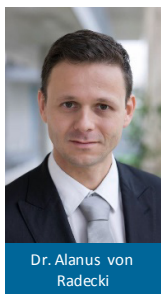
Nana Janashia



Urban Knapp



Lutz Gaspers



Dr. Alanus von Radecki



Dr. Givi Shavdia



Dr. Gerhard Ploss



Martijn Kanters



Prof. Dr. Giorgi Shaishmelashvili



Nino Tevadze



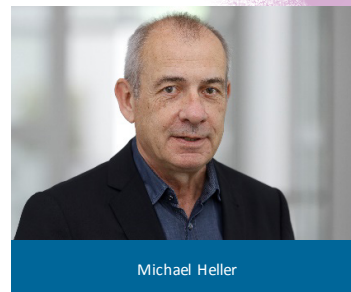
Matthias Dilger



Omar Japaridze



Adele Wickersheim



Michael Heller



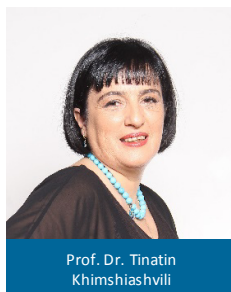
Demur Svanidze



Robert Winterhager



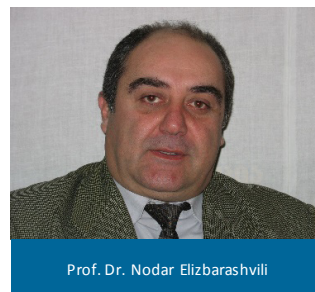
Gia Chanishvili



Prof. Dr. Tinatin Khimshiazhvili



Prof. Dr. Giorgi Meladze



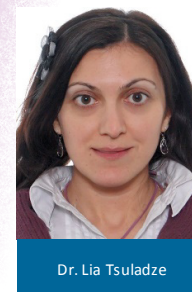
Prof. Dr. Nodar Elizbarashvili



Constanze Heydkamp

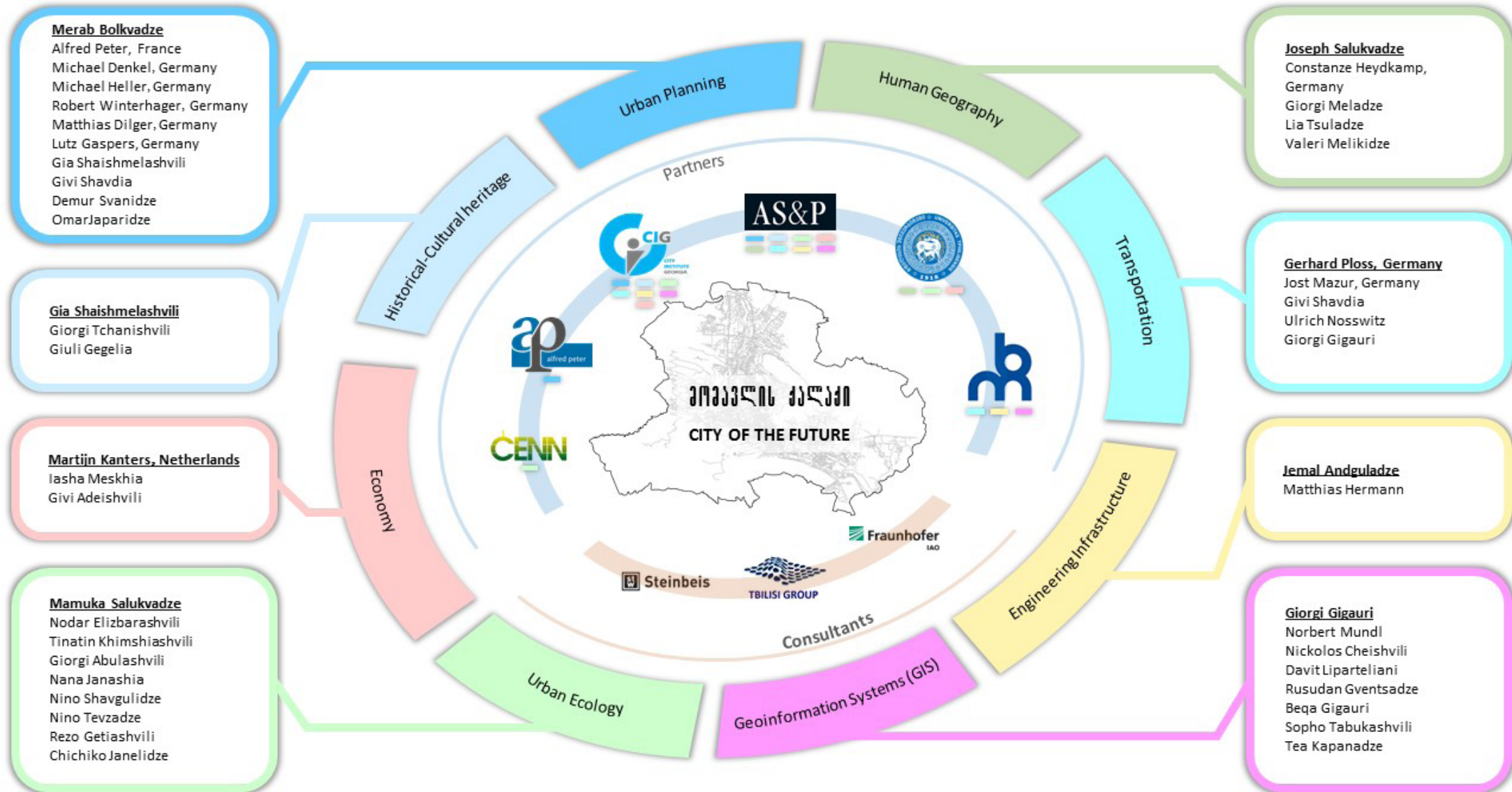


Nickolos Cheishvili



Dr. Lia Tsaladze

Partners & Consultants of “City of the Future” A.L.P



წინამდებარე დოკუმენტის მიზანია იმ ძირითადი პრინციპების, კონცეფციებისა და მიდგომების განსაზღვრა, რასაც უნდა დაეყრდნოს ქალაქ თბილისის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის განახლებული ვარიანტი (შემდგომში - ახალი გენგეგმა), ჩვენი დედაქალაქის წარმატებული ურბანული ზრდა-განვითარების პროცესის უზრუნველსაყოფად, მომავალი 15 წლის განმავლობაში.

დოკუმენტი, კრიტიკული ანალიზის საფუძველზე, ეყრდნობა და ითვალისწინებს იმ დებულებებს, რომლებიც მოცემულია 2009 წლის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის (შემდგომში - გენგეგმა), ასევე 2012 წლის თბილისის სტრატეგიული განვითარების დოკუმენტის - „თბილისი 2030“ (არ არის ოფიციალურად დამტკიცებული) მიერ. გამოყენებულია საქართველოსა და ქალაქ თბილისისათვის მიღებული საკანონმდებლო-ნორმატიული აქტები, ცალკეულ სპეციალისტთა ექსპერტული მოსაზრებები, საუნივერსიტეტო კვლევების შედეგები და სხვ.

წინამდებარე ხედვის დოკუმენტის მეთოდოლოგია მთლიანად შეესაბამება თანამედროვე ევროპულ ორიენტაციას (უპირველეს ყოვლისა გერმანულს), რასაც ეფუძნება დღევანდელი ქართული კანონმდებლობა სივრცითი მოწყობის სფეროში. აღნიშნულს, დიდ წილად ამყარებს ჩვენს შემადგენლობაში ცნობილი ფრანგი, გერმანელი, ჰოლანდიელი ურბანისტების, ქალაქმგეგმარებლების, ლანდშაფტის არქიტექტორების, ეკონომისტების და სხვ. მონაწილეობა.

პრინციპული დებულებები. თბილისისა და საქართველოს ქალაქების სივრცითი მართვისა და გენგეგმების შედგენის უკანასკნელი პერიოდის პრაქტიკა საფუძველს გვაძლევს აღვნიშნოთ შემდეგი პრინციპული, ფუძემდებლური საკითხები:

ა) ჩვენი აზრით, გენგეგმის უმნიშვნელოვანესი როლი საბაზრო ეკონომიკის პირობებში არის დასაბუთებული საზოგადოებრივი (სამოქალაქო) ინტერესების პრიორიტეტის უზრუნველყოფა

The main aim of the present document is to determine those principles, concepts and approaches that will support the upgraded version of the Tbilisi Land Use Master Plan (the Master Plan) for maintaining the successful urban growth and development of the city in the next 15 years.

The document, on the basis of critical analysis, is supported by and considers those principles that have been provided by the 2009 current Master Plan and 2012 Tbilisi Development Strategy Tbilisi 2030 (which has not been officially approved) along with the legislative acts of Georgia and Tbilisi, expert opinions of professionals and results of academic research.

Methodology of the present document follows the modern European experience (mainly German), which is the basis of Georgian legislature related to spatial organisation issues. Also, involvement of our international collaborators, such as French, German and Dutch urban planners, landscape architects and economists provides firmer grounds for making the case for the present document.

Principal Provisions. Spatial management and masterplanning practice of Tbilisi and Georgian cities distinguishes the following basic principles:

a) The main role of the Master Plan is to maintain the priority of valid public interests with respect to private, state and other interests in the process of spatial development and growth of the city within the current market economy context. Prevailing public interest does not imply dismissal of a wide consensus in

კერძო, კერძო-ჯგუფურ, სამთავრობო და სხვა ინტერესებთან მიმართებაში, ქალაქის სივრცითი ზრდა-განვითარების პროცესში. რა თქმა უნდა, საზოგადოებრივი ინტერესის პრევალირება არ გულისმობს ფართო კონსენსუსის უგულებელყოფას ინტერეს-ჯგუფებს (stakeholder groups) შორის გადაწყვეტილების მიღების პროცესში.

ბ) განახლებული გენგეგმის ერთ-ერთი უმთავრესი ამოცანაა, რომ ნეოლიბერალური მმართველობისა და საბაზრო ურთიერთობების მექანიზმების პრევალირების პირობებში გახდეს მდგრადი ურბანული განვითარების პრინციპების გატარების მძლავრი ინსტრუმენტი და გარანტი. ეს შესაძლებელი იქნება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ კაპიტალს/ინვესტიციებს მიეცემა დაბანდების სწორი, საზოგადოებისათვის სასარგებლო მიმართულება. დღემდე ვერასდროს მოხერხდა

ინვესტიციების „შეჭრის“ შეჩერება უკვე ჩამოყალიბებულ, შედარებით მაღალი ხარისხისა და ღირებულების მქონე ლანდშაფტურ და განაშენიანებულ გარემოში/უბნებში, მათი შემდგომი გაუარესებისა და დეგრადაციის შედეგით. ურბანული გარემოს მიმართ ასეთი მტაცებლურ-მომხმარებლური მიდგომა და „ტოქსიკური (მომწამვლელი) ინვესტიციების“ პრაქტიკა კარდინალურად უნდა შეცვალოს გენგეგმის დოქტრინამ-მარეგულირებელმა მექანიზმებმა; მან უნდა უზრუნველყოს ინვესტიციების გადამისამართება ქალაქის ექსტენსიურად ათვისებულ, ნაკლებად მოწესრიგებულ არეალებში, სადაც ინვესტორები საკუთარ მოგებასთან ერთად (რაც სრულიად ლოგიკური და კანონიერია) ახალ, სათანადო ურბანული გარემოს შექმნაზე იზრუნებენ.

გ) ბუნებრივია, გენგეგმა ძირითადად ტერიტორიის უფლებრივ ფუნქციურ ზონირებასთან და ტექნიკურ პროცესთან არის გაიგივებული. ეს ნაწილი მეტად მნიშვნელოვანია გენგეგმისათვის, თუმცა არასაკმარისია ქმედითი და ეფექტიანი გეგმარებითი დოკუმენტის შესაქმნელად. ჩვენი აზრით, გენგეგმაში მთავარია აზრი და ხედვა. ამიტომ უმნიშვნელოვანეს ფაქტორად ვთვლით, რომ მხოლოდ ე.წ. ზონირების (თუნდაც სრულყოფილად) ჩატარებას ქალაქის ტერიტორიაზე ვერ ექნება სათანადო შედეგი, თუ არ მოხდა ქალაქისათვის ფუნდამენტური ღირებულებრივი და შინაარსობრივი პრინციპების განსაზღვრა. ეს ნიშნავს იმის დადგენას, თუ რა სახის საქმიანობები, სადა და რატომ უნდა იქნას რეგულირებული ან აკრძალული კი, ხოლო რა სახის საქმიანობებს უნდა შეეწყოს ხელი, სადა და რა მეთოდებით. ზემოთაღნიშნული კი მხოლოდ ქალაქის განვითარების კონცეფტუალურ ქრილში შეიძლება

the decision making process between stakeholder groups.

b) One of the main goals of the Master Plan is to become a strong instrument and a guarantee of implementing the sustainable urban development principles in the conditions of prevailing neoliberal governance and market relation mechanisms. This can become possible only in case of directing capital investments towards the socially beneficial outcomes. Impeding the interference of private investments in the areas of already established high quality landscape and built environment has not yet been possible, resulting their further deterioration and degradation. These damaging approaches towards the urban environment and practice of “toxic investments” should be cardinally changed by the doctrine and regulatory mechanisms of the Master Plan. It should redirect investments in the extensively used and less organised areas of the city where investors, along with their own profit-maximising objectives will contribute in creation of a new suitable urban environment.

c) Although the land use master plan is mainly associated with the legal functional zoning and relevant technical processes, in the local context, they turn out to be crucial yet insufficient for developing an effective document. For the current circumstances of Tbilisi, emphasis on idea and vision are the crucial preconditions for any further development. Implementation of even perfect zoning in the city won't lead to the desirable outcomes without determining the core value-based and substantive principles. This means to determine what kind of activities in which areas and for what reasons should be regulated, supported or abolished and which methods are optimal to be used for achieving these objectives. These questions could be answered only by revealing urban development priorities (e.g. inclusion, green city etc.) within the conceptual scheme of urban development.

გადაწყდეს, ურბანული განვითარების პრიორიტეტების (მაგ. ინკლუზიურობა, 'მწვანე' ქალაქი და ა.შ.) მკაფიო გამოკვეთის საშუალებით.

დ) გენგეგმის სათანადო ვიზუალიზაცია და მასზე დაფუძნებული ანალიზი თანამედროვე ტექნიკური და ტექნოლოგიური სისტემების გამოყენებით (მაგ. გეოინფორმაციული სისტემები - GIS), მეტად მნიშვნელოვანია, მაგრამ ასევე არასაკმარისია. ტექნოლოგიები გამოიყენება მძლავრ იარაღად გენგეგმის ფორმირებისათვის, თუმცა ის ექვემდებარება არსობრივ გადაწყვეტებს, რაც ტექნოლოგიების მიღმანხდებასპეციალისტების ცოდნის, გამოცდილების, შემოქმედებითობისა და ხედვის საფუძველზე.

ე) გენგეგმა, რომელიც გარკვეული კონსენსუსის საფუძველზეა შექმნილი, რაც უნდა კარგი იყოს ის, ვერ იქნება ეფექტიანი, თუ არ მოხდა მისი დებულებების მკაცრად დაცვა და პატივისცემა, მიუხედავად გავლენიანი ინტერეს-ჯგუფებისა და კაპიტალის განსხვავებული ინტერესებისა. პოლიტიკური მზაობის გარეშე გენგეგმა ვერ იქნება შესრულებული და სათანადოდ დანერგილი. ასევე, მნიშვნელოვანია სათანადო სტრუქტურებში კვალიფიციური კონტიგენტის არსებობა გენგეგმის დანერგვის პროცესის თვალყურისდევნებისა და კონტროლისათვის.

[ნაწილი A: არსებული სიტუაციის შეფასება]

თბილისი, რეგიონულ და აგლომერაციულ კონტექსტში, განიხილება როგორც აღმოსავლეთ ევროპისა და შავიზღვისპირეთის (სამხრეთ კავკასიის ჩათვლით) ქალაქთა ქსელის შემადგენელი რგოლი. აქცენტი კეთდება თბილისის კონკურენციაზე მეზობელი ქვეყნების დედაქალაქებთან (ბაქო, ერევანი) სამხრეთ კავკასიის რეგიონის მთავარი ქალაქის (რეგიონის „კარბჭის“) პოზიციის მოსაპოვებლად და შესანარჩუნებლად, ასევე თბილისის ურთიერთ სასარგებლო კოოპერირების აუცილებლობაზე საქართველოს და რეგიონის სხვა ქალაქებთან, საზღვრისმიღმა თანამშრომლობის (cross-border cooperation) ჩათვლით.

ფორმირების სტადიაში მყოფი აგლომერაციის/ მეტროპოლიტენური არეალის მასშტაბით, მთავარი ღერძის (მცხეთა-თბილისი-რუსთავი-გარდაბანი) ფარგლებში აუცილებელია ეკონომიკური საქმიანობის დივერსიფიკაციისა და კოორდინაციის, სატრანსპორტო კავშირებისა და მოსახლეობის მობილობის ნაკადების გაძლიერება და უკეთ მართვა. ასევე, მნიშვნელოვანია ზრუნვა იმის თაობაზე, რომ თბილისის

d) Relevant visualisation of the Master Plan and technology systems (e.g. GIS) based analysis is extremely important yet insufficient. Technology is used as a key means in formation of the Master Plan but it is subjected to the conceptual solutions based on the expertise, experience and creative vision of the specialists beyond the technologies.

e) Even the perfect Master Plan, based on certain consensus, cannot be effective if its provisions and principles are not well-respected regardless the possible conflicting interests of influential stakeholders or investors. The Master Plan won't be appropriately introduced and implemented without the political preparedness. Also, existence of the qualified contingent in the appropriate structures is important for monitoring and managing the introduction process of the Master Plan.

[Part A: Assessment of the Current Situation]

Tbilisi within the regional and agglomeration context is considered as a consisting part of the Eastern European and Black Sea Region (including the South Caucasus) network of cities. Emphasis is made on obtaining and maintaining the position of the regional gate of the South Caucasus in competition with the other regional capitals (Baku, Erevan) as well as the need for national, regional and cross-border cooperation with the other cities.

On the scale of currently forming agglomeration/metropolitan area, diversification and coordination of economic activities, enhancement and improved management of transport connections and citizen mobility currents is necessary within the main axis (Mtskheta-Tbilisi-Rustavi-Gardabani). Also, efforts for expanding the Tbilisi urban hinterland by improving communications, creating employment and functional (not administrative) incorporation of residential and tourist-recreational areas along with the axis are extremely important.

ურბანული გავლენის არეალი (ჰინტერლანდი) გაფართოვდეს უკეთესი კომუნიკაციებისა და დასაქმების ადგილების შექმნით და გამჭოლი (ღერძის მიმართ) მიმართულების სამოსახლო და ტურისტულ-რეკრეაციული ტერიტორიების ფუნქციური ინკორპორაციის (მაგრამ არა ადმინისტრაციული წესით) გზით.

საკუთრივ თბილისის ტერიტორიის ბოლო ორი ათწლეულის ურბანული ზრდა-განვითარების ტენდენციები ნათლად ასახავს საბჭოთა პერიოდის ისედაც მყიფე ქალაქგეგმარებითი წესრიგის სრულ რღვევას ნეოლიბერალური საბაზრო ეკონომიკის ზემოქმედებით - პრატიკულად იგნორირებულია (ან მეტად არასრულყოფილად არის გათვალისწინებული) სამშენებლო და გეგმარებითი ნორმები და რეგულაციები და გადაწყვეტილების მიღება კაპიტალისა და გავლენიანი ინტერეს-ჯგუფების კარნახით ხდება. ასეთ პირობებში საქალაქო სივრცის „ურბანულმა უწყესრიგობამ“ ბევრგან კრიტიკულ ზღვარს მიაღწია, ხოლო 2009 წლის გენგეგმამ ობიექტური (თავად გენგეგმის ნაკლოვანებები) თუ სუბიექტური (გენგეგმის დებულებების სისტემატური დარღვევა; თბილისის არქიტექტურის სამსახურის მონაცემებით) ვერ შეიტანა გარდატეხა ქალაქის სტრუქტურულ-ფუნქციური მოწყობის გაუარესების სფეროში. შესაბამისად, ურბანულ-გეგმარებითი წესრიგის აღდგენა საზოგადოებრივი ინტერესების უპირატესი გათვალისწინებით და მდგომარეობის თანდათანობითი შემობრუნების გზით განახლებული გენგეგმის ერთ-ერთი მთავარი ამოცანაა.

მოკმედი, 2009 წლის გენგეგმის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ:

- მიუხედავად მთელი რიგი პოზიტიური გადაწყვეტებისა, ვერ იქნა დამლეული დედაქალაქის ტერიტორიის სტრუქტურირებასა და მის შემადგენელ ქვესისტემებს შორის არსებული დისბალანსი.
- თბილისის ტერიტორიების გამოყენება, სივრცით-გეგმარებითი წყობა, ურბანული გარემოს ხარისხი არ არის თანხმობაში ინფრასტრუქტურის სრულყოფისა და ეკოლოგიური უსაფრთხოების მოთხოვნებთან.

Tbilisi urban growth and development trends in the past two decades clearly reflects the complete collapse of already fragile Soviet urban planning order by the neoliberal market economy influence – planning and construction regulations are either entirely ignored (or weakly enacted) and decisions are dictated by influential stakeholders and/or capital gains. Urban chaos reached the critical point in these conditions and 2009 Master Plan was ineffective to make improvements in the structural and functional organisation of the city due to objective (weaknesses of the Master Plan itself) and subjective (systemic violations of its provisions) reasons. Therefore, restoring the urban planning order by primary consideration of public interests and gradual improvement is one of the main objectives of the upgraded Master Plan.

The analysis of the current 2009 Master Plan shows that:

- Regardless a number of positive solutions, misbalance between the structures and its sub-systems of the city still has not been overcome.
- Tbilisi territorial use, spatial-planning organisation and quality of urban environment is still not in par with the infrastructural or ecological safety requirements.

Additionally, it should be considered and further avoided that the majority of controversial large scale urban developments has conflicted the provisions of the Master Plan and has been approved either by dismissing the positions of the Master Plan or/and making permanent (mostly undesirable) amendments in it. (according to the Tbilisi Architecture, more than 1500 complete or partial amendments have been made in the zoning determined by the Master Plan that makes it fictitious as a legal document).

ამავე დროს, გასათვალისწინებელია და შემდგომში თავიდანაა ასაცილებელი ის, რომ ქალაქში წარმოქმნილი სადავო შინაარსის მსხვილი ქალაქგეგმარებითი გადაწყვეტების დიდი უმრავლესობა ეწინააღმდეგება გენგეგმის დებულებებს და მიღებულია გენგეგმის დამკვიცვლელი პოზიციების უგულვებელყოფით ან/და მასში პერმანენტული (ძირითადად არასასურველი) ცვლილებების შეტანის გზით. (ქალაქის არქიტექტურის სამსახურის ცნობით 2009 წლიდან 2013 წლამდე გენგეგმით განსაზღვრულ ზონირებაში შესულია სრული ან ნაწილობრივი სახის 1500-ზე მეტი შესწორება/ ცვლილება, რაც ფიქტიურს ხდის გენგეგმას, როგორც სამართლებრივ დოკუმენტს).

დღევანდელისგან განსხვავებით, თბილისი თვალსაწიერ პერსპექტივაში უნდა გახდეს საცხოვრებლად, სამუშაოდ და მოსანახულებლად მიმზიდველი, უსაფრთხო და კომფორტული ადგილი/დასახლება, საერთაშორისო სტანდარტების მიხედვით.

თბილისის ხედვა 2030 წლისათვის, ოპტიმისტური სცენარის მიხედვით, გულისხმობს მის მაღალ ცნობადობას საერთაშორისო დონეზე, ლიდერობას რეგიონული მასშტაბით, სივრცით კომპაქტურობას და იმ უმნიშვნელოვანესი პირობების დაკმაყოფილებას, როგორცაა: (ა) ქალაქის კეთილმოწყობა (liveability), (ბ) სრულყოფილი სივრცითი შეკავშირებულობა ქალაქის შიგნით და გარე ტერიტორიებთან (connectivity), (გ) ეკონომიკური პროდუქტიულობა და მიმზიდველი შრომის ბაზრის არსებობა (productivity) და (დ) გონივრული და ეფექტიანი მმართველობა (good governance). ქალაქის მოსახლეობა უნდა იზრდებოდეს, მათ შორის ქვეყნის გარედან შემოსული შემოქმედებითი/კრეატიული ადამიანების ხარჯზეც.

ქალაქის განვითარების დღის წესრიგის მიზნები და განვითარების პრიორიტეტები უნდა გულისხმობდეს ობიექტურ რეალობებზე დაფუძნებული ოპტიმალური მასშტაბის, განხორციელების მაღალი შესაძლებლობის მქონე დოკუმენტის შემუშავებას. მომავალი განვითარების დაგეგმვა უნდა ეფუძნებოდეს ქალაქის საკუთარი რესურსებისა და შესაძლებლობების მკაფიო ცოდნასა და შესაბამისი მოქმედების გეგმას. ეს ხედვა და გეგმა უნდა შემუშავდეს

Contrary of today, perspective outlook of Tbilisi should become an attractive, safe and comfortable area, according to the international standards, for residential, working and tourism purposes.

Tbilisi Vision 2030, according to the optimistic scenario, implies its popularity on the international scale, leadership on the regional scale, spatial compactness and satisfying the crucial conditions such as: a) liveability, b) comprehensive spatial connectivity with the inner and outer areas of the city, c) economic productivity and attractive labour market d) good governance. The population of the city should be increasing including the migratory flows of the creative people from abroad.

[Part B: Pre-design Opinions - Vision]

Objectives of Agenda and Development Priorities should consider formation of an optimal scale document with a high potential based on the objective reality. Planning future development should be based on a good knowledge of city's resources and potential and appropriate action plan. This vision and design should be formed and implemented by the active participation of citizens, state and private sectors.

Agenda is determined by two main objectives:

1. Preserving (and saving) historical-cultural, landscape, spatial-architectural originality of Tbilisi
2. Laying the foundations for the sustainable urban development

და განხორციელდეს, როგორც მოქალაქეების, ასევე სახელმწიფო და კერძო პარტნიორების მონაწილეობით.

ცვლილებების დღის წესრიგს ორი ძირითადი მიზანი განსაღვრავს:

1. თბილისის ისტორიულ-კულტურული, ლანდშაფტური, არქიტექტურულ-სივრცითი თავისებურების შენარჩუნება (გადარჩენა);
2. მდგრადი ურბანული განვითარების საფუძვლების შექმნა.

ეს ნიშნავს, რომ თბილისის განვითარების გეგმა უნდა ითვალისწინებდეს, ერთის მხრივ ურბანული გარემოს პერმანენტული გაუარესების შეჩერებას, ხოლო, მეორეს მხრივ, მდგრადი განვითარების პრინციპებზე დაფუძნებული ქალაქის ადეკვატური სივრცითი საფუძვლების შექმნას. ამ ცვლილებების მთავარ კრიტერიუმებია: ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება, საცხოვრებელი გარემოს ჰუმანიზაცია და ჰარმონიზაცია. ახალი გენგეგმის შემუშავების სამ განმსაზღვრელ მიმართულებებად უნდა მივიღოთ: კომპაქტურობა; კონტროლირებადი მობილურობა და გარემოს დაცვა.

ამრიგად, გენგეგმის დამუშავების უმთავრესი ამოცანებია: ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუმჯობესება, ბუნებრივ და ანთროპოგენურ გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების ხარისხის შემცირება, ქალაქის ბუნებრივი და ისტორიულ-კულტურული ფასეულობების შენარჩუნება.

შესაბამისად, ქალაქის სივრცითი განვითარების სტრატეგიული პრიორიტეტი უნდა გახდეს დაბალანსებული განვითარება - საიმედოდ ფუნქციონირებადი ქალაქი: კომპაქტური, ხარისხიანი, მწვანე, კარგი კავშირებისა და მდგრადი რაიონების ქალაქი, რომელიც ცხოვრების, მუშაობისა და კულტურული ურთიერთქმედებებისათვის ახდენს მრავალმხრივი/შერეული გამოყენების დინამიურ გარემოს ფორმირებას.

დაბალანსებული განვითარებისა და საიმედოდ ფუნქციონირებადი ქალაქის იდეა პირველ რიგში ითვალისწინებს ქალაქის სივრცის ორგანიზების ახალ მოთხოვნებს, რაც განისაზღვრება ორი ურთიერთდაკავშირებული ამოცანის გადაწყვეტით:

This means that the Master Plan should be concerned with refraining from permanent deterioration of the urban environment on one side and establishing adequate spatial basics of the city considering the principles of sustainability on the other. The main criteria of these changes are improving the standards of living and humanisation/harmonisation of the living environment. Three defining directions of the future Master Plan should be the compactness, controlled mobility and environmental protection. Therefore, the main goals of the Master Plan are improving ecological conditions, reducing negative impact on the natural and anthropogenic environment and preserving natural and historical-cultural values of the city.

Therefore, the strategic priority of the urban space development should be the balanced development – reliably functioning city: Compact, high-quality, green, connected city with sustainable areas which combines the diverse use dynamic environment for developing living, working and cultural interactions.

The concept of the balanced development and reliably functioning city primarily considers the new requirements of spatial organisation determined by resolving two interconnected issues:

1. preserving the basic natural landscape within the planning structure
2. developing the multipolar system of the social and business activity concentration – polycentric city structure.

The framework of the Master Plan provides a detailed consideration and analysis of a number of issues, including:

1. გეგმარებითი სტრუქტურის ბუნებრივ-ლანშაფტური საფუძვლის შენარჩუნება;

2. ქალაქის საზოგადოებრივი და საქმიანი აქტივობების კონცენტრირების მრავალპოლარული სისტემის განვითარება - პოლიცენტრული ურბანული სტრუქტურის ჩამოყალიბება.

გენგეგმის ჩარჩო პირობები საკმაოდ დეტალურად განსაზღვრავს და განიხილავს გადასაწყვეტ საკითხთა მთელ რიგს, კერძოდ:

- ქალაქის ცენტრალური ნაწილის განვითარებას, სადაც მოცემულია გეგმარებითი გადაწყვეტის პრინციპები ქალაქის ისტორიული ნაწილისათვის, ჯენტრიფიკაციის ფორმით რეკონსტრუქციას დაქვემდებარებული არეალისათვის, ქალაქის იერსახის ასპექტები, ტრანზიტული მოძრაობის პრობლემები, მდინარისა და სანაპირო ზოლის რეგენერაციას და საზოგადოებრივ სივრცეებს;
- საცხოვრისს, რომლის ფარგლებშიც ერთ-ერთი მთავარი მიდგომაა, ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში, ქალაქგეგმარებითი რეგლამენტების, მათ შორის „ახალი "მდგრადი ზონირების" საშუალებით ღირებული საცხოვრებელი რაიონების არადექვატური განაშენიანებისა და მათში საცხოვრებელი გარემოს პერმანენტული გაუარესების შეჩერება.
- მდინარესთან ქალაქის მიმართებას: ადამიანის პრიორიტეტზე ორიენტირებული, ალტერნატიული სივრცითი სტრუქტურის ფორმირების განხორციელებას მტკვრის სანაპიროთა როლის ცვლილების კონტექსტში;
- საჯარო სივრცეების და 'ზრაუნფილდების' საკითხებს;
- რკინიგზის ქალაქიდან გატანის აუცილებლობას;
- სატრანსპორტო და სოციალური ინფრასტრუქტურის რეკონსტრუქციისა სრულყოფის საჭიროებას;
- ქალაქის გამწვანებასა და სპეციალური დანიშნულების ტერიტორიების საკითხებს.

[ნაწილი C: წინასაპროექტო მოსაზრება - ხედვა]

დოკუმენტი განსაზღვრავს თბილისის სივრცითი სტრუქტურის მნიშვნელოვან ელემენტებს, რომელთა გავლენა გადამწყვეტი იქნება გენგეგმის სტრატეგიის რეალიზაციაზე. ეს ელემენტებია: ქალაქის ცენტრი, პრიორიტეტული განვითარების ტერიტორიები,

- Developing the city centre – providing planning solution concepts for the historical part of the city, areas subjected to reconstruction in gentrification format, aspects of the city view, traffic issues, public spaces, regeneration of river and its shorelines.

- Housing – providing the main approach for impeding the permanent worsening of the living environment due to an inadequate development of highly valuable housing areas of the city centre districts by sustainable zoning and urban planning regulations.

- Relationship of the river and the city – implementing alternative spatial structure formations oriented on human priorities in the context of changing riv. Mtkvari's shoreline

- Issues of brownfields and public spaces

- Necessity of relocating railway out of the city

- Reconstruction and development of transport and social infrastructure

- Issues of greening of the city and special areas

[Part C: Pre-design Opinions - Vision]

The document considers Important Elements of the Spatial Structure, which have a decisive influence on the realisation of the strategy of the Master Plan. These elements are the city centre, priority development areas, limited development areas, cultural heritage and landscape protection areas, priority renovation districts, renovating residential districts and recreation area, main industrial centres and

შეზღუდული განვითარების ტერიტორიები, კულტურული და ლანდშაფტური დაცვის ტერიტორიები, პრიორიტეტული გასაახლებელი რაიონები, გასაახლებელი საცხოვრებელი რაიონები, გასაახლებელი სარეკრეაციო ტერიტორიები, მთავარი საწარმოო ცენტრები და საწარმოო ტერიტორიები, სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა, მდინარეზე არსებული ხიდები, რკინიგზის სადგურები და ხაზები, გამწვანებული და საჯარო სივრცეები.

მოცემულია ზოგიერთი ასეთი ტერიტორიების (ან მათი ფრაგმენტების) განვითარების შესაძლო გადაწყვეტები - კონცეფციის დონეზე, ესკიზებისა და რუკების საშუალებით.

დოკუმენტში ასახულია გენგეგმის განხორციელების სამოქმედო გეგმა და დროის გრაფიკი, განახლების სამუშაოების დაგეგმვის პრინციპების, ძირითადი და თანმდევი სამუშაოების ჩათვლით.

და ბოლოს ხაზი გვინდა გავუსვათ შემდეგ გარემოებებს:

1. წინამდებარე ხედვით გენგეგმის სამუშაოები განხილულია, როგორც პროცესი, რომელიც შედეგს იძლევა მუშაობის პერიოდის (18 თვე) თითქმის ყველა დროით მონაკვეთში.
2. გენგეგმის სამუშაოების ფარგლებში გამიზნულია სრულყოფილი დოკუმენტის მომზადებისა და მისი გადაწყვეტების რეალიზაციაზე კონტროლის უზრუნველყოფის, ისეთი დამატებითი სამუშაოთა შესრულება, რომელთაც არ ითვალისწინებს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი პირობები (მაგ. „თბილისის სტრატეგიული განვითარების ძირითადი დებულებები“, „საქალაქო ინდიკატორები“, „თბილისის ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესების ახალი რედაქცია“ „თბილისის სამართლიანი მიწის ფასის ატლასი“).

industrial areas, transport infrastructure, bridges over the river, railway stations and lines, green and public areas.

The document provides the possible development solutions of some of these areas on the conceptual level, by using drafts, sketches and maps as well as the action plan and timeline for the master plan execution, including planning principles for upgrading works and their main and auxiliary works.

Finally, the following aspects should be emphasised: There are two main stages planned for the Master Plan work - preparing foundations of sustainable development and preparing foundations of stabilisation. Implementing these stages will have the following practical implications:

1. Execution works of the Master Plan are devised as an 18-month long process with consequent outputs at each stage.
2. Execution works of the Master Plan aims to provide a comprehensive final document, monitoring mechanisms of its implementation and those auxiliary works that are not considered by the current legislation (e.g. Core provisions of Tbilisi strategic development, urban indicators, updated rules and regulations of Tbilisi territorial use and development, land fair price atlas of Tbilisi).

სარჩევი / Content

A. არსებული სიტუაციის შეფასება - ანალიტიკური ნაწილი	1
A.1. რეგიონული და აგლომერაციული ნაწილი	2
SWOT ანალიზი	8
A.2. თბილისის ურბანული განვითარების ეტაპები და მახასიათებლები	10
A.2.1 თბილისის ურბანული განვითარება დამოუკიდებლობის პირობებში	10
A.3. ურბანული განვითარების მოქმედი მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა	14
A.4. დემოგრაფიული მდგომარეობა ა	18
SWOT ანალიზი	25
A.5. ქალაქის ეკონომიკური პროფილი	26
A.6. სოციალური ინფრასტრუქტურა და სოციალურად მისაღები გარემო	30
A.7. კულტურული მემკვიდრეობა	34
SWOT ანალიზი	40
A.8. გარემოს დაცვა	42
SWOT ანალიზი	50
A.9. ბუნებრივი რისკ-ფაქტორები	52
A.10. საჯარო სივრცეები	54
A.11. სატრანსპორტო სექტორის მიმოხილვა	56
A.12. საინჟინრო ინფრასტრუქტურა	62
A.13. თბილისის საგარეუბნო ზონა	68
A.14. რეფორმის მიწები, სპეცტერიტორიები და საზღვრები	70
A.15. ლანდშაფტი, რელიეფი, სივრცითი წყობა	71
B. მიზნები- ძირითადი სტრატეგია-ჩარჩო პირობები	73
B.1. ცვლილებების დღის წესრიგი	74
ქალაქის ხედვა	74
დღის წესრიგის მიზნები და განვითარების პრინციპები	75
ძირითადი სტრატეგია და პრიორიტეტები	79
B.2. დაბალანსებული განვითარება - საიმედოდ ფუნქციონირებადი ქალაქი	80
ფუნქციურად და სივრცითად ბალანსირებული და საიმედოდ ფუნქციონირებადი ქალაქი	80
B.3. თბილისის ეკონომიკური განვითარების სტრატეგიული მოდელები	84
B.4. ჩარჩო პირობები	84
ქალაქის ცენტრალური ნაწილის განვითარება	88
საცხოვრისი	90
მდინარე და ქალაქი	91
საჯარო სივრცეები	93
ბრაუნფილდები	94
ქალაქიდან რკინიგზის გატანა	98

Assessment of Current Situation
Regional and Agglomeration Context
SWOT Analysis
Tbilisi Urban Development: Stages and Characteristics
Tbilisi Urban Development in the Independence Years
Tbilisi Urban Development and the Current General Plan
Demographic Review
SWOT Analysis
City Economic Profile
Social Infrastructure and Socially Acceptable Environment
Cultural Heritage
SWOT Analysis
Environmental protection
SWOT Analysis
Natural Risk-factors
Public Spaces
Transport Sector Overview
Engineering Infrastructure
Tbilisi Suburban Zone
Landreform, Special territories and Borders
Landscape, Terrain, Spatial Arrangement
Objectives - Core Strategy - Framework
Setting the Agenda
Vision of the City
Development Priorities and Objectives of Agenda
Core Strategy and Priorities
Balanced Development – Reliably Functioning City
Functionally and Spatially Balanced and Reliably Functioning City
Strategic Models of Tbilisi Economic Development
Framework
Development of the City Centre
Housing
The River and the City
Public Spaces
Brownfields
Relocating Railway Out of the City

სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა	99	Transport Infrastructure
გარემოს დაცვა	102	Environmental Protection
C. სახელმძღვანელო პრინციპები-მოქმედების გეგმა	107	Guiding Principles and Action Plan
C.1 სივრცითი სტრუქტურის მნიშვნელოვანი ელემენტები	108	Important Elements of the Spatial Structure
C.2 პრიორიტეტული განვითარების ტერიტორიები	110	Priority Development Areas
C.3 პოლიცენტრული განვითარება	112	Polycentric Development
C.4 შეზღუდული განვითარების ტერიტორიები	116	Limited Development Areas (LDAs)
კულტურული მემკვიდრეობისა და ლანდშაფტის დაცვის ტერიტორიები	116	Cultural Heritage and Landscape Protection Areas
C.5. გამწვანებული ტერიტორიების განვითარება	118	Development of Green Areas
C.6. სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა	120	Transport Infrastructure
C.7. განვითარების შესაძლო გადაწყვეტები	122	Possible Development Solutions
C.8. ქალაქის ეკონომიკა	126	C.8 City Economy
ქალაქის ეკონომიკის გამოცოცხლება	126	Revitalising the city's economy
თბილისის გაძლიერება (საერთაშორისო) ეროვნული დანიშნულების კუთხით	130	Strengthening Tbilisi as an (inter-) national shopping destination
რეკომენდაციები	131	Recommendations
C.9 საცხოვრისი	134	Housing
C.10. საჯარო სივრცეები	138	Public Spaces
C.11. გამწვანება	140	Greening
C.12. გარემოს დაცვა	144	Environmental Protection
C.13. მეთოდური ცვლილებები. მოქმედების გეგმა	148	Changes in Methodology. Action plan
მდგრადი ზონირება და ურბანული ინდიკატორები - ახალი აუცილებლობა	148	Sustainable Zoning and Urban Indicators – New Necessities
მდგრადი ზონირება. ახალი გენგეგმის ზონირების საფუძველი	149	Sustainable Zoning as the Basic Zoning Principle of the New Master Plan
ურბანული ინდიკატორები - ქალაქის განვითარების შეფასების ინსტრუმენტი	150	Urban Indicators as an Instrument of Evaluating the City Development
საზოგადოებრივი თანხმობის დოკუმენტი. ქალაქის და არა ადმინისტრაციის გეგმა	151	Document of Social Solidarity – Plan of the City instead of the Plan of Administration
C.14 გენერალური გეგმის განახლების სამუშაოების დაგეგმვა და განხორციელება	152	Revising Design and Execution of the General Plan
სამუშაოების დაგეგმვის პრინციპი	152	Principles of Workplan
გენერალური გეგმის განახლების ძირითადი და თანმდევი სამუშაოები	153	Main and auxiliary Works of Revising the General Plan
C.15. გენგეგმა თანამედროვე გეოსაინფორმაციო სისტემებში	156	General Plan in Modern GIS
C.16. გენერალური გეგმის განახლებისა და სრულყოფის სამუშაოების გეგმარებითი	160	Planning Assignment of works related to the Renewal and Perfection
of		
დავალება (საპროექტო წინადადება)		the General Plan

TBILISI

თბილისი

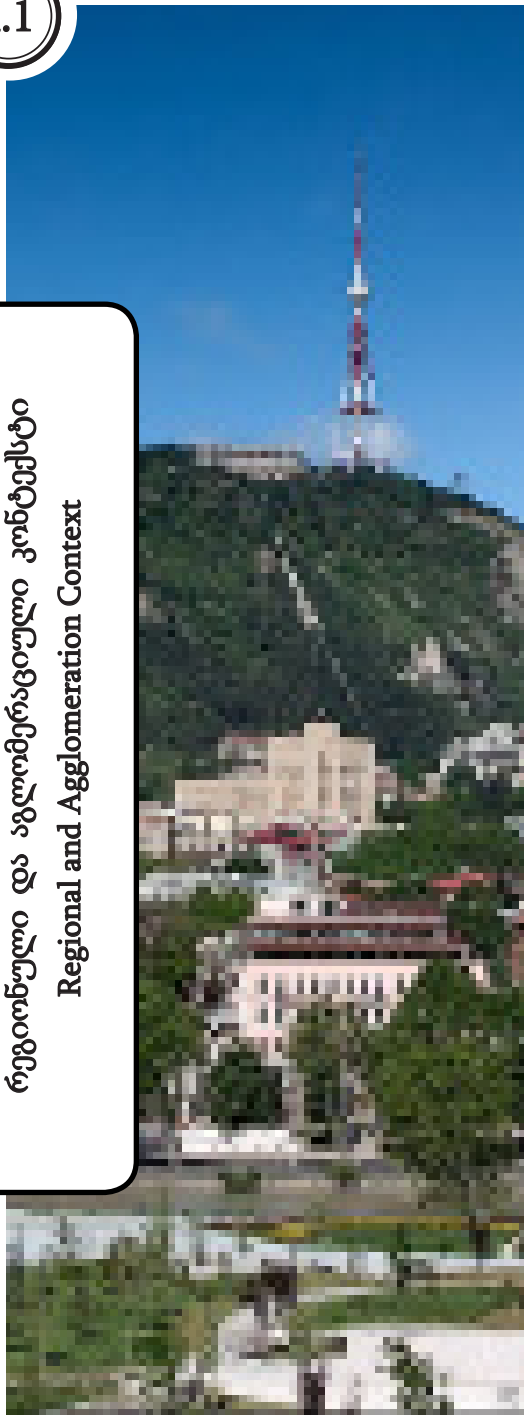
2015



A

არსებული სიტუაციის შეფასება
Assessment of Current Situation





თბილისი არის საქართველოს დედაქალაქი, რომელშიც კონცენტრირებულია ქვეყნის მოსახლეობის მეოთხედზე მეტი, მას აქვს უდიდესი ეკონომიკური, ისტორიულ-კულტურული, საგანმანათლებლო, სამეცნიერო, სოციალური და დემოგრაფიული პოტენციალი.

თბილისი ტრადიციულად გამოირჩევა თავისი განუმეორებელი ატმოსფეროთი, ქალაქის უნიკალური რიტმით, კეთილგანწყობილი გარემოთი და შემოქმედებითი ადამიანებით.

თბილისის ქალაქგანვითარების მიზნები, ამოცანები და სტრატეგია დადგენილ უნდა იქნას საერთაშორისო, რეგიონული (სამხრეთკავკასიის), ეროვნული (საქართველოს), ჯგუფური განსახლებისა (თბილისის აგლომერაციის/ მეტროპოლიტენური არეალის) და საკუთრივ ქალაქის კონტექსტში.

საერთაშორისო მასშტაბით თბილისის სპეციალიზაციას განსაზღვრავს მისი:

- მაკროეკონომიკური მდებარეობა არსებულ დასავლეთ-აღმოსავლეთისა და სამომავლოდ პერსპექტულ ჩრდილოეთ-სამხრეთის სატრანსპორტო კორიდორებზე;
- მულტიკულტურული გარემო, მასთან დაკავშირებული ტურიზმითა და “შემოქმედებითი ინდუსტრიის” სექტორებით;

მიგვაჩნია, რომ საერთაშორისო მასშტაბით თბილისისათვის ფოკალურ არეალს წარმოადგენს აღმოსავლეთ ევროპისა და შავი ზღვისპირეთის, ცენტრალური აზიის, ახლო აღმოსავლეთისა და რუსეთის(პერსპექტივაში) სამხრეთ-დასავლეთი რეგიონების ტერიტორია, რომელთა მიმართაც საქართველოსა და თბილისს ცენტრალური გეოგრაფიული მდებარეობა, დამაკავშირებელი რგოლის ფუნქცია და შედარებით მდგრადი (ტრადიციულად არსებული და ამჟამად მეტ-ნაკლები ინტენსივობით მოქმედი) ეკონომიკური და კულტურული კავშირები გააჩნია.

Tbilisi is the capital city of Georgia which concentrates more than a quarter of country’s population. It has a significant historical-cultural, educational, scientific, social and demographic potential.

Tbilisi is traditionally distinguished for its extraordinary atmosphere, unique city rhythm, friendly environment and creative people.

The goals, objectives and strategies of urban development of Tbilisi should be defined in the international, regional (the South Caucasus), national (Georgia), agglomeration/metropolitan area and city contexts.

On the international scale the specialisation of Tbilisi is determined by:

- its geographical location on the existing east-west and perspective north-south transport corridors;
- multicultural environment with the related tourism the creative industry sectors;

Considering that, on the international level, Tbilisi’s focal areas are Eastern Europe and the Black Sea region, Central Asia, Middle East and south-west regions of Russian Federation (in the perspective), towards which Georgia and Tbilisi possess central geographical location, conjunctive function and relatively steady (traditional and existing) economic and cultural ties.

სამხრეთ კავკასიის რეგიონში, რომელიც საქართველოს გარდა სომხეთსა და აზერბაიჯანს მოიცავს, თბილისს ეკონომიკის, განათლების, კულტურის, ხელოვნებისა და მეცნიერების ცენტრად ფუნქციონირების დიდი ხნის ისტორია აქვს. თბილისი ითვლებოდა და დღესაც მოიაზრება სამხრეთ კავკასიის უმთავრეს ურბანულ ცენტრად.

ამავე დროს, ჩვენ ანგარიშს ვუწევთ იმ ფაქტს, რომ თბილისის ლიდერობა რეგიონში არ არის უპირობო და ბოლო რამდენიმე ათწლეულის (განსაკუთრებით დამოუკიდებლობის შემდეგ) განმავლობაში არაერთ გამოწვევასთან იყო და არის დაკავშირებული. დემოგრაფიულ და ეკონომიკურ ფაქტორებთან ერთად ერთ-ერთი გადამწყვეტი ფაქტორი ქალაქის დაგეგმარებისა და განვითარების სტრატეგიული ხედვა და პროცესიც არის. შესაბამისად, თბილისს თავისი წამყვანი ადგილის შენარჩუნება და კიდევ უფრო გამოკვეთა რეგიონის მასშტაბით მოუხდება სხვა დასახლებებთან, განსაკუთრებით ორი მეზობელი ქვეყნის დედაქალაქთან - ერევანთან და სწრაფად მზარდ ბაქოსთან (მოსახლეობით თითქმის 2-ჯერ აღემატება თბილისს) - მძაფრი კონკურენციისა და ურთიერთხელსაყრელი თანამშრომლობის პირობებში. დიდი მნიშვნელობა ექნება ქვეყნის შიგნით და საზღვრებსმიღმა კოოპერაციის (cross-border cooperation) მასშტაბებს, ხასიათსა და ინტენსივობას კაპიტალის, წარმოების, სერვისების და კვალიფიციური კონტინგენტის მოზიდვისა და დამაგრების მიზნით.

საქართველოს მასშტაბით თბილისი “როტაციული პროცესების” ცენტრია, რომლის მიზიდულობის ძალა უპრეცედენტოდ არის გაზრდილი. თბილისის მნიშვნელობის პერმანენტული ზრდის ფონზე, სულ უფრო ეცემა სხვა ქალაქების როლი და მნიშვნელობა, არ ხდება მათი პოტენციალის სრული გამოყენება. თბილისში თავმოყრილია ქვეყანაში რეგისტრირებული კომპანიების ნახევარზე მეტი, უნივერსიტეტების, ფინანსური/საბანკო სექტორის, საავადმყოფოების და ა.შ. დიდი უმეტესობა, ის ადგილსამყოფელია ერთადერთი საერთაშორისო აეროპორტისა და აქვს დიდი ტურისტული სექტორი. დღეს თბილისის მნიშვნელობისა და გავლენის არეალი საქართველოს ტერიტორიის (2,5სთ მიწვდომადობა) უმეტეს ნაწილზე არის გავრცელებული. თბილისის ასეთი დომინირება სხვა ურბანულ დასახლებებზე ვერ ჩაითვლება პოზიტიურ ტენდენციად და დამატებით გამოწვევებს უქმნის თბილისს. თბილისს მართებს მეტი თანამშრომლობა და ურთიერთსარგებლიანი ინტერაქცია საქართველოს სხვა ქალაქებთან, უფრო განვითარებული ეროვნული განსახლების სისტემის მისაღწევად.

In the South Caucasus region that contains Armenia and Azerbaijan besides Georgia, Tbilisi has a long history of functioning as an economic, educational, cultural, artistic and scientific centre and until now it has been considered as a leading urban settlement in the South Caucasus.

Additionally, the fact that the regional leadership of Tbilisi is not unquestionable any more should be considered; during last several decades (especially after the independence) it has been challenged by several problems such as stagnant demography, economic hardship, etc.; one of the essential aspects in this is the implementation of efficient urban planning and development concepts. Consequently, the maintenance of Tbilisi’s regional leadership will be possible only by a very hard competition with other urban settlements of the region, especially the capital cities of the neighbouring countries – Yerevan and fast growing Baku (currently it is almost twice as large as Tbilisi); in the meantime the competition doesn’t exclude collaboration between the cities including internal and cross-border cooperation, the scales, character and intensity of which will determine inflow of capital investments, industrial growth, development of services, attraction and retaining of the qualified and talented personnel/human resources.

On the national scale Tbilisi is a centre of ‘rotational processes’; its gravity power is unproportionally high, while the potential and role of other urban settlements systematically reduces, and it creates additional challenges for Tbilisi. More than half of the registered companies in the country are located in Tbilisi, and the city has a concentration of Georgia’s universities, hospitals, and financial sector. It hosts the only international airport and has a large hospitality sector. Currently the sphere of influence of Tbilisi (within 2.5 hour accessibility) covers the most of territory of the country. The capital city needs more cooperation and mutually beneficial interactions with other cities in order to create a more developed national urban system.



თბილისის აგლომერაცია - სამხრეთ კავკასიის კარიბჭე

თბილისის აგლომერაციას, რომელიც თავს უყრის თითქმის 1.5 მილიონ მცხოვრებს, გააჩნია მეტად ხელსაყრელი/ცენტრალური მდებარეობა რეგიონული (სამხრეთ კავკასია) მასშტაბის ეკონომიკური აქტივობისა (ლოგისტიკა, ტვირთებისა და მგზავრების განაწილება) და სხვა ღონისძიებებისათვის (გამოფენები, ბაზრობები, ევრაზიული კონტაქტები, პოლიტიკური შეხვედრები ა.შ.). რეგიონული და საერთაშორისო სატრანსპორტო კავშირების თვალსაზრისით აგლომერაციას სტრატეგიული გეოგრაფიული მდებარეობა აქვს ევროპასა და აზიას, კავკასიასა და ახლო აღმოსავლეთის სახელმწიფოთა შორის. მანძილები რეგიონის სხვა მთავარ ქალაქებამდე არ არის დიდი: თბილისი - ერევანი სულ 250 კმ-ია, თბილისი - ქუთაისი - 200 კმ-მდე, თბილისი - ბათუმი 360 კმ, ხოლო თბილისი - ბაქო 500 კმ-დე.

გეოგრაფიულ არეალს, რომელიც დღეისთვის მოიაზრება ეკონომიკური, შრომითი ბაზრის, სოციალურ-კულტურული სივრცის აგლომერირების სფეროდ, თბილისის აგლომერაციას ან დედაქალაქის მეტროპოლიტენურ არეალს/რეგიონს უწოდებენ. აღნიშნული აგლომერაცია უმთავრესად მოიცავს ქალაქების თბილისის, რუსთავის, მცხეთისა და გარდაბნის საქალაქო ტერიტორიებს, მიმდებარე სასოფლო სივრცეებს, აგრეთვე მათ შორის არსებული მთავარ და მეორეხარისხოვან გზებსა და კომუნიკაციებს, რომლებიც ქმნიან ერთიან “ურბანულ კორიდორს”.

აგლომერაციას უკვე აქვს მეტ-ნაკლებად ინტეგრირებული ფიზიკური ინფრასტრუქტურა, კერძოდ ავტომარშრუტები, რკინიგზის ძირითადი ხაზი და მდინარე მტკვარი, რომელიც ოთხივე ადგილობრივი მმართველობის ტერიტორიული ერთეულის საზღვარს კვეთს. ასევე არსებობს ე.წ. “ზიარი გამოყენების ობიექტები”, როგორცაა თბილისის საერთაშორისო აეროპორტი, რუსთავის ავტომობილების ბაზრობა, თბილისის საგამოფენო ცენტრი, ჯვრის მონასტრისა და სვეტიცხოვლის ტურისტული და კულტურული კომპლექსი მცხეთაში, გარდაბნის თბოელექტრო სადგური (თეს) და სხვ.

აგლომერაციის ფარგლებში ნაწილობრივ მიღწეულია ადგილობრივი ეკონომიკების ინტეგრაცია. მაგალითად, თბილისში განთავსებული ტურისტები ეწვევიან მცხეთის ღირსშესანიშნაობებს, გარდაბანში წარმოებული სასოფლო პროდუქციის უდიდესი ნაწილი თბილისსა და რუსთავში იყიდება და ა.შ., სავარაუდოდ რუსთავის მოსახლეობის 20-30% თბილისშია დასაქმებული, მცხეთის მცხოვრებთა 40%-ც თბილისში მუშაობს და გარდაბნის მცხოვრებთა 10% ყოველდღიურ სამუშაო ‘ქანქარისებურ მიგრაციას’ ახორციელებს დედაქალაქში. ამასთან ერთად, რუსთავისა და გარდაბნის შრომითი ბაზარი დიდწილადაა შერწყმული ამ დასახლებების ტერიტორიული სიახლოვის გამო.

აგლომერაციის ოთხი ურბანული არეალი კარგადაა დაკავშირებული მთავარი გზებით: თბილისიდან მცხეთამდე მოქმედებს ავტომარშრუტალი, რეკონსტრუქციის პროცესშია მაგისტრალი თბილისსა და რუსთავს შორის, რომელიც საბოლოოდ აზერბაიჯანის საზღვრამდე გაგრძელდება. ქალაქებს შორის მიმოსვლა ძირითადად კერძო მიკრო-ავტობუსების (‘მარშრუტკების’) საშუალებით ხორციელდება, როგორც თბილისის ცენტრიდან, ასევე პერიფერიებიდან. რკინიგზა აგლომერაციის ფარგლებში ძირითადად ტვირთების გადასატანად გამოიყენება.

Tbilisi Agglomeration/Metropolitan Area (TMA) - a Gateway to the South Caucasus.

TMA concentrates 1.5 million population and possesses a favorable central location for regional (South Caucasian) economic activities (e.g. logistics/distribution of freight and passengers) and other events (e.g. exhibitions, trade fairs, Euro Asia events, political gatherings, etc.). It has geographically strategic location in terms of transport connections, connecting Europe with Asia, Caucasus with the Middle Eastern states. The distances to other main cities of the region are not long: Tbilisi – Yerevan is only 250 km, Tbilisi-Kutaisi – less than 200 km, Tbilisi-Batumi - 360 km and Tbilisi – Baku about 500 km.

The geographical area which currently represents a space for the economic, labor market and socio-cultural agglomeration of TMA, mainly contains the urban areas of the cities of Tbilisi, Rustavi and towns of Mtskheta and Gardabani, along with rural areas between urban places and transportation routes forming an “urban corridor”.

The area has already a fairly integrated physical infrastructure, in particular with highways, the main railway, and the Mtkvari River passing through all four local government areas. In addition, there are various “shared facilities”. Facilities that serve the whole area are, for example, the Tbilisi international airport, the regional ‘car market’ in Rustavi, cultural and touristic complexes of Jvari and Svetitskhoveli monasteries in Mtskheta, thermal power plant in Gardabani, the exhibition centre in Tbilisi etc.

The area has a partly integrated local economy. For example, tourists stay in Tbilisi and visit Mtskheta, and most of the agriculture products from Gardabani are being sold in Tbilisi and Rustavi. It also has a fairly integrated labor market. It is estimated that about 20-30% of Rustavi’s residents, more than 40% of Mtskheta’s residents, and that some 10% of Gardabani’s residents commute to Tbilisi for work, being involved in the pendulum labour migration process. In addition, the labor market between the town of Gardabani and Rustavi is further integrated due to their proximity.

The four urban areas in the TMA are well connected by major roads. There is a highway from Tbilisi to Mtskheta, and another highway is under construction to Rustavi, tentatively to be extended all the way to the border of Azerbaijan. Inter-city transport is mainly provided by private micro-bus (“marshutka”) services, to both the center and suburbs in Tbilisi. Railways in the region are

აგლომერაციულ კონტექსტში იკვეთება თბილისის განვითარება ერთგვარ 'პოლიცენტრულ ქალაქად'; დღეისათვის ამას უპირატესად დასავლეთის მიმართულებით განაშენიანების სახე აქვს მიღებული, რაც ძირითადად სამოსახლო და საოფისე-კომერციული ფუნქციების დომინირების პირობებში ხდება.

აგლომერირების კონტექსტს შეიძლება დავუკავშიროთ ქალაქ თბილისის იურიდიული (ადმინისტრაციული) საზღვრების გაფართოება 2007 წელს, რის შემდეგაც ქალაქმა მიმდებარე დასახლებების ტერიტორიები და პერი-ურბანული სივრცეები შეიერთა; შედეგად მისი ფართობი 504 კვ.კმ-მდე გაიზარდა. ამავე დროს, დედაქალაქის ადმინისტრაციული საზღვრების ზრდის მიზანშეწონილობა ასეთი ფორმატით და მასშტაბებით საკმაოდ საკამათოა და მოკლებულია სათანადო დასაბუთებას, რაც მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული სამომავლოდ, მათ შორის გენგეგმის ფარგლებშიც.

ოთხივე ადგილობრივი თვითმმართველი ერთეულის ეკონომიკას აქვს ურთიერთშეხვედრის მნიშვნელოვანი შესაძლებლობები, რომელიც სასარგებლო კოორდინაციისა და სინერგიის საშუალებას იძლევა.

მიგვაჩნია, რომ დედაქალაქის ურბანული განვითარების სივრცითი ვექტორები სრულფასოვნად უნდა ითვალისწინებდეს უკვე ჩამოყალიბებულ და პერსპექტულ მიმართულებებს აგლომერაციის ჰინტერლანდის (მიზიდულობის არეალის) ზრდისათვის - მასში შემავალ დასახლებებს შორის უკეთესი დაკავშირებულობისათვის, უფრო ინტენსიური ეკონომიკური და კულტურული ინტერაქციისათვის, ეკონომიკის სექტორებისა და დასაქმების ბაზრის დარგობრივი და სივრცითი დივერსიფიკაციისა და თითოეული დასახლების ძლიერი მხარის გამოყენებისათვის სინერგიული ეფექტის მისაღწევად. მეტად მნიშვნელოვანი იქნება მმართველობის (governance) ეფექტიანი სისტემის ჩამოყალიბება სინერგიული უპირატესობების გამოსაყენებლად.

მაგალითად, რუსთავს გააჩნია დიდი პოტენციალი თბილისთან შედარებით ბევრად ხელმისაწვდომი საცხოვრებელი ფონდისა და გამოუყენებელი/უფუნქციო სამრეწველო შენობების სახით; მცხეთა სულ უფრო მეტად იზიდავს თბილისის შედარებით შეძლებულ მოსახლეობას 'სააგარაკე/სეზონური სახლების აშენებისა და მიწის ნაკვეთების არსებობის გამო.

თბილისმა უნდა სისტემატურად იზრუნოს თავისი აგლომერაციის საზღვრების გაფართოებაზე უკეთესი კომუნიკაციებისა (მაგ. 1-1.5 საათიანი მიღწევადობის ფარგლებში მეტი დასახლებებისა და ტერიტორიების მოსაქცევად) და ეფექტიანი და ხელმისაწვდომი სერვისების საფუძველზე გავლენის სფეროს/ჰინტერლანდის ზრდის მიმართულებით, რომელშიც შეიძლება სხვა ქვეყნის ტერიტორიები მოექცეს (მაგ. აზერბაიჯანის დასავლეთი რეგიონები ქალაქ განჯის ჩათვლით, რომლისთვისაც თბილისი უფრო ახლოა, ვიდრე ბაქო) საზღვრისმიდმა თანამშრომლობის (cross-border cooperation) ფორმატში; ამის გარკვეული ნიშნები დღესაც კი შეინიშნება მაღალი ხარისხის კომფორტული სერვისების დანერგვის პირობებში.

mainly used for cargo traffic.

Within the agglomeration context Tbilisi is developing towards a somewhat "polycentric city", mostly expanding residential, office and commercial developments towards the western part.

The agglomeration process could be seen as one of the reasons of substantial extension of jurisdictional boundaries of Tbilisi in 2007 by incorporating peri-urban areas; as a result, the current area within the administrative borders of Tbilisi amounts to 504 sq. km. The expansion of territories under jurisdiction of Tbilisi local government in such form and scales lacks argumentation and reasonability. The further avoidance of unjustified boundary changes of the capital city should be considered in the General Plan.

The economies in the four local governments have significant complementarities, creating opportunities for useful coordination and synergy ("win-win" opportunities among the local governments), as reflected in the table below.

We envisage that vectors of spatial development of TMA should fully consider the existing and perspective directions for the further growth of agglomeration's hinterland. They must provide better connectivity for developing more intensive economic and cultural interactions between Tbilisi and other settlements of the agglomeration/TMA, further sectoral and spatial diversification of economic sectors and labor market, so that each settlement uses its strength for achieving an overall synergy effect in TMA. The implementation of an efficient governance system will be crucial for realising synergic advantages.

For instance, housing is significantly less expensive in Rustavi than in Tbilisi, and there are many abandoned and functionless industrial buildings in Rustavi, which might attract some low income population groups; also, there is an increasing interest of 'well-off' Tbilisi residents to purchase land in Mtskheta for their seasonal residences.

TMA should take care of extending its limits and hinterland by means of installing better communication routes (e.g. embracing more settlements and territories inside 1-1.5 hours travel distance) and introduction of high quality convenient services; this process might embrace not only territories in Georgia but also in neighboring countries (e.g. western regions of Azerbaijan including the city of Ganja that is closer in terms of distance to Tbilisi than to Baku) by introducing an efficient

პრიორიტეტულად მიგვაჩნია ეკონომიკური საქმიანობისა და დასაქმების ადგილების ისეთი დივერსიფიკაცია ქალაქის პერიფერიულ, საგარეუბნო და პერიურბანულ არეალებში, ასევე აგლომერაციაში შემავალ მიმდებარე დასახლებებში, რაც სწრაფი გადაადგილების ღირებულების (ე.წ. 'ტრანზიტული კორიდორების') შექმნის გზით გაზრდის მოსახლეობის მობილობას/ 'ქანქარისებულ მიგრაციას' აგლომერაციის სხვადასხვა დასახლებებიდან თბილისისკენ (მაგრამ არა ქალაქის ცენტრისკენ) და პირიქით, თბილისიდან სხვა დასახლებებში. ასეთი 'ტრანზიტული კორიდორების' რაოდენობა უნდა გაუმჯობესდეს და გაიზარდოს არსებულთან (მცხეთის და რუსთავის მიმართულებით) შედარებით, რაც ხელს შეუწყობს აგლომერაციის მოსახლეობის დამატებას თავის საცხოვრებელ ადგილებში და შეამცირებს მათი თბილისში მუდმივად დასახლების აუცილებლობას.

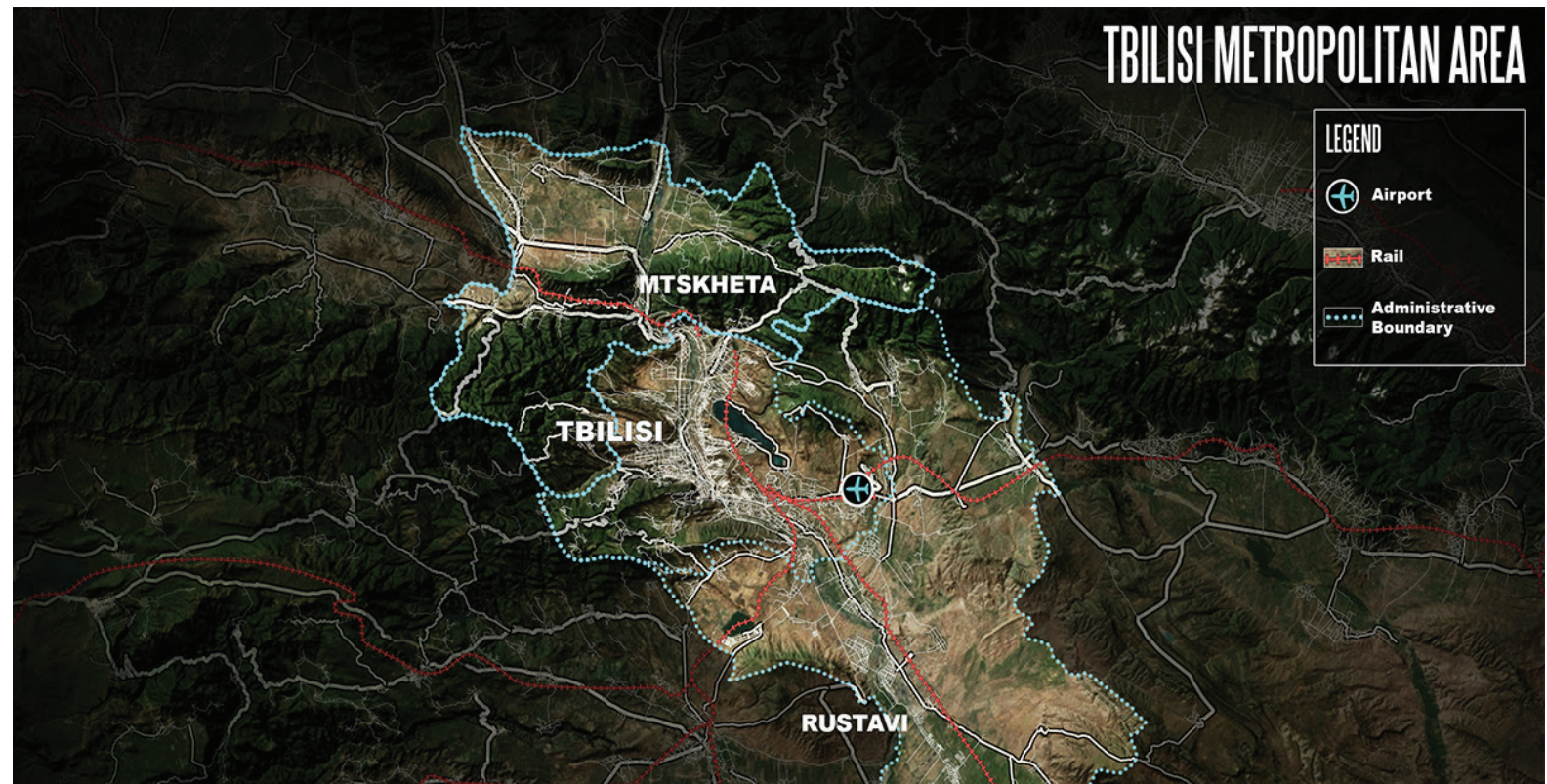
აგლომერაციული/ მეტროპოლიტენური ფუნქციებისა და კავშირების გაძლიერება მიგვაჩნია თბილისის ცალმხრივი, ცენტრისკენული განვითარების შეწყვეტის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს საშუალებად და ქალაქის გარეთა მიმართულებით განვითარების რეორიენტაციის მძლავრ სტიმულად.

[საკუთრივ თბილისის განვითარების ხედვა მოცემულია შემდგომ ნაწილებში]

format of cross-border cooperation. Some positive consequences of such processes are already manifested due to implementation of good service system in Georgia.

The priority should be given to such diversification of economy and working places, which will activate peripheral, suburban and peri-urban areas of Tbilisi, as well as nearby settlements by means of installation of fast communication tracks, so called 'transit/commuter's corridors', for increasing population mobility between Tbilisi and other settlements of TMA. At the same time, the population inflow would bypass the city center and disperse among non-central urban districts. The quality and number of such 'transit/commuter's corridors should increase and beyond the existing ones (Mtskheta and Rustavi directions) should embrace some other directions too. This will promote retaining of the population in the settlements of TMA reducing their willingness and necessity of permanently moving in Tbilisi.

The strengthening of the agglomeration ties is seen by us as one of the most important ways for limiting an inbound development of Tbilisi and opening possibilities for outbound growth.



რუკა
Map თბილისის აგლომერაციის არეალი
Tbilisi Agglomeration Area

ადგილობრივი მმართველობა Local Government	დამახასიათებელი ძლიერი მხარეები Particular Strengths	პოტენციური როლი აგლომერაციაში Potential Role in TMA
მცხეთა Mtskheta	<ul style="list-style-type: none"> • ისტორიული და რელიგიური ძეგლები Religious and historical sites • მომხიბვლელი რეკრეაციული გარემო Attractive recreational environment • სოფლის მეურნეობა Agriculture • მცირე და საშუალო ბიზნესი Small and medium size businesses • მომხიბვლელი გარემო “ზაფხულის საცხოვრებლისათვის” Attractive place for summer housing 	<ul style="list-style-type: none"> • რელიგიური და კულტურული ტურიზმი. Religious & cultural tourism • ტურისტულ-რეკრეაციული არეალის “ჭიშკარი” gateway to tourist/recreational area • დამახასიათებელი საფირმო პროდუქტები Particular branded products
თბილისი Tbilisi	<ul style="list-style-type: none"> • ბიზნესისა და განათლების ცენტრი Business and educational centre • ფართო ადგილობრივი ბაზარი Large local market • საქალაქო მომსახურება და კეთილმოწყობა Urban facilities and amenities • მომხიბლავი კულტურული მემკვიდრეობა Attractive cultural heritage • რეგიონული და საერთაშორისო ურთიერთობების ცენტრი Centre for regional and international relations 	<ul style="list-style-type: none"> • მომსახურების და გართობის ცენტრი Service and entertainment centre • განათლების, ჯანდაცვის, მეცნიერებისა და განვითარების ცენტრი Education, healthcare and R&D centre • პროდუქციისა და მომსახურების ფართო ბაზარი Large market for goods and services
რუსთავი Rustavi	<ul style="list-style-type: none"> • საინჟინრო და ინდუსტრიული მემკვიდრეობა (მეტალურგია, ფოლადი, ცემენტი, ქიმიური მრეწველობა) Engineering and industrial legacy (metallurgical, steel, cement, chemicals) • მიწის(ტერიტორიის), საცხოვრებელი და სამრეწველო ფართების არსებობა (დაბალ ფასებში) Availability of land, housing, and industrial space (at low cost) 	<ul style="list-style-type: none"> • საავტომობილო კლასტერი (ყიდვა-გაყიდვა, მართვის მოწმობა, შეკეთება, სარბოლო ინფრასტრუქტურა) Automotive cluster (sales, license, recycling, repair, racing, etc.) • ლოგისტიკური ცენტრი (მომავალში სარკინიგზო კვანძის პირობებში) Logistical centre (if railway crossing in the future)
გარდაბანი Gardabani	<ul style="list-style-type: none"> • ძლიერი სოფლის მეურნეობა Strong agriculture • მიწის ფონდი Land fund 	<ul style="list-style-type: none"> • საკვები პროდუქტების მიწოდება თბილისისა და მისი შემოგარენისათვის Supplying food for Tbilisi and its surrounding areas • კვებისა და რძის პროდუქტების წარმოება Food processing & dairy industry

S - ძლიერი მხარეები (არსებული დადებითი მახასიათებლები)

- სამხრეთ კავკასიაში გეოგრაფიული-ცენტრალური მდებარეობა.
- თბილისის მომხიბვლელი და საერთო პრესტიჟი
- ქართველი ერის, სახელმწიფო ადმინისტრაციის, მეცნიერებისა და კულტურის ტრადიციული ცენტრი
- უნიკალური, მსოფლიო მნიშვნელობის ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობა
- რეგიონულ და კონტინენტურ (ევროპულ) საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ქსელებში ჩართულობის კარგი დონე
- რეგიონებთან და მსხვილ ქალაქებთან კონტაქტი. ევრო საბჭოსა და კავშირის საქმიანობაში ჩართულობა
- ტექნიკური ინფრასტრუქტურის დამაკმაყოფილებელი პოტენციალი საშუალო ვადიან პერსპექტივაში.

W- სუსტი მხარეები (არსებული მაღალი რისკები და უარყოფითი მახასიათებლები)

- ევროპის სატრანსპორტო ქსელში ინტეგრაცია(გარდა (საჰაერო ტრანსპორტისა)
- ქალაქების ინტერესების რეალიზებაში სახელმწიფო და კერძო სექტორის სუსტი
- თანამშრომლობა და საქმიანობის კოორდინაცია.
- ქალაქის ურბანული განვითარების მართვის პრობლემები
- ცუდად ფუნქციონირებადი საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სისტემა
- მაღალი მოთხოვნები სამგზავრო ტრანსპორტისადმი, როგორც აგლომერაციის ტერიტორიაზე ცალკეული ფუნქციების (საცხოვრებელი, სამუშაო, სოციალური ობიექტები) არათანაბარი განაწილების შედეგი.

O- შესაძლებლობები (არსებული და მომავალი მოსალოდნელი დადებითი გარე ზემოქმედებები)

- თბილისის, როგორც პერსპექტიული, დინამიური, უსაფრთხო და ინოვაციური ქალაქის როლის გამძლიერება
- თბილისის მხარდაჭერა ცენტრალური ხელისუფლებისა და პარლამენტის მხრიდან
- ქალაქის ურბანული განვითარების პრობლემებით მოქალაქეთა დაინტერესება
- მომსახურების ინფრასტრუქტურის შესაბამისი ინვესტიციების მხარდაჭერით სამხრეთ კავკასიაში თბილისის მდებარეობის გამოყენება საერთაშორისო ორგანიზაციების განთავსებისათვის.
- საერთო მიდგომების შემუშავება თბილისისა და სამხრეთ კავკასიის სხვა მსხვილი ქალაქების საერთო ინტერესების რეალიზებისათვის
- საერთაშორისო ურთიერთობების გამძლიერება თბილისის განსაკუთრებული ისტორიულ-კულტურული ფასეულობების დაცვისა და ინტეგრირებული მულტიკულტურული თანამშრომლობისთვის
- თბილისის ტურისტული მომხიბვლელი შენარჩუნება და მისი, როგორც საერთაშორისო ღონისძიებების ჩატარების ადგილის მნიშვნელობის გაზრდა.

T - საფრთხეებიც (არსებული და მომავალი მოსალოდნელი მაღალი რისკები და ნეგატიური გარე ზემოქმედებები)

- სამხრეთ კავკასიის ქალაქებს შორის კონკურენციის სწრაფი ზრდა.
- თბილისის, როგორც კულტურული მემკვიდრეობის უნიკალური ობიექტის საერთაშორისო აღიარების დაკარგვა. თბილისის ისტორიული ნაწილის იუნესკოს მსოფლიო მემკვიდრეობის სიაში არ შეტანა.
- ქალაქის შემდგომი განვითარების, მისი სატრანსპორტო- ტექნიკური ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებისა და საერთაშორისო სატრანსპორტო ქსელში ინტეგრირებისათვის ფინანსური რესურსების არ ქონა



S - Strengths (current favourable characteristics of Tbilisi)

- Central Geographic location in the South Caucasus
- Overall attraction and prestige of Tbilisi
- Traditional hub of Georgian people, state administration, academia and culture
- Unique cultural-historical heritage of international importance
- High quality connection to continental and global communications and information networks
- Contacts with major cities and regions; Involvement in the EU and COE activities.
- Sufficient potential of technical infrastructure systems in the mid-term perspective.

W - Weaknesses (current high-risk and negative characteristics of Tbilisi)

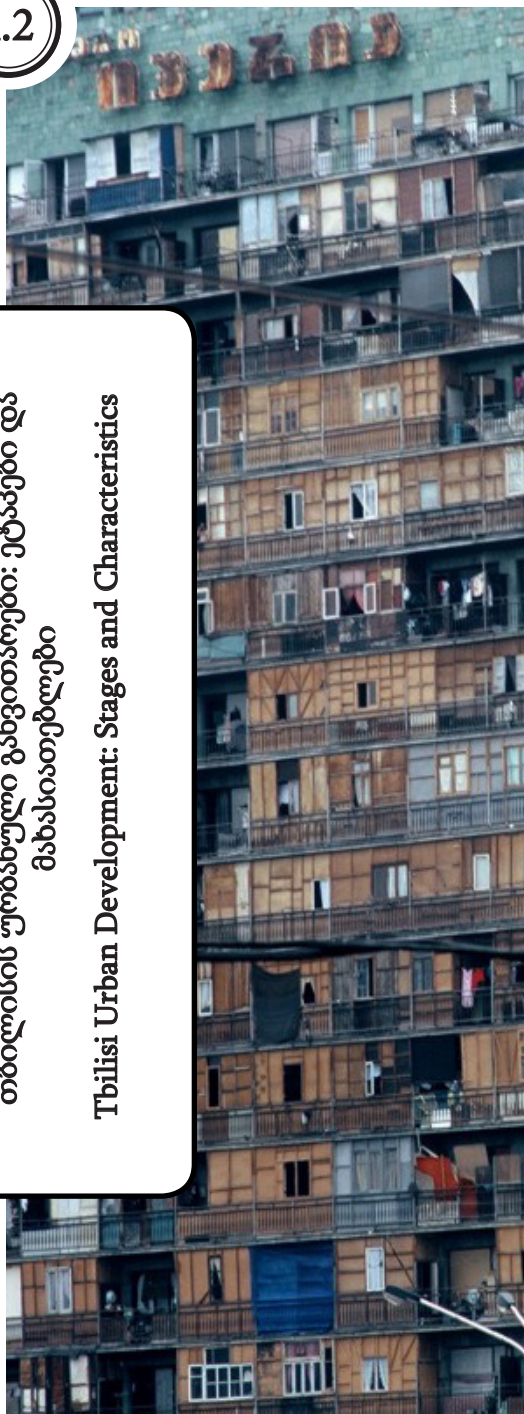
- Lack of integration into the European transport network (besides air transport)
- Poorly developed cooperation of activities between the public and private sectors for the promotion of city's interests.
- Problems of the Urban development management
- Poorly functioning public transport system
- High demands on passenger transport as a result of an uneven distribution of individual functions (i.e., residential/work/social facilities) throughout the agglomeration.

O- Opportunities (current and expected positive external influences)

- Consolidation of Tbilisi's role as a perspective, dynamic and stable, safe and innovative city.
- Greater support to Tbilisi from the central government and parliament;
- Interest of citizens in the issues of urban development of the city
- Usage of Tbilisi's locational advantages in South Caucasus supported by appropriate investment in infrastructure service to move the headquarters of international organizations in Tbilisi
- Development of a common approach to realize shared interests of Tbilisi and other major South Caucasian cities
- Empowering co-operation to protect Tbilisi's exceptional cultural and historical wealth and to integrate multicultural activities
- Conservation of Tbilisi tourist attraction and growth in its role as a venue for major international events.

Threats (current and expected high-risk and negative external influences)

- Devaluation of historical sites as a result of their inappropriate useage and insensitive urban measures.
- Inappropriate construction projects that could have a negative impact on the Tbilisi's panorama and lead to the loss of the city's spirit of city.
- Further increase in the negative impacts of car transport on the city's environment and population
- Lack of greenery and undeveloped (unpaved) areas suitable for greening.
- Continuing pressure on natural landscape from construction projects
- Unchecked urbanisation of suburban areas, disturbance of the housing structure and the overall character of the city.
- Lack of financial resources for funding the city's further development, improvement of its transport and technical infrastructure, and completion of its integration into the international transport network.



თბილისის ურბანული განვითარება დამოუკიდებლობის პირობებში: ეტაპები და მახასიათებლები

თბილისის სივრცითი ზრდა-განვითარება ბოლო ორი ათწლეულის განმავლობაში (პოსტ-საბჭოთა პერიოდში) განხორციელდა ნეოლიბერალური საბაზრო ეკონომიკისა და მასში მოქმედი გავლენიანი ინტერეს-ჯგუფების დომინირებით; ამავე დროს, ქალაქმშენებლობითი რეგულირებისა და დაგეგმარების მნიშვნელობა უგულვებელყოფილი იყო ან მეტად სუსტად და არაეფექტიანად იყო გამოყენებული. შედეგად, საზოგადოებრივი ინტერესების მნიშვნელობა და როლი ურბანულ პროცესში მინიმუმამდე იქნა დაყვანილი.

აღნიშნულ პერიოდში პირობითად შეიძლება გამოიყოს შემდეგი ფაზები, რომლებიც ზრდა-განვითარების სპეციფიკური გამოირჩეოდა:

- 1990 წლებიდან ადგილი ქონდა “წერტილოვანი ინვესტიციების” მიდგომას:

საბჭოთა სისტემის დროინდელი გეგმარებითი სისტემა და სამშენებლო სექტორი საკმაოდ სწრაფად დაიშალა; სამშენებლო საქმიანობა გადავიდა კერძო სექტორის ხელში, ხოლო ამ საქმიანობის განხორციელების შესაძლებლობა მიეცა პრაქტიკულად ნებისმიერი განათლებისა და სპეციალობის “აქტიურ ადამიანებს”, რომლებსაც პროექტის დამტკიცებისა და მშენებლობის ნებართვის მიღების ‘უნარები’ გააჩნდათ. შედეგად, დაიწყო უხარისხო და უადგილო პროექტირება და მშენებლობა, თუმცა ეს საკმაოდ შეზღუდული მასშტაბებისა იყო.

ამას დაემატა ბინების სწრაფი პრივატიზაცია, მოსახლეობის მიერ საკუთარი ინიციატივითა და ძალებით განხორციელებული საცხოვრებელი ფართის გაფართოება ‘მიშენებების’ სახით, რამაც თბილისის საცხოვრებელი მასივების დიდი ნაწილი მოიცვა. საყურადღებოა, რომ მოსახლეობის მსგავს აქტიობას გარკვეული სამართლებრივი საფუძველიც ქონდა.

Stages and Characteristics of Tbilisi Urban Development

Spatial development of Tbilisi in the past two decades (Post-Soviet period) was implemented by the neo-liberal market economy and domination of its influential stakeholders. Importance of urban planning regulations was either completely neglected or used in a very ineffective and weak manner. As a result, the role of public in the urban processes was minimised.

The following phases of expansion and development specificities can be classified from the Post-soviet period:

- since the 1990s acupunctural investments were taking place

Soviet planning system and construction sector collapsed very shortly; construction businesses went in the hands of the private sector and it was executed by “active people” with virtually any profession who had skills of getting the project approvals and construction licences. Consequently, inappropriate and low-quality planning and construction took place although on a limited scale.

Additionally, the fast-paced privatisation of housing and frequent «extensions» initiated and implemented by residents’ own decisions became the case in most of the districts of Tbilisi. It is worthy to note that these actions had certain legal approval before implementation.

- from 2000s until the 2008 crisis – construction boom, increased activity of investors, racing for acquiring the best locations

- 2000-იანი ('წულოვანი') წლების ინვესტორთა ძლიერი სამშენებლო აქტივობა (ბუმი)- "ბრძოლა საუკეთესო ადგილების დაუფლებისათვის" (2008 წლის კრიზისამდე);

"ორთოდოქსი მარეგულირებლებისა" და "ლიბერალი" ქალაქმეგობრების, ქალაქის რეგულირების სისტემისა და "თავისუფალი ბაზრის" შემდგომმა დაპირისპირებამ ფართო მასშტაბები მიიღო. შედარებით გაუმჯობესებული ეკონომიკური პირობების ფონზე ინვესტორების მიერ დაიწყო შეტევა თბილისის ცენტრალურ და შუალედურ არეალებში არსებულ 'ცარიელ', ძირითადი საზოგადოებრივი დანიშნულების ნაკვეთებზე მათი სამშენებლო ათვისების მიზნით, უმეტეს შემთხვევაში საცხოვრებელი კორპუსების განსათავსებლად. გეგმარება და მშენებლობითი რეგულაციები ვერ ასრულებს საზოგადოებრივი ინტერესებისა და მოწესრიგებული განაშენიანების უზრუნველყოფის ამოცანას. ქალაქის პრესტიჟულ და სასურველ, უკვე მჭიდრო განაშენიანების არეალებში სიმჭიდროვე დრამატულად იზრდება და 'გაჯერების' მდგომარეობაში შედის ახალი შენობების 'ჩაშენების' (infill) გამო. ინვესტორების მიერ საკმაოდ მაღალ მოგების მიღების ფონზე ყოველივე ეს მძიმე ტვირთად აწვება საგზაო ქსელს, საინჟინრო ინფრასტრუქტურას და ანადგურებს საზოგადოებრივ სივრცეებს.

- ხელისუფლების მიერ მხარდაჭერილი 'სანიმუშო' პროექტების განხორციელება სამშენებლო ბუმის შემდგომ (2008 წლიდან) პერიოდში.

ამ პერიოდში, კვლავაც შენარჩუნდა სწრაფი მოგების მიღებაზე ორიენტირებული კაპიტალის "დაწოლა" ქალაქის ღირებულ ტერიტორიებზე (მათ შორის საჯარო სივრცეებზე, გამწვანებულ ტერიტორიებზე, ლანშაფტისა და ისტორიული დაცვის ზონებში). ხელისუფლებისა და გავლენიანი წრეების მხარდაჭერით ნორმად იქცა დოკუმენტების (მათ შორის 2009 წელს მიღებული მგგ-ს) იგნორირებით ერთპიროვნული გადაწყვეტებით ქალაქის ურბანული განვითარების მართვა. განსაკუთრებით უხეში ჩარევები განხორციელდა თბილისის ისტორიულ და ცენტრალურ ნაწილებში.

- 2009 წლიდან ძალაში შევიდა მოქმედი მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა.

სამწუხაროდ, მისმა მიღებამ ვერ შეიტანა გარდატეხა თბილისის ურბანული განვითარების ბოლოდროინდელ ფორმატში (მიზეზები შემდგომ ნაწილებში არის მოყვანილი).

ახალმა მშენებლობებმა დაარღვია ქალაქის სამშენებლო განვითარების ლოგიკა და ბალანსი, რითაც გაამძაფრა "გარდამავალი პერიოდის", უკვე არსებული წინააღმდეგობები. მიუხედავად მოქმედი მგგ-ს მთელი რიგი პოზიტიური გადაწყვეტებისა კვლავ არ არის დაძლეული დედაქალაქის ტერიტორიის სტრუქტურირებასა და მის შემადგენელ ქვესისტემებს შორის არსებული დისბალანსი. კერძოდ ტერიტორიების გამოყენება, სივრცით-გეგმარებითი წყობა, ურბანული გარემოს ხარისხი არ არის თანხმობაში ეკონომიკის, ინფრასტრუქტურისა თუ ეკოლოგიურ მოთხოვნებთან.

საერთო ჯამში, აღნიშნულმა ზრდა-განვითარების მექანიზმებმა და ტენდენციებმა

Further conflicts of regulation and the free market between the "orthodox regulators" and "liberal urban planners" went on a larger scale. Investors began acquiring the "empty" areas of the city centre during relatively improved economic conditions, mostly for building residential buildings. Planning and construction regulations were still ineffective to serve the public and organised development interests. Population density was dramatically increased in prestigious and attractive residential areas of the city, which became "saturated" by infill of new buildings. This became a problem for the transport network and engineering infrastructure, reducing public spaces while significantly increasing investors' profit.

- since 2008 – implementing of "masterpiece" projects supported by the Government in the post construction boom period

Pressure of short-term profit oriented capital was still apparent in the valuable parts of the city (including public spaces, green areas, landscape and historical protection zones). Management of the urban development based on single-party decisions of government and influential groups became a norm, ignoring the relevant documents (including the 2009 General Plan for Tbilisi City Prospective Development). Tbilisi historical and central areas became subject to the coarsest interventions.

- in 2009 the current General Plan for Land Use entered into force

Unfortunately, the General Plan did not become a turning point for the preceding format of urban development (see the reasons below). New constructions interfered the logic and balance of the urban development and aggravated already existing conflicts of the "transition period". Regardless a number of positive solutions suggested the current General Plan, misbalance between the city's structures and its sub-systems still has not been overcome. In particular, territorial use, spatial-planning organisation and quality of urban environment is still not in par with the economic, infrastructural or ecological requirements.

Overall, abovementioned expansion mechanisms and trends clearly and sporadically changed structures and design of the city and certain districts, which became manifested on the frame and fabric of Tbilisi. More importantly, already fragile urban development order of the Soviet period Tbilisi was deteriorated even further

თვალსაჩინოდ და ძირითადად არამიზანმიმართულად შეცვალა ქალაქისა და მისი ცალკეული რაიონების სტრუქტურა და იერი. დღევანდელ თბილისის კარკასსა და ქსოვილზე ეს სრულიად ცხადად აისახება. რაც მთავარია, *საბჭოთა პერიოდის თბილისისათვის დამახასიათებელი ისედაც მყიფე ქალაქმშენებლური წესრიგი კიდევ უფრო მოირღვა და სპორადულმა/ქაოტურმა განვითარებამ შეუქცევადი ხასიათი მიიღო.*

სწორედ ამ არასასურველ და სახიფათო პროცესში გარდატეხის შეტანა არის მიწათსარგებლობის გეგმის განახლებისა და დანერგვის მთავარი მიზანი.

უკანასკნელი წლების თბილისის ურბანული განვითარების მახასიათებლებია:

- ქალაქის ფუნქციონირებასა და მართვაში მონაწილე ჯგუფების (stakeholders, მოსახლეობა-ბიზნესი-ხელისუფლება) ინტერესების დაუბალანსებლობა ურბანული განვითარების პროცესში. ძალისა და გავლენის უპირატესობაზე დაფუძნებული ურთიერთობა და გადაწყვეტილებების მიღების მექანიზმი; საზოგადოებრივი ინტერესების უგულვებელყოფა.
- სპორადული/ქაოტური განაშენიანების პრევალირება და ქალაქგეგმარებითი წესრიგის დეგრადაცია; საქალაქო სივრცეების ფუნქციონირების დაქვეითება.
- ისტორიული ქალაქისა და საცხოვრებლად მომზიბლავი რაიონების არაადეკვატური მასშტაბის ახალმშენებლობებით გაუფასურება (როგორც პირდაპირი ფისკალური, ასევე ქალაქ გეგმარებითი და არქიტექტურული სივრცითი თვალსაზრისით);
- თავისუფალი ტერიტორიების, ძირითადად საზოგადოებრივი და კოლექტიური სარგებლობის სივრცეების სამშენებლო ათვისების მასშტაბებისა და წილის ზრდა;
- ექსტენსიური განვითარება;
- ეკოლოგიური პრობლემების არა სტრატეგიული, არამედ ლოკალური კუთხით (ერთჯერადი ამოცანები) ხედვა; გარემოს დაბინძურების მიუღებელი დონე;
- სარეკონსტრუქციო უბნებისა და საცხოვრებელი ფონდის მდგომარეობის პერმანენტული გაურესება;
- საცხოვრებელი ფონდის განვითარების შეუსაბამო უბნების ქალაქ წარმომქმნელ (ქალაქმშენებლობით) შესაძლებლობებთან (ვაკე, ვერა, ძველი ქალაქი);
- საძილე რაიონებისა და დასაქმების ადგილების ხისტი ფუნქციური ზონირების

and sporadic/chaotic development became irreversible.

The main aim of revising and implementing the General Plan is to make changes in this undesirable and critical situation.

The characteristics of the Tbilisi urban development in the recent years are the following:

- Misbalance of interests of the participants in the functioning and management of the city (stakeholders, population-business-government) in the process of urban development. Relations and decision making mechanism based on the advantages of power and influence; dismissal of public interests;
- Prevalence of sporadic and chaotic development and degradation of urban planning order; impairments in the functioning of urban spaces;
- Historical city and attractive residential are depreciated by inadequate scale of new constructions (from fiscal, urban planning and architectural-spatial points of view);
- Increase and expansive constructions of the scale and proportional shares of free areas, mainly at the cost of public and collective spaces;
- Solving ecological problems from the local (single objectives) perspective instead of the strategic one. Inadmissible level of environmental pollution;
- Permanent deterioration in the conditions of reconstruction districts and residential fund;
- Irrelevant development of the residential fund in relation to urban development possibilities (Vake, Vera, the Old City);
- Problems in rigid functional zoning of working places and sleeping (commuter) districts.
- Inadequate reactions towards poor conditions of engineering infrastructure; ignoring the necessity of engineering protection of areas; “Extremely

პრობლემის მოუგვარებლობა;

- საინჟინრო ინფრასტრუქტურის მიმე მდგომარეობაზე შეუსაბამო რეაგირება, ტერიტორიების საინჟინრო დაცვის აუცილებლობის იგნორირება; საჯარო სივრცისა და გამწვანებული ტერიტორიების “უპრეცედენტოდ მაღალი ხარისხის ხელყოფა (“სივრცის დეჰუმანიზაცია”);
- ქალაქ წარმომქმნელი ბაზის არსებული ბალანსის ცვლილება: სავაჭრო, ადმინისტრაციული, საგანმანათლებლო ფუნქციების ზრდა და სამრეწველო ფუნქციის კლება (მრეწველობა თბილისში აღარ არის ძირითადი ქალაქ წარმომქმნელი ფაქტორი) შესაბამისად “საწარმოო ზონების” ტერიტორიების პრობლემატიკა;
- “სამშენებლო შეტევა” ქალაქის ჩამოყალიბებულ რაიონებზე, საჯარო სივრცეებზე, გამწვანებულ და რეკრეაციულ ტერიტორიებზე
- ახალსაცხოვრებელ ფონდში შედარებით დაბალი ხარისხის „ნახევარპროდუქტის“ (ე.წ. „შავი“ და „თეთრი“ კარკასის) მეტად მაღალი წილი.
- სარეკონსტრუქციო უბნებისა და ძველი საცხოვრებელი ფონდის მდგომარეობის პერმანენტული გაურესება.
- ტრანსპორტის ცალმხრივი, ერთ ტიპური მექანიკური რაოდენობაზე ორიენტირებული განვითარება (სამარშრუტოები და კერძო ტაქსების უკონტროლო სისტემის არსებობა);
- სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის “გაუმჯობესების” ძვირადღირებული წარუმატებელი ექსპერიმენტები;

high-degree of infringement (spatial dehumanisation) of public spaces and green areas” .

- change in balance of the current urban planning basis; growth in trade administrative and educational functions, decrease of industrial functions (industry is not the core urban forming factor in Tbilisi any more) – adequately, “industrial zones” are still problematic.
- “construction attack” on the established districts of the city, public spaces, green and recreational areas.
- Large proportional share of low quality semi-products (so called “black” and “white” frames) in the new housing funds;
- Permanent deterioration of reconstruction districts and old housing fund;
- Single-sided transport development oriented to a single type mechanic quantity (uncontrolled system of micro-uses and individual taxis);
- Failed expensive experiments for “development” of transport infrastructure.

2009 წელს მიღებულმა მიწათსარგებლობის გენერალურმა გეგმამ იტვირთა ოპერატიული ამოცანების გადაწყვეტა საბჭოთა ქალაქ განვითარების პრინციპებით ფორმირებულ ქალაქში. ოპერატიულობის ამოცანამ შესაბამისი შედეგი მოიტანა.

მიუხედავად მოქმედი მგგ-ს მთელი რიგი პოზიტიური გადაწყვეტებისა ვერ იქნა დაძლეული დედაქალაქის ტერიტორიის სტრუქტურირებასა და მის შემადგენელ ქვესისტემებს შორის არსებული დისბალანსი.

თბილისის ტერიტორიების გამოყენება, სივრცით-გეგმარებითი წყობა, ურბანული გარემოს ხარისხი არ არის თანხმობაში, ინფრასტრუქტურისა თუ ეკოლოგიურ მოთხოვნებთან.

არსებული სიტუაციის ანალიზისას უნდა გამოვყოთ ორი მიმართულება: **პროექტირება და მართვა.**

ზოგადი დასკვნა

მიუხედავად იმისა, რომ დოკუმენტი არ დამუშავებულა როგორც სრულყოფილი მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა, ქალაქში წარმოქმნილი სადაო შინაარსის მსხვილი ქალაქგეგმარებითი გადაწყვეტების დიდი უმრავლესობა ეწინააღმდეგება გენგეგმის დებულებებს და მიღებულია გენგეგმის დამკვიცბული პოზიციების უგულვებელყოფით ან/და მასში პერმანენტული (ძირითადად არასასურველი) ცვლილებების შეტანის გზით.

ამასთანავე:

ქ. თბილისის მერიის სსიპ “არქიტექტურის სამსახურის” მიერ 2014 ჩატარებული ანალიზში მოყვანილი პოზიციების გარდა (იხ. საკონკურსო პირობების მასალები)

2009 General Plan for Land Use was responsible to settle operational tasks in the city developed by the soviet urban planning principles. Operational task had relevant results.

Despite the numerous positive solutions of the current General Plan, the balance between the territorial structure of city and its sub-systems was not fulfilled.

Utilization of Tbilisi’s areas, spatial-planning structure and the quality of urban environment are not on par to the infrastructural and ecological requirements.

The analysis of the current situation should be divided in two directions: **Design and management.**

General Conclusion

Despite the fact that the document has not been revised as the perfect General Plan of land use, the vast majority of the city urban planning decisions are in conflict with its solutions and they have been made either by disregarding the principles of the document and/or due to the permanent change of it.

Furthermore:

Besides the positions given in the analysis conducted by the Architecture Service LELP of Tbilisi Municipality in 2014 (see the materials of the Competitive Bid),

აუცილებლად მიგვაჩნია ავლნიშნოთ, რომ:

- ობიექტური მიზეზებით მოქმედ დოკუმენტში არ არის გათვალისწინებული:
 - ა) საქართველოს განსახლების სქემისა და რეგიონული დაგეგმარების პოზიციები
 - ბ) თბილისის სტრატეგიული განვითარების დოკუმენტის პოზიციები.
- ქალაქის “საგარეუბნო ზონა” არ ხვდება მოქმედი გენგეგმის განხილვის სფეროში, შესაბამისად :
 - არ მომხდარა საგარეუბნო ზონის ტერიტორიების კოპლექსური ანალიზი (მიკროკლიმატური, საინჟინრო-სამშენებლო, არქიტექტურულ ლანშაფტური);
 - არ დასახულა საგარეუბნო ზონის ტერიტორიების პოტენციური გამოყენების შესაძლებლობები.
- მოქმედი გენგეგმის გადაწყვეტები არ არის გამაგრებული ქალაქმშენებლობითი ეკონომიკის პოზიციებით, რაც უარყოფითად მოქმედებს მათი რეალიზაციის პროცესზე. (ტერიტორიებზე მოთხოვნის განსაზღვრა, მიწის “სამართლიანი ფასი”, ქალაქის ეკონომიკური სივრცის მორფოლოგია).
- სერიოზულად არის გასაძლიერებელი გენგეგმას ის ნაწილი, რომელიც ქალაქის ტერიტორიების გამოყენების ეკონომიკურ საკითხებს უკავშირდება. ეს მით უფრო მნიშვნელოვანია ქალაქის განვითარების იმ კარადიგმაში, რომელიც ტერიტორიების ინტენსიურობის ზრდას გულისხმობს.
- რკინიგზის გადატანის კონტექსტში არ არის დამუშავებული “გარე ტრანსპორტის” ზონის გეგმარებითი ორგანიზაციის საკითხი.
- გენგეგმაში არ არის სათანადოთ ასახული:
 - ა) ქალაქის სივრცით კომპოზიციური ასპექტები (“ქალაქის სურათი-”სქაილაინი”)
 - ბ) მიკრორაიონების, ე.წ. “სამილე რაიონების” გარდაქმნის ამოცანები;
 - გ) “ზრუნფილდების” თემა
 - დ) ე.წ. საბაღე ნაკვეთებისა და”რეფორმის ფონდის მიწების” პრობლემები
 - ე) სოციალური საცხოვრისის თემა
- გენგეგმამ არ შეასრულა “საპროექტო დავალების” მოთხოვნა ზონირების ახალი სახეობების დადგენის მიმართულებით.
- აღნიშნულიდან გამომდინარე, სერიოზულ მეთოდოლოგიურ შეცდომად მიგვაჩნია: მტკვრის სანაპიროების, ბაღების, პარკებისა და სკვერების, სხვა გამწვანებული ტერიტორიების, “შეუსაბამო” ტერიტორიებისა და ნაგებობების ცალკე ტიპოლოგიურ ზონად არ გამოყოფა.
- დოკუმენტის არც დამუშავების და არც განხილვის პროცესში არ იყო სათანადოდ გათვალისწინებული საზოგადოებრივი აზრი.

we consider necessary to note that:

- **Due to the objective reasons, the document does not envisage the following issues:**
 - a) **Structure of development scheme and regional planning of Georgia**
 - b) **Positions of documents for strategic development of Tbilisi**
 - **City’s “suburban zone” is not included in the current General Plan:**
 - **Integrated territorial analysis of the suburban zone has not been assessed (micro climate, engineering-constructional, architectural landscape).**
 - **Potential territorial uses of the suburban zone has not been devised.**
 - **The solutions of the current General Plan are not reinforced by the urban planning economic decisions, that has negative impact on the process of their realization (determination of territorial demands, “fair price” of land, morphology of city’s economic space).**
 - **The part of the General Plan concerning the economic issues of the urban land use should be reinforced. It is especially important in the urban development paradigm that implies the intense growth of territories.**
 - **Planning management for relocation of the railway as “external transport” is not development.**
 - **The following aspects are not adequately presented in the General Plan:**
 - a) **Spatial compositional aspects of the city (“city outlook – skyline”)**
 - b) **Conversion tasks for so called “sleeping micro-districts”**
 - c) **The issue of “brownfields”**
 - d) **Problems of so called garden plots and “lands of reform fund”**
 - e) **issues of social housing**
 - **the General Plan did not fulfil the requirements of “design assignment” from the point of forming new types of zoning.**
 - **According to the abovementioned issue, serious methodological errors will be committed if we do not separate “irrelevant” areas from the riparian of Mtkvari River, gardens, parks and squares.**
 - **“Public opinion” participated neither in revision nor development of the document.**

მიუხედავად აღნიშნულისა, ანალიზი გვიჩვენებს, რომ ის სტრატეგიული მიზნები, ამოცანები და კონკრეტული საპროექტო წინანადებები, რომლებიც მოქმედი “მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის” 2007 წლის დავალებით იყო განსაზღვრული (იხ.დავალება), დღესაც ინარჩუნებენ აქტუალობას და მოითხოვს ადეკვატურ კონცეფტუალურ და გეგმარებით პასუხებს.

აქტუალური რჩება მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის 2007 წლის საპროექტო დავალების შემდეგი პოზიციები:

- ა) დედაქალაქის ტერიტორიული განვითარების პრიორიტეტს წარმოადგენს არსებული განაშენიანებული ტერიტორიების სამშენებლო განვითარება.
- ბ) გენგეგმის შედგენისას გათვალისწინებულ უნდა იქნას, რომ იგი უფრო ფართო დაგეგმარების სისტემის ნაწილია, ამიტომ უნდა ითვალისწინებდეს იმ მდგრად გეგმარებით გადაწყვეტებს, რომლებიც აგლომერაციის საკითხებს უკავშირდება.

არ დაუკარგავთ მნიშვნელობა ამ დავალებითვე ჩამოყალიბებულ ზოგად პრინციპებსა თუ მეთოდოლოგიურ საფუძვლებს, კერძოდ:

- გეგმარებითი გადაწყვეტების მიღებისას ბუნებრივ-ეკოლოგიური მიდგომებისა და ისტორიულ კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის პრიორიტეტულობას;
- უფლებრივი ზონირებისა და ქალაქთმშენებლობითი რეგლამენტების საფუძვლების მომზადებია აუცილებლობას;
- სოციალური, ეკონომიკური, კულტურული და ეკოლოგიური პრობლემების ინტეგრირებული გადაწყვეტების უზრუნველყოფის მოთხოვნას;
- გენგეგმის გადაწყვეტები უნდა დაეფუძნოს ქალაქის განსახლების არსებული სტრუქტურას.

წინამდებარე ხედვის ავტორთა მიერ არ არის ცალკე წარმოდგენილი საკონკურსო დავალებით განსაზღვრული “წინამორბედი გენერალური გეგმების” ანალიზი, რამდენადაც მოქმედ გენგეგმაში გათვალისწინებულია ამ დოკუმენტებში არსებული ყველა პრინციპული პოზიციები.

Despite the abovementioned facts, analysis indicates that strategic objectives, tasks and design determined in the current General Plan by the 2007 assignment (see the assignment) are still valid and require an adequate conceptual and planning responses.

Following aspects of 2007 design assignments of the current General Plan remain to be valid:

- a) Constructive development of current housing areas is the development priority of the city.
- b) During the development of the General Plan it should be considered as the part of a larger planning system, so it should deal with sustainable planning solutions related to agglomeration.

Relied on design assignment, the following general principles and methodological basis remain to be essential:

- During the planning solutions, priorities of natural-ecological approaches and protection of the cultural heritage;
- Development of basis for legal zoning and urban planning regulations are very important.
- Ensuring to solve problems concerning social, economic, cultural and ecological aspects.
- the General Plan solutions should rely on the current structure of city development.

The analysis of the previous General Plans identified by competitive assignment, are not presented separately, as far as all principal positions of the document are envisaged by the current General Plan and its authors.

Տրեւմտեան Եւրոպայի Գրականություն / Notes



თბილისის მიწათსარგებლობის (ოპერატიული) გენერალური გეგმის გამოქვეყნების (2008 წ.) შემდგომ საკმაოდ დრო გავიდა. მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნულ ნაშრომში მოყვანილ რიგ განგარიშებებსა და მოსაზრებებს დღემდე არ დაუკარგავთ აქტუალობა, თანამედროვე სწრაფადცვლადი სამყარო თბილისს ახალი გამოწვევების წინაშე აყენებს. ჩვენს მიერ წარმოდგენილი მოსახლეობის დემოგრაფიული განვითარების ტენდენციების გასაანალიზებლად, სათანადო სტატისტიკურ ინფორმაციასთან ერთად, გამოყენებულია რიგი მაჩვენებლები და კოეფიციენტები (დემოგრაფიული დაბერების, ქორწინების, განქორწინების, შინამეურნეობების სიდიდების) რომლებიც ზემოაღნიშნულ გენერალურ გეგმაში არ იყო განხილული. აღნიშნული მიდგომა საშუალებას იძლევა უფრო სრულყოფილად წარმოვიდგინოთ თბილისში არსებული და მიმდინარე დემოგრაფიული პროცესები.

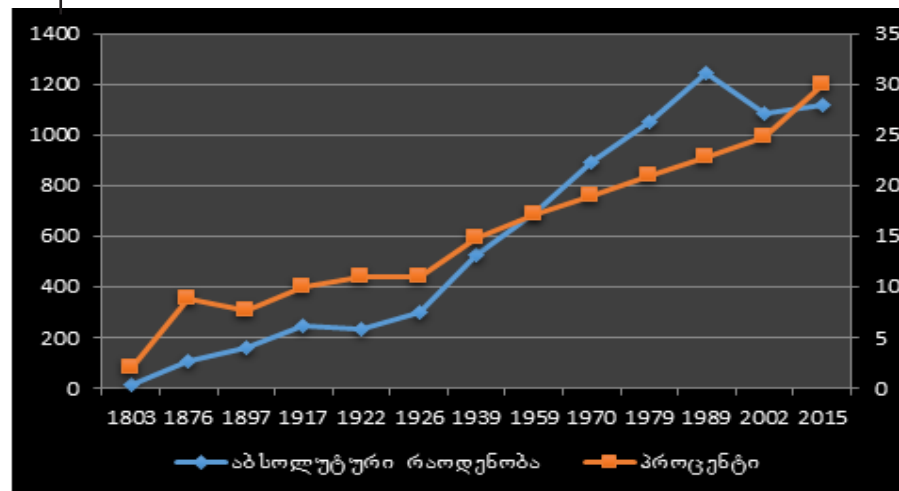
თბილისი ყოველთვის უმნიშვნელოვანეს პოლიტიკურ, სოციალურ და ეკონომიკურ როლს ასრულებდა ქვეყნის ცხოვრებაში. გასული საუკუნის 90-იანი წლების დასაწყისში დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდგომ საქართველომ სრულიად ახალი გეოპოლიტიკური მნიშვნელობა შეიძინა, რის შედეგადაც განუზომლად გაიზარდა თბილისის როლი არა მარტო ქვეყნის, არამედ კავკასიის მასშტაბითაც.

დროთა განმავლობაში იზრდებოდა თბილისის ზეგავლენა საქართველოში მიმდინარე დემოგრაფიულ პროცესებზე. თუკი მე-19 საუკუნის დასაწყისში მისი მნიშვნელობა, ქვეყნის დემოგრაფიული სისტემის ჩამოყალიბებაში და ფუნქცირებაში მოკრძალებული იყო, მოსახლეობის რაოდენობრივი მატების შედეგად, თანამედროვე თბილისი დიდ ურბანულ წარმონაქმნად გადაიქცა (იხ. ნახაზი 1), რომელიც დღესდღეობით გარდა დემოგრაფიულისა, უამრავი - სოციალური, ეკონომიკური, პოლიტიკური, ქალაქგეგმარებითი და სხვა პრობლემების წინაშე დგას.

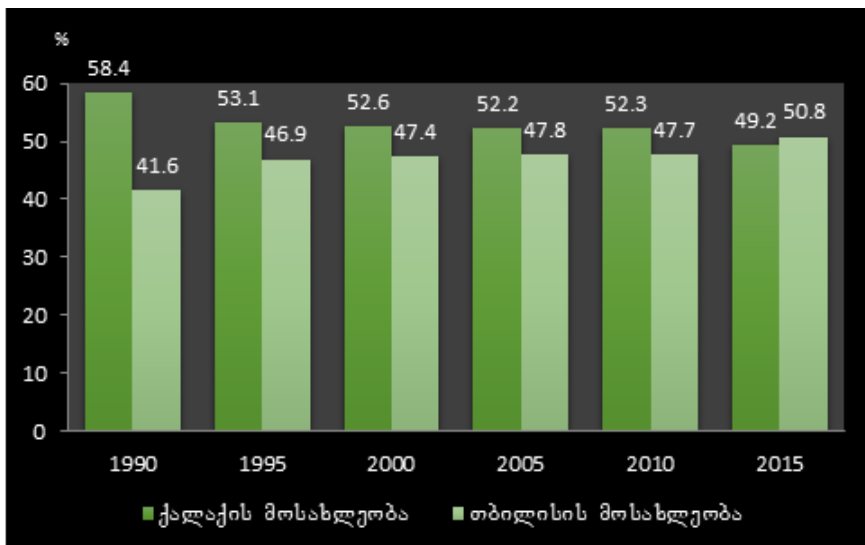
Several years have passed since the first publication of Tbilisi Land Use (operational) General Plan (2008). Although a number of concerns and estimations from the plan have not lost their actuality, Tbilisi faces a new set of challenges from the modern dynamic world. Along with appropriate statistical data, our analysis of demographic trends has used a number of indices and ratios (population aging, marriage, divorce, household figures) that were not considered by the General Plan, allowing a more comprehensive representation of the current demographic processes of the city.

Tbilisi has always been playing the key political, social and economic role in the country's life with its significance expanding on the regional scale in Caucasus; especially since the independence of Georgia in the 1990s and, therefore, changes in geopolitical vectors.

Over time Tbilisi has grown a defining impact on the demographic processes of Georgia. From having a modest contribution in the formation of demographic system and functioning of the country in the early 19th century, it transformed into the largest city due to the increased population (Fig 1), nowadays facing not only demographic but also a number of social, economic, political and urban planning challenges.



ნახაზი 1/ Figure 1
თბილისის მოსახლეობის დინამიკა 1803-2015 წწ.
Tbilisi Population 1803-2015



ნახაზი 2 / Figure 2

თბილისის მოსახლეობის წილის დინამიკა ქალაქის მოსახლეობის საერთო რაოდენობაში

Tbilisi Population as a proportion of total urban population

2015 წლის მონაცემებით, თბილისის მოსახლეობის რაოდენობამ 1118.0 ათასი მცხოვრები შეადგინა, რაც ქვეყნის მთელი მოსახლეობის 30%-ის ტოლფასია. საგულისხმო ფაქტია რომ სტატისტიკური მონაცემების თანახმად, ქალაქის ხანგრძლივი ისტორიის მანძილზე თბილისის მოსახლეობის ასეთი მაღალი წილი არასოდეს დაფიქსირებულა, რაც სრულიად ახალი გამოწვევაა და დღის წესრიგში ადეკვატურ სოციალურ, ეკონომიკურ, ქალაქგეგმარებით და სხვა მოთხოვნებს აყენებს.

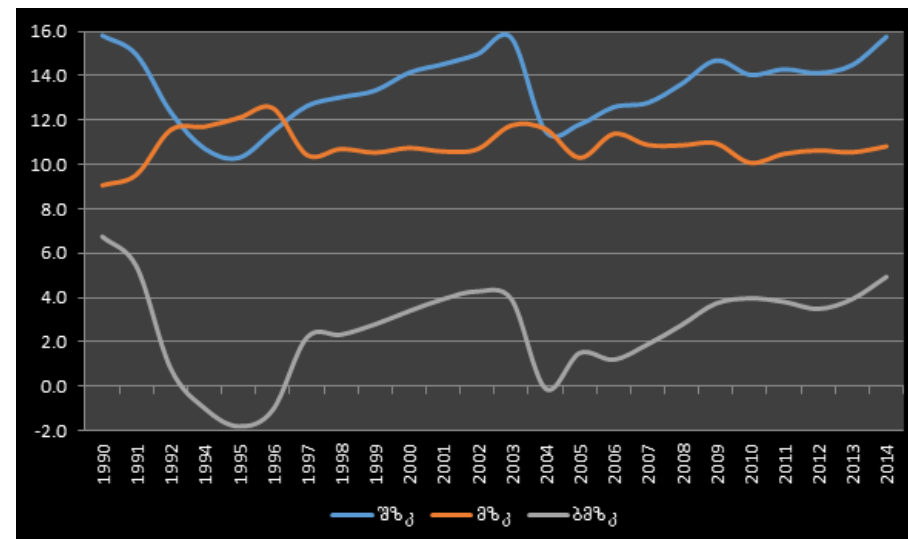
საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ოფიციალური მონაცემების მიხედვით, 2015 წელს საქართველოს ქალაქების მოსახლეობის ნახევარზე მეტი თბილისში ცხოვრობდა (იხ. ნახაზი 2).

თბილისის მოსახლეობის შევსების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან კომპონენტს ბუნებრივი მატება წარმოადგენს. აღნიშნული მაჩვენებლის ყველაზე მაღალი მნიშვნელობა 1990 და 1991 წლებში დაფიქსირდა (შესაბამისად 6.8 და 5.4‰). 1994-1996 წწ. წლებში მისი სიდიდე მკვეთრად შემცირდა. განხილული მაჩვენებელი ყოველ ათას მცხოვრებზე გაანგარიშებით უარყოფითი იყო, რაც გამოწვეული იყო გარდაცვლილთა რაოდენობის სიჭარბით დაბადებულებთან შედარებით. შემდგომ წლებში მოსახლეობის ბუნებრივი მატება სინუსოიდის მსგავსად იცვლებოდა. უახლესი მონაცემებით, თბილისში შობადობის მატების ტენდენცია შეიმჩნევა. 2014 წელს შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი 1990 წლის ნიშნულს გაუტოლდა (15.8‰). მიუხედავად ამისა ბუნებრივი მატება საგრძნობლად (1.8 პუნქტით) ჩამორჩებოდა 1990 წლის მაჩვენებელს. დაფიქსირებული ფაქტი გამოწვეულია მოკვდაობის - 1990 წელთან შედარებით უფრო მაღალი დონით (იხ. ნახაზი 3).

According to the 2015 population data, Tbilisi has 1118.0 thousand inhabitants, making up the 30% of the entire population of the country. Throughout 1500 years of its existence as a city, Tbilisi has never had such a large proportion of population, which became a completely new challenge, calling for a new agenda to address the respective socioeconomic and urban planning needs.

According to the official 2015 data of the National Statistics Office of Georgia, more than a half of the urban population of Georgia lives in Tbilisi (fig.2).

One of the major contributors of the Tbilisi population growth is the positive rate of natural increase (NIR). The highest NIR was recorded in 1990 and 1991, 6.8‰ and 5.4‰ respectively, followed by a significant decrease in 1994-1996. NIR per thousand people was negative due to the Death Rate (DR) exceeding the Birth Rate (BR). In the following years the NIR was varying according to the sinusoidal function. The latest data revealed the increasing trends in the birth rate. Although the crude birth rate being the same in both 2014 and 1990 (15.8 ‰), the NIR was significantly lower (by 1.8 points) than the 1990 figure due to the higher mortality rate compared to 1990 (fig. 3).



ნახაზი 3 / Figure 3

მოსახლეობის შობადობის, მოკვდაობისა და ბუნებრივი მატების ზოგადი კოეფიციენტების დინამიკა 1990-2014 წწ. (ყოველ ათას მცხოვრებზე)

The BR, DR and NIR 1990-2014 in Tbilisi (per 1000 people)

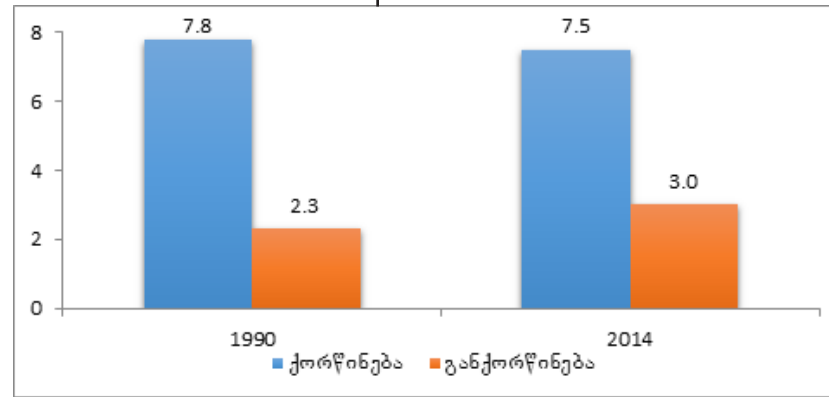
თბილისში მოკვდაობის მატების ხელშემწყობი ფაქტორებია:

1. მოსახლეობის დაბერება.
2. არაჯანსაღი ეკოლოგიური გარემო.
3. მოსახლეობის მიერ არაჯანსაღი ცხოვრების წესი.
4. გაჭიანურებული მძიმე სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა, რომელიც სხვადასხვა ტიპის სოციალურ სტრესებს უწყობს ხელს და ნეგატიურად აისახება ადამიანების ჯანმრთელობაზე.

მოსახლეობის აღწარმოების თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია თუ როგორია ქორწინების და განქორწინების ტენდენციები, ვინაიდან მათზე დიდადაა დამოკიდებული ოჯახებისა და ბავშვების რაოდენობა. 1990-2014 წწ. თბილისში ყოველ ათას მცხოვრებზე გაანგარიშებით შემცირდა ქორწინებათა აბსოლუტური რაოდენობა, ხოლო განქორწინებები გაიზარდა (იხ. ნახაზი 4). დაფიქსირებული ფაქტის მიზეზები უმთავრესად ქალაქში მიმდინარე ნეგატიურ სოციალურ-ეკონომიკურ პროცესებში მდგომარეობს.

2002 წლის აღწერის მონაცემებით, თბილისში ყველაზე გავრცელებული იყო 4 წევრიანი შინამეურნეოებები (იხ. ნახაზი 5), რომლებშიც თითქმის ყოველი მეოთხე ადამიანი ცხოვრობდა. აღსანიშნავია, რომ დედაქალაქის მოსახლეობის უდიდესი რაოდენობა (60%) პატარა ზომის (2-4 წევრი) შინამეურნეოებებში იყო განთავსებული. საგულისხმო ფაქტია 1 წევრიანი შინამეურნეოების მაღალი წილი (16.1%).

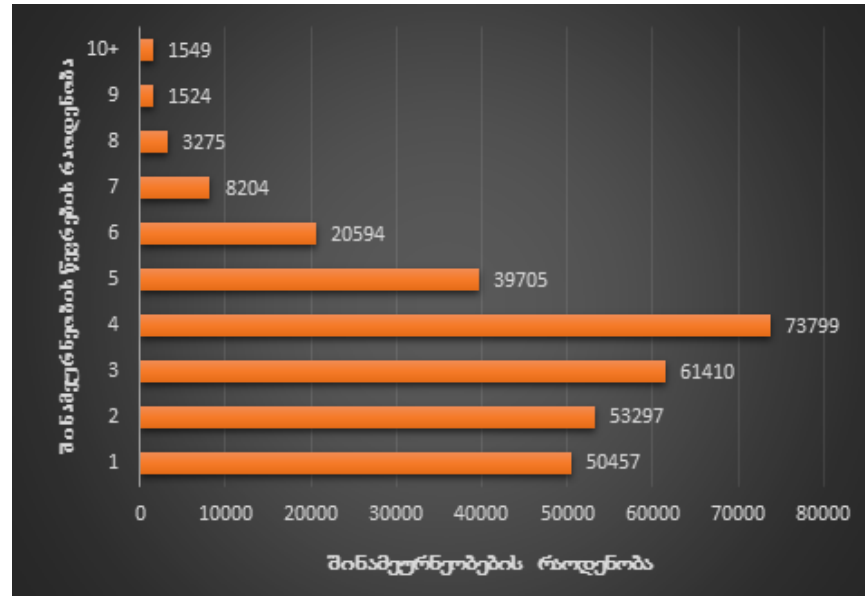
სამწუხაროდ მოსახლეობის უკანასკნელი აღწერის მასალები დამუშავების სტადიაშია, რომელთა გამოყენება დაგეგმილი გვაქვს მათი გამოქვეყნებისთანავე.



ნახაზი 4/ Figure 4

ქორწინებების და განქორწინებების ზოგადი კოეფიციენტების მნიშვნელობები თბილისში 1990 და 2013 წლებში (ყოველ ათას მცხოვრებზე)

Crude Marriage and Divorce Rates in Tbilisi in 1990-2013 (per thousand people)



ნახაზი 5 / Figure 5

მოსახლეობის განაწილება შინამეურნეობებისა და მასში წევრების მიხედვით 2002 წელი (აბსოლუტური მონაცემები)

Distribution of Population by Household Type and Size (overall figures)

Factors contributing in the increasing mortality in Tbilisi are the following:

1. Population ageing.
2. Unhealthy environment
3. Unhealthy lifestyle of people
4. Heavy socioeconomic conditions contributing in different types of social stress and having a negative impact on the general health of the population.

From the point of population reproduction it is important to point out marriage and divorce trends as they influence the number of families and children. The real number of marriages per thousand people in Tbilisi has fallen accompanied by increase in divorces between 1990-2014 (fig. 4), negative social and economic background being the contributing factor.

According to the 2002 census the most frequent type of household was a four-member household (fig. 5) in which one in four person lived. The majority of population (60%) lived in small (2-4 member) households. Proportional share of the single member household was also significant (16.1%).

Unfortunately, the latest census date is still being processed and it will be incorporated upon publication.

თბილისში მიმდინარე თანამედროვე დემოგრაფიული პროცესების ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი გამოწვევაა, მოსახლეობის დემოგრაფიული დაბერება წარმოადგენს, რომელიც დემოგრაფიული სისტემის განვითარების ბუნებრივი პროცესია და მისი თავიდან აცილება შეუძლებელია. აქედან გამომდინარე აუცილებელია ფიქრი იმის შესახებ თუ როგორ მოვახერხოთ ადაპტირება ახალ რეალობაში, როდესაც ხანდაზმული ასაკის ადამიანების წილი ქალაქში შესამჩნევად მაღალი იქნება. აღნიშნული მოვლენა საზოგადოებისაგან სერვისების უფრო მეტ გაფართოებას მოითხოვს. ასაკოვანი ადამიანების მატება ახალ მოთხოვნებს უყენებს თბილისში არსებულ საცხოვრებელს, ტრანსპორტს, მომსახურებასა და ჯანდაცვის სისტემას.

თბილისისათვის დემოგრაფიული დაბერების პროცესი, გარდა დემოგრაფიულისა ეკონომიკური საშიშროების შემცველიცაა, ვინაიდან იგი წინ უსწრებს ეკონომიკურ განვითარებას. აღნიშნული მოვლენა პერსპექტივაში შესაძლებელია ეკონომიკისა და საფინანსო ინსტიტუტების ჩამოშლის მიზეზი გახდეს. ვინაიდან სახელმწიფოს ბიუჯეტიდან საჭირო იქნება მნიშვნელოვანი დამატებითი ხარჯების გაზრდა, ასაკოვანი ადამიანების პენსიებით, ჯანდაცვითა და სხვა სოციალური პროგრამებით უზრუნველსაყოფად

თბილისი უნდა გახდეს ქალაქი, რომელიც წაახალისებს და ხელსაყრელ პირობებს შექმნის ასაკოვანი ადამიანების აქტიური დასვენებისა და საზოგადოებრივი მოღვაწეობისათვის, რაც პირველ რიგში ცხოვრების ხარისხისა და სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის ზრდას გულისხმობს.

მოსახლეობის უკანასკნელი სამი აღწერის მონაცემების თანახმად, ინტენსიურად მიმდინარეობდა თბილისის მოსახლეობის დემოგრაფიული დაბერების პროცესი. გაეროს სტანდარტის მიხედვით, დაბერებულად ითვლება მოსახლეობა, რომელშიაც ხანდაზმულთა წილი 7%-ზე მეტია. 2014 წლის შეფასებით მინაცემებით მოსახლეობის დემოგრაფიული დაბერება თბილისში 1.7-ჯერ აღემატება გაეროს სტანდარტს. აღნიშნული პროცესი მომავალშიც პროგრესულად გაგრძელდება. ქალების - მამაკაცებთან შედარებით, უფრო მაღალი სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის გამო, მათი დემოგრაფიული დაბერების დონე საპირისპირო სქესთან მიმართებაში უფრო საგრძნობია. განხილული მონაცემების მიხედვით 2014 წელს, თბილისში მცხოვრები ქალების დემოგრაფიული დაბერების დონე 2-ჯერ და მეტჯერ აღემატებოდა გაეროს სტანდარტს (იხ. ნახაზი 6).

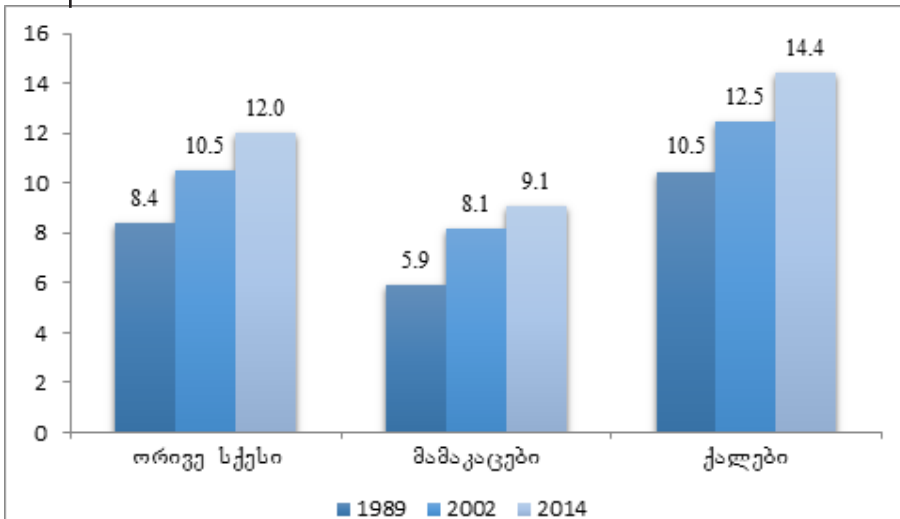
გაეროს სპეციალისტების მოსახლეობის პროგნოზის საშუალო ვარიანტის მიხედვით, ახლო მომავალში საქართველოში შემცირდება 15 წლამდე ასაკის ბავშვების აბსოლუტური რაოდენობა. 2021 წლიდან, 65 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის რიცხოვნობა გადააჭარბებს ბავშვების რაოდენობას, ხოლო 2030 წელს მათზე 1,5-ჯერ მეტი იქნება. მეტნაკლებად მსგავსი სცენარით წარმართება პროცესები თბილისშიც.

One of the main challenges of the current demographic processes in Tbilisi is the population ageing, which is a natural process and cannot be avoided. Therefore, it is crucial to begin considering the ways of adaptation to the new reality when the proportion of elderly people will be significantly high. This will require further expansion of social services for the elderly, bringing up new demands for housing, transportation, service and healthcare systems in Tbilisi.

Population ageing in Tbilisi contains not only demographic but also economic threats since it precedes economic development. In the worst case scenario it could trigger a collapse of economic and financial institutions due to the increased government spending for transfer payments.

Tbilisi should become the city, which will encourage and create favourable conditions for recreation and social life for elderly people, which primarily involves improving the quality of life and increasing life expectancy.

Population ageing has been increasing throughout the last three censuses. According to the UN a population can be defined as aging if the proportional share of elderly people is greater than 7%. For 2014 population ageing in Tbilisi was 1.7 times greater than the UN standard. Aging is projected to increase for the future. Due to the greater longevity of women compared with men, their ageing level is more noticeable with respect to the opposite sex. According to the 2014 data, women ageing level in Tbilisi was twice as high as the UN standard (fig. 6).



ნახაზი 6 / Figure 6

თბილისის მოსახლეობის დემოგრაფიული დაბერების დინამიკა 1989, 2002 და 2014 წლებში (პროცენტები)

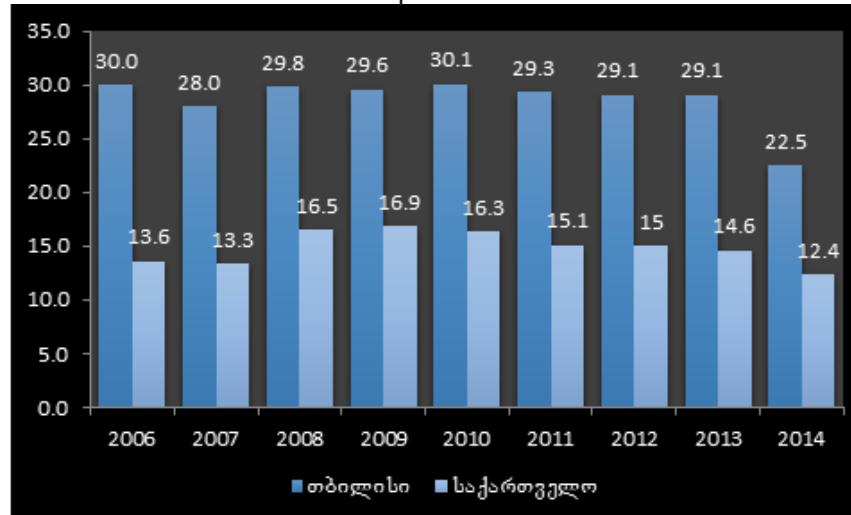
Changes in Tbilisi Population Ageing - 1989, 2002 and 2014 (percentages)

According to the UN medium range population projections, the number of children under 15 will decline in Georgia in the nearest future. The number of people aged 65 and above will exceed the number of children from 2021 and will become 1.5 times greater by 2030. The Tbilisi scenario is projected to be more or less similar.

გასული საუკუნის 1990-იანი წლების დასაწყისში განვითარებულ ცნობილ მოვლენებს, უმძიმესი სოციალურ-ეკონომიკური კრიზისი და მიგრაციული პროცესების გააქტიურება მოჰყვა შედეგად. არნახულ მასშტაბებს მიაღწია თბილისის მკვიდრი მოსახლეობის ემიგრაციამ საზღვარგარეთ. აღნიშნული პროცესის პარალელურად მკვეთრად გააქტიურდა შიდა მიგრაციული პროცესები, რომელთა მიმართულების ვექტორი ძირითადად თბილისისაკენ იყო მიმართული. მიმდინარე პროცესს ხელს უწყობდა ის ფაქტი, რომ დედაქალაქი წარმოადგენდა ქვეყნის ძირითად სავაჭრო და სასწავლო ცენტრს, სადაც (რეგიონებთან შედარებით) მაღალი იყო დასაქმების შესაძლებლობები. 1990-იან წლებში თბილისის მოსახლეობის შევსებას აგრეთვე ხელი შეუწყო აფხაზეთიდან და ცხინვალის რეგიონიდან – დაახლოებით 100 ათასამდე ადამიანის იძულებითმა მიგრაციამ. მიუხედავად ამისა შიდა მიგრაციამ ვერ გადაფარა უმძლავრესი გარე ემიგრაციული ნაკადები, რის შედეგადაც მოსახლეობის აბსოლუტური რაოდენობა თბილისში შემცირდა. 1992-2003 წწ. თბილისის მოსახლეობა პერმანენტულად უარყოფითი მიგრაციული სალდოთი ხასიათდებოდა, რომლის მასშტაბები ყოველთვის აღემატებოდნენ ბუნებრივი მატების მაჩვენებლებს. განსაკუთრებით მაღალი იყო ემიგრაციის მასშტაბი 1992-1997 წწ. აღნიშნული დროის მონაკვეთში თბილისი ყოველწლიურად საშუალოდ 33 ათასი მცხოვრებს ჰკარგავდა. 2004 წლიდან რიგ წლებში (2005, 2007, 2009-2011 წწ.) მიგრაციის სალდოს დადებითი მნიშვნელობები აღინიშნა, რაც არსებული სოციალურ-ეკონომიკური ვითარების ფონზე ექვის საფუძველს ბადებს და უფრო იმჟამინდელი ხელისუფლების პოლიტიკის გამოხატულებას წარმოადგენდა.

თანამედროვე თბილისის ყველაზე დამახასიათებელ მიგრაციის ფორმას ქანქარისებური შრომითი მიგრაცია წარმოადგენს, რაც საქართველოს რეგიონებში უმუშევრობისა და შრომის დაბალი ანაზღაურების შედეგია.

საგულისხმო ფაქტია, რომ თვით თბილისში ყველაზე მაღალია უმუშევრობის დონე ქვეყნის დანარჩენ რეგიონებთან შედარებით, ასევე მნიშვნელოვნად აღემატება იგი საქართველოში არსებულ მაჩვენებლებს (იხ. ნახაზი 7).



ნახაზი 7 / Figure 7

უმუშევრობის დონე თბილისში და საქართველოში 2006-2014 წწ. (პროცენტი)
Unemployment Rate in Tbilisi and in Georgia 2006-2014 (%)

The last decade of the 20th century brought the heaviest socioeconomic crisis resulting in activation of migratory processes. In parallel with the unprecedented number of outflow of Tbilisians abroad the vector of intensified internal migration was directed mainly towards the capital, which was the main commercial, and educational centre with higher employment opportunities compared to other regions. Tbilisi population increase was also due to the forced migration of approximately 100 thousand IDPs from Abkhazia and Tskhinvali regions in the 1990s. Regardless, the internal migration still did not exceed the international emigration flows resulting in the overall decrease of the population

of the city. 1992-2003 years were characterised with the permanent negative net migration rate, the scale of which was higher than NIR. External migration reached its maximum in 1992-1997 when Tbilisi was annually losing 33 thousand inhabitants on average. Beginning from 2004, during several years (2005, 2007, 2009-2011) net migration rate was positive, which, regardless raising doubts on grounds of the existing socioeconomic conditions in these years, should be more attributed to the government policies of 2004-2011.

Currently, the most common type of migration in Tbilisi is the internal pendulum labour migration due to high levels of unemployment and low wages in the rest of Georgia.

It's worthy to notice that Tbilisi itself has the highest rate of unemployment in comparison to other regions, significantly exceeding to the countrywide average (fig. 7).

რაც შეეხება თბილისში მოსახლეობის დასაქმების საკითხს, ამ შემთხვევაში დედაქალაქში დასაქმების დონე ყველაზე დაბალია რეგიონებთან შედარებით, ხოლო საქართველოს მაჩვენებელს მნიშვნელოვნად ჩამორჩება (იხ. ნახაზი 8).

არსებული ვითარება შესაძლებელია აიხსნას იმ ფაქტით, რომ სოფლად თვითდასაქმებული მოსახლეობა დასაქმებულთა კატეგორიაში მოიაზრება, რაც ამცირებს რეგიონების მოსახლეობის უმუშევრობისა და ზრდის დასაქმებულთა დონეს.

ქანქარისებურ მიგრაციებს ხელი შეუწყო, თბილისის გარეუბნებში ბინების ქირის და შესყიდვის შედარებით ხელმისაწვდომმა ფასებმა და სატრანსპორტო კავშირების – კერძოდ კი სამარშრუტო ტაქსების ქსელის განვითარებამ. საგულისხმო ფაქტია, რომ შრომით ქანქარისებურ მიგრაციაში მონაწილე ყოველი ადამიანი თბილისის პოტენციური მომავალი მკვიდრია, რაც კიდევ უფრო გაზრდის დედაქალაქის როგორც აბსოლუტურ, ასევე პროცენტულ მაჩვენებელს ქვეყნის მოსახლეობის საერთო რაოდენობაში.

თბილისისა და საერთოდ ქვეყნის სასიცოცხლო ინტერესებიდან გამომდინარე, დედაქალაქში უნდა შემცირდეს მიგრაციის მასშტაბები საქართველოს სოფლებიდან და ქალაქებიდან.

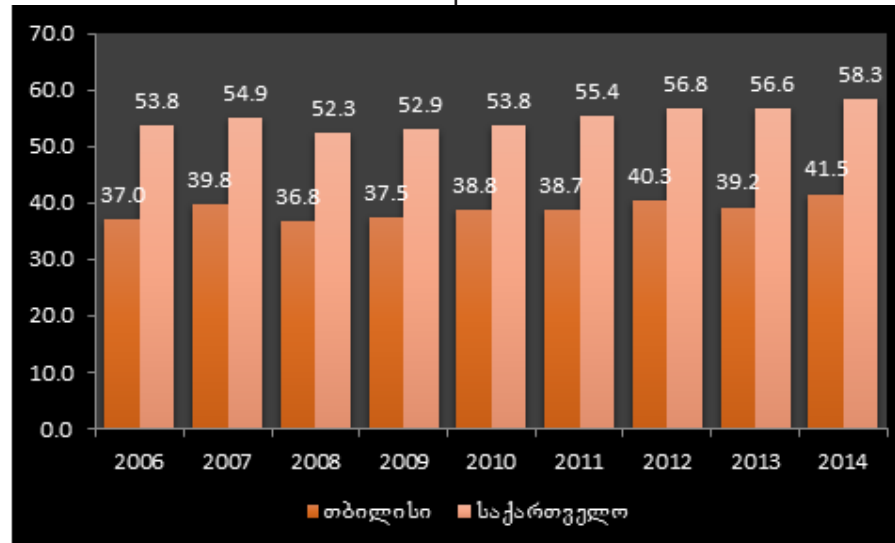
განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს მიგრაციის მასშტაბების შემცირებას საზღვრისპირა რეგიონებიდან. აღნიშნული ღონისძიება უნდა განხორციელდეს ეკონომიკური ინსტრუმენტებით, რომელიც გულისხმობს საზღვრისპირა და სხვა ტერიტორიებზე სამუშაო ადგილების შექმნას, ეკონომიკის ინვესტირებას და ინფრასტრუქტურის განვითარებას. ყოველივე ეს შედეგად მოგვცემს – თბილისი განიტვირთოს იმიგრანტებისაგან, ქვეყნის გეოპოლიტიკურად მნიშვნელოვან რეგიონებში შეჩერდეს მოსახლეობის კლების პროცესი.

With regard to the employment opportunities, Tbilisi has the lowest rate of employment in comparison to other regions and is lower than the national average (fig 8).

These results can be explained by the fact that self-employed people in the regions are categorised as employed, reducing the count of jobless and increasing the rate of employment.

The pendulum migration was supported by the relatively affordable house prices and rents in the suburbs of Tbilisi as well as development of the mini-bus transportation network. Every participant in pendulum labour migration is a potential inhabitant of the city, which will further increase both absolute and proportional values of Tbilisi's population.

Considering the vital interests of Tbilisi and the entire country, magnitude of migration towards the capital should be reduced. The special attention should be paid to the migration cases from the border regions; using economic instruments that envisage to create local employment opportunities is necessary as well as making financial investments and developing infrastructure in these regions. This will allow Tbilisi to regulate its net migration rate and Georgia to stop population decline in the geopolitically strategic regions of the country.

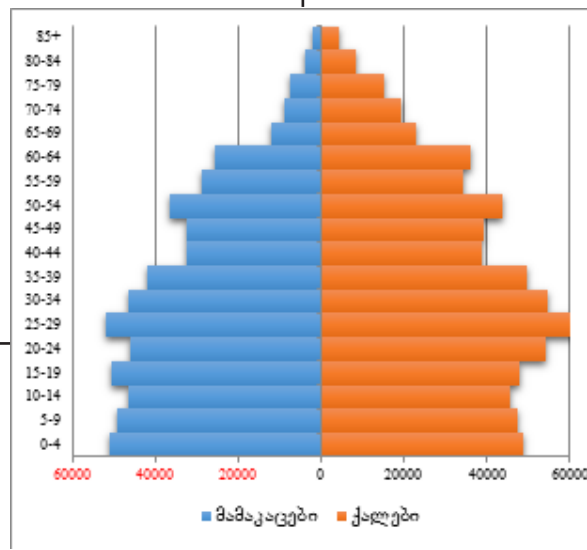


ნახაზი 8 / Figure 8
 უმუშევრობის დონე თბილისში და საქართველოში 2006-2014 წწ. (პროცენტი)
 Employment rate in Tbilisi and in Georgia 2006-2014 (%)

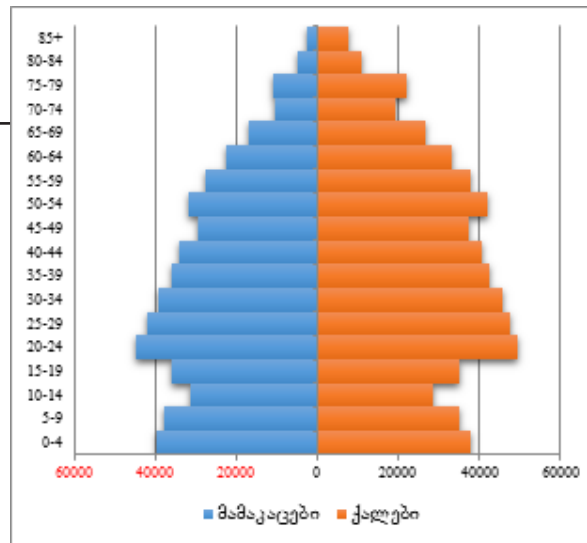
მოსახლეობის ბუნებრივ მოძრაობისა (შობადობა, მოკვდაობა) და მიგრაციული პროცესების შედეგად, ყალიბდება მოსახლეობის ასაკობრივ-სქესობრივი სტრუქტურა რომელმაც 1989-2014 წწ. მნიშვნელოვანი ტრანსფორმაცია განიცადა (იხ. ნახაზი 9 ა, ბ).

თბილისის 2014 წლის ასაკობრივ-სქესობრივ პირამიდას რეგრესული პირამიდის ნიშნები გააჩნია, რაზედაც მეტყველებენ მისი შეზნექილი ქვედა და განიერი ზედა ნაწილები.

დემოგრაფიული მდგომარეობის სრულყოფილი ანალიზისათვის, დიდი მნიშვნელობა გააჩნია მოსახლეობის 2014 წლის აღწერის მასალების დროულ გამოქვეყნებას, რომელთა ჩართვაც გენერალურ გეგმაში, საშუალებას მოგვცემს გაკეთდეს თბილისისა და მისი მუნიციპალიტეტების დემოგრაფიული ვითარების სრულყოფილი ანალიზი და განისაზღვროს მათი პერსპექტივები.



ა) 1989



ბ) 2014

Age-sex distribution of Tbilisi population has undergone huge transformation (fig. 9 a, b) between 1989-2014 due to the natural movement of population (processes related to birth and death) and migratory processes described above.

Tbilisi 2014 age pyramid has signs of the constrictive pyramid displaying lower numbers of younger people at the lower parts and wider middle and upper parts.

Timely publication of the 2014 census results carries a great significance in conducting a comprehensive analysis of demographic situation. Their incorporation in the Tbilisi Urban Development General Plan will allow us to determine the prospects of the sustainable urban demographics.

ნახაზი 9 / Figure 9

თბილისის მოსახლეობის ასაკობრივ-სქესობრივი პირამიდა 1989 და 2014 წლებში (აბსოლუტური მონაცემები)

Tbilisi Population Pyramid 1989 and 2014 (nominal figures)

S - ძლიერი მხარეები (არსებული დადებითი მახასიათებლები)

- ქალაქს გააჩნია სხვა რეგიონების მოსახლეობის მაღალი მიზიდულობა.

- მაღალი დემოგრაფიული პოტენციალი.

S - Strengths (current favourable characteristics of Tbilisi)

- Attractiveness of population from other regions

- High demographic potential

W- სუსტი მხარეები (არსებული მაღალი რისკები და უარყოფითი მახასიათებლები)

- მოსახლეობის ბუნებრივი მატების დაბალი მაჩვენებლები.

- მოსახლეობის დაბერება.

- მოკვდაობის მაღალი დონე.

- შრომითი რესურსების გადინება.

W - Weaknesses (current high-risk and negative characteristics of Tbilisi)

- Low rates of natural increase

- Population ageing

- High mortality rate

- Outflow of labour resources

O- შესაძლებლობები (არსებული და მომავალი მოსალოდნელი დადებითი გარე ზემოქმედებები)

- ხელისუფლების მიერ აქტიური პოლიტიკის გატარება შობადობისა და მოკვდაობის სფეროში.

- აქტიური პოლიტიკის გატარება ჯანდაცვის სფეროში.

- სასაზღვრო რეგიონებში მოსახლეობისათვის სათანადო სოციალურ-ეკონომიკური პირობების შექმნა.

- მოსახლეობის დასვენებისა და ცხოვრების ჯანსაღი წესის დანერგვის ხელშეწყობისათვის ტერიტორიების გამწვანება, ტყეებისა და პარკების გაშენება, რეკრეაციული ზონების მოწყობა.

O - Opportunities (current and expected positive external influences)

- Space for active demographic policies

- Policies in healthcare

- Creating appropriate socioeconomic conditions in the border regions

- Creating recreational and green zones for supporting the healthy lifestyle of population

T - საფრთხეები (არსებული და მომავალი მოსალოდნელი მარალი რისკები დანეგატიური გარე ზემოქმედებები)

- ნეგატიური დემოგრაფიული პროცესები.

- მოსახლეობის ემიგრაცია.

- მოსახლეობის დაბერება.

- სოციალური დატვირთვის ზრდა დასაქმებულ მოსახლეობაზე.

T - Threats (current and expected and negative external influences)

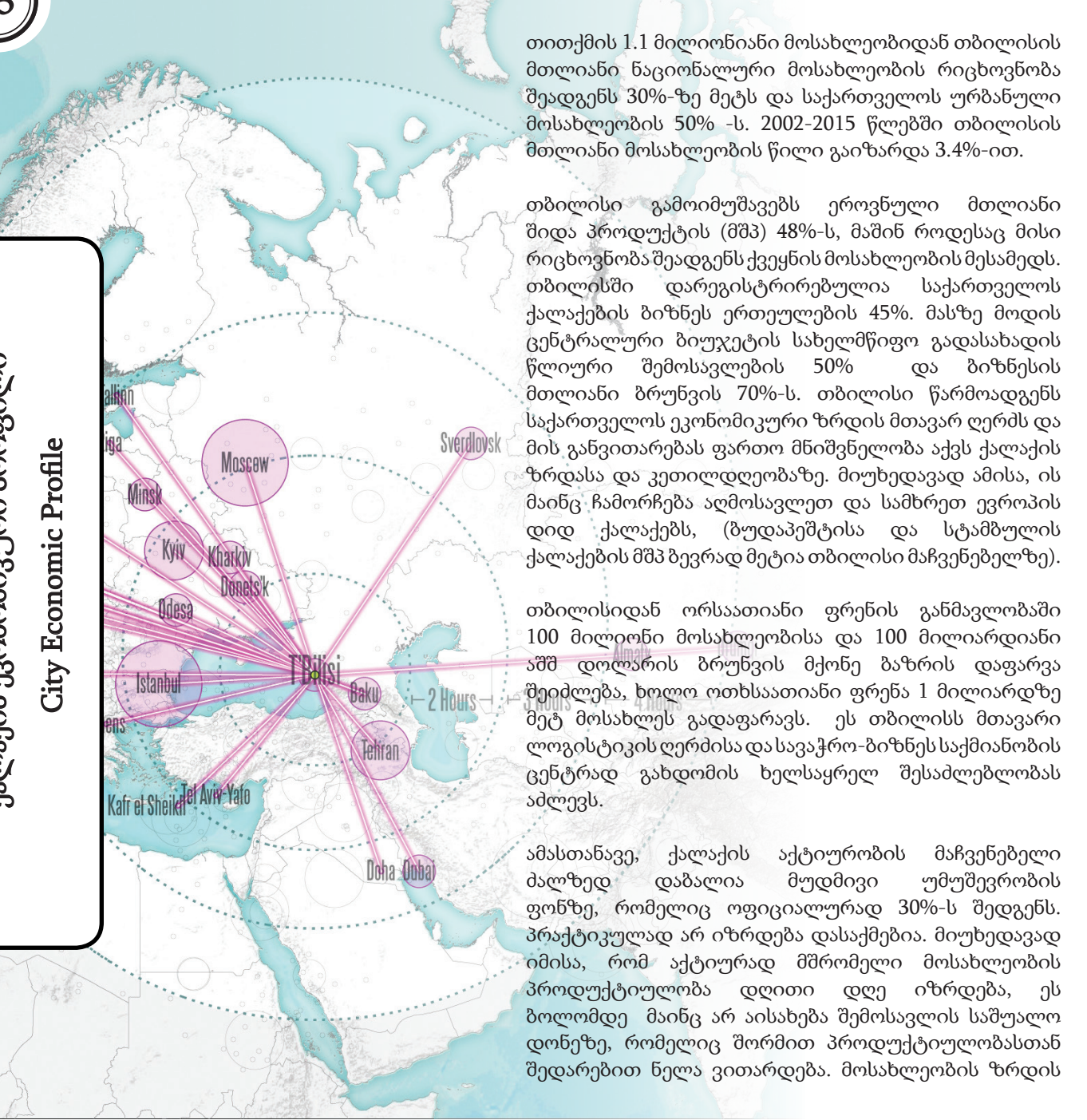
- Negative demographic processes

- Emigration

- Ageing

- Increase of social pressure on wo

ქალაქის ეკონომიკური პროფილი
City Economic Profile



თითქმის 1.1 მილიონიანი მოსახლეობიდან თბილისის მთლიანი ნაციონალური მოსახლეობის რიცხოვნობა შეადგენს 30%-ზე მეტს და საქართველოს ურბანული მოსახლეობის 50% -ს. 2002-2015 წლებში თბილისის მთლიანი მოსახლეობის წილი გაიზარდა 3.4%-ით.

თბილისი გამოიმუშავებს ეროვნული მთლიანი შიდა პროდუქტის (მშპ) 48%-ს, მაშინ როდესაც მისი რიცხოვნობა შეადგენს ქვეყნის მოსახლეობის მესამედს. თბილისში დარეგისტრირებულია საქართველოს ქალაქების ბიზნეს ერთეულების 45%. მასზე მოდის ცენტრალური ბიუჯეტის სახელმწიფო გადასახადის წლიური შემოსავლების 50% და ბიზნესის მთლიანი ბრუნვის 70%-ს. თბილისი წარმოადგენს საქართველოს ეკონომიკური ზრდის მთავარ დერძს და მის განვითარებას ფართო მნიშვნელობა აქვს ქალაქის ზრდასა და კეთილდღეობაზე. მიუხედავად ამისა, ის მაინც ჩამორჩება აღმოსავლეთ და სამხრეთ ევროპის დიდ ქალაქებს, (ბუდაპეშტისა და სტამბულის ქალაქების მშპ ბევრად მეტია თბილისის მაჩვენებელზე).

თბილისიდან ორსაათიანი ფრენის განმავლობაში 100 მილიონი მოსახლეობისა და 100 მილიარდიანი აშშ დოლარის ბრუნვის მექონე ბაზრის დაფარვა შეიძლება, ხოლო ოთხსაათიანი ფრენა 1 მილიარდზე მეტ მოსახლეს გადაფარავს. ეს თბილისს მთავარი ლოგისტიკის ღერძისა და სავაჭრო-ბიზნეს საქმიანობის ცენტრად გახდომის ხელსაყრელ შესაძლებლობას აძლევს.

ამასთანავე, ქალაქის აქტიურობის მაჩვენებელი ძალზედ დაბალია მუდმივი უმუშევრობის ფონზე, რომელიც ოფიციალურად 30%-ს შედგენს. პრაქტიკულად არ იზრდება დასაქმებია. მიუხედავად იმისა, რომ აქტიურად მშრომელი მოსახლეობის პროდუქტიულობა დღითი დღე იზრდება, ეს ბოლომდე მაინც არ აისახება შემოსავლის საშუალო დონეზე, რომელიც შორმით პროდუქტიულობასთან შედარებით ნელა ვითარდება. მოსახლეობის ზრდის

With a population of almost 1.1 million, the capital Tbilisi accounts for over 30% of total national population and 50% of urban population of Georgia. Tbilisi's share of the total population increased by 3.4 percentage points between 2002 and 2015.

Tbilisi generates 48% of national GDP, while accounting only for a third of population of the country. 45% of the country's business units are registered in Tbilisi. Tbilisi generates more than 50% of state tax revenues to the central budget and 70% of total business turnover. Tbilisi is the main driver of economic growth in Georgia and its development has wide implications for growth and prosperity across the country. However Tbilisi remains a significant way behind most of the larger cities in Eastern and southern Europe (Budapest and Istanbul have GDP per capita more than twice the level of Tbilisi)

From Tbilisi one can cover 100 million population and 100 billion USD market within 2-hour flight distance, and 1 billion population within a 4 hour flight. This gives Tbilisi a great opportunity to keep developing as a tourist destination, a logistics hub and a major center of trade and business activities.

In addition, the city's activity rate is very low, with persistent official unemployment at around 30% and virtually no employment growth. While the active labour population is quickly becoming more productive, this is not fully reflected in average income levels, which are increasing at a much slower pace than labour productivity. Combined with slow population growth, these economic fundamentals imply a cautious demand out-

დაბალი მაჩვენებელი და ამ ძირეულ ეკონომიკურ მახასიათებლებთან ერთად, თბილისში უძრავი ქონებაზე მოთხოვნის განვითარების საფრთხილო სურათზე მიანიშნებს. ხშირად გაგონილი მოსაზრებები იმის შესახებ, რომ თბილისის უძრავი ქონების ბაზარი იძლევა განვითარების შესაძლებლობებს ყველა სექტორში, არასწორია. მიწოდების საერთო ხარისხი ბევრად ჩამორჩება ევროპულ სტანდარტებს და საბაზრო მოთხოვნა ძალზედ მცირეა ფართო მასშტაბიანი სამშენებლო პროექტებისთვის გარანტიების მისაცემად დღევანდელ სპეკულატიურ სივრცეში. თუმცა, განვითარებისთვის არსებობს განსაკუთრებული ნიშები, რაც სხვადასხვა სეგმენტში შეიძლება იქნას მოაზრებული:

- 1. სასტუმროები.** ამ სექტორში ანალიზმა აჩვენა მიწოდება-მოთხოვნის უთანასწორობა. მოთხოვნა ამჟამად 4-ჯერ სწრაფად იზრდება მიწოდებაზე, 2011 წელს სასტუმროების დატვირთვის საშუალო წლიური მაჩვენებელი 58%-ით გაიზარდა. სტაბილური მოთხოვნის პირობებშიც კი, შესაძლებელი იქნებოდა დამატებითი 1000 სასტუმროს საწოლის განთავსება. ორ და სამ ვარსკვლავიანი სასტუმროების საერთაშორისო ქსელის არარსებობა ხელსაყრელ საბაზრო შანსებს უქმნის ისეთი მსხვილ ოპერატორებს როგორცაა Ibis და Best Western.
- 2. ჰიპერმარკეტები.** თანამედროვე სტანდარტების მსხვილი სავაჭრო ცენტრები, განსაკუთრებით საერთაშორისო ავეჯისა და DIY ქსელის მარკეტები თბილისში აუთვისებელი სექტორია. იმის გათვალისწინებით, რომ თბილისს სამხრეთ კავკასიის წამყვან რეგიონულ სავაჭრო ცენტრად ქცევის კარგი წინაპირობები აქვს, კარფურის გარდა, ქალაქი სხვა მსხვილი გადამყიდველებისაც იქნებოდა ბუნებრივი ინტერესების არეალი. თბილისი ნამდვილად იმსახურებს ისეთი საერთაშორისო DIY ქსელის ყურადღებას, როგორებიცაა მაგალითად Praktiker, Castorama და Bauhaus (ამ კომპანიებმა მეზობელ უკრაინაში, თურქეთსა და რუსეთში უკვე დააფუძნეს თავიანთი ქსელები).
- 2. ხელმისაწვდომი სასაწყობო და ლოჯისტიკის სივრცეები.** მიუხედავად იმისა, რომ ახლანდელი საბაზრო მდგომარეობა ვერ დაიკვეხნის განვითარების დიდი პოტენციალით, თბილისის ეკონომიკური განვითარების მახასიათებლებით და მისი საერთაშორისო ინფრასტრუქტურული კავშირების განახლებით შესაძლოა ნიადაგი მომზადდეს თბილისის, როგორც რეგიონში არსებული მთავარი სატრანზიტო ღერძის განვითარებისათვის. ამ კუთხით Gebrüder Weiss-ი შეიძლება მივიჩნიოთ როგორც „სანდო ხმის“ პრეცედენტი. საერთო დაბალი ღირებულების პროდუქტის დანამატის და არასრული მიწოდების ჯაჭვის ლოჯისტიკის გათვალისწინებით, აქცენტი უნდა გაკეთდეს მოქნილ და ხელმისაწვდომ სივრცეებზე, რომელიც გვთავაზობს კონკურენტულ უპირატესობებს სხვა მოძველებულ საწყობებთან შედარებით.

საქართველოში პრაქტიკულად არც თანამედროვე უძრავი ქონების საინვესტიციო

look for real estate development in Tbilisi. Often heard statements by market commentators that the Tbilisi real estate market offers a wealth of opportunities across all sectors should be dismissed as a misconception. Although the aggregate quality of supply is far below European standards, market demand is simply too small to warrant large-scale construction programmes of speculative modern space. Certain niches of opportunity for development exist however, and can be found in the following segments:

- 1. Hotels.** The analysis has revealed the clearest supply-demand gap in this sector. Demand is currently increasing at a pace almost 4 times faster than supply, pushing the average annual occupancy rate up to 58% in 2011. Even under the assumption of stable demand, Tbilisi could easily accommodate an additional 1,000 hotel beds. Given the absence of ** and *** international chains, market opportunities are particularly favourable in this segment, for operators such as Ibis and Best Western;
- 2. Big box retail.** Modern big box supply, particularly in the form of international furniture and DIY chains, is non-existent in Georgia. With Tbilisi in a strong position to become the leading regional trade centre in the South Caucasus, the city would be a natural point of entry for international big box retailers, along the path followed by Carrefour. International DIY chains such as Praktiker, Castorama and Bauhaus (which are already present in neighbouring Russia, Turkey and Ukraine) should definitely put Tbilisi on their radar screens;
- 3. Affordable warehouse & logistics space.** Although current market conditions do not indicate large development potential, the economic development characteristics of Tbilisi and the upgrading of its (international) infrastructure connections could pave the way towards becoming a major transit hub in the region. The recent entry of Gebrüder Weiss can be seen as a clear “vote of confidence” in this respect. Given the overall low-value added of industrial production and fragmented supply chain logistics, the focus should be on the provision of flexible and affordable space, offering a clear competitive advantage against current outdated stock;

A modern real estate investment market virtually does not exist in Georgia and

ბაზარია და არც რომელიმე მსხვილი საერთაშორისო ინვესტორი. ინსტიტუციური დონის საინვესტიციო პროდუქტი ნაკლებად ხელმისაწვდომია, გამონაკლისია ბოლო წლებში აშენებული „თბილისი მოლი“ და ქალაქში არსებულ მცირე ზომის რამდენიმე საოფისე თუ სავაჭრო ნაგებობა. თუმცა ეს უკანასკნელი ძალიან მცირეა იმისთვის, რომ მოიზიდოს საერთაშორისო ფონდის მენეჯერები. ხშირ შემთხვევაში, მცირე ინვესტორებისთვის საუკეთესო შესაძლებლობას წარმოადგენს პროაქტიული მიდგომები პროდუქტის ხარისხისა და ღირებულების გასაუმჯობესებლად განახლებისა და თანამედროვე უძრავი ქონების მენეჯმენტში ინვესტირების გზით. ამ მხრივ განსაკუთრებული შესაძლებლობები შეიძლება გამოიძებნოს შემდეგ სფეროებში:

- 1. ხარისხიანი ქალაქის შიდა საოფისე და სავაჭრო ნაგებობები.** საერთაშორისო მცირე ფონდებისთვის შეიძლება მოიძებნოს რამდენიმე პოტენციურად საინტერესო ობიექტები ქალაქის ცენტრში, უმთავრესად ცენტრალურ ბიზნეს უბნებში (CBD). მინიმალური აღდგენითი განახლებით ისინი სტაბილურ შემოსავალსაც იძლევიან ქალაქის ბიზნეს ცენტრში კომერციული და უძრავი ქონების გაფართოების შეზღუდული შესაძლებლობების ფონზე.
- 2. ოფისის ყიდვის და ლიზინგის საკითხები.** თბილისში დიდი საოფისე შენობების მეტი წილი კერძო მესაკუთრის მფლობელობაშია, რამდენიმე მათგანი თუ მოიძებნება ყიდვა-ლიზინგის გარიგებით. მესაკუთრეები და განსაკუთრებით მსხვილი ბანკები საჭიროებენ თავიანთი ბალანსის გაუმჯობესებას და ქონების შევსებას საინვესტიციო ფონდში, რომელიც მოგებას ნახულობს ძლიერი კერძო მოიჯარის და ხანგრძლივი საიჯარო პერიოდის საფუძველზე.
- 3. საცხოვრებლის განახლება.** თბილისში შეთავაზებული ხელმისაწვდომი ბინების, მისი ხარისხისა და მცირე ზომის საბაზრო ფონის გათვალისწინებით, საიჯარო ბაზარი საინტერესო პერსპექტივებს გვთავაზობს. ეს გულისხმობს პრო-აქტიურ მიდგომას შენობა სრულ საკუთრებაში მიღებით, ძირითადი აღდგენითი სამუშაოების განხორციელებითა და კერძო საკუთრების პროფესიონალური მენეჯმენტის მიღწევით. ქალაქის ცენტრალური ტერიტორიებში ზოგადად მიმზიდველი საცხოვრებელ გარემო პირობების შემოთავაზების მიუხედავად იქ არსებული შენობების უმრავლესობა სავალალო მდგომარეობაშია. ასეთი შენობების აღდგენა და შემდეგ მათი მიწოდება საიჯარო ბაზარზე ინდივიდუალური ბინების სახით, იქნებოდა მნიშვნელოვანი შემოსავლის მატარებელი სპეციალიზირებულ საინვესტიციო ფონდისთვის.

თბილისში არსებული საბაზრო მდგომარეობა იძლევა ზემოთ აღნიშნული ნიშების განვითარებისა და ინვესტირების საშუალებას. ამისათვის საჭიროა საქართველომ

none of the large international investors are present. Institutional-grade investment product is scarcely available, with the possible exception of the recently constructed Tbilisi Mall and a few smaller inner-city office and retail schemes. The latter would however, be of too small a size to appeal to international fund managers. The best opportunities for smaller investors would in most cases involve a highly pro-active approach to increase the quality of the product and its value through investing in refurbishment and applying modern property management practices. The overall attractive yield prospects might entice some to enter the market. Specific opportunities in this respect include

- 1. Inner-city office and retail schemes of relatively good quality.** Some potentially interesting schemes for smaller international funds can be found in the city centre, mainly in the CBD. In general, they would require minimal refurbishment investment and – given the limited expansion possibilities of commercial real estate in the CBD– stable returns;
- 2. Office Sale & Lease Back deals.** As most of the large modern office buildings in Tbilisi are owner-occupied, some attractive Sale & Lease Back deals might be found. The owner-occupiers in question, primarily the large banks, might be in need to improve their balance sheets and offload their property to an investment fund, which would benefit from a strong single tenant and a long lease term;
- 3. Residential refurbishments.** With a very small market size and few good quality and affordable flats on offer, the Tbilisi residential rental market can offer interesting prospects. This would involve a highly pro-active approach to obtain full ownership of buildings, carry out basic refurbishment and install professional property management. The central areas of the city generally offer an attractive living environment whilst many buildings are of deplorable quality. Refurbishing these buildings and offering the individual apartments on the rental market could offer substantial returns to specialised investment funds.

Current market conditions in Tbilisi offer the above identified niches for development and investment. To increase demand in both areas, Georgia will need to sustain political stability and develop into a “safe haven” at the cross roads of Europe and Asia. Attraction and retention of a critical mass of (Western) foreign investors will be a critical component in this process and signs are emerging that the country is on the right track.

მოიპოვოს მდგრადი პოლიტიკური სტაბილურობა და შექმნას უსაფრთხო გარემო ევროპისა და აზიის გზაგასაყარზე. კრიტიკული მასის - (დასავლეთის) უცხოელი ინვესტორების მოზიდვა და შენარჩუნება იქნება მნიშვნელოვანი კომპონენტი ამ პროცესში და იმის ინდიკატორიც, რომ საქართველო სწორ გზას ადგას.

2006-2013 წლებში თბილისის მთლიანი დამატებითი ღირებულებების (GVA) ეკონომიკის ზრდის საშუალო წლიური მაჩვენებელი 7.1%-ს შეადგენდა და 2010 წლიდან 11.1%-ს. მან გაუსწრო ეროვნულ ეკონომიკას მიუხედავად იმისა რომ საქართველოს და თბილისის ეკონომიკები დაკვირვების პერიოდში იდენტური ტრაექტორიებით ვითარდებოდა (სურათი 1). 2013 წელს თბილისმა 48 %-ით გაზარდა ეროვნული მშპ და თითოეულ მოსახლეზე მშპ-ს მაჩვენებელი 85%-ით მაღალია ვიდრე ქვეყნის სხვა ნაწილში.

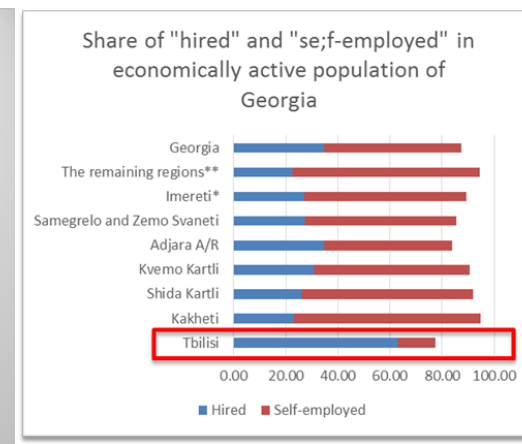
თბილისის ეკონომიკის მთავარ პრობლემად ისევ უმუშევრობა რჩება. 2014 წელს საქართველოს რეგიონებს შორის თბილისში უმუშევრობამ 22%-ს მიაღწია რაც საგრძნობლად მაღალია საქართველოში საერთო უმუშევრობის 12%-იან მაჩვენებელზე. თუმცა, ეს ყველაზე დაბალი ნიშნულია ბოლო ათწლეულებთან შედარებით - 2010 წლიდან უმუშევრობის დონე 8 %-ით შემცირდა. უმუშევრობის სქემაზე ახლო დაკვირვებით დავინახავთ რომ თბილისს საქართველოს სხვა ქალაქებისგან განსხვავებით, თვითდასაქმების მცირე წილი აქვს, (თვითდასაქმება სასოფლო მეურნეობაში ჩართული და დასაქმების სხვა სექტორებში, მცირე შანსის მქონე მოსახლეობისგან შედგება). თუ გავითვალისწინებთ ხალხის დასაქმების მაჩვენებელს, ცხადია რომ ეკონომიკური შესაძლებლობების მხრივ თბილისი ერთი საფეხურით მაღლა დგას საქართველოს სხვა ქალაქებთან შედარებით. თუმცა მაინც, უმუშევრობის 22%-იანი მაჩვენებელი უკიდურესად მაღალია (იხ. ფიგურა 1).

Between 2006 and 2013 GVA of Tbilisi economy grew at an average rate of 7.1% per year, and at 11.1% since 2010. It outpaced the national economy though overall economies of Georgia and Tbilisi were following very similar trajectories in the observed period (Figure 1.) By 2013 Tbilisi contributed 48% to the national GDP and GDP per capita was 85% higher than in the rest of the country.

Unemployment continues to be one of the major problems for the economy of Tbilisi. In 2014 unemployment rate was at 22%, which is the highest rate among Georgian regions and is significantly higher than the national unemployment rate of 12%. However this is also the lowest rate of unemployment Tbilisi has seen in more than a decade, it has declined by 8 percentage points since 2010. A closer look at unemployment figures, however, suggests that unlike other regions in Georgia Tbilisi has very small share of self-employed, which are in many cases people engaged in subsistence agriculture on their land lots, often because they have little economic opportunity in other sectors. If the share of “hired” people is considered, it is clear that Tbilisi is far ahead of other Georgian regions in terms of economic opportunities it offers. However, 22% unemployment rate is extremely high. (Figure 1)

ფიგურა 1. / Figure 1.

GVA-ის ზრდა და დასაქმება თბილისსა და დანარჩენ საქართველოში
GVA growth and employment in Tbilisi and the rest of Georgia
Source: საქართველოს ეროვნული სტატისტიკების სააგენტო





ახალმა გენგეგმამ უნდა უზრუნველყოს იმ ძირითადი სოციალური სერვისების ეფექტიანად განხორციელება, რაც აუცილებელია ქალაქის თითოეული მცხოვრებისათვის. ეს განსაკუთრებით იმ სფეროებს ეხება, რაც საჯარო სამსახურების მიერ არის განხორციელებული.

ძირითადი მიმართულებებია:

1. საჯარო საგანმანათლებლო ობიექტების - სკოლებისა და საბავშვო ბაღების ხელმისაწვდომობა და ადვილად მიღწევადობა სივრცითი თვალსაზრისით. დამოკიდებულებების განსაზღვრა მოსახლეობის სიმჭიდროვისა და სტრუქტურის და საგანმანათლებლო ობიექტების განლაგების თვალსაზრისით.

2. ჯანდაცვის საჯარო და კერძო ობიექტებით ტერიტორიების დაფარვის ანალიზი და ოპტიმიზაციის საკითხების დამუშავება. მოსახლეობის მიღწევადობის უზრუნველყოფა ჯანდაცვის დაწესებულებებში დადგენილი მაქსიმალური დროითი შუალედის ფარგლებში.

სოციალურად მისაღები და 'ინკლუზიური' პრინციპებზე დაფუძნებული გარემოს ფორმირების თვალსაზრისით უნდა არსებობდეს:

1. უნარშეზღუდული ადამიანებისათვის გადაადგილებისა (მათ შორის საზოგადოებრივი ტრანსპორტით) და ობიექტებში შეღწევადობის საერთაშორისო სტანდარტებით გათვალისწინებული პირობები.

2. უსახლკაროთა თავშესაფრით უზრუნველყოფის პირობები.

3. მოსახლეობის მოწყვლადი ჯგუფებისათვის (მაგ. პენსიონერები, დევნილები) ხელმისაწვდომი საცხოვრისი (სოციალური საცხოვრისის ჩათვლით) და სათანადო სოციალური სერვისები.

The new General Plan should provide effective implementation of services essential for citizens; especially, with a great emphasis on the spheres implemented by public authorities.

The main directions are:

1. Spatial accessibility of the public educational institutions such as schools and kindergartens. Determining the relations from the point of population density and structural-locational arrangement of educational facilities.

2. Analysis of area coverage by the public and private healthcare facilities and preparation of optimisation issues. Maintaining citizen accessibility to the healthcare facilities within the time limit determined by the norm.

The following facilities should be provided from the point of socially acceptable environment based on the inclusivity principle:

1. Conditions determined by the international standards for mobility and accessibility for people with disabilities (including the public transport);

2. Providing shelter for homeless;

3. Accessible housing (including social housing) and appropriate social services for socially vulnerable groups (e.g. pensioners, IDPs).

- სოციალური საცხოვრებელი პროგრამები უნდა ითვალისწინებდეს მსოფლიო გამოცდილებას და ამასთანავე ეფუძნებოდეს ადგილობრივ რეალობას;

- სოციალური საცხოვრებელი ფონდის შექმნისას მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული უარყოფითი ტენდენციების გაჩენის ალბათობა;

- სოციალური იზოლაცია/სეგრეგაცია, მიტოვებული რაიონები, ანტი-სოციალური მოვლენები, გეტოები, კრიმინოგენული გარემო - შესაბამისად პროგრამებში უნდა ჩაიდოს მსგავსი ტენდენციების წარმოქმნისას ხელის შემშლელი მექანიზმები;

- სოციალური საცხოვრისის პრობლემატიკის აქტუალიზაციისათვის და პრაქტიკაში მისი დანერგვისათვის სახელმწიფომ უნდა შეადგინოს სუბსიდირების მრავალფეროვანი და მოქნილი სისტემები, მათ შორის შეღავათები სამშენებლო კომპანიებისთვის, მოსახლეობის უშუალო ფინანსირება, გრძელვადიანი საბანკო კრედიტირება, საბინაო ასოციაციების (არამომგებიანი ორგანიზაციების) ხელშეწყობა და სხვა;

- სოციალური საცხოვრისის პროგრამებში გათვალისწინებული უნდა იყოს კერძო სექტორის აქტიური მონაწილეობა;

- საჭიროა ჩატარდეს ღრმა და საფუძვლიანი კვლევა ქალაქების სოციალურ-ეკონომიკური სიტუაციის, განვითარების ტენდენციების მიმართულებით, რათა შემუშავებულ იქნას კონკრეტული ქალაქისათვის კონკრეტული სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პროგრამა.

სოციალური საცხოვრისის ჩამოყალიბებისა და განვითარების სამოქმედო პროგრამა რამდენიმე საფეხურად უნდა განხორციელდეს:

1. სოციალურ ბინათმშენებლობაში მონაწილე სუბიექტებისათვის სახელმწიფომ უნდა შეიმუშაოს შეღავათიანი და ლიბერალური საგადასახადო პოლიტიკა. სახელმწიფო კანონმდებლობით უნდა განისაზღვროს სოციალური საცხოვრისის მიღების კანდიდატების კატეგორიები. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საქართველოში არსებული სიტუაციიდან გამომდინარე, მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული საქართველოს ქალაქების საბინაო ფონდის დიდი ნაწილის ავარიული მდგომარეობა, როგორც ერთ-ერთი კრიტერიუმი სოციალური საცხოვრისის მიღებისათვის.

2. ინსტიტუციური უზრუნველყოფა - სოციალური საცხოვრებელი ფონდის კანონმდებლობით გამაგრების შემდეგ უნდა მოხდეს მისი ფუნქციონირებისათვის ინსტიტუციური სისტემის გააზრება. ძირითადი მონაწილეები უნდა იყოს სახელმწიფო/მუნიციპალურ კონტროლს დაქვემდებარებული სტრუქტურები, რომლებიც ითანამშრომლებენ სხვადასხვა სექტორებთან, მათ შორის კერძო და საზოგადოებრივ სექტორებთან, დონორ ორგანიზაციებთან.

- **Social Housing Programs should consider the global experience and also be based on the local reality;**

- **Creation of social housing fund should keep in mind probability of occurring the negative trends such as social isolation/segregation, abandoned districts, anti-social events, ghettos, crime environment; as a result, programs should include the preventive mechanisms of these trends.**

- **For actualising the social housing programs, the government should form multi-layered and flexible schemes of subsidisation, including subsidies for construction companies, direct funds for population, long-term bank loans, support of non-profit housing associations etc.**

- **Social housing programs should consider the active participation of private sector;**

- **Profound research should be conducted to study social-economic conditions and developing trends of the city in order to prepare the concrete social-economic development plan.**

Social Housing formation and Development programme should be implemented in several stages:

1. The state should work on the lax and liberal tax policies for the entities participating in the social housing. State legislation should determine the social housing candidate criteria. Due to the current situation of Georgia, emergency state of a large part of the residential fund should be considered as one of the criterion of receiving social housing.

2. Institutional maintenance – after legal foundations, institutional system arrangement of social housing should be considered. Main participants should be structures subjected to state/municipal control which will collaborate with different sectors including public, private and donor organisations.

სოციალურ საცხოვრებელ სექტორში პოლიტიკის გატარება, მონიტორინგი ცენტრალური მმართველობის დონეზე უნდა წყდებოდეს, ხოლო სოციალური საცხოვრისის მიმღებთა განსაზღვრა, აღრიცხვიანობის წარმოება, სხვადასხვა არამომგებიანი ორგანიზაციებისთვის ბინათმშენებლობის, საცხოვრისის მართვის და სხვა საკითხების უფლებამოსილების დელეგირება - ადგილობრივი თვითმმართველობის პრეროგატივა ინდა იყოს.

3. საინფორმაციო ტექნოლოგიების ამოქმედება სოციალური საცხოვრისის პროგრამების ინფორმაციული უზრუნველყოფა მჭიდროდ უნდა იყოს დაკავშირებული საბინაო რეგისტრაციის (საჯარო რეესტრის) პროცესებთან.

საჭიროა შეიქმნას იმ ოჯახების საინფორმაციო მონაცემთა ბაზა, რომლებიც საჭიროებენ სოციალურ საცხოვრისს; აღნიშნულ ბაზაში აგრეთვე თავს უნდა იყრიდეს ამა თუ იმ ქალაქის საბინაო ფონდის მაჩვენებლები. აგრეთვე საჭიროა ხმოხდეს ღარიბი, სოციალურად დაუცველი კატეგორიების სტატისტიკური მონაცემების შეგროვება. უნდა განახლდეს ბინების მიღების მსურველთა აღრიცხვიანობის წარმოება, რომელიც დაეფუძნება სტატისტიკურ მონაცემებს და მოსახლეობის განაცხადებს.

Social housing sector policy and monitoring should be conducted on the state level and the rest of the activities such as determining the involvement criteria, evaluation, approval of construction and housing management should be the prerogative of the local self-government.

3. Enactment of informational technologies and informational maintenance of social housing should be linked to the housing registration (public registrar) processes.

It is necessary to create the database of the families in need of social housing; that database should also include different figures from the residential fund. Also, it is desirable to include the data about socially vulnerable and low-income households. Evaluations should be revised for those who desire to receive public housing based on statistical information and citizen applications. On bases on the abovementioned measures, social housing projects and policies should be implemented and the concrete programs for particular city areas should be launched.

Տրված խնդիրների լուծում / Notes

ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობა

თბილისი განვითარებულია რთულ გეოგრაფიულ რელიეფზე რამაც მნიშვნელოვნად განაპირობა მისი გეგმარებითი ქსოვილი და არქიტექტურულ-სივრცობრივი სახე. გარემომცველი ბუნება და მთიანი პეიზაჟი განსაკუთრებულ დასასვამს ქალაქის არქიტექტურას და მასთან ერთ მთლიანობაში აღიქმება. ქალაქის ისტორიული ნაწილის როლის განსაზღვრისას აუცილებელია თბილისის ურბანული განვითარების სპეციფიკის გათვალისწინება.

თბილისი მსოფლიოს უძველეს ქალაქთა იმ ქრონოლოგიურ ჯგუფს განეკუთვნება, რომლებიც წარმოიშვნენ ადრეფეოდალურ ხანაში და მათი განვითარება მიმდინარეობდა თავად ფეოდალური ხანის განვითარების თანამიმდევრულად. ამავე დროს თბილისი სპეციფიურია იმ თვალსაზრისით, რომ გვიან შუა საუკუნეების ბოლოს, ევროპული სამყაროსგან ჩიხში მოქცეულმა საქართველომ და კერძოდ თბილისმა, დაიგვიანა ურბანიზების პროცესში და მისი კულტუროლოგიური განვითარების ცალმხრივობა აისახა ქალაქის არქიტექტურაზე.

თუ თავისი ისტორიის პირველ ნახევარში თბილისის განვითარება ევროპის და წინა აზიის სხვა ანალოგიური მასშტაბის ქალაქების მსგავსად და წინმსწრებადაც მიმდინარეობდა, გვიან შუა საუკუნეებში, თბილისმა გამოტოვა ურბანიზაციის მნიშვნელოვანი ეტაპი და ამიტომაც არის, რომ ევროპის უმრავლეს ქალაქებისგან განსხვავებით თბილისის დღევანდელი



Historical and Cultural Heritage

Tbilisi has been developed on a complex geographical terrain which determined its planning framework and spatial-architectural panorama. Surrounding environment and mountainous landscape leave a special mark on the city architecture and create a unified view. While determining the role of the historical part of the city, considering the urban development specificities is crucial.

Tbilisi is a part of the chronological group of the ancient cities that were established in the early feudal era and developed correspondingly to the feudal times. At the end of the late middle ages, Tbilisi, completely isolated from the European world, delayed urbanisation process and its unilateral cultural development was reflected on its architecture, creating a special case for a modern city.

In the first part of its history Tbilisi was either preceding or developing on par with the European and Western Asian cities of the same scale. However, in the late middle ages it skipped important urbanisation stages and contrary to the majority of European cities, administrative and cultural centre of today's Tbilisi does not coincide with its historical area.





ადმინისტრაციულ - კულტურული ცენტრი არ თანხვდება ძველი ქალაქის ტერიტორიას.

ქალაქის ისტორიის ამგვარი პერიპეტიები აისახებოდა ეკონომიკაზე და განსაზღვრავდა მისი უბნების ფუნქციასაც. ევროპული ქალაქები გვიანფეოდალური ხანის უკვე ადრეულ ეტაპზე გამოვიდნენ თავდაპირველი ბირთვის (ხშირად გალავნის) ფარგლებიდან და ვითარდებოდნენ ურბანულად. თბილისში კი გარეუბნების ურბანიზება წყვეტილად მიმდინარეობდა და მისი

Such peripetia of the history of the city was reflected on economics and determined functions of its districts. At the early stages of the late middle ages most of the European cities expanded from the nuclear centre (mostly outside the city walls) and began urban development. Contrary, urbanisation of suburbs in Tbilisi was intermittent and they formed an urban structure only in the 19th century. These circumstances have to be considered for evaluating and supporting city's perspective development.





ურბანული ჩამოყალიბება მხოლოდ XIX ს-ში განხორციელდა. ეს გარემოებები აუცილებლად არის გასათვალისწინებელი ქალაქის განვითარების შეფასებისას და მისი პერსპექტიული განვითარების ხელშეწყობისათვის.

დედაქალაქის პერსპექტიული განვითარების 2009წ. დამტკიცებული გენერალური გეგმით, რომელიც ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2014წ. 30 დეკემბრის N#20-105 დადგენილებით ხელახლა დამტკიცდა როგორც დედაქალაქის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა, ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის ნაწილში _ თავი VII, მუხლი 8, კარგადაა წარმოჩენილი კულტურული მემკვიდრეობის რაობა და განსაზღვრული მისი `შენარჩუნების, აღდგენის და განსაკუთრებულ შემთხვევებში ხელახლა შექმნის` პრინციპები.

თუმცა, თუ ქალაქში მიმდინარე სამშენებლო საქმიანობას და მასთან დაკავშირებულ პროცესებს შევადგინებთ, უნდა აღინიშნოს, რომ ეს პრინციპები ბოლომდე არ იყო და დღესაც არ არის დაცული.

ამიტომ, შეიძლება იქვას, რომ არსებული სიტუაციისა და მოქმედი მგგ-ის ურთიერთმიმართება ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის თვალსაზრისით გამოსასწორებელია.

ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის პრიორიტეტები

მიწათსარგებლობის მოქმედ გენერალურ გეგმაში სათანადოდ არის დასაბუთებული ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის როლი ქალაქის თვითმყოფადი სახის შესანარჩუნებლად. ამასთან, ამ დოკუმენტში მნიშვნელოვანი მიზანიც არის დასაზღული, რომ `თბილისის არქიტექტურული, კულტურული და ისტორიული ღირებულებები განხილულ უნდა იქნეს, როგორც მუდმივი და აუცილებელი ბარიერი ყველა იმ ძალისხმევის მიმართ, რომლებიც მაქსიმალური ეკონომიკური

The 2009 Tbilisi Perspective Development General Plan, reapproved by the Tbilisi City Assembly Resolution N20-105 30 Dec 2014 as the General Plan for Land Use of the Capital; Article 8 of the Chapter VII defines well the essence of the cultural heritage and determines its “preservation, reconstruction and in special cases, re-creation” principles.

However, evaluating the current constructing activities and associated processes, these principles have not been kept properly.

Therefore, relation between the current situation and the General Plan should be corrected from the historical-cultural heritage perspective



Priorities of Protecting the Historical-Cultural Heritage

The role of the historical-cultural heritage in maintaining the original image of the city is well argued in the current General Plan. Also, the document clearly outlines the objective that “Tbilisi’s architectural, cultural and historical values should be considered as permanent and necessary barrier for all those efforts which dismiss the context of the city in an attempt of maximising economic gains”.

ფექტის მიღების მცდელობისას უგულვებელყოფენ ქალაქის კონტექსტს". მაგრამ, ხშირად კულტურული მემკვიდრეობის დაცვა სწორედ ამგვარი მიზნების გამოა უგულვებელყოფილი და ჩვენი მთავარი მიზანი უნდა იყოს არა მხოლოდ დეკლარირება, არამედ ამგვარ დებულებათა პრაქტიკაში დამკვიდრება და მყარი ნიადაგის შექმნა მსგავსი არასასურველი მცდელობების წარსულში უპირობოდ დასატოვებლად. მნიშვნელოვანია, რომ პირველ რიგში ეს გახდეს მიზანი ამ საქმიანობით დაინტერესებულ სპეციალისტთა და გადაწყვეტილებათა მიმღებთთვის.

სწორედ ამ ჭრილში უნდა დავსახოთ ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობისა და ქალაქის მდგრადი განვითარების გონივრული პარიტეტული და პრიორიტეტული მიმართებები. და ეს უნდა გახდეს ჩვენი სამოქმედო პრინციპები.

თბილისის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის განახლების პროცესში, ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის პრიორიტეტულობის გასათვალისწინებლად, მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია ქალაქის ისტორიული ნაწილის რაობის წარმოჩენა და მისი როლის განსაზღვრა მთელი ქალაქის კონტექსტისათვის.

ამავე დროს ისტორიული ქალაქის ფარგლებს გარეთაც არსებობს ისტორიულ-არქიტექტურული ძეგლები და ისტორიული დასახლებების საინტერესო ფრაგმენტები, რომლებიც მოიცვა ქალაქმა თავისი განვითარების პროცესში და სასურველია ამ რეალების გამოვლენა და მათი ისტორიულ-არქიტექტურული სახის და ფუნქციური რაობის გათვალისწინებაც ქალაქის ტერიტორიულ-სივრცითი განვითარების დაგეგმვისას.

ისტორიულ ქალაქთან ერთად დასადგენია ასევე:

- მიმდებარე ნაწილების გეგმარებითი ქსოვილი;
- სივრცობრივ-მოცულობითი გადაწყვეტა;
- ქუჩების და უბნების განაშენიანების ხასიათი;
- განაშენიანების ქრონოლოგიური განვითარება;
- უბნების, ქუჩათა ქსელის ჩამოყალიბების და ლანდშაფტის ათვისების თავისებურებები;
- მოცულობითი აქცენტების მასშტაბური დამოკიდებულება ძირითად განაშენიანებასთან და ქალაქის ლანდშაფტთან;
- ფუნქციური ზონირება და ზოგადად ქალაქის არქიტექტურულ-სივრცობრივი სახე.



However, protecting cultural heritage is dismissed precisely for these reasons and our main goal should be not only declaring them, but implementing these statements in practice and creating firm grounds for leaving such undesirable attempts as the past precedents. This should be recognised as the main objective and should be focused by the specialists and decision makers of those practices.

Reasonable priorities of cultural heritage and sustainable urban development should be devised precisely in that perspective. This should become our principle of action.

It is important to bring up the importance of city's historical part and determine its role for the entire urban context considering the priorities of protecting historical and cultural heritage during the revision of the General Plan.

Also, there are historical-architectural monuments and interesting fragments of historical settlements outside the current city borders. Considering their functional essence and historical-architectural image is also important during territorial and spatial planning of the city since these areas were parts of it throughout different stages of development in the past.

Along with the historical borders, it is also necessary to confirm:

- The planning fabric of adjacent parts;
- Spatial volumetric solutions;
- Development character of streets and districts;
- Chronological timeline of development;
- Specificities of street and district network formation and landscape development;
- Scale-attitude of volumetric accents with the core development areas and landscape of the city;
- Functional zoning and general architectural-spatial outlook of the city ;

ეს სამუშაოები განსახორციელებელია რადგან ისტორიული ქალაქის ფარგლებს **გარეთ არსებული** ისტორიულ-არქიტექტურული ძეგლები და ისტორიული დასახლებების საინტერესო ფრაგმენტებიც, ასეთივე ფრთხილ და გამართულ მეთოდოლოგიურ მოპყრობას თხოულობს.

ეროვნული თვითმყოფადობის განმტკიცებისთვის, ისტორიული მახსოვრობის ფაქტორის გათვალისწინებისა და ტურისტული ინფრასტრუქტურის განვითარებისათვის, აუცილებელია არქეოლოგიური ძეგლებისა და მნიშვნელოვანი კულტურული ფენების საზღვრების და ადგილების დადგენა. ეს ფაქტორები მასალა სახელმძღვანელო უნდა გახდეს ამა თუ იმ უბანში, სხვადასხვა სამშენებლო სამუშაოების წარმოების დროს.

ამ კვლევათა შედეგად უნდა გამოიკვეთოს ცალკეული მიმართულებების და ზოგადი ხასითის დასკვნები რომელთა საფუძველზე უნდა მოხდეს ძველი ქალაქის კოლორიტის შესანარჩუნებელი და გარეუბნების ჯანმრთელი არქიტექტურული სახის შესაქმნელი რეკომენდაციების შემუშავება, როგორც რესტავრაციის, ისევე ახალშენებლობებისთვისაც. ყოველივე ეს იქნება საწინდარი იმისა, რომ ურბანულ ქსოვილში ნებისმიერი ჩარევის დროს უგულვებელყოფილი არ იყოს თბილისის არქიტექტურულ-კულტურული და ისტორიული ღირებულებები და ეს რეაქციები ყოველთვის განხილული იყოს ქალაქის ერთიან კონტექსტში.

მთავარი ძალისხმევა უნდა იყოს მიმართული ძველი ქალაქის საერთო ისტორიული და არქიტექტურული სახის შენარჩუნებისკენ. ამ შემთხვევაში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ძველი ქალაქის გეგმარებით და სივრცობრივ სტრუქტურას, ქუჩების ქსელს და არქიტექტურული ძეგლების რესტავრაციას.

თუმცა, განსაზღვრული დოზით ეს პრინციპი არ უარყოფს კვარტალების და მოძველებული შენობების ფართო რეკონსტრუქციას, იქ, სადაც ამგვარი რეკონსტრუქცია არ ეწინააღმდეგება შემორჩენილ ისტორიულ მდგომარეობას და საკანონმდებლო რეგლამენტს. აგრეთვე, სადაც ეს საჭიროა და მიზანაშეწონილია, გულისხმობს შენობათა ფუნქციური დანიშნულების შეცვლას.

These works have to be implemented since historical and architectural monuments and interesting settlement fragments outside the city also require careful and properly designed methodological approach.

It is necessary to determine the boundaries and areas of archaeological sites and important cultural layers for strengthening the national identity, considering the historical memory and developing tourism infrastructure. This factual material should become a guide for construction activities in different districts.

General and specific conclusions drawn from these research projects should serve as a foundation of both restoration and development recommendations for preservation efforts in the old city and creating the healthy environment in suburbs. This will guarantee that historical and cultural values of the city will be considered within the unified urban context during any intervention in the urban fabric.

Significant efforts should be directed towards preservation of the common historical and architectural view of the old city. In this case the main attention should be paid to the planning and spatial structure of the old part and restoration of architectural monuments.

Although, to a certain extent, this principle does not dismiss the possibility of large reconstruction projects of the old buildings in case the reconstruction efforts don't conflict the

preserved historical conditions and regulatory framework. Also, where necessary and reasonable, functional changes should be made for certain buildings.

We think that there is only one way of developing the city for the future generations – the way of preservation of historical and



ჩვენი აზრით, მხოლოდ ეს გზა, რომელიც მიზნად ისახავს ძველი ქალაქის ისტორიული და არქიტექტურული კოლორიტის შემონახვას, მისი ფუნქციური შინაარსის თანდათანობით გაუმჯობესებას, მის მოახლოებას თანამედროვე ცხოვრების პირობებთან და ისტორიული ქალაქის ფარგლებს გარეთ არსებული არქიტექტურულ-კულტურული ძეგლების და ისტორიული ღირებულებების ხელშეუხებლობას (როგორც ეს მოთხოვნილია საქართველოს კანონით კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ) და მათ ირგვლივ შესაბამისი ურბანული გარემოს ჩამოყალიბებას - შემოინახავს ქალაქს ჩვენთვის და მომავალი თაობისათვის.

ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის განვითარების სტრატეგია

პირველ რიგში კარგად უნდა იყოს გააზრებული ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის რაობა.

დასადგენია და გასათვალისწინებელია:

1. საწყისის მონაცემები _ ქალაქის გეოგრაფიული მდებარეობა, ლანდშაფტი, ისტორიული ქალაქის განვითარებისა და ჩამოყალიბების თავისებურებები.;

2. ევოლუციურად განვითარებული და ჩამოყალიბებული ქალაქის ისტორიული ნაწილის ფარგლების განსაზღვრა. მისი ბირთვისა და მიმდებარე, ასევე ისტორიული მონაკვეთების გამორჩევა;

3. ამ ნაწილების განაშენიანების გეგმარებითი სტრუქტურის, ქუჩათა ქსელისა და ნაგებობების ურთიერთმიმართების, განაშენიანების სივრცითი მოწყობისა და მხატვრულ-არქიტექტურული სახის (როგორც მთლიანად განაშენიანების ასევე თითოეული ნაგებობის) მორფოლოგიის განსაზღვრა და მისი რაობის მიზეზების დადგენა;

4. ამ (ჯანსაღი და რელევანტური) ისტორიული გარემოებებით ჩამოყალიბებული მოცემულობებიდან გამომდინარე, დებულებებისა და რეგულაციების შედგენა.

თუმცა, ყოველივე ამას აზრი ეკარგება როდესაც ხდება ამ დებულებების იგნორირება სხვადასხვა ეკონომიკური თუ პოლიტიკური გადაწყვეტილებების მიღების გამო.

ამიტომ, საჭიროა დებულებათა შედგენის დროს ამ გარემოებათა გათვალისწინება და ისეთი რეგულაციების შემუშავება რაც გამორიცხავს ამგვარ შესაძლებლობებს.

architectural vividity, gradual improvement of its functional content, adjustability with modern life, immunity of valuable architectural-cultural sites outside the historical city (as required by the Georgian Law on Protecting Cultural Heritage) and forming an appropriate urban environment around them.

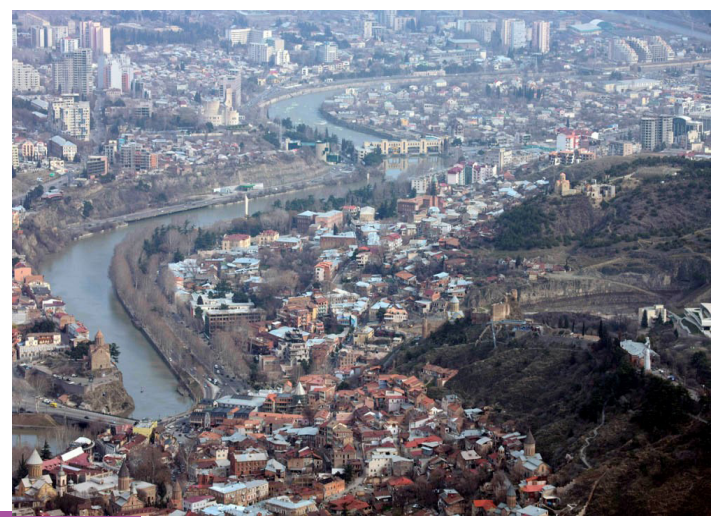
Historical and Cultural Heritage Development Strategy

First and foremost the essence of the historical and cultural heritage should be well thought out.

The following elements should be considered and confirmed:

1. General properties – geographical location of the city, terrain, historical city formation and development characteristics;
2. Determining the evolution of the historical part of the city and its borders; marking out its core, periphery and historical sections;
3. Determining the morphology and reasons of the development structure, street network and its relation to buildings, spatial arrangement of development and visual-architectural imagery (of both development and individual buildings);
4. Forming regulations and provisions based on these relevant historical circumstances and purposes;

However, all efforts can turn pointless in case of dismissing these provisions on grounds of different political and economic decisions. Therefore, it is necessary to consider these circumstances and incorporate the preventive mechanisms in the regulatory framework.



S - ძლიერი მხარეები (არსებული დადებითი მახასიათებლები)

- უნიკალური და კარგად ცნობილი „ადგილის სული“
- ქალაქის ისტორიული ნაწილის მომხიბლავი და სასიამოვნო გარემო კულტურული მემკვიდრეობის შენობებითა და ადგილებით.
- არქიტექტურული სტილებისა და ურბანული სტრუქტურების მრავალფეროვნება
- მაღალი ისტორიული და სივრცულ-ესთეტიკური ღირებულების მქონე კულტურული ლანდშაფტები, რომლებიც თავის თავში მოიცავენ როგორც მატერიალურ, ასევე სოციალურ ლოკალურ კომპონენტებს

W- სუსტი მხარეები (არსებული მაღალი რისკები და უარყოფითი მახასიათებლები)

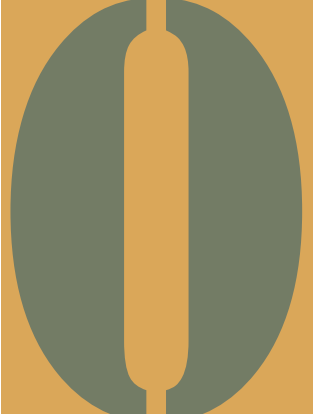
- კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ზონის (ქალაქის ისტორიული ნაწილის) საავტომობილო ტრანსპორტით, არასასურველი კომერციული საქმიანობითა და სხვა ნეგატიური ზემოქმედების წყაროებით გადატვირთვა
- დაცვის ზონაში და მის გარეთ მდებარე ისტორიული ადგილების არა კომპლექსური, ზოგ შემთხვევაში არასათანადო მოვლა-პატრონობა
- სატრანსპორტო და საინჟინრო ინფრასტრუქტურასთან არაკოორდინირებული მშენებლობები ქალაქის ცენტრალურ უბნებში

O- შესაძლებლობები (არსებული და მომავალი მოსალოდნელი დადებითი გარე ზემოქმედებები)

- თავისუფალი ტერიტორიების შესაბამისი გამოყენება, განსაკუთრებით ქალაქის ცენტრში, ისევე, როგორც გაუქმებული საწარმოებისა და რკინიგზის ტერიტორიები.
- კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის სისტემის მათ შორის შესაბამისი კანონმდებლობისა და კონტროლის მექანიზმების გაუმჯობესება.
- ქალაქის ცენტრის განტვირთვისათვის პოლიცენტრული სისტემის განვითარება.
- ტურისტული მიმართულებების ფართო არჩევანი, როგორც ქალაქის ისტორიული დაცვის ზონაში, ასევე მის გარეთ.
- თბილისის მულტიკულტურული ტრადიციების განმტკიცება და მისი კულტურული მნიშვნელობის გამოყენება ქალაქის მომხიბვლელობის ზრდისათვის.

T - საფრთხეები (არსებული და მომავალი მოსალოდნელი მარალი რისკები დანეგატიური გარე ზემოქმედებები)

- შეუსაბამო გამოყენებისა და გულგრილი ურბანული ღონისძიების მიზეზით ისტორიული არეალების გაუფასურება.
- შეუსაბამო სამშენებლო პროექტები, რომლებიც ახდენენ ნეგატიურ გავლენას პანორამაზე და უკარგავენ თბილისის „ქალაქის სულს“
- ბუნებრივ ლანდშაფტზე სამშენებლო პროექტების “ზეწოლის” გაგრძელება
- მშენებლობები როდესაც მაქსიმალური ეკონომიკური ეფექტის მიღების მცდელობისას უგულვებელყოფილია ისტორიული ქალაქის კონტექსტი
- საგარეუბნო ზონების შეუზღუდავი ურბანული განვითარება, რომელიც არღვევს განაშენიანების ტრადიციულ სტრუქტურას და ქალაქის ხასიათს.



S - Strengths (current favourable characteristics of Tbilisi)

- Unique and well-known genius loci
- Attractive and pleasant environment of the city's historical areas with a heritage buildings and sites;
- Diversity of architectural styles and urban structures
- High quality historic and spatial-aesthetic cultural landscapes, that includes both material and social local components.

S

W - Weaknesses (current high-risk and negative characteristics of Tbilisi)

- Overburdening of Tbilisi's Heritage Conservation Area (the historical centre of the city) by car transport, unsuitable commercial activities and other negative influences.
- Uncoordinated housing construction in the hinterland of the city without connection to an appropriate transport and technical infrastructure
- Incomprehensive, and in some cases, insufficient care of historical sites, particularly those in and outside the conservation area.

W

O- Opportunities (current and expected positive external influences)

- Wide trend towards reducing the negative impacts of car transport on the urban environment.
- Improvement in the system of heritage care, including appropriate legislation and control mechanisms.
- Development of a polycentric system to relieve the city centre.
- Greater range of tourist destinations within and outside Tbilisi's Heritage Conservation Area.
- Re-evaluation of Tbilisi's multicultural traditions and utilization of its cultural importance to improve its attraction

O

Threats (current and expected high-risk and negative external influences)

- Devaluation of historical sites as a result of their unsuitable use and insensitive urban measures.
- Inconsiderate building projects that could have a detrimental impact on the Tbilisi panorama and lead to the loss of the city's genius loci.
- Continuing pressure on natural areas from construction projects
- Constructions that are not relevant to the city historic context in order to benefit the highest economy.
- Unchecked urbanization of suburban areas, disturbance of the traditional settlement structure and the overall character of the city.

T



ზოგადი ნაწილი

მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის (მგგ) 2009-2014 წლების პერიოდში მოქმედების ანალიზმა გვიჩვენა რომ აღნიშნულმა დოკუმენტმა ვერ უზრუნველყო პრობლემის კოორდინირებული და კომპლექსური გადაწყვეტა და იგი მხოლოდ დეკლარაციულ დოკუმენტად დარჩა.

ქ. თბილისში არსებული მდგომარეობის შესწავლა და ანალიზი ცხადყოფს, რომ დღეისათვის, ქალაქი არც ინსტიტუციური, არც საკანონმდებლო და არც მართვისა და ადმინისტრირების კუთხით, ჯერ კიდევ არ არის მზად ეფექტურად განახორციელოს გარემოს ეკოლოგიური ხარისხის გაუმჯობესების დედაქალაქის ქალაქთმშენებლობითი სტრატეგია.

კვლევების მიხედვით, თბილისის ტერიტორიის დაახლოებით 12% ცუდი ეკოლოგიური მდგომარეობით ხასიათდება (ძირითადად ქალაქის ცენტრალური რაიონები), ხოლო დაახლოებით 36% განაშენიანებული ტერიტორიისა საშუალო კატეგორიაშია (მათ შორის საცხოვრებელი რაიონები ქალაქის ჩრდილოეთ, აღმოსავლეთ და სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში). (არქ. დოქ. მამუკა სალუქვაძის კვლევა „მსხვილი ქალაქის ეკოლოგიური მდგომარეობის კომპლექსური კვლევის თანამედროვე ასპექტები ქალაქგეგმარებითი რეგულირების მიზნით (თბილისის მაგალითზე)“ (2012).

კვლევის შედეგად მკაფიოდ გამოიკვეთა თბილისის ის რაიონები და უფრო დაბალი რანგის ტერიტორიული ერთეულები, სადაც გარემოს ხარისხი და მათ შორის, ეკოლოგიური მდგომარეობა მეტად არაადამაკმაყოფილებელია. ამგვარი უბნებია:

1. მთაწმინდის რ-ნი - მთაწმინდა, სოლოლაკი;
2. ჩუღურეთის რ-ნი - ქვედა ჩუღურეთი (ყოფ. ვერა, თამარ მეფე, აღმაშენებლის უბანი);

General Overview

Analysis of the implemented work (2009-2014) of the current General Plan confirmed that the document did not manage to solve problems in a coordinated and complex way and it remained mainly a declarative document.

Studies and analysis of the current situation of Tbilisi reveals that the city is not prepared to effectively implement the urban development strategy of improving environmental quality neither on institutional and legislative nor on management and administrative levels.

According to the research results (“Modern Aspects of Complex Research of Ecological Conditions in Large Cities for Urban Development Purposes (Tbilisi Case)” by Mamuka Salukvadze PhD. Arch.), approximately 12% of Tbilisi is characterised with a poor ecological condition (mainly the central districts of the city) and 36% of the developed area is in the medium category (including the residential districts in the northern, eastern and south-eastern parts).

The results of the research revealed those districts and low-level territorial units of Tbilisi where the environmental quality and ecological conditions were extremely unsatisfactory. These districts are:

1. Mtatsminda District – Mtatsminda, Sololaki;
2. Chugureti District – Lower Chugureti (former Vera, Tamar Mepe St., Agmashenebeli Area);

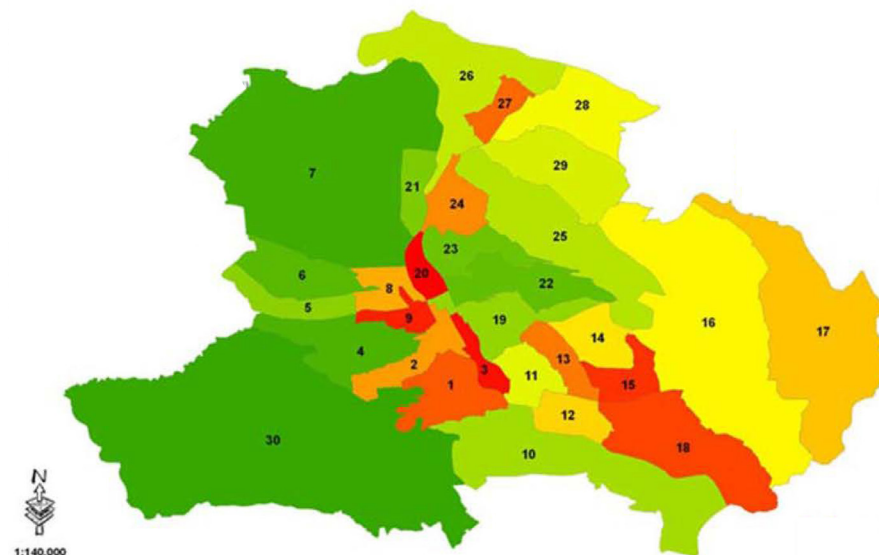
3. ისნის რ-ნი - ზემო ავლაბარი, მეტრომშენი
4. დიდუბის რაიონი - დიდუბე;
5. საბურთალოს რაიონი - კოსტავა, ბახტრიონი, დოლიძე, ხილიანი;
6. სამგორის რაიონი - მე-3 მასივი;
7. სამგორის რაიონი - ქვემო სამგორი;
8. სამგორის რაიონი - ლილო;
9. გლდანის რაიონი - გლდანის ლუწი ნომრები;
10. ნაძალადევის რ-ნი - სანზონა.

გარემოს ხარისხისა და ეკოლოგიური მდგომარეობის კვლევების შედეგად მკაფიოდაა გამოკვეთილი ქალაქის ის სენსიტიური (მგრძობიარე) არეალები, რომლებიც საჭიროებენ პირველი რიგის ეკოლოგიურ-ქალაქგეგმარებითი ოპტიმიზაციის სამუშაოებისა და მეტი დამატებითი დეტალიზაციის კვლევითი სამუშაოების გატარებას.

კლიმატის ცვლილება

მოქმედი გენგემის მასალებში პრაქტიკულად არ არის განხილული და დამუშავებული მდგრადი ენერგეტიკისა და ენერგოეფექტურობის თემატიკა, მაშინ როცა 2010 წელს „მერების შეთანხმების“ ხელმოწერით თბილისის მერია შეუერთდა ევროპულ ინიციატივას, რომელიც მიზნად ისახავს 2020 წლამდე თბილისის გადაქცევას „მცირენახშირბადიან ქალაქად“ – მიზანი, რომელიც მიღწეულ უნდა იქნას ქალაქის სოციალურ და ეკონომიკურ განვითარებასთან ერთად. თბილისის მერიამ ივალდებულა SEAP სამოქმედო გეგმით გათვალისწინებულ ღონისძიებათა შესრულება და 2020 წლისთვის თბილისში CO2-ის ემისიების 24%-ით შემცირება.

3. Isani District – Upper Avlabari, Metromsheni;
4. Didube District - Didube;
5. Saburtalo District – Kostava, Bakhtrioni, Dolidze, Khiliani;
6. Samgori District – 3rd Masivi;
7. Samgori District – Lower xSamgori;
8. Samgori District – Lilo;
9. Gldani District – Gldani Even Numbers;
10. Nadzaladevi District – Sanzona.



თბილისის ეკოლოგიური ხარისხის შეფასების რუკა უბნების მიხედვით. 2012 წ. (ავტ. არქ. დოქ. მამუკა სალუქვაძე)
Tbilisi Ecological Quality Map According to its Districts. 2012 (author: Mamuka Salukvadze, PhD. Arch.)

As a result of environment quality and research of ecological conditions, there are a set sensitive areas that require immediate ecological and urban development optimisation works and more detailed research.

Climate Change

The current General Plan practically does not consider the the sustainable energy and energy efficiency issues, although, due to the 2010 Covenant of Mayors, Tbilisi City Hall joined the European initiative to meet its CO₂ reduction target by 2020. This target should be reached along with social and economic development. By Sustainable Energy Action Plan (SEAP) Tbilisi government pledged to reduce carbon emissions by 24% in 2020.

According to the 2009 baseline emissions inventory, there are three main sources

2009 წლის ფონური ემისიების ინვენტარიზაციის თანახმად, თბილისში CO₂-ის ემისიის სამი ძირითად წყარო გამოიყოფა:

1. ადგილობრივი ტრანსპორტი.
2. შენობების სექტორი
3. მუნიციპალური ინფრასტრუქტურა (გარე განათება, ნაგავსაყრელები და სხვ.).

უკანასკნელ წლებში, სამოქმედო გეგმის შესრულების ფარგლებში უკვე განხორციელდა მთელი რიგი ღონისძიებები, რომლებიც მოცემულია შესაბამის ცხრილში, CO₂-ის შემცირების რაოდენობრივი მაჩვენებლებით

მუნიციპალური ავტოპარკის განახლება	-	1 ათასი ტ/წლ
ავტობუსების ავტოპარკის ოპტიმიზაცია	-	15 ათასი ტ/წლ
შუქნიშნების მართვის ცენტრის ამოქმედება	-	5 ათასი ტ/წლ
საგზაო ინფრასტრუქტურის განვითარება	-	0,5 ათასი ტ/წლ
საცხ. შენობების საერთო ფართობში ფლუორესცენტული ნათურების დაყენება	-	11,7 ათასი ტ/წლ

ატმოსფერული ჰაერი

ადრეული თუ დღევანდელი კვლევები ადასტურებენ იმ გარემოებას, რომ განსაკუთრებით ქალაქის ცენტრალური რაიონები ან მათი მნიშვნელოვანი მონაკვეთები განიცდიან აქტიურ ანთროპოგენულ ზემოქმედებას, რისი უმთავრესი მიზეზი და წყარო ქალაქში მოძრავი ავტოტრანსპორტია.

ევროკომისიის ფინანსური მხარდაჭერით 2014 წელს, საქართველოში გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსა და კავკასიის გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელის (CENN) თანამშრომლობით, განხორციელდა პროექტი „ჰაერის ხარისხის მართვა“. რომლის ფარგლებშიც შემუშავდა ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის, ევროსტანდარტების შესაბამისი სისტემის განვითარების პროგრამა. უკანასკნელი განვითარების სწორად დაგეგმვისათვის, სხვა ღონისძიებათა შორის ქვეყნის მასშტაბით ჰაერის ხარისხის მდგომარეობაც შეფასდა.

of carbon emissions in Tbilisi:

1. Local transport
2. Construction sector
3. Municipal infrastructure (outdoor lights, waste disposals etc.)

In the recent years, within the scope of the SEAP, there have been several measures implemented, presented in the table below along with the annual quantities of CO₂ reduced.

Renewal of the Municipal Autopark -	1,000 t/yr
Optimisation of the Bus Park -	15,000 t/yr
Implementation of the Traffic Lights Centre -	5,000 t/yr
Improvement in the road infrastructure -	500 t/yr
Using flourescent lights in the common spaces of residential buildings -	11,700 t/yr

Air Quality

Previous and current research confirms that significant parts of the central districts of the city are under a high anthropogenic pressure, transport being the main source of that influence.

With the financial support of the European Commission, the Ministry of Environment and Natural Resources of Georgia and the Caucasus Environmental NGO Network implemented the Air Quality Monitoring project in Georgia in 2014. The project developed the air quality monitoring programme in accordance with the European standards which also required the assessment of the existing air quality country-wide.

შეფასების ანალიზი შემდეგი დასკვნების გაკეთების საშუალებას იძლევა:

- საგზაო ტრანსპორტი წარმოადგენს დაბინძურების მთავარ წყაროს, რომელიც ზემოქმედებას ახდენს თბილისის მოსახლეობის უდიდეს ნაწილზე;

- დაფიქსირებულია თბილისის სამხრეთ-აღმოსავლეთით არსებული წერტილოვანი წყაროებიდან გაფრქვეული დამაბინძურებლების შესაძლო ზემოქმედება მოსახლეობაზე;

გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს მონაცემების მიხედვით, თბილისის სხვადასხვა უბანში (სადაც წარმოებს შესაბამისი გაზომვები) ნახშირჟანგის (CO), აზოტის ორჟანგის (NO₂), გოგირდის ორჟანგის (SO₂) და მყარი ნაწილაკების (მტვრის) დონე კვლავაც აჭარბებს საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილ ზღვრულად დასაშვებ ნორმებს.

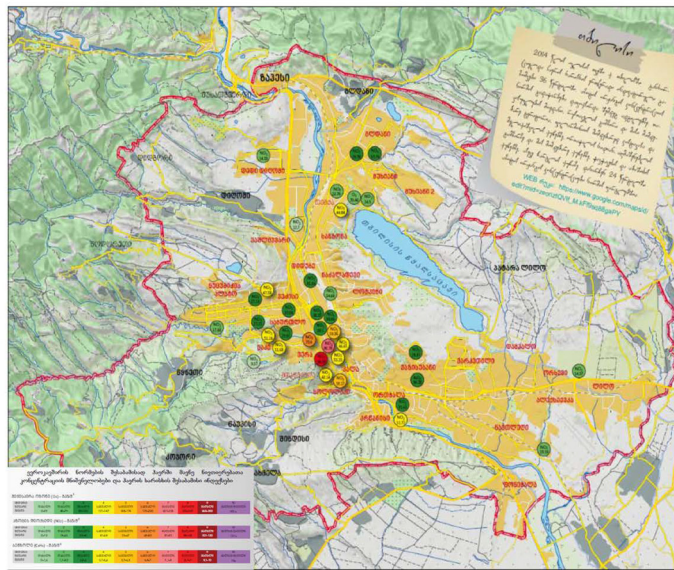
ხმაური

თბილისში ხმაურის ძირითადი წყაროა ავტოტრანსპორტის მოძრაობა. გაზომვების საშუალებით დადგენილია, რომ თბილისის ძირითად ქუჩებსა და მაგისტრალზე, პიკის საათებში, ხმაური 78 დბ-ს აღწევს დადასაშვებ დონეს აჭარბებს. რომელიც ცენტრალურ მაგისტრალისათვის, 7 საათიდან 23 საათამდე 75 დბ, ხოლო 23 საათიდან 7 საათამდე 65 დბ-ით განისაზღვრება. მაქსიმალური მაჩვენებელი—78-80 დბ, დაფიქსირებულია ვარაზისხევის ტერიტორიაზე.

გარდა ავტომობილების რაოდენობრივი მატებისა, თბილისში ავტოტრანსპორტით გამოწვეული ხმაურის ინტენსივობის ზრდა გარკვეულწილად მომველებული და გაუმართავი ავტომობილების დიდ რაოდენობასაც უკავშირდება. ავტომობილების ხმაურის მახასიათებლების შემოწმება ადრე ყოველწლიურად ტარდებოდა ეკო-დიაგნოსტიკურ პუნქტებში. ზენორმატიული ხმაურის წარმომქმნელი ავტოსატრანსპორტო საშუალებებით მოძრაობა იკრძალებოდა. ასეთი პუნქტები ამჟამად აღარ ფუნქციონირებს, ხოლო ავტომობილების ხმაურის მახასიათებლების შემოწმება ბოლო 10-15 წლის მანძილზე არ ჩატარებულა.

The results of the assessment allows us to make the following conclusions:

- The main source of pollution is the land transport, affecting the vast majority of Tbilisi population
- Point sources from the south-eastern part of Tbilisi also affect population by air pollution;



რუკა
ჰაერის ხარისხის ინდიკატორული გაზომვა
თბილისის მუნიციპალიტეტში ერთჯერადი ფილტრებით
“Passive Sampling” ტექნოლოგიააზოტის დიოქსიდის (NO₂)

კონცენტრაცია
Map
Indicative Measurement of Air Quality
In Tbilisi Municipality with disposable filters
“Passive Sampling” technology, concentration of Nitrogen Dioxide (NO₂)

According to the data of the National Environmental Agency of the Ministry of Environment and Natural Resources, in certain districts of Tbilisi (where measurements are implemented) levels of carbon monoxide (CO), nitrogen dioxide (NO₂), sulphur dioxide (SO₂) and particulate matter (dust) continue to exceed the limit of the norms established by the Georgian legislation.

Noise Pollution

The main source of noise pollution is the auto transport. Noise measurements revealed that on the main roads and motorways of Tbilisi in the peak hours, noise reaches 78 db, which exceeds the norm. In the central motorways from 7:00 to 23:00 it is 75 db, and from 23:00 to 7:00 it is 65 db. The maximum level 78-80 db has been measured in Varaziskhevi area.

Apart from increase in the quantity of cars, high level of transport caused noise pollution is connected with the technical conditions of the large quantity of old vehicles.

In the past, there was an annual noise checking in eco-diagnostic centres and movement by abnormal noise-generating vehicles was banned. These check points do not function anymore and noise check has not implemented in the past 10-15 years.

გამწვანება, რეკრეაცია

თბილისის მგგ-ს განმარტებით ბარათში, სავსებით მართებულადაა დეკლარირებული, რომ „თბილისის ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური გარემო წარმოადგენს ერთიან ბუნებრივ-ეკოლოგიურ კარკასს, რომლის შემდგომი განვითარება-ჩამოყალიბება განიხილება ცალკეული ბუნებრივი და გამწვანებული ტერიტორიების გამაერთიანებელი ხეებისა და მტკვრის კალაპოტის ერთიანი ქსელის სახით“ (თავი VI, მუხლი 7. პუნქტი 3 ბ).

დედაქალაქის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის ოპერატიული ეტაპის დოკუმენტში ფიქსირებული მართებული რეკომენდაციები და მოსაზრებები, პრაქტიკულად არანაირად არ იქნა გათვალისწინებული მგგ-ს 2009-2014 წლების მოქმედების პერიოდში. საკრებულოს მიერ, ამ უმნიშვნელოვანესი დოკუმენტის დამტკიცებული ცოტა ხანში, თავად საკრებულოსვე გადაწყვეტილებით, მოქმედი გენგემიდან გადახვევით, სტატუსი შეეცვალა 50-ზე მეტ რეკრეაციულ ტერიტორიას და სხვადასხვა სახის მშენებლობები განხორციელდა გამწვანებისა და რეკრეაციის განვითარებისათვის შერჩეული ტერიტორიების უმრავლესობაზე. ამის თვალსაჩინო მაგალითია, ქალაქისათვის სასიცოცხლოდ აუცილებელ და ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან რეკრეაციული დანიშნულების ბუნებრივ-ლანდშაფტურ ტერიტორიაზე, მდ. ვერეს ხეობაში, ჩქაროსნული ავტომაგისტრალის მშენებლობა, რომელმაც არა მხოლოდ მდ. ვერეს სანაპირო ზოლს შეუქმნა პრობლემები, არამედ მოიცვა საპარკო ზონა „მზიურისა“ და თბილისის ზოოლოგიური პარკის მნიშვნელოვანი გამწვანებული ტერიტორიები. რის ერთ-ერთ უმძიმეს სამწუხარო შედეგსაც წარმოადგენს 2015 წლის 13-14 ივნისის ტრაგიკული მოვლენები.

ეკოლოგიურ-ქალაქგეგმარებითი კუთხით, მეტად მნიშვნელოვანია რომ თბილისის გარემოს ხარისხის უარყოფით მაჩვენებლებზე ქალაქის ცენტრში, რეკრეაციული და გამწვანებული ტერიტორიების მწვავე დეფიციტის ზემოქმედება. გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ ქალაქის ფარგლებში, გამწვანებული ტერიტორიები და მწვანე არეალები არა მხოლოდ შენარჩუნებული და დაცული უნდა იყოს, არამედ გადაუდებელ ამოცანას წარმოადგენს მათი მაქსიმალური განვითარება და გაფართოება.

არქ. დოქ. მამუკა სალუკვაძის კვლევამ აჩვენა რომ თბილისში მეტად დაბალი რჩება საერთო სარგებლობის გამწვანებული ტერიტორიების ხვედრითი წილი ერთ სულ მოსახლეზე, რომელიც 7 მ² არ აღემატება და ჩამორჩება დედაქალაქის პერსპექტიული განვითარების გეგმით განსაზღვრულ მაჩვენებელს (11მ² / კაცი). არსებული მაჩვენებელიც განპირობებულია არა ახალი პარკებისა და საერთო სარგებლობის გამწვანებული ტერიტორიების მშენებლობით, საწარმო-კომუნალური ზონების რეორგანიზაციით ან ხეობების რეაბილიტაციით, არამედ თბილისის ახალ საზღვრებში შემომავალი მსხვილი მწვანე არეალების (მათ შორის სატყეო ზონების) ხარჯზე.

ბოლო პერიოდში, სულ უფრო მეტი ყურადღება ეთმობა ქალაქის გამწვანება-

Greening and Recreation

The explanatory note of the General Plan for Land Use of the Capital clearly and rightly states that “Tbilisi landscape and environment is a single natural-ecological frame, further development of which is considered within the single network of Mtkvari riverbed and gullies uniting individual natural and green areas” (3b, Article 7, Chapter 6).

Valid recommendations and opinions during the operational stage of the General Plan remained practically unused during the further stages of its implementation in 2009-2014. By the decision and efforts of the Tbilisi City Assembly and violating the statement of the General Plan, the status was changed for more than 50 recreational areas and construction works were approved on the majority of the territories intended for greening and recreational development purposes. One of the clearest manifestations of these changes is building a motorway in the Vere River ravine (one of the most important recreational natural landscape area), which created problems not only for the shorelines of the river but also most of the green areas of the Mziuri Park zone and Tbilisi Zoo. The tragic events occurred in June 13-14 of 2015 were the unfortunate consequences of these changes.

From the point of ecological urban development, it is important that the lack of green and recreational areas in the city centre have a negative impact on the overall environmental quality of Tbilisi. The immediate objective should become not only preservation and protection of green areas but their maximum development and expansion.

Dr. Salukvadze’s research revealed that the proportion of green areas per citizen is extremely low in Tbilisi since it does not exceed 7 sq. m per capita which is less than the figure envisaged by the perspective development plan (11 sq. m per capita). Even the current figure is conditioned by the large green areas (including forest zones) in the expanded boundaries of Tbilisi instead of developing new parks and green public spaces or reorganisation of industrial zones and rehabilitation of ravines.

განაშენიანების საკითხს. დედაქალაქში, თბილისის მუნიციპალიტეტის მერის ინიციატივით მიმდინარეობს „მილიონი ხის“ პროგრამა, რომლის ფარგლებშიც ქალაქში უკვე დაირგო ათასობით ხის ნერგი, თუმცა თბილისი ჯერაც საჭიროებს სისტემურ მიდგომებს ქალაქის გამწვანება-განაშენიანების პრობლემებისადმი. კერძოდ, გამწვანების კომპლექსის გეგმაზომიერი განვითარებისთვის აუცილებელია არსებული მდგომარეობისა და განვითარების სტრატეგიის ცოდნა, მწვანე არელების ჯამური შემადგენლობისა და ცალკეული რაიონების მიხედვით განლაგების სარწმუნო სურათის ქონა, კლიმატური და ნიადაგობრივი პირობების გათვალისწინებით, რაც მხოლოდ ქალაქის ლანდშაფტური დაგეგმარებითა და მათ შორის, გამწვანებული ტერიტორიების და მწვანე ნარგავთა ინვენტარიზაციის ჩატარებით შეიძლება დადგინდეს.

კვლევების შედეგად იკვეთება სამი ძირითადი გეოგრაფიული არეალი, სადაც ფაქტობრივად კონცენტრირებულია ქალაქის ლანდშაფტურ-სარეკრეაციო, რეკრეაციული და სატყეო რესურსი, რომელიც მნიშვნელოვანწილად განსაზღვრავს ქალაქის მწვანე საფარის დღევანდელ მაჩვენებელს და პერსპექტივაში, წარმოადგენს თბილისის ბუნებრივი კარკასის ჩამოყალიბებისათვის აუცილებელ უმნიშვნელოვანეს ბაზისს. ეს არეალები ქალაქის ჩრდილო-დასავლეთ, დასავლეთ და აღმოსავლეთ პერიფერიულ ზონებში მდებარეობს რეკრეაციისა და გამწვანების არათანაბარ განაწილებაზე ქალაქის ტერიტორიაზე მეტყველებს მოქმედი მგ-ს შესაბამისი მონაცემები:

- საზოგადოებრივი სივრცეები, სკვერები და პარკები (გამწვანებული ზონები) წარმოადგენს ქალაქის ტერიტორიის 32%-ს.
- ადმინისტრაციულ საზღვრებში, ქალაქის განაშენიანებულ ნაწილში კი მხოლოდ 5%-ია გამწვანებული.

თბილისის მუნიციპალიტეტის შემადგენლობაში შემოდის ტყეები, რაც ქალაქში ურბანული ტყეების პირველი პრეცედენტს წარმოადგენს. თბილისის სატყეო ზონა განიცდის მოსახლეობის, ინფრასტრუქტურის და ბიზნესის ზეწოლას (განსაკუთრებით მშენებლობა). 2012 წელს თბილისის მერიამ თავის ზედამხედველობის ქვეშ მიიღო 8000 ჰექტარი ტყის ფართობი. ეს იყო ტყისგან გამოყოფილი ტერიტორია რომელიც არ კონტროლდებოდა NFA-ის მიერ. გამომდინარე იმ გარემოებიდან, რომ თბილისის მერია ტყეების და გამწვანებული ზონების მდგრადი განვითარების მენეჯმენტში მოისუსტებს, თბილისის მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების საქალაქო სამსახურს სტრატეგიის შემუშავებასა და განხორციელების სრულყოფაში დახმარებას უწევს კავკასიის გარემოსდაცვითი არასამთავრობოების გარემოსდაცვითი ქსელი - CENN.

More attention has been paid to greening issues in the recent years. Tbilisi Municipality started an initiative of “million trees”, within which more than thousands of trees have been plant. Yet, Tbilisi still requires systemic approaches towards greening development. In particular, for the planned development of green areas, knowledge of the existing situation and development strategy is necessary, creating a reliable picture of total green areas and their distribution in individual districts, considering climatic and soil conditions, which is possible only by landscape planning and inventarisation of green areas and pants.

Studies indicate that there are three main geographical areas with the high concentration of city’s landscape, recreation and forestry resources which significantly determines the current figure of green cover and represents the perspective basis for developing the natural frame of the city. These areas are located in the north-western, western and eastern peripheries of the city.

Unequal distribution of recreational and green areas of the city are represented by the following indicators of the General Plan:

- Public spaces, gardens and parks (green areas) consist in 32% of the city.
- Within the administrative borders, only 5% of Tbilisi is green.

The forests of the Tbilisi municipality is the first precedent of urban forests. Tbilisi forest zone consists a high pressure from population, business and infrastructure (especially construction sector). Tbilisi City Hall received 8,000 ha forest area under its supervision. This was the forest area that was not controlled by the National Forestry Agency. Since Tbilisi City Hall has a small experience in sustainable management of green areas, Ecology and Greening Municipal Office is supported by the Caucasus Environmental NGO Network in formation and execution of its strategy.

ნარჩენები

ლილოს ახალი ნაგავსაყრელის გახსნის შემდეგ დაიხურა თბილისის ძველი ნაგავსაყრელები – „გლდანი“ და „იალლუჯა“. თუმცა, იქ მუდმივად მიმდინარე აალების და ნარჩენების წვის გამო ეს ნაგავსაყრელები კვლავ რჩება ჰაერის მნიშვნელოვანი დაბინძურების წყაროდ. ამასთან, ჩამონადენი წყლები ნაგავსაყრელებიდან ჩაედინება ბუნებრივ ხეობებში და იწვევს ზედაპირული წყლების დაბინძურებას.

ნარჩენების მართვის საკანონმდებლო და ადმინისტრაციული ჩარჩოს გაუმჯობესება ქალაქის დონეზე, ნარჩენების გაუმჯობესებულ მართვაში აისახა. ამჟამად, დასუფთავების მომსახურება ფარავს მოსახლეობის 100%-ს, ახლად შემოერთებული ტერიტორიების ჩათვლით. თუმცა კვლავ პრობლემად რჩება ნარჩენების სეპარაცია და გადამუშავება. არ არის დრემდე გადაწყვეტილი ნარჩენების გადამუშავების საკითხიც.

გენგემის განახლებაზე მუშაობის პროცესში, დღის წესრიგში დადგება ლილოს ნარჩენების მართვის პოლიგონის დისლოკაციის განხილვის საკითხი.

ზოგადი დასკვნა:

ქალაქის მოქმედი პერსპექტიული განვითარების გენერალური გეგმა პრაქტიკულად არ ეხება ისეთ მნიშვნელოვან და აქტუალურ თემებს, როგორცაა საჯარო სივრცეების განვითარება, თბილისის ლანდშაფტური დაგეგმარება, ბუნებრივი კატასტროფებისა და რისკ-ფაქტორების გააზრება და შესაბამისი ხედვების ჩამოყალიბება, რაც მის ნაკლად შეიძლება ჩაითვალოს და მოითხოვს შესაბამის ასახვას განახლებულ მიწათსარგებლობის გენერალურ გეგმაში.

Waste Management

After opening a new waste disposal in Lilo, old disposals of Tbilisi in Gldani and Ialguja were shut down. However, due to the permanent inflammation and burning they still remain as important sources for air pollution. Also, surface runoff of these areas enter the natural gullies and cause contamination of surface waters.

Improvements in the legislative and administrative framework was reflected by a better waste management. Currently the disposal services cover 100% of population including newly incorporated areas. However, waste separation and recycling is still a problem. Recycling solutions are still non-existent nowadays.

In the revision process of the current General Plan relocation options of Lilo disposal will be incorporated in the agenda.

General Conclusion

The current General Plan practically does not address the important and actual issues such as development of public spaces, landscape planning, consideration of natural hazards and risk-factors and forming relevant visions. This should be considered as the weakness of the document, requiring appropriate solutions in the revised General Plan.

Տրված խնդիրների լուծում / Notes

S - ძლიერი მხარეები
(არსებული დადებითი მახასიათებლები)

- ქალაქის გრძივი ღერძი - მდინარე მტკვრის ხეობა, ქალაქის არქიტექტურულ-კომპოზიციური და საზოგადოებრივი ცენტრის სტრუქტურის ორიენტაციის განმსაზღვრელი და მტკვრის ხეობის გასწვრივ მოძრავი ჰაერის ნაკადები, როგორც დედაქალაქის განიავების საუკეთესო საშუალება;
- კეთილმოყოფელი მიკროკლიმატი, პერიფერიული ზონების საკურორტო დანიშნულება;
- ბუნებრივი ლანდშაფტისა და სხვადასხვა პერიოდის არქიტექტურული ნიმუშების ჰარმონიული ერთიანობა ქალაქის ცენტრში, როგორც უმნიშვნელო-ლოვანესი ქალაქმფორმირებელი ღირებულება;
- ქ. თბილისის ბუნებრივი რესურსების, ენერჯის ალტერნატიული წყაროების, კერძოდ, თერმული წყლების მარაგის არსებობა.
- „მერების შეთანხმების“ ფარგლებში დამტკიცებულ მდგრადი ენერჯეტიკის სამოქმედო გეგმა თბილისისთვის

W- სუსტი მხარეები (არსებული მაღალი რისკები და უარყოფითი მახასიათებლები)

- საქართველოში და კერძოდ, ქ. თბილისში შესაბამისი საკანონმდებლო ბაზის არ არსებობა, რომელიც ერთის მხრივ საფუძვლიანად დაიცავდა ქალაქის გამწვანებულ ტერიტორიებს განადგურებისაგან და ამავე დროს, შექმნიდა იურიდიულ საფუძვლებს გამწვანების ერთიანი სისტემის ჩამოსაყალიბებლად.
- თბილისში გამწვანებული ტერიტორიებისა და ხე-ნარგაობის აღწერისა და ინვენტარიზაციის უახლესი მასალების არარსებობა.
- ქ. თბილისში გამწვანებული ტერიტორიების მწვავე დეფიციტი, მათი ერთიანი სისტემისა და ქ. თბილისის გამწვანება-განაშენიანების ერთიანი კონცეფციისა და გეგმის არარსებობა.
- ქ. თბილისში გარემოს დაბინძურების ხარისხზე მონიტორინგის ქსელის არარსებობა
- საავტომობილო ტრანსპორტით გამოწვეული ჰაერის ძლიერი დაბინძურება (განსაკუთრებით ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში), რთული გეომორფოლოგიური პირობები
- ტრანსპორტის მოძრაობით და სხვა წყაროებით გამოწვეული ხმაურის მაღალი დონე
- ქალაქსა და მის შემოგარენში რიგი მწვანე ზონების სავალალო მდგომარეობა.
- საჯარო სივრცეების სამშენებლო მიზნით გამოყენება
- მდინარეთა დაბინძურება, მათი ეკოლოგიური და სარეკრეაციო პოტენციალის შემცირება.
- საჯარო სივრცეების დასუფთავების ნაკლოვანებები და შენობათა ტექნიკური მდგომარეობისადმი უყურადღებობა.
- „მერების შეთანხმების“ ფარგლებში დამტკიცებული მდგრადი ენერჯეტიკის სამოქმედო გეგმით განსაზღვრული დონის მიხედვით შეუსრულებლობა

O- შესაძლებლობები (არსებული და მომავალი მოსალოდნელი დადებითი გარე ზემოქმედებები)

- საქალაქო სივრცეზე სავტომობილო ტრანსპორტის ნეგატიური ზემოქმედების შემცირების გლობალური ტენდენცია
- თავისუფალი ტერიტორიების შესაბამისი გამოყენება, განსაკუთრებით ქალაქის ცენტრში, ისევე, როგორც გაუქმებული საწარმოებისა და რკინიგზის ტერიტორიები.
- საწარმოთა და გათბობის სისტემების გამონახოლქვისაგან ჰაერის დაბინძურების შემცირება, მათ შორის ეკონომიკური სტიმულირებით.
- ეკო-სტაბილურობის მიღწევაში დიდი მნიშვნელობის გათვალისწინებით, საქალაქო და საგარეუბნო გამწვანების სისტემის აღდგენა-განვითარება.
- მდინარეების ეკოლოგიური და რეკრეაციული ფუნქციის გაცნობიერების ტენდენცია
- ინფრასტრუქტურით უზრუნველყოფისა და საზოგადოებრივი სივრცეების რეკონსტრუქციის გზით მიკრორაიონების განახლება.
- ქალაქის ცენტრის განტვირთვისათვის პოლიცენტრული სისტემის განვითარება.
- ნარჩენების მართვის ეკოლოგიური და ეფექტური სისტემები
- გადაწყვეტილების მიმღებთა და მთლიანად საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება გარემოსდაცვით სფეროში

T - საფრთხეები
(არსებული და მომავალი მოსალოდნელი მარალი რისკები დანეგატიური გარე ზემოქმედებები)

- კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ბუნებრივი კატასტროფების რაოდენობისა და მასშტაბების მატება
- ქალაქის გარემოზე და მოსახლეობაზე სავტომობილო ტრანსპორტის ნეგატიური ზემოქმედების შემდგომი ზრდა
- გამწვანების შემცირება და თავისუფალი (გრუნტის საფარიანი) გამწვანებისათვის ვარგისი ტერიტორიების გამოუყენებლობა.
- ბუნებრივ ლანდშაფტზე სამშენებლო პროექტების “ზეწოლის” გაგრძელება
- საგარეუბნო ზონების შეუზღუდავი ურბანული განვითარება, რომელიც არღვევს განაშენიანების ტრადიციულ სტრუქტურას და ქალაქის ხასიათს.
- ნარჩენების “არაეკოლოგიური” პრინციპებით მართვა და ნიადაგისა და წყლის რესურსების დაბინძურება.

S - Strengths (current favourable characteristics of Tbilisi)

- Linear axis of Tbilisi – Mtkvari River Valley and air currents along the river shores that determine the orientation of the architectural-compositional and public centre structure as the best means of ventilation of the city;
- Beneficial microclimate, resort designation of peripheries;
- Harmonic unity of natural landscapes and architectural ensembles in the city centre as the most important urban forming value;
- Existence of alternative energy resources, particularly geothermal hot springs;
- Sustainable Energy Action Plan approved within the Covenant of Mayors.

W - Weaknesses (current high-risk and negative characteristics of Tbilisi)

- Absence of the legislative base both in Georgia and in Tbilisi that would protect the green areas from destruction and create legal foundations of forming the unified greening system;
- Absence of the recent evaluation data for green areas and plant inventarisation
- Huge deficit of green areas, their unified system and absence of the unified concept and plan of Tbilisi planning and greening;
- Incomplete network for monitoring environmental pollution;
- High level of transport vehicle caused air pollution (especially in the city centre); complex geomorphological conditions;
- High level of noise pollution caused by traffic and other sources;
- Poor condition of green zones in the city centre and suburbs;
- Usage of public spaces for construction purposes;
- Pollution of rivers, reduction in their ecological and recreation potential
- Problems in cleaning the public spaces and negligence towards the technical condition of buildings;
- Failures to comply with the measures required by the Sustainable Energy Action Plan of the Covenant of Mayors;

O- Opportunities (current and expected positive external influences)

- Global trend of reducing the negative effect of traffic in the urban spaces
- Appropriate usage of free spaces, especially in the city centre as well as revoked industrial and railway areas;
- Reduction of air pollution from industrial and heating emissions, including usage economic stimulus
- Renovation and development of urban and suburban greening system with the purpose of achieving ecological stability;
- Trend of being aware of ecological and recreational functions of rivers;
- Renovation of micro-districts by infrastructural maintenance and reconstruction of public spaces;
- Developing the polycentric system to relieve the city centre from pressure
- Ecological and effective systems of waste-management
- Rise of awareness of decision makers and general society in environmental protection sphere;

Threats (current and expected high-risk and negative external influences)

- Increase of scales and frequencies of natural hazards caused by the climate change
- Further increase of transport influence on the city population and environment
- Reduction of greening and not using free areas (ground surface) for greening
- continuation of construction pressure on the natural landscapes
- Unlimited urban development of suburban areas, violating the traditional structure and character of the city
- Non-ecological waste management and resulted contamination of soil and water flows.

S

W

O

T



A.9 ბუნებრივი რისკ-ფაქტორები

მდგრადი განვითარების კონცეფტუალურ სქემებში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ჰაბიტატის პირობების გაუმჯობესებას, რაც ადამიანისათვის ხელსაყრელი საცხოვრებელი გარემოს უზრუნველყოფას გულისხმობს. ჰაბიტატის მდგომარეობა საზოგადოებრივ-ეკონომიკურ ფაქტორებთან ერთად მნიშვნელოვანწილად ბუნებრივი პირობებზეცაა დამოკიდებული. აღნიშნულის თვალსაჩინო მაგალითია თბილისი.

მდგომარეობას ართულებს სხვადასხვა სახის არახელსაყრელი ბუნებრივი პროცესები. ქალაქის რთული გეოლოგიური აგებულება და დანაწევრებული რელიეფი ძლიერი ანთროპოგენური დატვირთვის პირობებში სტიქიურ-დამანგრეველი პროცესების ჩასახვა-განვითარებისათვის ხელსაყრელია და აგსქმნის. ქალაქის მნიშვნელოვანი ნაწილი, განსაკუთრებით ძველი, ისტორიული ღირებულების უბნები, სხვადასხვა დახრილობის ფერდობებზე და ხევებზეა გაშენებული. მცენარეულ საფარს მოკლებული ფერდობები ძლიერი სტატიკური დატვირთვის ზეგავლენით დეფორმაციას განიცდიან, რასაც შენობა-ნაგებობის ნგრევა მოსდევს შედეგად.

ქ. თბილისისათვის მეტად სახიფათოა პერიოდული თავსხმა ხასიათის წვიმები, რაც არა მარტო ფერდობების წარცხვას, არამედ ქვაფენილით გადახურულ ხევებში წყალ-მოვარდნებს და გზების დაზიანებას იწვევს.

დედაქალაქის არაერთ უბანში უჩვეულოდაა გააქტიურებული მეწყრული პროცესები და ქვატალახიანი ნაკადები (ღვარცოფები). მათი გააქტიურება ან პროვოცირება, არცთუ იშვიათად, არასწორი საინჟინრო საქმიანობის შედეგია.

სეისმურობის თვალსაზრისით დედაქალაქი ხასიათდება საშუალო სეისმური აქტივობით. თუმცა სეისმური რისკი აქ მაღალია. ამის მიზეზია ის ფაქტი, რომ დღეისათვის მომქმედი სეისმური დარაიონების

A.9 Natural Risk-Factors

Improvements of habitat conditions take an important part of the conceptual schemes of sustainable development, considering improvements in the favourable residential environment for population. Along with social and economic factors habitat improvement is significantly dependent on the natural conditions. Tbilisi is a vivid example of that.

The situation is complicated by inappropriate natural processes. Complex geological composition and separated terrain contains the threat of developing hazardous processes under the high anthropogenic pressure. Significant part of the city, especially its historical districts are developed on the ravines and slopes of different inclination. These inclines, lacking the sufficient vegetation, deform under the high static pressure, resulting destruction of buildings and constructions.

Tbilisi is very volatile to periodic heavy rains which wash out the slopes but also floods pavement covered ravines and causes damage of road cover.

Landslide processes and mudflows are abnormally activated in some districts of the city, which, in many cases, are resulted by incorrect engineering planning.

From the point of earthquakes, the city is characterised by a medium seismic activity, although it contains high seismic risks. Entire territory of the city is within the moment magnitude of 8 hazard zone. Peak horizontal acceleration changes within 0.16-0.18 g. Recent research revealed that Tbilisi is not correctly evaluated in terms of acceleration and there is a need to redraft the seismic hazard maps.

რუკის მიხედვით ქ. თბილისის ტერიტორია მთლიანად მოქცეულია 8 ბალი ინტენსიობის მიწისძვრების საშიშროების არეში. ხოლო პიკური აჩქარება 016-0.18 g ს ფარგლებში იცვლება. ბოლო პერიოდში ცატარებულმა კვლევებმა საერთაშორისო პროექტის ფარგლებში გააავლინა რომ პიკური აჩქარებების მიხედვით თბილის არასწორად არის სეფასებული და აუცილებელია სეიმური საშიშროების რუკების ხელმეორედ გადათვლა

დღეისათვის აღნიშნული გეოლოგიური საშიშროების ფაქტორებს ემატება თბილისის ტერიტორიის მასშტაბური ათვისებით გამოწვეული მაღალი პრესინგი და გლობალური კლიმატური პირობების ცვლილების საერთო ფონზე საშიში მეტეოროლოგიური მოვლენების სიხშირისა და ინტენსიობის ზრდა, რაც თავის მხრივ გავლენას ახდენს როგორც გრუნტის ასევე შენობის მასალის თვისებებზე, იწვევს მათ ინტენსიურ გამოფიტვას და გარემოს კიდევ უფრო არასტაბილურს ხდის. რის გამოც მოსალოდნელი მიწისძვრების მიმართ ქალაქი კიდევ უფრო მოწყვლადი ხდება.

განსაკუთრებით ქალაქის ძველ უბნებში, განაშენიანების მაღალი სიმჭიდროვის, ჩიხებისა და ვიწრო ქუჩების არსებობის პირობებში, ქმნის ხანძრების სწრაფი გავრცელების საფრთხეს.

ამრიგად, ამ ახალი რეალობის გამო, განსაკუთრებული რისკის უბნებში აუცილებელია ურბანული ტერიტორიების დაგეგმარებისა და შენობა-ნაგებობების პროექტირების სპეციფიკის, სატრანსპორტო და სარეკრეაციო ინფრასტრუქტურის სწორი ორგანიზაცია

Along with the current geological factors, increased pressure on soil by large scale development and intensified meteorological occurrences due to the global climate change, influences on the both soil and construction materials, causes their intensive depletion and makes environment even more unstable. Therefore, the city becomes more vulnerable for the possible earthquakes.

Especially the old districts of the city contain high level of fire hazard due to the high development density and existence of narrow streets.

Therefore, due to the reality described above, it is necessary to maintain correct organisation of urban and construction planning and transport and recreation infrastructure.



საჯარო სივრცეები

თანამედროვე ქალაქის ფუნქციური და სივრცითი მახასიათებლები ადამიანების მენტალობასა და ქმედითობას განსაზღვრავს და სოციალურ ურთიერთობებზე ზემოქმედებს. სათანადოდ ორგანიზებული საჯარო სივრცე განაპირობებს ცხოვრების ხარისხს და ზოგჯერ, განსაკუთრებულ შემთხვევებში - სიცოცხლის დაცვასაც. ქალაქი წარმოადგენს ისეთ სივრცეს, სადაც მოსახლეთა თანაცხოვრება - უმეტესწილად, მათი ურთიერთსაპირისპირო საჭიროებების პირობებში მოლაპარაკებათა განუწყვეტელი პროცესია.

თბილისში ურბანული საჯარო სივრცის ძირეული სტრუქტურა შედგება ტრადიციული ელემენტებისაგან: ქუჩები, სკვერები, პარკები და მდ.მტკვრისა და წყლის სხვა ობიექტების სანაპირო ზონები. სხვა სპეციფიურ საჯარო სივრცეებს, რომლებიც ქმნიან ქალაქის და სივრცის იმიჯს, როგორც წესი, აქვთ გარკვეული სტრუქტურული თუ ურბანული სტილი, როგორცაა პასაჟები და კორიდორები, საჯარო სივრცეები საჯარო შენობების გარშემო, ტრანსპორტის ინფრასტრუქტურა და დასახლება.

დღეისათვის, თბილისში საჯარო სივრცეების მოწყობასა და განვითარებასთან დაკავშირებით, შემდეგი სახის პრობლემებია:

- არ არსებობს საჯარო სივრცის განვითარების შესაბამისი კონცეფცია, რაც განსაზღვრავდა ქალაქის პრიორიტეტებს;
- სათანადო აქცენტი არ არის გაკეთებული საჯარო სივრცეების მოწყობასა და მოწესრიგებაზე;
- სატრანსპორტო გადაწყვეტა სერიოზულად განსაზღვრავს ფიზიკურ სტრუქტურას და სივრცით მოწყობას, რაც ხშირად აუარესებს ან საერთოდ უგულვებელყოფს საჯარო სივრცის სრულყოფილ გამოყენებას თბილისში;

Public Spaces

Functional and spatial features of the modern city affect the mentality, activities and social interactions of its citizens. Properly organized public spaces determine the quality of life and in certain cases - the protection of life. The city is the field of permanent negotiations since residents with conflicting needs live together in the same space.

The basic structure of the urban public spaces of Tbilisi is composed by traditional elements: streets, public gardens, parks, shores of Mtkvari River and other water bodies. Other specific public spaces that make up the city and its space, as usual, contain the aspects of certain structural and urban style such as passages and corridors, spaces around public buildings, transport infrastructure and residential areas.

There are the following issues in organization and development of public spaces in Tbilisi:

- Absence of the development concept of public spaces that would determine the priorities of the city;
- Lack of emphasis on organisation and improvement of public spaces;
- Transport arrangements determine the physical structure and spatial distribution to a great extent; in many cases that worsens or completely ignores the full utilisation of Tbilisi public spaces.

Տրված Ֆունկցիաների Երկարություն / Notes



მოსახლეობა და ფართობი

საქართველოს რესპუბლიკის დედაქალაქი, თბილისი, მდებარეობს სამხრეთ კავკასიის რეგიონში 41°43' ჩრდილოეთით და 44°47' აღმოსავლეთით. ქალაქი მდებარეობს აღმოსავლეთ საქართველოში მდინარე მტკვრის სანაპიროზე. თბილისის ფართობი შეადგენს 500 კვ. კილომეტრს, რომლის 40% აშენებული და განვითარებულია. აღმოსავლეთით, სამხრეთით და ნაწილობრივ დასავლეთითაც თბილისი ესაზღვრება გარდაბნის რეგიონს, ხოლო ჩრდილოეთით და დასავლეთით - მცხეთის რეგიონს. ოფიციალური მონაცემებით (საქსტატი) ჩანს, რომ თბილისის აგლომერაციის (თბილისი, რუსთავი და მცხეთა) მოსახლეობა დაახლოებით 1.28 მილიონია.

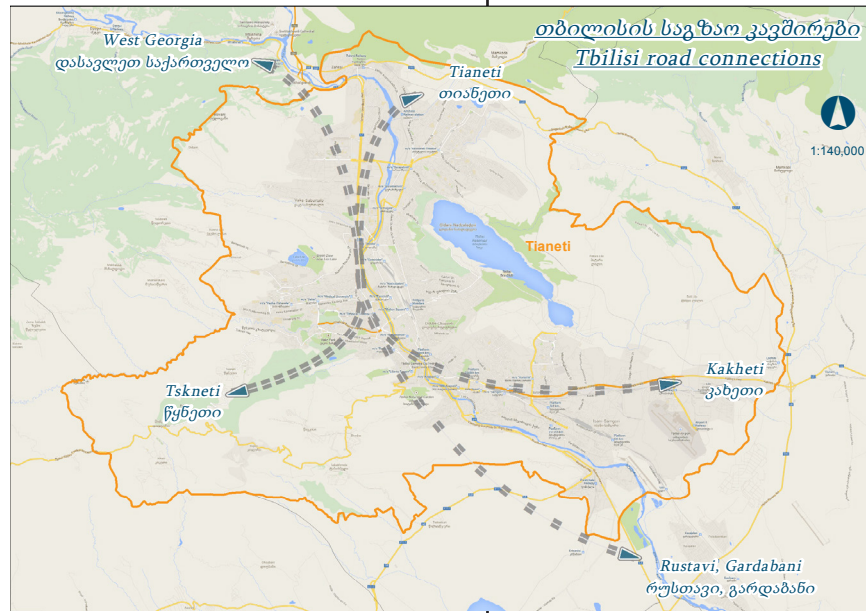
სატრანსპორტო კავშირები

თბილისი საავტომობილო, საჰაერო და სარკინიგზო გზებით უკავშირდება მსოფლიოს ბევრ ქვეყანას, რომელთანაც საქართველოს აქვს ეკონომიკური და კულტურული ურთიერთობები. აღნიშნული კავშირებით თბილისი მსხვილი სატრანსპორტო ცენტრია.

საგზაო კავშირები

თბილისზე გადის საავტომობილო საერთაშორისო გადაზიდვების დიდი რაოდენობა, რომელიც გაივლის თბილისის გარშემოსავლელ გზაზე. ამ გზის მშენებლობით ქალაქის ორივე სანაპირო განთავისუფლდება სატრანსპორტო ტვირთებისაგან. აღნიშნული გზა გადის თბილისის ზღვის ჩრდილო-აღმოსავლეთით და უზრუნველყოფილია სრულყოფილი კვანძებით.

ქალაქს გააჩნია საგარეო კავშირები, გასასვლელი რუსთავის, მარნეულის, კოჯრის, თიანეთის, კახეთის, დასავლეთ საქართველოს და შესაბამისად დარიალის მიმართულებით.



General Information

Tbilisi is the capital city of Georgia located in the South Caucasus Region 41°43' N and 44°47' E. The city is located in the East part of Georgia on the shores of Mtkvari River. Area of Tbilisi is 500 sq. km, 40% of which is built and developed. The city borders Gardabani District from the east, south and partially west and Mtskheta District from the north and west. According to the official data (The National Statistics Office of Georgia) the population of the Tbilisi Agglomeration (including the cities of Tbilisi, Rustavi and Mtskheta) is approximately 1.28 million.

Transport Systems

Tbilisi is the largest transport hub of Georgia, maintaining its economic and cultural relations with the rest of the world by road, air and rail transport systems.

Road Transport

Large amount of international freight traffic of the country will bypass the city through the trunk road. Building the bypass will ease the

traffic on the both strands of the river. The road will pass the north-east of the Tbilisi Reservoir and will be provided by complete interchanges.

The city has external roads to Rustavi, Marneuli, Kojori, Tianeti, Kakheti, Western Georgia and Dariali directions respectively.

სარკინიგზო კავშირები

ამჟამინდელი მდგომარეობით სარკინიგზო სატრანსპორტო გადაზიდვები ხორციელდება ქალაქის მთელ სიგრძეზე გავლით, რაც არ არის მიზანშეწონილი როგორც მოსახლეობის სანიტარულ-ჰიგიენური და უსაფრთხოების მოთხოვნებით, ასევე სატრანსპორტო ტვირთების შეუფერხებელი მოძრაობისათვის.
მეტრო და საბაგირო

„თბილისის სატრანსპორტო კომპანია“ (ყოფილი „თბილისის მეტრო“), რომლის აქციათა 100%-ის მფლობელია თბილისის მთავრობა, ოპერირებს 1966 წლიდან, როდესაც გაიხსნა პირველი მეტრო-სადგური დიდუბე-რუსთაველის მიმართულებით.

2009-2012 წლებში მუნიციპალური ავტობუსები და მასთან დაკავშირებული უძრავი ქონება გადავიდა კომპანიის საკუთრებაში და გაფართოვდა კომპანიის საქმიანობის სფერო ახლად აშენებული რიყე-ნარიყალას საბაგირო გზით.

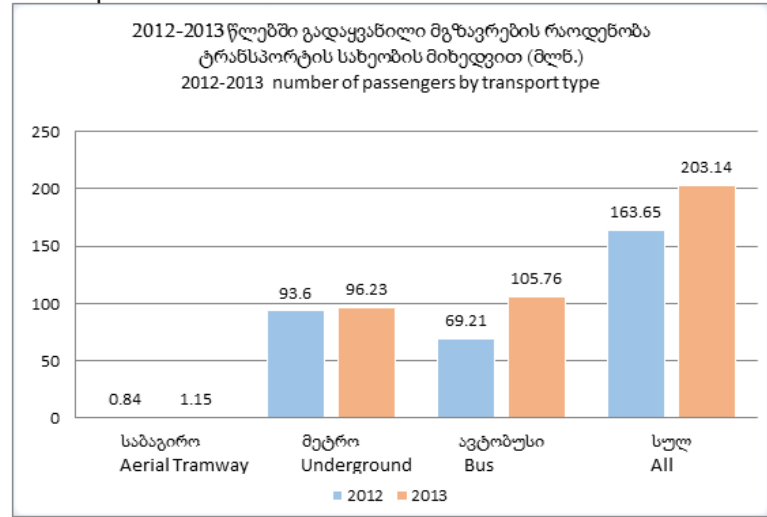
2013 წელს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის“ კუთვნილი სატრანსპორტო საშუალებებით განხორციელდა 203,14 მილიონი მგზავრობა (24.1%-ით მეტი ვიდრე 2012 წელს), რომელთაგანაც 96,23 მილიონი შესრულდა მეტროთი, ხოლო 105,76 მილიონი - ავტობუსებით, 1,15 მილიონი კი - საბაგირო გზით. 2013 წელს განსაკუთრებით გაიზარდა ავტობუსებით გადაყვანილ მგზავრობა რაოდენობა (52.8%-ით).

არსებული მეტროს 2 ხაზი
Existing 2 line of metro



მეტროს ქსელი შედგება ორი ხაზისგან, რომელიც ჯამში მოიცავს 27.6 კმ-იან მონაკვეთსა და 22 სადგურს. 2013 წელს გადაყვანილ მგზავრობა საშუალო დღიური რაოდენობა შეადგენდა 263,644 მგზავრს. 20.5 კმ-იანი I ხაზი მოძრაობს ჩრდილო-სამხრეთის მიმართულებით ახმეტელიდან ვარკეთილამდე, ხოლო 7.1 კმ-იანი II ხაზი მოძრაობს აღმოსავლეთ-დასავლეთის მიმართულებით ვაჟა-ფშაველადან სადგურის მოედნამდე, სადაც ის უერთდება I ხაზს.

ქალაქის რელიეფის გათვალისწინებით დასამუშავებელია საბაგირო გზების განვითარების შესაძლებლობები. გასაანალიზებელია გარეგნული საბაგირო გზების რეაბილიტაციის საკითხი. თბილისს გააჩნია საბაგირო გზების სამგზავრო და ტურისტული დანიშნულებისათვის გამოყენების ისტორიული ტრადიცია. საბჭოთა პერიოდში რიგი საბაგირო გზებისა მუშაობდა და აკავშირებდა თბილისს მთაწმინდასთან, კულ ტბასთან, გამოიყენებოდა მგზავრობის გადასაყვანად ნუცუბიდის პლატოსთან და ვაზისუბანთან.



since the opening of the first underground station on Didube-Rustavli line in 1966.

In 2009-2012 municipal buses and all their assets were acquired by the TTC, which also expanded its activities by building a new air tramway connecting Rike and Narikala.

In 2013 203,14 million passengers (24.1% more than 2012) used the TTC services, out of which 96,23 million, 105,76 million and 1,15 million were accounted to underground, buses and air tramway respectively. The number of bus passengers increased significantly (52.8%) in 2013.

Underground network is consisted by two lines that make up 22 metro stations and 27.6 km length of tracks in total. In 2013 the average daily number of metro passengers were 263,644. The first line (20.5 km in length) connects Varketili from the south to Akhmeteli station in the north. The second line (7.1 km) connects the Vazha-Pshavela and Station Square stations from the west to the east, also intersecting the first line.

Considering the physical landscape of the city, it is necessary to assess the potential development and rehabilitation possibilities of stopped aerial tramways. Tbilisi has a long tradition of using cable cars for travelling and tourism purposes. During the Soviet period a number of them were connecting Tbilisi with Mtatsminda, Turtle Lake and carrying passengers in Nutsubidze Plateau and Vazisubani districts.

In the current situation rail freight transit occurs across the entire city which is not recommended for sanitary-hygienic and security concerns of population as well as uninterrupted movement of freightage.

Underground and Aerial Tramway

Tbilisi Transport Company (former "Tbilisi Metro"), fully owned by the Government of Tbilisi, has been operating

ამჟამად მიმდინარეობს გარკვეული საბაგირო გზების აღდგენა და სრულიად ახალი საბაგირო მარშრუტი გაკეთდა რიყესა და ნარიყალას შორის. 2013 წელს საბაგირო გზით განხორციელებული მგზავრობების რაოდენობა იყო 1.15 მილიონი.

გასულ წლებში ჩატარებული ანალიზებისა და კვლევების შედეგების თანახმად, არსებული მეტროს ხაზების გაფართოვება მჭიდროდ დასახლებულ უბნებში ძვირი იქნება.

ავტობუსები და მიკრო ავტობუსები (მარშრუტკა)

ავტობუსების მარშრუტი მოიცავს 96 ხაზს და 1902 გაჩერებას. სისტემაში მუშაობს 537 საშუალო წარმადობის და 148 დიდი წარმადობის მქონე „ბოგდანის“ ტიპის ავტობუსი.

ძირითადი დერეფნებია:

- ქალაქის ჩრდილოეთ ნაწილში: გურამიშვილის გამზირი ზაჰესიდან და ავჭალიდან დიდუბემდე, ო.ხიზანიშვილის ქუჩა გლდანში (ახმეტერლის თეატრის მეტრო-სადგურამდე);
- ჩრდილო-სამხრეთის დერეფნები ქალაქის ცენტრში: რობაკიძის გამზ. - ა.წერეთლის გამზირი - დ.ალმაშენებლის გამზირი, მარშალ გელოვანის გამზ. ჟვანიას მოედანი - პეკინის გამზირი, ცოტნე დადიანის გამზირი - ჩიქობავას ქუჩა, რუსთაველის გამზირი;
- აღმოსავლეთ-დასავლეთ დერეფნები ქალაქის ცენტრში: ვაჟა-ფშაველას გამზირი, ნუცუბიძის ქუჩა, კოსტავას ქუჩა - ქუთაისის ქუჩა, თამარ მეფის გამზირი, თამარაშვილის ქუჩა - ჭავჭავაძის გამზირი;
- ქალაქის სამხრეთ ნაწილში: გორგასლის ქუჩა, ჩოლოყაშვილის ქუჩა, წმინდა ქეთევან დედოფლის გამზირი და კალაუბნის ქუჩა (რომელიც აკავშირებს ვაზისუბანს და ვარკეთილს).



“მარშრუტკების”(მიკრო ავტობუსი) ქსელის რუკა
Micro bus network map

Currently certain aerial tramways have been recovered and the new one was built between Rike and Narikala, which was used by 1.15 million passengers in 2013.

According to the research and analysis from the recent years, costs associated with expansion of the existing underground lines in the densely populated districts will be extremely high.

Buses and Micro-buses (Marshutka)

Bus routes contain 96 lines and 1,902 stops. The system employs 537 medium and 148 large capacity “Bogdan” type buses.

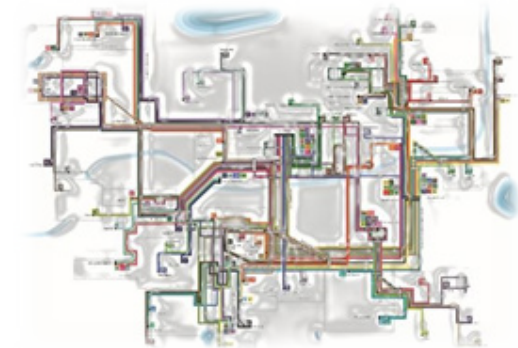
The main corridors are the following:

In the North part of the city: Guramishvili Ave. from Zahesi and Avchala to Didube, O. Khizanishvili St. in Gldani (until Akhmeteli Theatre underground station);

North-South corridors in the city centre: Robakidze Ave. – A. Tsereteli Ave. – D. Agmashenebeli Ave, Marshall Gelovani Ave. Zhvania Square – Pekini Ave, Tsotne Dadiani Ave. – Chikobava St., Rustaveli Ave.

East-West corridors in the city centre: Vaja-Pshavela Ave., Nutsubidze St., Kostava St. – Kutaisi St., Queen Tamar Ave., Tamarashvili St. – Chavchavadze Ave.

In the South part of the city: Gorgasali St., Cholokashvili St., Ketevan Tsamebuli Ave. and Kalaubani St. (which connects Vazisubani to Varketili).



ავტობუსების ქსელის სქემატური რუკა
Bus network schematic map

ამ დერეფნებში ავტობუსების მიწოდება შეიძლება ძალიან დიდი იყოს; ზოგჯერ დაახლოებით 1,000 მომსახურება დღეში (აქედან გამომდინარე, ამ დერეფნებში ავტობუსების მოძრაობას შორის ინტერვალი ერთ წუთზე ნაკლებია).

2013 წელს საერთო ჯამში ავტობუსებით გადაყვანილ იქნა დაახლოებით 105,7 მგზავრი. 96 ხაზიდან 8 (ხაზები: 2, 23, 24, 33, 39, 51, 140, 150) ხაზზე ყოველდღიური ჩასხდომის მაჩვენებელია - 10,000 მგზავრი დღეში.

შპს „თბილისის მიკროავტობუსი“, რომელიც 2011 წელს დაარსდა, ქ.თბილისის მერიის მიერ გამოცხადებულ კონკურსში გამარჯვებული ოთხი კომპანიის - შპს „თბილ ლაინის“, შპს „კაპიტალ გრუპის“, შპს „ფაბლიქ ქარის“ და შპს „თბილ ქარის“ მართვას ახორციელებს. აღნიშნულმა კომპანიებმა ოცი წლის ვადით ქ.თბილისის ადმინისტრაციულ საზღვრებში მგზავრთა გადაყვანის ნებართვა მოიპოვეს

მიკრო-ავტობუსების ქსელი მოიცავს 3,852 კმ-ს და 95 სამარშრუტო ხაზს. მიკრო-ავტობუსების ავტოპარკი შედგება 2000 მიკრო-ავტობუსისგან, რომელთაგან 1750 ყოველდღე მუშაობს. მიკრო-ავტობუსებით გადაყვანილი მგზავრების საშუალო რაოდენობა შეადგენს დღეში 350000 მგზავრს. მიკროავტობუსებზე, რომლის ტარიფია 80 თეთრი. დღის განმავლობაში მეორე და მომდევნო მგზავრობებზე მოქმედებს ფასდაკლება და მგზავრობის საფასური შეადგენს 65 თეთრს.

მიკრო-ავტობუსების მარშრუტები და მათი სიხშირე წარმოადგენს ურბანული ტრანსპორტის ძირითად საშუალებას თბილისში და ისინი უშუალოდ ემთხვევა საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ავტობუსების მარშრუტებს.

ტაქსი

ტაქსის მომსახურებას ფართოდ იყენებენ როგორც ქართველები, ასევე უცხოელები. თბილისში ტაქსების მიწოდების რაოდენობა ძალიან მაღალია მსოფლიოს სხვა ქალაქებთან შედარებით, თუმცა არ არსებობს ოფიციალური სტატისტიკური მაჩვენებელი ქალაქში არსებული ტაქსის ზუსტ რაოდენობასთან დაკავშირებით (ამბობენ, რომ თბილისში დაახლოებით 8,000-10,000 ტაქსი მოძრაობს).

ტაქსების რეგულაციის არ არსებობამ შექმნა ქაოტური სისტემა, რამაც გამოიწვია ტაქსით მომსახურების დაბალი ხარისხი. ოპერატორებს შორის ტაქსების ბაზარზე თავისუფალი კონკურენცია, რომელიც დარეგულირებული არ არის.

ფეხით მოსიარულეები და ორბორბლიანი ტრანსპორტი

ფეხით სიარული წარმოადგენს ტრანსპორტის უსაფრთხო, ჯანმრთელ და მდგრად ფორმას, რომელიც ითვალისწინებს ქუჩებში და საჯარო ადგილებში აქტივობას და ამცირებს ავტოსაგზაო შემთხვევებს. მაღალი ხარისხის ფეხმავალთა გარემოს შექმნა და ხელშეწყობა მნიშვნელოვანია ქალაქში ფეხმავალთა კულტურის დასაწინააღმდეგებ და მდგრადი ურბანული გარემოს შესაქმნელად.

Large supply of buses in these corridors is highly probable; sometimes reaching 1,000 stops on the daily basis (therefore, the bus stop intervals in these corridors are less than a minute).

105,7 million passengers used bus services in 2013. The daily intake reached 10,000 passengers/day in 8 out of 96 lines (lines: 2, 23, 24, 33, 39, 51, 140, 150). “Tbilisi Micro-bus” Ltd., established in 2011, manages four following companies “Tbil Line” Ltd., “Capital Group” Ltd., “Public Car” Ltd and “Tbil Car” Ltd. These companies obtained the licences of carrying passengers for the next 20 years in the administrative boundaries of Tbilisi from the competitive bid announced by the Tbilisi City Hall.

Micro-bus network is of 3,852 km length and contains 95 routes. 2000 micro-buses make up the micro-bus fleet and 1750 out of these 2000 serve passengers on the daily basis, carrying 350,000 passengers on average per day. The tariff for the micro-buses is 80 Tetris, with the discount to 65 Tetris on the second travel and above during a day.

Micro-bus routes and their frequency are the main means of the urban transport in the city and they coincide with the routes of the public bus transport.

Taxi

Taxi services are widely used both by Georgians and foreigners. Tbilisi has a higher proportion of Taxis in comparison to other cities of the world. In the absence of the accurate statistical information, it is estimated that there are 8,000-10,000 taxis in the city.

Completely unregulated free competition amongst the cab operators created a chaotic system and low quality of taxi services.

Pedestrians and Non-Motor Vehicle

Walking is a safe, healthy and sustainable form of transportation which adjusts the dynamics of streets and public spaces and reduces traffic accidents. Large amount of pedestrian population is an important precondition for creating the sustainable urban environment and pedestrian culture in the city.

ქალაქის შიგნით მკაფიო და ცხადი გარემოს შექმნას განაპირობებს ფეხმავალთა სამომავლო ურბანული სტრუქტურის შექმნა გზამკვლევ და საინფორმაციო სტრუქტურასთან ერთად. ქუჩები და ფეხმავალთა ბილიკები დიდ როლს ასრულებს სოციალურ ურთიერთქმედებაზე. ასეთი სოციალური ასპექტისათვის საჭიროა ბილიკებზე შესაბამისი სივრცის შექმნა ფეხმავალთა შესასვენებლად და საკომუნიკაციოდ, ისე რომ ეს არ იყოს ერთმანეთისათვის ხელშემშლელი ფაქტორი.

ქუჩათა ქსელი

თბილისში დარეგისტრირებულია 300,000 სატრანსპორტო საშუალება. მანქანის ყოლის მაჩვენებელი შეადგენს: 256 სატრანსპორტო საშუალებას 1000 ადამიანზე, რაც მნიშვნელოვნად დაბალია ევროპის სხვა ქალაქებთან შედარებით.

თბილისი განლაგებულია მდინარე მტკვრის ორივე სანაპიროზე. ქალაქს აქვს გრძივი ფორმა (დაახლოებით 35 კმ. სიგრძის) და რთული გეორგაფია. აქედან გამომდინარე ძირითადი გზები გრძივადაა განლაგებული. ნაკლებადაა განვითარებული განივი მარშრუტები. ქალაქის აღმოსავლეთ და დასავლეთ ნაწილები ერთმანეთს უკავშირდება მდინარის ორივე მხარეს მდებარე ავტომაგისტრალებით. ეს ავტომაგისტრალები კი უკავშირდება ძირითად გარე გზებს რომლებიც მიემართება ქალაქის ცენტრისკენ, და დამხმარე ავტომაგისტრალს (რუსთაველის გამზირი - ქეთევან წამებულის გამზირი). ქალაქის ჩრდილოეთ და სამხრეთ ნაწილები ერთმანეთს უკავშირდება 10 ხიდით. ქალაქის სამხრეთ-დასავლეთ ნაწილი მდებარეობს პატარა მდინარე „ვერეს“ გასწვრივ. ვაკეს და საბურთალოს რაიონები მჭირდოდაა დასახლებული და აქ დიდი სატრანსპორტო საცობებია. ვაკის რაიონი ქალაქის ცენტრს მხოლოდ ჭავჭავაძის გამზირით უკავშირდება, ხოლო საბურთალოს რაიონი პეკინის ქუჩითა და გამსახურდიის გამზირით და რამოდენიმე გზით მდინარე მტკვრისკენ. სამხრეთ-დასავლეთით მდებარე გარეუბნები ქალაქის ცენტრს უკავშირდება რუსთავის გზატკეცილით და გორგასლის ქუჩით. ეს მარშრუტიც ზედმეტადაა გადატვირთული. საცობები ჩნდება გზაჯვარედინებზე, განსაკუთრებით ქალაქის ცენტრთან ახლოს გორგასლის ქუჩის კვეთაზე და მდინარე მტკვრის სანაპიროზე. ჩრდილო-დასავლეთით არსებული გარეუბნები ერთმანეთს უკავშირდება სარაჯიშვილი-გურამიშვილის ქუჩებით. ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილი კი ერთმანეთს უკავშირდება ჯორჯ ბუშის სახელობის გამზირითა და ქეთევან წამებულის გამზირით. ქალაქის ცენტრი აგებულია ტერასებზე სადაც ყველაზე ვიწრო ნაწილი სიგანეში არ აღემატება 4-5 კმ-ს. ძირითადი ავტომაგისტრალი ქალაქის ჩრდილოეთ ნაწილში არის წერეთლის გამზირი და დავით აღმაშენებლის გამზირი, ხოლო სამხრეთ ნაწილს კი კვეთს რუსთაველის გამზირი.

Establishing the future urban pedestrian structure along with guiding and information systems will determine the creation of transparent and peaceful environment within the city. Streets and walking roads play an important role in social relations as well. For these social aspects, it's necessary to provide walking roads with appropriate spaces for relaxation and communication without conflicting each other.

Street Network

There are 300,000 motor vehicles registered in Tbilisi. Automobile ownership figure is 256 automobiles per 1000 residents, which is significantly lower in comparison to other European cities.

Since Tbilisi is located on the both shores of the river, having elongated (approximately 35 km) form and complex geography, main roads are located along the length of the city. Transverse routes are less developed. The West and East parts of the city are connected to each other with the motorways from both sides of the river. These motorways are connected to the exterior roads directed towards the city centre and auxiliary motorway (Rustaveli Avenue – Ketevan Tsamebuli Avenue). Northern and Southern parts of the city are connected with 10 bridges. South-West part of the city is located along the River Vere. Vake and Saburtalo districts are densely populated and characterised with high intensity of traffic. Vake District connects with the city centre only by Chavchavadze Avenue and Saburtalo District by Pekini St., Gamsakhurdia Ave. and several streets directed towards the river shore. South-west suburbs are connected to the city centre by Rustavi Highway and Gorgasali Street. This route is also congested. Congestions mainly occur at the crossroads, especially nearby the intersection of city centre with Gorgasali St. and on the right side of Mtkvari River. North-west suburbs are connected by Sarajishvili-Guramishvili Streets. North-west part is connected with Bush Ave. and Ketevan Tsamebuli Ave. The city centre is built on terraces, where the narrowest part is less than 4-5 km in width. The main motorway in the north part of the city is Trereteli and Agmashenebeli Ave. and the south part is intersected by Rustaveli Ave.

ადმინისტრაციული, ბიზნეს, კულტურული და სპორტული დაწესებულებების უმეტესობა მდებარეობს ქალაქის ცენტრში, ვაკე-საბურთალოს რაიონში. შედეგად, სატრანსპორტო მოძრაობის ყველაზე დიდი ნაკადი ამ რაიონში იწვევს საცობებს პიკის საათებში. ქალაქის ცენტრში კრიტიკული გზაჯვარედინის ადგილებზე თავისუფალი მოძრაობის სატრანსპორტო კვანძების არარსებობა, არასრული დონეთა გაყოფა ფეხით მოსიარულეთა გადასასვლელებისთვის ვაკე-საბურთალოს რაიონში და მარტივი შუქნიშნები, რომლებიც ერთმანეთთან არ არის დაკავშირებული, აზრკოლებს არსებული ავტომაგისტრალების სრულად ათვისებას

მჭირდოდ დასახლებული კორპუსებიანი გარეუბნები აშენდა 1980-იან წლებში, მაგრამ საგზაო ინფრასტრუქტურა ვერ აკმაყოფილებს დღევანდელ მოთხოვნებს. ქალაქის ცენტრში არსებული ვიწრო ქუჩები ვერ უმკლავდება გაზრდილ სატრანსპორტო მოძრაობას. მდინარე მტკვრის მარჯვენა სანაპირო ძალიანაა დატვირთული ქუჩების გადაკვეთის ადგილებში, რომლებიც ქალაქის ცენტრს უკავშირდება. კიდევ ერთი მეტად დატვირთული მონაკვეთია ცინცაძის ქუჩა - ქუთაისის ქუჩა, რომელიც საბურთალოს რაიონს ჩრდილო-დასავლეთ წერეთლის ავტომაგისტრალთან აკავშირებს, და მდინარე მტკვრის სანაპიროების დამაკავშირებელი ვახუშტის ხიდი.

დატვირთული სატრანსპორტო მოძრაობის კიდევ ერთი მიზეზი არის სატრანსპორტო საშუალების არჩევანი. ჩვეულებრივი მოქალაქისთვის, რომელსაც აქვს მანქანის ყოლის საშუალება, მანქანის გამოყენება ყოველდღიური გადაადგილებისთვის თითქმის გარდაუვალია. გზებზე ავტობუსებისთვის სპეციალური ხაზების არარსებობის გამო ავტობუსები საშუალოზე დაბალი სიჩქარით დადიან, რაც ასევე აზრკოლებს მთლიანი სატრანსპორტო მოძრაობის ნაკადს გადატვირთულ ადგილებში. ავტობუსების ქსელის არასრული დაფარვა და დაგვიანება მეორე ფაქტორია, რომელიც მოქმედებს ამ მეთოდის წინააღმდეგ. პარკირების სტრუქტურა და ლოკალიზაცია.

პარკირება

მანქანების პარკირება ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან გამოწვევად იქცა თბილისისა და მისი მოსახლეობისთვის. საკმარისი პარკირების ინფრასტრუქტურის არარსებობამ და სუსტმა მარეგულირებელმა კანონმდებლობამ უარყოფითი შედეგი გამოიღო - უფრო და უფრო მეტად ხდება მანქანების პარკირება საფეხმავლო ზონებსა და ტროტუარებზე, რაც დამატებით აფერხებს მოძრაობას ქალაქში და აუარესებს საფეხმავლო ზონების ხარისხს.

„სი-თი პარკის“ საქმიანობამ (კომპანია, რომელიც აკონტროლებს პარკირების ზონას და პარკირების წესებს თბილისში) მცირედით გააუმჯობესა პარკირების მდგომარეობა. ცხადი გახდა, რომ საკმარისი პარკირების ინფრასტრუქტურის და პარკირების წესების განვითარების გარეშე შეუძლებელი იქნება ამ პრობლემის მოგვარება.

Most of the administrative, business, cultural and sport entities are located in the city centre, - in the Vake-Saburtalo District. As a result, this district gets the most of traffic congestions during the peak hours. Full usage of the existing motorways is prevented by absence of free traffic interchanges in place of critical crossroads of the city centre, incomplete differentiation of pedestrian crossways in Vake-Saburtalo District and simple, uncoordinated traffic light system.

Densely populated suburban blocks were built in the 1980s, yet transport infrastructure still does not satisfy current demands. Narrow streets of the city centre cannot cope with the increased traffic either. The right shore of Mtkvari River is extremely congested at the intersection of the streets connected with the centre. Tsintsadze-Kutaisi St. passage connecting the Saburtalo District with the NW Tsereteli Motorway and Vakhushti bridge connecting the river shores are also congested.

One of the reasons of the heavy traffic is the choice of transport. It becomes an imperative for an ordinary citizen to travel by a personal car on the daily basis. Absence of the special bus lines on the roads reduce the bus speed to less than average, contributing negatively in the overall congestion of the city. Incomplete coverage of the bus network, timing, parking structure and localization issues constitute in other conflicting factors.

Parking

Car parking became one of the main challenges for Tbilisi and its citizens. Absence of sufficient parking infrastructure and weak regulatory policies caused negative consequences – increased parking at the pavements and pedestrian zones, creating extra traffic problems in the city and worsening the situation in pedestrian areas.

“City Park” activities (the company that controls parking zones and regulations in Tbilisi) improved the situation to a certain extent. It became evident that without sufficient parking infrastructure and developing parking regulations the problem cannot be solved.



ქალაქ თბილისის ქალაქმშენებლობითი განვითარების პრინციპები (საინჟინრო ნაწილი)

ქალაქ თბილისის ქალაქმშენებლობითი განვითარების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი შემადგენელი ნაწილია საინჟინრო ინფრასტრუქტურის ერთიანი (კომპლექსური) სისტემის განვითარების მიმართულებების განსაზღვრა-დანერგვა.

ქ. თბილისის კომპლექსური საინჟინრო ინფრასტრუქტურა მოიცავს წყალმომარაგების, კანალიზაციის, გაზმომარაგების, ელექტრო და კავშირგაბმულობის სისტემებს. საინჟინრო ინფრასტრუქტურის განვითარების ძირითადი მიმართულებები უნდა დაეფუძნოს ენერგოეფექტურობის, რესურსების დაზოგვის, სისტემების გამართული მუშაობის, საიმედოობის, ეკონომიურობის, უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვით პრინციპებს. რაც მთავარია, წყალმომარაგების და ელ.მომარაგების სისტემების კომპლექსური და ეფექტური მუშაობა, ქალაქს საშუალებას მისცემს დაიზოგოს მნიშვნელოვანი რაოდენობის ელ.ენერგია.

ქალაქის გენერალური გეგმით გათვალისწინებული საინჟინრო ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება, საშუალებას იძლევა ოპტიმალურად იქნას გამოყენებული ქალაქის ტერიტორიები.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ქ. თბილისის განვითარების გენერალური გეგმა უნდა ითვალისწინებდეს საინჟინრო ინფრასტრუქტურის განვითარების შემდეგ მიმართულებებს დარგების მიხედვით:

1. ქალაქის წყალმომარაგება

1.1. მიდგომა წყალმომარაგების სისტემის რენტაბელური და საიმედო ფუნქციონირებისათვის ერთიდაიგივე უნდა იყოს, ეს იქნება დღევანდელი კრიზისული მდგომარეობა თუ მომავალი განვითარებული ქალაქი.

The City of Tbilisi Urban Development Principles (Engineering Part)

One of the main components of Tbilisi Urban Development is determining and introducing the directions of complex development of the engineering infrastructure.

Tbilisi engineering infrastructure includes water, sewage, gas, electrical and communication systems. The main directions of developing the engineering infrastructure should be based on the principles of energy efficiency, resource saving, system performance, reliability, economy, safety and nature protection principles. Water and electricity supply and distribution should work on the basis of the concerted complex working systems, which will reveal the reserves for saving the vast amount of electricity.

Organising the engineering infrastructure by the Urban Development General Plan will allow it to use city's territories in a more reasonable manner.

Therefore, the General Plan should consider the priorities of developing engineering infrastructure according to the following field:

1. Water Supply System of the City

1.1. The approach for the cost-effective and reliable functioning of the water system should remain the same in case of current critical situation or future developed city. The main priorities should be based on:

- a) taking energy saving measures by switching from pumping systems to gravity flow water schemes; changing the powerful pumping units with the cost-effective equipment (which determine the exact height of lift and selection of units) in the pumping stations;

ძირითადი მიმართულება უნდა ეფუძნებოდეს:

ა) ენერგოდამზოვი ღონისძიებების გატარებას. ასეთია გადატუმბვითი სისტემების თვითდენითი სისტემებით ჩანაცვლება; სატუმბო სადგურებში მძლავრი ტუმბო-აგრეგატების შეცვლა რენტაბელური დანადგარებით;

ბ) მაგისტრალურ, გამანაწილებელ და შიგა ქსელებზე განაჟონების მინიმუმამდე დაყვანა;

გ) წყლის უყარათოდ ხარჯვის აღკვეთა.

დ) წყალმომარაგების სისტემაში ავტომატიზირებული მართვის სისტემების დამუშავება და დანერგვა რომელიც თანამედროვე მეთოდებისა და ციფრული ტექნიკის გამოყენებით მოგვცემს ნაგებობების ოპტიმალური მართვის საშუალებას, როგორც ნორმალურ, ასევე ექსტრემალურ სიტუაციებში.

2. სარეწაო წყალსადენი

2.1. აუცილებელია არსებული სარეწაო სისტემების რეაბილიტაცია და გენერალურ გეგმაში ახალი განაშენიანების ადგილებში მათი გათვალისწინება, რაც მნიშვნელოვნად გამოანთავისუფლებს სასმელ-სამეურნეო წყლის გამოყენებას სარეწავად;

3. სამეურნეო-ფეკალური კანალიზაცია

3.1. შემცირებულ უნდა იქნას ქალაქში მოწოდებული სასმელ-სამეურნეო წყლის რაოდენობა შიგა და გარე ქსელებიდან შემცირების ხარჯზე;

3.2. არსებულ ქსელში გამოვლენილ უნდა იქნას გადატვირთული უბნები და უნდა ჩატარდეს გამტარუნარიანობის გაზრდის ღონისძიებები;

3.3. სამეურნეო-ფეკალური და სანიაღვრე გაერთიანებული სისტემების განცალკევება;

3.4. მოქმედი საკანალიზაციო ქსელის სარეაბილიტაციო ღონისძიებები; დაზიანებული ქსელების დადგენა და აღდგენა;

3.5. უნდა განხორციელდეს მთავარი გამყვანი კოლექტორის (ლოჭინიდან გარდაბნამდე) მეორე ხაზის მშენებლობა, რათა უზრუნველყოფილ იქნას პერსპექტიული ხარჯის გატარება რეგიონალურ გამწმენდ ნაგებობამდე;

4. სანიაღვრე კანალიზაცია

4.1. გადაიხედოს მიდგომები ხევების კანალიზების შესახებ. აუცილებელია ხევების არეალების განთავისუფლება, მათი კალაპოტების ნატურაში აღდგენა

- b) minimising leakage in the internal, distribution and transmission networks;
- c) eliminating wasteful usage of water;
- d) developing and introducing automatized management systems in the water supply system, which will allow optimised management of buildings in both normal and critical situation by using digital technologies and modern methods.

2. Industrial Water

2.1. Rehabilitation of existing irrigation systems and their consideration in the new developing areas of the General Plan is necessary, making potable, commercial and industrial water usable for irrigation to a greater extent.

3. Industrial Wastewater

3.1. Drinking and industrial water supply should be reduced on the cost of reductions from distribution and transmission networks.

3.2. Congested areas should be identified in the existing networks, taking measures to increase capacity;

3.3. United systems of the industrial wastewater and surface water drainage should be separated;

3.4. Rehabilitation measures for the current sewerage system; discovery of damaged water networks and their recovery;

3.5. The second line should be added to the main sewer (Lochini from Gardabani) in order to ensure the prospective flow to the regional treatment plant;

4. Water Drainage

4.1. Approaches about the sanitation of gullies should be revised. It is necessary to free gully areas and recover their beds in the natural boundaries, which is the right decision from the point of environmental and nature protection principles. Gullies need to be green and turn into recreational zones.

4.2. Apart from exceptions, the drainage system of the city should be separated and closed;

და გამოყენება, რაც შეიძლება ეკოლოგიური მოსაზრებებით და გარემოს დაცვის პრინციპებიდან გამომდინარე, უკეთესი აღმოჩნდეს. ისინი უნდა გამწვანდნენ და იქნენ რეკრეაციულ ზონებად.

4.2. როგორც წესი, ქალაქის ტერიტორიაზე, გარდა გამონაკლისისა, სანიაღვრე სისტემა უნდა იყოს განცალკევებული და დახურული;

4.3. ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში განცალკევებულ სისტემაზე გადასვლა მიზანშეწონილად არ მიგვაჩნია ქუჩების კომუნიკაციებით გადატვირთვის გამო, ასევე დიდ ასიგნებებთან დაკავშირებით;

5. სადრენაჟო ღონისძიებები

5.1. სადრენაჟო სისტემების იმპლემენტაციას ფრთხილად უნდა მივუდგეთ. როგორც ცნობილია, ტექნოგენური წყლების ხარჯზე წყლის დონემ გრუნტში ამოიწია და შეცვალა გრუნტის გეოლოგიური მახასიათებლები გაუარესებისაკენ. მიზეზი, როგორც ზემოთ ავლნიშნეთ, წყალმატარებელი კომუნიკაციებიდან ინტენსიური განაჟონებია. ამიტომ მიზანშეწონილია პირველ ეტაპზე განხორციელდეს წყლის ჟონების გამომრიცხავი ღონისძიებები, რაც მნიშვნელოვან წილად დასწევს გრუნტის წყლის დონეს, რის შემდეგაც უფრო რეალურ გარემოებებზე დაყრდნობით შესაძლებელი იქნება კონკრეტულ უბანში სადრენაჟო სისტემის მოწყობა. მაგალითისათვის - ძველი თბილისის ტერიტორიაზე რაიმე ქალაქმშენებლობითი გადაწყვეტილების მიღება, ამ ტერიტორიაზე არსებული ახალი და განსაკუთრებით ძველი უბნების წყალმატარებელი კომუნიკაციების ადგილმდებარეობის დადგენის და მათ პარამეტრებზე ცნობის გარეშე დაუშვებელია. ამ მასალის გარეშე შეუძლებელია საპროექტო სადრენაჟო სისტემების პარამეტრების შერჩევა, შესაბამისად სწორი ქალაქმშენებლობითი გადაწყვეტილების მიღებაც ეჭვქვეშაა.

6. ელექტრო მომარაგება

ქალაქ თბილისის ელმომარაგების მოწესრიგება-გაუმჯობესებისათვის საჭიროა შემდეგი ღონისძიებების ჩატარება;

1. მოხდეს 110 კვ-იანი საჰაერო ხაზების დაკბელების გადაგეგმარება, რაც გამოანთავისუფლებს მიწის ფართობს ქალაქისათვის;

2. მოწესრიგდეს არსებული ქსელი (რაციონალური სქემები);

3. შეიცვალოს ამორტიზირებული ელ. მოწყობილობა და ქსელი;

4. დაინერგოს ავტომატიკა ქსელების მართვაში;

5. გატარდეს ქ. თბილისის აღრიცხვიანობის მთლიანი პროგრამა;

6. დაინერგოს ელ. ენერჯის მცირე წყაროების გამოყენება;

4.3. Moving on the separated system in the central part of the city is not reasonable due to overload of street communications and associated large allotments.

5. Drainage Measures

5.1. Implementation of large scale drainage systems should be done cautiously. The rise of the level of water table due to technogenic waters and negatively affecting the geological characteristics of underground is already well known. The reason, as mentioned above, is leakage from the culvert communications. Therefore, it is reasonable to implement leakage preventing measures on the first stage, which will reduce the level of water table and based on more objective circumstances we will consider setting up a drainage system in specific districts. For example, it is impossible to make any urban planning decisions about any district of Tbilisi without determining the location and parameters of their culvert communications. Without this material, making the right urban development decisions in absence of the accurate parameters of drainage systems is highly doubtful.

6. Electricity Supply

In order to improve the Tbilisi electricity supply system, planning the following measures would be necessary:

1. 110 kW overhead cable chains should be reshaped so that it will free urban lands.

2. The current network should be regulated (rational schemes).

3. Amortized electric equipment and network should be changed and renovated;

4. Automatic network management should be introduced;

5. The complete accounting of Tbilisi should be implemented;

6. Small power sources should be implemented;

7. გაზიფიკირება

7.1. მიგვაჩნია, რომ გაზის სისტემა უნდა გადავიდეს ერთსაფეხურიანზე, ქალაქის ცენტრალურ ქუჩებში ძველი მილსადენების რენოვაციის ხარჯზე. ეს უნდა განხორციელდეს თანამედროვე ტექნოლოგიებით, რაც უზრუნველყოფს დაბალი წნევიდან საშუალო წნევაზე გადასვლას, ე.ი. ქსელის გამტარუნარიანობის გაზრდას და გაზის სასურველი ხარჯის გატარებას, გაზზე გაზრდილი მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად (გაზქურა, გათბობა, ცხელი წყალმომარაგება).

7.2. გათვალისწინებული უნდა იქნას სამგორის და ლილოს ნავთობმომპოვებელი კაბურღილებიდან თანამგზავრი გაზის გამოყენების შესაძლებლობა, სათანადო დამუშავებით.

7.3. გათვალისწინებული უნდა იქნას ქალაქის საყოფაცხოვრებო ნაგვის დაგროვების უკვე დახურულ ადგილებში (გლდანისა და იაღლუჯას ნაგავსაყრელები) სათანადო ინფრასტრუქტურის მოწყობა წარმოქმნილი მეთანის მოსაპოვებლად.

8. კოროზია

უაღრესად მნიშვნელოვანია კოროზიული რუკის კორექტირება. კორექტირების აუცილებლობა გამოწვეულია ქალაქის ტერიტორიაზე ტექნოგენური წყლების ბაზაზე გრუნტის ამოწვევით, კოროზიულად აქტიური გარემოს შექმნით, ასევე ნორმატიული ბაზის ლიბერალიზაციით.

როგორც ავღნიშნეთ, გადაუდებლად საჭიროა:

8.1. ქ. თბილისის გრუნტების კოროზიული აგრესიულობის, მოხეტიალე დენების გავრცელების რუკის დამუშავება.

8.2. ნორმატიული ბაზის ლიბერალიზაციასთან დაკავშირებით საჭიროა გატარდეს ელექტრო ენერჯის დაზოგვის ღონისძიებები, რაც გარკვეულ ეკონომიურ ეფექტსაც იძლევა.

9. თბილისის გაწყლოვანების ძირითადი მიმართულებანი

9.1. წყალსატევების, ტბების შენარჩუნება და აღდგენა.

9.2. მოსახლეობისათვის ცხოვრების პირობების, დასვენებისა და გამაჯანსაღებელი პირობების გაუმჯობესება საწყლოსნო ობიექტებისა აღდგენისა და ახლის მშენებლობით.

9.3. გენერალურ გეგმაში, სარეკრეაციო ზონებში, სკვერებში, პარკებში შადრევნებისა ან სხვა სახის წყლის სარკის შექმნისას წყალსადენის ქსელში მათი გათვალისწინება.

9.4. მდინარეების მტკვრის, გლდანულას, ვერეს და სხვა ხევების ჰიდროლოგიის შესწავლა, ანალიზი და კომპლექსური ღონისძიებების დასახვა.

7. Gasification

7.1. We consider that the gas system should move to the single layer system at the cost of renovating old pipelines in the central streets of the city. This should be implemented by modern technologies which provide transition from low to medium pressures i.e. increased carrying capacity of the network, discharging desired volume to satisfy the increased demand for gas (gas stoves, heating, hot water supply);

7.2. Utilisation of the excess gas from Samgori and Lilo oil fields should also be considered in case of proper processing;

7.3. Methane formation and building appropriate infrastructure for its utilisation should also be considered at already closed waste disposal sites (Gldani and Ialgui disposals).

8. Corrosion

Correcting corrosivity maps is extremely important. Necessity is caused by the rise of groundwater levels at the technogenic water base which creates the corrosively active environment as well as liberalisation of the legal framework.

As mentioned above, it is urgent to consider:

8.1. Processing the map of Tbilisi soil corrosive aggressiveness and distribution of uncontrolled underground flows.;

8.2. From the point of liberalisation of the legal base it's important to take electricity saving measures which yields certain economic effect.

9. Main Directions of Water Distribution in Tbilisi

9.1. Maintaining and restoring of lakes and reservoirs;

9.2. Improving living standards, recreational and health conditions of the citizens by restoration and building new water facilities;

9.3. Considering incorporation of fountains and other water features of parks, public gardens and recreational zones in the water supply network of the General Plan.

9.4. Devising measures, studying and analysing the hydrology of Mtkvari, Gldan-ula, Vere and other river ravines.

10. ტოპოგრაფია და გეოდეზია

ამ მონაცემების სიზუსტეზე დამოკიდებული ვერტიკალური გეგმარებისა და საინჟინრო ინფრასტრუქტურისათვის აუცილებელი ეკონომიური გადაწყვეტილებები (თვითდენითი სისტემები: ფეკალური კანალიზაციის, ნიაღვრის წყლების მოცილება, წყალმომარაგება).

საჭიროდ მიგვაჩნია:

10.1. დაკორექტირდეს არსებული ტოპოგრაფიული და გეოდეზიური საფუძვლები.

10.2. დაკორექტირდეს მიწისქვეშა კომუნიკაციების არსებული ტოპოსაფუძველი, რომელზეც დამოკიდებულია საინჟინრო ინფრასტრუქტურის პროექტირების მაღალი ხარისხი.

11. მეწყერსაშიში ღონისძიებები

გამომდინარე თბილისის რთული რელიეფიდან გენერალურ გეგმაში უნდა აისახოს ხევების და და მდინარეების ქალაქმშენებლობითი დამოკიდებულება. ობიექტური სურათის მისაღებად გასაანალიზებელია ბოლო წლების შემთხვევები.

12. გეოლოგია

ქ. თბილისის ტერიტორიაზე ახალი სამშენებლო უბნების ათვისება და ძველი რაიონების აღდგენა-რეკონსტრუქცია, საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობების ყოველმხრივი შესწავლის გარეშე შეუძლებელია, მითუმეტეს, რომ ქალაქის ტერიტორიაზე გავრცელებული გრუნტების სამშენებლო თვისებები მრავალმხრივია, ხოლო მიწისქვეშა წყლები ხასიათდებიან დონეების მერყობით და სულფატური აგრესიულობით. გარდა აღნიშნულისა, ვითარდებიან გეოდინამიური პროცესები, რომლებიც ხშირ შემთხვევაში დიდ ზიანს აყენებენ საქალაქო მეურნეობას.

ზემოთაღნიშნულიდან გამომდინარე, საჭიროა შეიქმნას ახალი საინჟინრო-გეოლოგიური რუკა 1:10000 მასშტაბში, ჩატარდეს კომპლექსური საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური დაგეგმვა, საძიებო ბურღვითი სამუშაოები და ლაბორატორიული კვლევები. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს მიწისქვეშა სივრცის ათვისებას და მის რაციონალურ გამოყენებასთან დაკავშირებულ კვლევებს, მიწისქვეშა და მიწისზედა ნაგებობების ურთიერთგავლენის პარამეტრების დადგენას. ამასთან ერთად საჭირო იქნება დეტალური 1:2000 ან 1:1000 მასშტაბის საინჟინრო-გეოლოგიური რუკების და ჭრილების შედგენა.

10. Topography and Geodesy

The accuracy of these figures determines economic decisions on vertical planning and engineering infrastructure (gravity flow systems: separation of wastewater and drainage systems, water supply)

It is necessary to:

10.1. correct the existing topographic and geodesic basis.

10.2. correct the topographical basis of underground communications which determines a high quality of planning engineering infrastructure.

11. Landslide Prevention Measures

Hills, river slopes and ravines where Tbilisi is located, contain the threat of formation of landslides. The General Plan should reflect the relation of urban development with the existing physical landscape features, considering and analysing the precedents from the recent years.

12. Geology

It is impossible to develop new districts in Tbilisi and reconstruct old ones without complex studies and analysis of geological engineering and hydrological conditions; especially, in the situation of different construction characteristics of the city soils, volatility of underground water levels and their sulphate aggressiveness. Apart from that, different geodynamic processes emerge time to time and damage urban industries.

Due to the problems mentioned above, it is necessary to create a new geological engineering map (1:10000 scale), organise the complex geological, engineering and hydrological planning, explorations works and laboratory research. Special attention should be paid to utilisation of the underground space and researching the possibilities of making practical use of it, determining the parameters of interrelation of underground and surface constructions. Also, it will be necessary to draft 1:2000 and 1:1000 scale geological and engineering maps and sections.

13. თერმული წყლები

თბილისის მდიდარია თერმული წყლებით. 1 გიგაკალორია გეოთერმული სითბოს მისაღებად გაწეული დანახარჯები 6-7-ჯერ ნაკლებია ტრადიციულად გზებით მიღებულ სითბოს დანახარჯებზე. ჩვეულებრივ, თერმული წყლებისათვის დამახასიათებელია: ფართო გავრცელება, განახლებადობა, მომხმარებელთა სიახლოვე, კაპ.დაბანდებების შედარებით სიმცირე, უნარჩენო ტექნოლოგია და ეკოლოგიური სისუფთავე.

14. ქარის ენერჯის გამოყენება

ქარის ენერჯის გამოყენების პერსპექტიულ არეალს სამგორის ტერიტორია წარმოადგენს, კვლევების მიხედვით დადგენილია, რომ სამგორის ზეგანზე 50მგვტ. სიმძლავრის სადგურის მშენებლობა შესაძლებელია, რაც ყოველწლიურად 100-130 მლნ.კვტ.სთ ენერჯის გამომუშავების საშუალებას იძლევა. თუმცა, ქალაქისათვის უფრო მნიშვნელოვანი შეიძლება აღმოჩნდეს ქარის მიკრო გენერატორების საშუალებით ადგილობრივი (ლოკალური) ამოცანების გადაწყვეტა.

15. მზის ენერჯის გამოყენება

თბილისში, მზის საშუალო დღიური რაღიაცაა 1 კვადრატულ მეტრ ფართზე 4კვტ. სთ შეადგენს ხოლო წელიწადში მზიანი დღეების რაოდენობა 280მდე აღწევს. თანამედროვე მდგრადი ურბანული პრაქტიკაში მზის ენერჯის გამოყენების უამრავი მაგალითია და თბილისში, აქტიურად უნდა შეეწყოს ხელი მზის როგორც წყალ-გამაცხელებელი ასევე ელექტროენერჯის მაგენერირებელი მცირე - გაფანტული სისტემების ათვისებას. ამ ტექნოლოგიებს მნიშვნელოვანი წვლილის შეტანა შეუძლია ქალაქის ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესებაში და ასევე პოზიტიურ გავლენას მოახდენს, როგორც კერძო ასევე საბიუჯეტო სექტორის ენერჯო გადასახადების შემცირებაზე.

13. Hot Springs

Tbilisi is rich in geothermal heated groundwater springs. Costs of generating 1gK are usually 6-7 times less than traditionally generated thermal energy. Priorities of hot springs are: wide distribution, renewability, consumer proximity, relatively lower capital and maintenance costs, lower ecological footprint and cleaner environment.

14. Wind Energy

Samgori is the main potential area of wind energy utilisation. According to study results Samgori Plateau could accommodate 50 MW wind power station, giving a possibility of generating 100-130 million kW/h energy annually. However, solving problems on the local scale by using micro wind power generators might be more important for the city.

15. Solar Energy

The average daily solar radiation in Tbilisi is 4 kW/h per 1 sq. m. The number of sunny days is 280 per year. There are numerous cases of solar energy usage in the modern sustainable urban development practice. Tbilisi should also actively seek to develop solar energy based water heating and small multiple systems of electricity generation. These technologies will contribute significantly in bettering the air quality of the city and make a positive impact on the long term expenses of both private and public sectors.

თბილისის საგარეუბნო ზონა
Tbilisi Suburban zone



თბილისის საგარეუბნო ზონა

თბილისის საგარეუბნო ზონის ძირითადი დანიშნულებაა ხელი შეუწყოს ქალაქის საჰაერო სივრცისა და მიკროკლიმატის, სანიტარული მდგომარეობის გაუმჯობესებას, უზრუნველყოს დასვენებისთვის საჭირო პირობები, დააკმაყოფილოს ქალაქის სამეურნეო მოთხოვნები, მოამარაგოს ქალაქის მოსახლეობა სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტებით. ყოველგვარი მშენებლობა და მეურნეობა საგარეუბნო ზონაში უნდა ემორჩილებოდეს ქალაქის სანიტარულ-გამაჯანსაღებელი ამოცანის გადაწყვეტას. თბილისისა და მისი საგარეუბნო ზონის დაგეგმარებითი საკითხები უნდა წყდებოდეს ერთდროულად.

თბილისის საგარეუბნო ზონაში შედის 6 რაიონი: დუშეთის, თიანეთის, გარდაბნის, თეთრიწყაროს, მცხეთის და მარნეულის. აქედან თბილისის საგარეუბნო ზონაში სრულად შედის მცხეთისა და თეთრიწყაროს რაიონები, დანარჩენები კი ნაწილობრივ. თბილისის საგარეუბნო ზონის ტერიტორია შეადგენს 4600 კვ.მ-ს. თბილისის საგარეუბნო ზონაში განსახლებულია 1715 ათასი კაცი. დასაქმებისა და მომსახურების იერარქიით თბილისი მოიაზრება, როგორც განსახლების სისტემის ცენტრალური ქალაქი

თბილისის საგარეუბნო ზონის პროექტი დამუშავებული იყო ჯერ კიდევ 1970 წელს. პროექტი მოიცავდა პროგნოზებს 2000 წლისთვის მოსახლეობის ზრდის, ასევე მრეწველობისა და სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების წარმადობის ზრდის შესახებ. გათვალისწინებული იყო თბილისის გარშემო საკურორტო მეურნეობის განვითარება, აგრეთვე სააგარაკო ტერიტორიებით თბილისის მოსახლეობის დაკმაყოფილება. თუმცა კონცეფცია განუხორციელებადი აღმოჩნდა ახალი ქართული ეკონომიკური ურთიერთობების პირობებში.

ითვალისწინებს რა საგარეუბნო ზონის მდიდარ სანედლეულო ბაზას, ბუნებრივ-კლიმატურ პირობებს, მაღალ ინტელექტუალურ და პროფესიულ პოტენციალს, კონცეფციას შესამლებლად მიაჩნია რეგიონში სამრეწველო წარმოების (ძირითადად სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების გადამამუშავებასთან დაკავშირებული) სოფლის მეურნეობის, საკურორტო და ტურისტული ინფრასტრუქტურის განვითარება.

Tbilisi Suburban Zone

The main purposes of the Tbilisi suburban zone of is to support aerial space and urban microclimate, improve sanitary conditions, maintain mass recreational facilities, satisfy the industrial demands of the city and to provide food and agricultural products. All types of development and industrial activities in suburban zones should be subject to the goals of achieving sanitary and healthy environment. Planning issues of Tbilisi and its suburban zones should be solved simultaneously.

Tbilisi suburban zone is consisted by the six following districts: Dusheti, Tianeti, Gardabani, Tetrtskaro, Mtskheta and Marneuli. Out of these districts only Mtskheta and Tetrtskaro are fully incorporated in the Tbilisi suburban zone; the rest are incorporated partially. Area of the zone is 4,600 sq. m.

The population of the Tbilisi suburban zone is 1,715 thousand people. Tbilisi is considered to be the central city of the settlement system by the employment and service hierarchy.

The project of the suburban zone of Tbilisi was developed in 1970 and included population, industrial and agricultural product growth projections for the 2000, aiming to develop the recreational industry in the surrounding areas of the city and to provide the vacation houses for Tbilisi population. However, plans and projections came to be unrealisable after establishing the new economic relations in Georgia.

Considering the rich raw material base, natural and climatic conditions, high intellectual and professional potential of the suburban zones, the concept accounts the possibility of developing the regional industrial production, (mainly industries related to processing of agricul-

თბილისის საგარეუბნო ზონის უნარია თბილისის მოსახლეობის უზრუნველყოფა: კვების პროდუქტებით;

რეკრეაციით და შესაბამისი ინფრასტრუქტურით;
დამხმარე მეურნეობებით;

რასაც განაპირობებს ბუნებრივი, კლიმატური და ეკონომიკური პირობები მახასიათებლები. ამის გათვალისწინებით მიზანშეწონილად მიგვაჩნია:

1. თბილისის საგარეუბნო ზონის საზღვრებში (დაახლოებით 20-50 კმ რადიუსით) შევიდეს მარნეულის ნაწილი ქ. მარნეულის ჩათვლით, ვინაიდან თბილისის მოსახლეობის ბოსტნეულით მომარაგება ხდება ძირითად მოცემული რაიონიდან;

2. დაგეგმარდეს და დამტკიცდეს თბილისის საგარეუბნო ზონის საზღვრები;

3. დამტკიცდეს თბილისი-რუსთავის მწვანე სარტყელის საზღვრები;

განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს:

ა) თბილისის საგარეუბნო ზონაში არსებულ სოფლებთან, რაიონულ ცენტრებთან, საკურორტო-სააგარაკო ტერიტორიებთან მისასვლელი საავტომობილო გზების კეთილმოწყობასა და ასფალტირებას;

ბ) საინჟინრო ქსელების გაუმჯობესებას;

გ) ტურისტული მარშრუტებისა და ტურისტული მომსახურების გაუმჯობესებას;

tural products), agriculture as well as the resort and tourism infrastructure.

The purpose of the suburban zone is to satisfy the needs of Tbilisi citizens for food, recreational and support agriculture by its natural, climatic and economic resources, providing areas for building resorts and holiday houses. Therefore, we consider the following reasonable changes:

1. Incorporating a part of Marneuli district, including the city of Marneuli within the suburban zone (approximately within 20-50 km radius) as Marneuli is the main supplier of vegetables of Tbilisi population.

2. Planning and approving the project of Tbilisi Suburban Zone borders.

3. Approving the borders of Tbilisi-Rustavi Green Belt.

4. Paying a special attention to:

a) renovation and asphaltting of the roads in the villages, district centres and resort areas located in the suburban zone;

b) improving engineering networks;

c) improving tourist routes and services.

რეფორმის მიწები, სპეციალური ტერიტორიები და თბილისის საზღვრები
Landreform, Special territories and Tbilisi borders



რეფორმის მიწები

სამწუხაროდ, ჩვენს ქალაქში უკანასკნელ წლებში ყოველგვარი წინასაპროექტო კვლევის გარეშე გაიცა ათეული ჰექტრობით ტერიტორიები ლანდშაფტურ-სარეკრეაციო, სანიტარული დაცვისა და რეკრეაციული ზონის სახეობებში (რეფორმის ფონდის მიწები). ყოველივე ეს განხორციელდა ქალაქგეგმარებითი, გარემოს დაცვის, სატრანსპორტო და სხვა უმნიშვნელოვანესი საკითხების უგულვებელყოფით.

ამჟამად ქალაქის წინაშე დგას ამოცანა ამ ტერიტორიების განვითარების შესახებ. აუცილებელია დადგინდეს ამ ტერიტორიების საზღვრები, შესწავლილ იქნას მშენებლობის ამჟამინდელი მდგომარეობა, გაანალიზებულ იქნას მათი გასხვისების მიზანშეწონილობა და შესაძლებელია დადგეს ადგილმონაცვლეობის ან სახელმწიფოსგან მათი გამოსყიდვის საკითხი. დარჩენილ ნაკვეთებზე ჩასატარებელი იქნება ნაკვეთების გადანაწილების, კორექტირების, სატრანსპორტო და გარემოს დაცვის საპროექტო სამუშაოები.

სასაფლაოები

გვინდა გამოვეყოთ ბოლო წლებში ქალაქში სასაფლაოების უსისტემოდ დაგეგმარებისა და მშენებლობის საკითხი. ასეთი ობიექტების განთავსებას აქვს უმკაცრესი მოთხოვნები საცხოვრებელ ზონებთან განთავსების, სატრანსპორტო უზრუნველყოფის, ნიადაგის მდგომარეობის შესწავლისა და სხვა გარემოებების გათვალისწინებით, ამიტომ ვთვლით, რომ საჭიროა დამუშავებულ იქნას ქალაქის საზღვრებში სასაფლაოების განთავსების გეგმა შესაბამისი დასაბუთებებით.

თბილისის საზღვრები

ამჟამად მოქმედი მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმით ქ. თბილისის საზღვრები განისაზღვრებოდა 372 კვ.კმ. მას შემდგომ ქალაქის საზღვრები გაიზარდა 504 კვ.კმ.

ვფიქრობთ ეს ცვლილება მოხდა მექანიკურად. მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის პროექტში უნდა ჩანდეს დამოკიდებულება ახალი საზღვრების მიმართ, ასევე შემოთავაზებულ იქნება ჩვენივე ვერსია.

Landreform

Unfortunately, in the recent years, large amount of reform fund lands (dozens of hectares of landscape-recreational, sanitary protection and recreational areas) were given out without any pre-research and analysis, dismissing the urban planning, environmental, transport and other crucial considerations.

Nowadays the city faces challenges in development of these areas. It is necessary to clarify the borders of these areas, study their current conditions, analyse the rationale of them being sold and possibly consider the scenarios of their relocation or repurchasing from the state. On the remained areas it will be necessary to implement projects regarding distribution, correction, transport and environmental aspects.

Cemeteries

We should address the issue of unsystematic planning and construction of the cemeteries of the city. These places have very strict location requirements considering proximity to residential areas, transport maintenance, studies of soil condition and other circumstances. Therefore, there should be the plan for locating cemetery in the city boundaries with the appropriate justification.

Tbilisi Borders

According to the current Land Use Mater Plan the borders of Tbilisi were determined at 372 sq.km. Onwards, the borders expanded to 500 sq. km.

We consider that this change occurred mechanically. The new General Plan should clearly present the approaches towards the new borders; we will also suggest our own version.

ლანდშაფტი, რელიეფი, სივრცითი წყობა

ჩვენი აზრით, უდიდესი მნიშვნელობა უნდა მიენიჭოს ქალაქის ცენტრალური ნაწილის განაშენიანებას. თბილისი, გამორჩეული ქალაქია მსოფლიო ქალაქთა შორის, განსაკუთრებით მისი შესანიშნავი რელიეფით, რომლის შენარჩუნება და გამოვლენა ჩვენი უმთავრესი ამოცანაა.

ქალაქის ცენტრალური ნაწილის რელიეფის უმთავრესი დომინანტებია: მთაწმინდა, მახათასა და ყეენის მთები. ეს ე.წ. სამკუთხედზე განთავსებული მთები და მათი ფერდობებით არიან ქალაქის სილუეტის შემქმნელები. ამ სილუეტებსა და იერზე არაერთი ლექსი, მუსიკა და ფერწერული ტილოა შექმნილი, ამდენად მათი შენარჩუნება გადამწყვეტი ამოცანაა.

ჩვენი აზრით, აუცილებელია სამუშაოებში ცალკე მიმართულებად განხილულ იქნას აღნიშნულ ფერდობზე განაშენიანების ხარისხი და მასშტაბი, რელიეფის მოდელირებით, ფოტომასალის ანალიზით, განაშენიანების რეტროსპექტიული განვითარების შესწავლით უნდა დადგინდეს მთაწმინდის, მახათას და ყეენის მთის ფერდობზე განაშენიანების კონტური და მასშტაბი სიმაღლეების ჩვენებით.

აღნიშნული კვლევა უმნიშვნელოვანესი იქნება მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმისათვის.

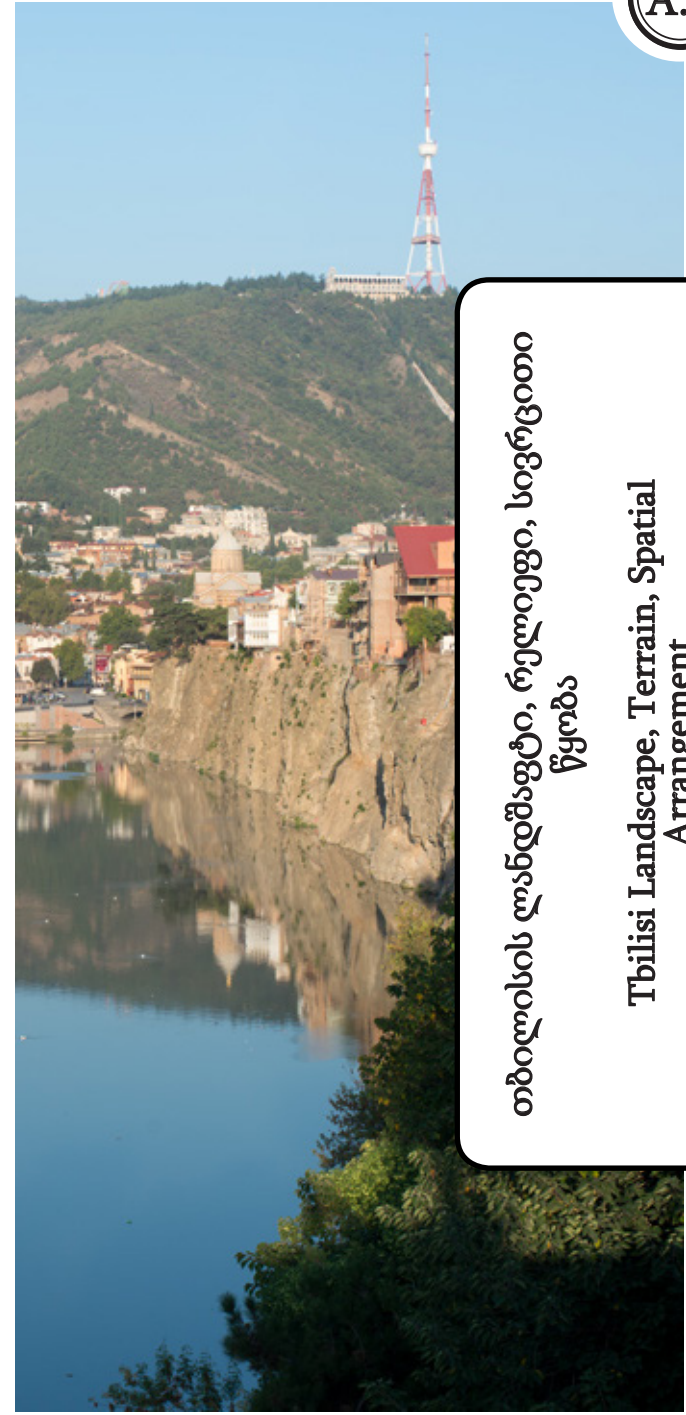
Landscape, Terrain, Spatial Arrangement

Development of the central part of the city carries a crucial importance. Tbilisi is a distinguished city from many others due to its physical terrain, preserving of which is our central task.

The dominant features of the terrain of the central part are Mtatsminda, Makhata and Keeni mountains. These mountains, located on so called “triangle”, and their slopes form the main silhouette of the city, also carrying intangible cultural values since there are many poems, music compositions and painting inspired by them. Therefore, their preservation is paramount.

It is necessary to consider development quality and scales on these slopes as a separate direction. Development contour, scale and heights of Mtatsminda, Makhata and Keeni mountains should be determined by modelling terrain, analysing the photo materials and studying retrospective development.

This study will contribute significantly to the revised General Plan for Land Use.



თბილისის ლანდშაფტი, რელიეფი, სივრცითი წყობა
Tbilisi Landscape, Terrain, Spatial Arrangement

Տրված խնդիրների լուծում / Notes

TBILISI

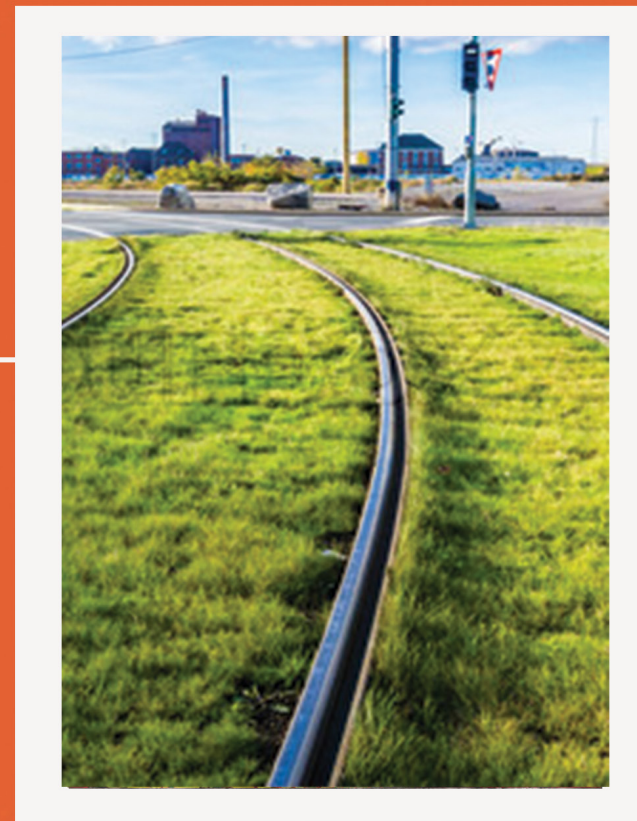
თბილისი

2015



B

მიზნები - ძირითადი სტრატეგია - ჩარჩო პირობები
Objectives - Core Strategy - Framework





ქალაქის ხედვა

თბილისი 2030 წელს იქნება საერთაშორისოდ აღიარებული სამხრეთ კავკასიის მეტროპოლი. თბილისის განვითარება განისაზღვრება ქალაქში ცხოვრების ხარისხის, მოწინავე ეკონომიკის, ჰკვიანი და რესურს - დამზოგავი ადმინისტრაციის და თანამედროვე მენეჯმენტის დონით, რომელშიც აქტიურად იქნება ჩართული მოსახლეობა.

თბილისი არის კომპაქტური ქალაქი, რომელიც მსოფლიოში ცნობილია თავისი გამორჩეული მეგობრული გარემოთი, უნიკალური არქიტექტურით, კულტურით, ქალაქის რითმითა და შემოქმედებითი უნარის მქონე ხალხით.

თბილისის მეტროპოლის ეკონომიკური არეალი არის მისი მოსახლეობის კეთილდღეობის საფუძველი და ამასთან მნიშვნელოვანი წილი შეაქვს ქვეყნის ეკონომიკის განვითარებაში.

გამომდინარე იქიდან რომ ქალაქის მოსახლეობის კომპეტენცია, ცოდნა, უნარი და საქმიანობა მაღალ საერთაშორისო სტანდარტებს აკმაყოფილებს და მობილურობა ითვლება ცხოვრების ჩვეულ ელემენტად, თბილისის მოსახლეობას უყვარს თავისი ქალაქი და აფასებენ მას. ქალაქში მოსახლეობის რაოდენობა იზრდება.

2030 წლისთვის თბილისი მიაღწევს შემდეგ მიზანს:

- კომპაქტური, რესურს- დამზოგავი და ჰკვიანი;
- მრავალ კულტურული და ტოლერანტული;
- საცხოვრებლად მოხერხებული, მწვანე და გარემოსადმი მეგობრული;
- ფეხმავალთა, ველოსიპედისტთა და საზოგადოებრივი ტრანსპორტის საშუალება;
- თანამედროვე და მომხმარებელზე ორიენტირებული მენეჯმენტის უზრუნველყოფა;
- აგლომერაციის ფარგლები კარგი კოორდინირების ხელშეწყობა;

Vision of the City

By 2030 Tbilisi will be an internationally recognised metropolis in the South Caucasus. Development of Tbilisi is determined by the standards of living in the city, its economic prosperity, smart, modern and resource saving governance and active citizen participation.

Tbilisi is a compact city, which is internationally known for its distinctive friendly environment, unique architecture, culture, rhythm and people with creative skills.

The economy of Tbilisi Metropolitan Area (TMA) makes a basis for the welfare of inhabitants, as well as greatly contributes to the development of the entire country.

The competence of the city's inhabitants – knowledge, skills, activity – is of high international level with strong stratum of 'creative class'; mobility is perceived as a self-evident element of life. At the same time, inhabitants of Tbilisi love their city and feel attached to it. The number of inhabitants in the city is growing.

By 2030 Tbilisi will achieve the following goals:

- being compact, resource saving and smart city;
- being tolerant and multicultural;
- being liveable, green and environmentally friendly;
- providing means for pedestrians, cyclists and having an excellent public transportation network;
- providing modern and customer-oriented management;
- provided with good cooperation within the agglomeration;
- provided with diverse, affordable and high-quality housing;

- მრავალფეროვანი, ხელმისაწვდომი და მაღალი დონის საცხოვრისებით უზრუნველყოფა;
- შესანიშნავი კულტურული გარემოს და ქალაქის მცხოვრებთა აქტივობის უზრუნველყოფა;
- კულტურული ლანდშაფტის შენარჩუნება;
- მრავალფეროვანი და მაღალი ხარისხის ბუნებრივი ტერიტორიების, მწვანე კორიდორების და ხელმისაწვდომი სანაპირო ზოლის უზრუნველყოფა;
- უზრუნველყოფილი კარგად გააზრებული სამრეწველო პოლიტიკა;

დღის წესრიგის მიზნები და განვითარების პრიორიტეტები

დღის წესრიგის მიზნების განხორციელების დაგეგმვისას მნიშვნელოვანია თავიდან ავიცილოთ ცდუნება, ჩამოვყალიბოთ ზედმეტად ოპტიმისტური, ან არარეალურად მასშტაბური ხედვა, რომელიც განუხორციელებელი დარჩება.

აუცილებელია ობიექტურ რეალობებზე დაფუძნებული ოპტიმალური მასშტაბის, განხორციელების მაღალი შესაძლებლობის მქონე დოკუმენტის შემუშავება.

ამავე დროს იგი უნდა ითვალისწინებდეს იმას, რომ მსოფლიოში ურბანული პარადიგმის - ქალაქების ტრანსფორმაციის პროცესი 2010 წლიდან ახალ ფაზაში შევიდა. დღეს უკვე რეალობად იქცა რესურსდამზოგავი, კრეატიული, ციფრული და ეკოლოგიური ქალაქები. მომავალი განვითარების დაგეგმვა უნდა ეფუძნებოდეს ქალაქის საკუთარი რესურსებისა და შესაძლებლობების მკაფიო ცოდნასა და შესაბამისი მოქმედების გეგმას. ეს ხედვა და გეგმა უნდა შემუშავდეს და განხორციელდეს მოქალაქეების სახელმწიფო და კერძო პარტნიორების მონაწილეობით.

გენგეგმაში ცალსახად უნდა აისახოს სოციალ-ეკონომიკური განვითარების რა სტრატეგიას ეფუძნება ქალაქის განვითარება. ცხადად უნდა წარმოვაჩინოთ, რომელი ეკონომიკურ - დემოგრაფიული პროგნოზების, განვითარების სცენარებით ვხელმძღვანელობთ გადაწყვეტილებების მიღებისას.

მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის განახლების სამუშაოებისას , გათვალისწინებულ უნდა იქნას ე.წ. :

- “მასშტაბის“ ეფექტი
- “აგლომერაციული“ ეფექტი
- “ქალაქი- მეწარმის“ ეფექტი
- უნიკალურობის ეფექტი
- სივრცითი კონკურენციის ეფექტი

- provided with an excellent cultural environment and citizen activities;
- provided with preserved cultural landscape;
- provided with diverse and high-quality natural spaces, green corridors and accessible waterfronts;
- maintained and well planned industrial policy.

Development Priorities and Objectives of Agenda

While planning implementation of agenda objectives the key concern is to avoid a temptation of forming an overly optimistic or exaggerated vision which is not realisable.

It is necessary to work out an optimal scale document based on objective reality, with a high potential of being executed.

The document should also be considering the new phase of the global urban paradigms since 2010. Today resource-saving, creative, digital and eco-cities is already a reality. Planning the future development of the city should be based on the clear knowledge and developing action plan respective of its own resources and opportunities. Both vision and plan should be exercised and implemented by active participation of citizens, public and private stakeholders.

The Land Use General Plan should clearly reflect the strategy on which the socio-economic development of the city is based. It should be shown distinctly which economic or demographic projections and development scenarios were employed in the decision making process.

Revised General Plan should be considering the following:

- „economies of scale“
- „economies of agglomeration“
- „city-entrepreneur“ effect
- uniqueness effect
- spatial competition effect

მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა უნდა გახდეს საზოგადოების "თანხმობის დოკუმენტი" და ამისათვის მომავალში გასათვალისწინებელია საზოგადოების მონაწილეობის საყოველთაოდ აღიარებული ის პროცედურები, რომლებიც არ ჩატარებული მოქმედი გენგემის მიღების დროს.

ცვლილებების დღის წესრიგს ორი ძირითადი მიზანი განსაზღვრავს:

1. თბილისის ისტორიულ-კულტურული, ლანდშაფტური, არქიტექტურულ-სივრცითი თავისებურების შენარჩუნება (გადარჩენა);
2. მდგრადი ურბანული განვითარების საფუძვლების შექმნა.

ეს ნიშნავს, რომ თბილისის განვითარების გეგმა უნდა ითვალისწინებდეს, ერთის მხრივ ურბანული გარემოს პერმანენტული გაუარესების შეჩერებას, ხოლო მეორეს მხრივ მდგრადი განვითარების პრინციპებზე დაფუძნებული ქალაქის ადექვატური სივრცითი საფუძვლების შექმნას.

ამ ცვლილებების მთავარ კრიტერიუმებია: ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება, საცხოვრებელი გარემოს ჰუმანიზაცია და ჰარმონიზაცია.

უნდა ვიმოქმედოთ ქალაქების "ევროპული ქარტიის" შესაბამისად რომლის მიხედვითაც ამ მიზნების მიღწევა შესაძლებელი იქნება თუ ქალაქის განვითარებას დავეუქმდებარებთ "ახალი ურბანისტიკისა" და "მობილურობის" მოდელებს.

მომავალი გენგემის შემუშავების სამ განმსაზღვრელ მიმართულებებად უნდა მივიღოთ:

- კომპაქტურობა;
- კონტროლირებადი მობილურობა;
- გარემოს დაცვა;

კომპაქტურობა

მომავალი გენგემის გეგმარებით ამოცანად უნდა იქცეს ქალაქის დაგეგმარება კომპაქტური, მკვრივი (მაღალი სიმჭიდროვის) ურბანული ფორმების გარშემო.

კომპაქტურობა და მისგან გამომდინარე კოორდინაცია (რესურსების, გადაადგილების ა.შ.) მოგვეცეს შესაძლებლობას დავეუახლოვოთ თბილისის საქალაქო გარემო ქალაქების განვითარების თანამედროვე ობიექტურ ტენდენციებს.

ურბანული განვითარების თვალსაზრისით, გადასახედია ქალაქის ტერიტორიების არსებული გადანაწილება- და მისი პრინციპები, მათ შორის ტერიტორიების ზონირების ხისტი პრინციპი.

ქალაქის საზღვრებში დანაწევრებული, არაკონცენტრირებული ქალაქის სტრუქტურა, როგორც წესი არამდგრადობის საფუძველია.

განვითარების ამ გეგმარებით მიმართულებას არ აქვს მომავალი და უნდა იქნას არსებითად შეცვლილი.

The General Plan should become the the document of social agreement and all the procedures of the citizen participation that were not followed during the formation of the current General Plan should be considered.

There are two main objectives determining the changes of agenda:

1. Preserving (and saving) historical-cultural, landscape, spatial-architectural originality of Tbilisi
2. Laying the foundations for the sustainable urban development

This means that General Plan should be concerned with refraining from permanent deterioration of the urban environment on one side and establishing the adequate spatial basics of the city considering the principles of sustainability on the other.

The main criteria of these changes are improving the standards of living and humanisation/harmonisation of the living environment.

We should act upon the European Urban Charter according to which objectives are achievable in case the city development is subjected to the concepts of new urbanity and mobility.

Three defining directions of the future General Plan should be the following:

- Compactness
- Controlled mobility
- Environmental Protection

Compactness

The future General Plan should aim to planning of the city around the compact and dense urban shapes. coordination (resources, transportation etc.) resulted from compactness that will make possible to engage the Tbilisi urban environment with the modern objective trends of the city development.

From the point of urban development, it's necessary to revise the existing territorial arrangements of the city and their principles, including the rigid zoning principles of territories.

A non-concentrated urban structure, partitioned within the city boundaries usually becomes a reason of unsustainable future. Planning development towards that direction cannot succeed further and therefore, has to be entirely revised.

კონტროლირებადი მობილურობა

კონტროლირებად და მდგრად მობილურობასთან დაკავშირებულ გამოწვევებზე პასუხის გასაცემად, აუცილებელია ეფექტური ალტერნატიული ტრანსპორტის სახეობების განვითარების დაგეგმვა.

უნდა მივიღოთ სწრაფი და თამამი გადაწყვეტები საავტომობილო ტრანსპორტთან დაკავშირებით. უნდა განვთავისუფლოთ ამ ტიპის ტრანსპორტზე “დამოკიდებულებისაგან”, როგორც აზროვნებაში, ასევე ქალაქის მომავლის დაგეგმარებაში.

ცხადია ეს უნდა მოხდეს “გონივრული კომპრომისის” ფარგლებში, ინდივიდუალური საავტომობილო ტრანსპორტის სოციალური სარგებლიანობის გათვალისწინებით

გარემოს დაცვა

ეჭვს გარეშეა, რომ ყველაზე სერიოზული ბარიერი ქალაქის მომავალი განვითარებისათვის არის მისი ბუნებრივი და ურბანული გარემოსადმი უყურადღებო და არაადეკვატური დამოკიდებულება.

აქედან გამომდინარე იზრდება ნეგატიური ზემოქმედება მის ცალკეულ მათ შორის, ეკოლოგიურ, კულტურულ, სივრცით გეგმარებით კომპონენტებზე.

თბილისის დარღვეული გარემო ის ბარიერია, რომლის განეიტრალებაც უნდა მოხდეს გენგეგმაში, რადგანც მასზეა დამოკიდებული შემდგომი საინვესტიციო თუ სხვა სახის ეკონომიკური აქტივობები, ქალაქის მართვა და მოსახლეობის კეთილდღეობა.

ამდენად, გენგეგმის დამუშავების უმთავრესი ამოცანებია: ეკოლოგიის გაუმჯობესება, ბუნებრივი და ანთროპოგენურ გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების ხარისხის შემცირება, ქალაქის ბუნებრივი და ისტორიულ-კულტურული ფასეულობების შენარჩუნება.

“შეკავშირებული ქალაქის” თემა ერთ-ერთი ცენტრალურია. ამ თემისათვის არსებითი მნიშვნელობა აქვს საზოგადოებრივი ტრანსპორტის, ველოსიპედებისა და ფეხით მოსიარულეთა ობიექტების (ველო ბილიკების, საფეხმავლო ქუჩების) გაუმჯობესების ხელშეწყობას, რომლებიც ცვლიან ქალაქის აღქმას და მის მენტალურ რუკას.

ეკონომიკური ზრდის ხელშეწყობა

მომავალი გენგეგმის ერთ-ერთი ძირითადი პრიორიტეტი უნდა იყოს დედაქალაქის იმ ეკონომიკური მამოძრავებელი ძალების იდენტიფიცირება, რომლებიც გავლენას ახდენს ქალაქის მიწათსარგებლობაზე, რაც თბილისის მომავალი განვითარების საკვანძო საკითხია.

Controllable Mobility

In order to address the challenges of the controllable and sustainable mobility, it's necessary to arrange effective alternative types of transportation.

Immediate and determined decisions have to be made regarding the automatic vehicles. We have to free both our minds and future urban planning from dependence on that kind of transport.

Obviously, this has to happen within the boundaries of the reasonable compromise, considering the social benefits of individual auto vehicles.

Environmental Protection

There is no doubt that the most considerable obstacle for the future development of the city is a negligent and non-adequate attitudes regarding its natural and urban environment.

This results a negative impact on its various domains including ecological, cultural and spatial planning components.

Misbalanced environment of Tbilisi is the main barrier that should be overcome by the General Plan, being vital for the future investments or other economic activities as well as city governance and welfare of citizens.

Thus, the main objectives of the General Plan are ecological improvements, reducing a negative impact on the natural and anthropogenic environment, preserving city's historical and cultural values system.

The idea of the “cohesive cities” is central. For this topic, the key is to improve the public transportation, as well as the means for cycling and pedestrians (bicycle tracks and pedestrian precincts), altering the mental map of the city.

Supporting Economic Growth

Identifying of those economic driving forces that affect the capital's land use patterns is the pivotal aspect of Tbilisi's future development and it should be considered as the the main priority of the revised General Plan.

განვითარების გეგმამ განსაკუთრებულ მნიშვნელობა უნდა მიანიჭოს იმ წვლილს, რომელიც ქალაქის იდენტობასა და ხასიათში შეაქვთ ხარისხიან ქუჩებსა და გზებს, სივრცით დომინანტებს, აგრეთვე საჯარო სივრცეებს.
კერძოდ:

- თბილისი უნდა გახდეს ბუნებრივი რელიეფის თავისებურებებით გამორჩეული, უპირატესად საშუალო სართულიანობის განაშენიანების მქონე ქალაქი.
- გენგეგმამ უნდა ჩამოაყალიბოს ნათელი (მკაფიო) სტრატეგია საზოგადოებრივი სივრცეების ტრანსფორმაციის, აგრეთვე განაშენიანების სიმჭიდროვისა და სიმაღლის შესახებ.

შესაძლებლობების შესატყვისი ქალაქი

- ქალაქის მომავლი გენგეგმა უნდა ეფუძნებოდეს საკუთარი რესურსებისა და შესაძლებლობების მკაფიო ცოდნასა და ამ რესურსების შესაბამის მოქმედების გეგმას.

ორგანული ქალაქი

- გენგეგმის გადაწყვეტები წარმატებული იქნება ქალაქის ორგანულ თვისებებთან თავსებადობის შემთხვევაში.
- დაგეგმილი ინფრასტრუქტურა, სამშენებლო განვითარება, მომსახურება თანხვედრაში უნდა მოდიოდეს ქალაქის ბუნებრივ, სივრცით-გეგმარებით, ისტორიულ-კულტურულ და სოციალ-ეკონომიკურ თავისებურებებთან.

უსაფრთხო ქალაქი

უსაფრთხოება ყველა მიმართულებით უნდა იყოს უზრუნველყოფილი, როგორც ბუნებრივი კატასტროფების ასევე ტექნოგენური გარემოს მიმართაც.

The General Plan should pay a special attention to the role of the special domains, public spaces, streets and roads in the identity and character of the city, especially:

- special features of the physical landscape of Tbilisi predominantly mid-rise city
- clear strategy about transforming the public spaces as well as density and height of development

City respective of its opportunities

- Planning the future development of the city should be based on the clear knowledge and developing action plan respective of its own resources and opportunities.

Organic City

- General Plan Could be counted successful if it is based on the organic characteristics of the city.
- Planned infrastructures, construction development and services should align with the spatial-planning, historical-cultural and socio-economic distinctiveness of the city.

Safe City

- Security in all aspects, including natural disasters and technogenic hazards;

ძირითადი სტრატეგია და პრიორიტეტები

- აღნიშნული მიმართულებები შესაძლებელია გავაერთიანოთ ძირითად სტრატეგიაში რომელიც მოიცავს ქვემოთ მოყვანილ რიგ პრიორიტეტებს:

ძირითადი სტრატეგია

დაბალანსებული განვითარება - საიმედოდ ფუნქციონირებადი ქალაქი

კომპაქტური, ხარისხიანი, მწვანე, კარგი კავშირებისა და მდგრადი რაიონების ქალაქი, რომელიც ცხოვრების, მუშაობისა და კულტურული ურთიერთქმედებისათვის აერთიანებს შერეული გამოყენების დინამიურ გარემოს.

პრიორიტეტები

- ქალაქის და მისი ცენტრის სტრუქტურის, ფორმირება;
- თბილისის ხასიათისა და კულტურული თავისებურების მხარდაჭერა.
- ისტორიულ-კულტურული ობიექტებისა და -არქიტექტურული მემკვიდრეობის დაცვის ღონისძიებების გატარება მთელი ქალაქის ფარგლებში.
- ინტეგრირებული სატრანსპორტო ქსელის ფორმირებისა და საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სახეობების არჩევანის გაზრდის შესაძლებლობა.
- ქალაქის გამწვანება.
- სოციალური ჩართულობა (შეკავშირება) ჯანმრთელი და უსაფრთხო გარემოს განვითარება.

Core Strategy and Priorities

Directions containing the following priorities can be included in the core strategy:

Core Strategy

Balanced Development

Compact, high-quality, green, connected city with sustainable areas which combines the mixed use dynamic environment for developing life, work and cultural interactions.

Priorities

- Formation of the city and the city centre
- Supporting the cultural and characteristic distinctiveness of Tbilisi
- Making measures to protect the historical-cultural entities and architectural heritage in the entire city
- Possibilities of expanding the public transportation choices and forming an integrated transport network
- Greening the city
- Promoting the healthy, safe environment and social inclusivity



ფუნქციურად და სივრცითად დაბალანსებული და საიმედოდ ფუნქციონირებადი ქალაქი

თბილისის ისტორიულ ცენტრის სივრცითი და არქიტექტურული თავისებურებები წარმოადგენენ მისი განვითარების პოტენციალის საფუძველს.

ამ პოტენციალის ეფექტურად გამოყენება მოითხოვს ქალაქის მთელი ტერიტორიის სივრცითი განვითარებისა და მისი რეალიზაციის პოლიტიკის კომპლექსურ გააზრებას.

ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მაშინ, როდესაც ქალაქის შეზღუდულ სივრცეში (ისტორიული ცენტრი და მისი მიდებარე ტერიტორიები) სამშენებლო მოთხოვნების ზრდა ამ ტერიტორიების შეუსაბამო ცვლილებების საფუძველი ხდება.

თუ თბილისი ვერ შეაჩერებს ამ ზეწოლას, ეს გამოიწვევს ისტორიულ-კულტურული ღირებულებების გაუფასურებას და შესაბამის ეკონომიკურ და სოციალურ დანაკარგებს.

თბილისმა ქალაქის სივრცითი სტრუქტურისა და არქიტექტურის გაუმჯობესების პირობებში უნდა მიაღწიოს მთელი ტერიტორიის დაბალანსებულ გამოყენებასა და ცენტრზე დატვირთვების შემცირებას.

ქალაქის სივრცის ორგანიზების ახალ მოთხოვნებს განსაზღვრავს ორი ურთიერთდაკავშირებული ამოცანის გადაწყვეტა:

1. გეგმარებითი სტრუქტურის ბუნებრივ-ლანდშაფტური საფუძვლის შენარჩუნება;
2. ქალაქის საზოგადოებრივ და საქმიანი აქტივობის კონცენტრირების მრავალპოლარული სისტემის განვითარება.

Functionally and Spatially Balanced and Reliably Functioning City

Spatial and architectural distinctiveness of the Tbilisi historical city centre is the foundation of its development potential.

Effective use of that potential requires a complex consideration of the spatial development and its realisation policy of the entire area of the city.

This is especially important when increased construction demand compromises the appropriate path of development of the limited space of the city (historical centre and surrounding areas).

If Tbilisi cannot handle that pressure, it will cause depreciation of historical and cultural values along with economic losses.

Tbilisi should achieve the balanced usage of its entire area and release pressure on the city centre within the conditions of improving architecture and spatial structure.

The new demands of the spatial organisation of the city is determined by resolving the following interconnected issues:

1. preserving the basic natural landscape within the planning structure;
2. developing the multipolar system of the social and business activity concentration of the city.

ამ სტრატეგიული ხედვის რეალიზებისათვის უნდა მოხდეს:

პოლიცენტრული სტრუქტურის ჩამოყალიბება

საზოგადოებრივი ინტერესის სფეროს განვითარება არსებული და ახალი ცენტრების განვითარება იმ ადგილებში, რომელთაც ემსახურებათ კარგად განვითარებული საზოგადოებრივი ტრანსპორტი (ძირითადად მეტრო).

ამ ცენტრების განთავსება ქალაქის ნებისმიერ სხვა ადგილას გამოიწვევს ავტოტრანსპორტის გამოყენების ზრდას, რაც ეწინააღმდეგება ქალაქის განვითარების სტრატეგიულ ხედვას.

ბალანსირებული განვითარების სხვა პრინციპებია:

- ტერიტორიისა (მიწის) და განაშენიანების (შენობების) გამოყენების რეგულირება;
- ისტორიული ღირებულების მქონე უბნებისა და ობიექტების განახლება და მოწესრიგება რეაბილიტაციისა და რევიტალიზაციის გზით, რეკონსტრუქციის ძალზე შეზღუდული გამოყენებით.
- არაისტორიული ღირებულების არელების, მათ შორის ცენტრალური რაიონებში, რეკონსტრუქციის საფუძველზე განვითარება-განახლება;
- განაშენიანებული და გამწვანებული ტერიტორიების ფარდობითი მაჩვენებლის რეგულირება, გამწვანებულ ზონებში მშენებლობის თავიდან აცილება (აკრძალვა);
- საცხოვრებელი რაიონების ფუნქციური მრავალფეროვნების უზრუნველყოფა, სოციალური მომსახურების ობიექტებზე განსაკუთრებული აქცენტით;
- ქალაქის ფარგლებში დასაქმების, მომსახურებისა და საზოგადოებრივი ტრანსპორტის უშუალო სიახლოვეს შერეული ფუნქციის რაიონების განვითარება;
- სტრატეგიული სარეკონსტრუქციო არელებისა და “ზრაუნფელდების” განახლება;
- საზოგადოებრივი სივრცეების განვითარებისა და გამოყენების ხელშეწყობა;
- ქალაქის საზღვრებთან დასახლებათა შორის ახალი მრავალფუნქციური ცენტრების განვითარება.

The following is required for realising that strategic vision:

Formation of the Polycentric Structure

Developing the current and new centres in the places with the well-established public transportation system (mainly Tbilisi underground “Metro”) is within the public interests.

Placement of these centres in any other part of the city will cause the increased usage of automatic vehicles, which contradicts the strategic vision of urban development.

The principles of the balanced development are the following:

- regulating land use and buildings thereon
- renewing and reorganising of the historical buildings and sites by rehabilitation and revitalisation, with the limited usage of reconstruction
- developing and renewing of the areas with no historical values, including in the central districts by reconstruction;
- regulating the proportional values of the constructed and green areas, avoiding construction in the green zones
- ensuring the functional diversity of the living areas, with the special emphasis on the social service facilities;
- developing mixed functioning areas in the immediate proximity of public transportation network, employment and service centres of the city
- renewal of strategic areas of reconstruction and brownfield renewal
- supporting development and utilisation of public spaces
- developing of multifunctional centres between the residential areas of the city bordering regions

სტრატეგიული მიზნები Strategic Goals

ურბანული სივრცის ბალანსირებული გამოყენების გაძლიერება
Reinforcing the balanced utilisation of the urban space

ქალაქის გაფართოებული ცენტრის, აგრეთვე ქალაქის ცენტრის ფუნქციების ნაწილის მქონე სხვა მნიშვნელოვანი ცენტრების, ლოკალური ცენტრებისა და განვითარების სხვა სტრატეგიული არელების სივრცითი განვითარება
Spatial development of the expanded city centre, other centres having the partial functions of the city centre, local centres along with other strategic development areas

თბილისში სივრცითი გეგმარებისა და არქიტექტურის ხარისხის განვითარება
Improving the quality of spatial planning and architecture in Tbilisi

ქალაქის ინდივიდუალური ნაწილების ხასიათის დაცვა, აუცილებლობის შემთხვევაში მათი შევსება
Preserving the character of the individual parts of the city, completing them in case of necessity

საზოგადოებრივი სივრცეების მომხიბვლელობის ზრდისა და გამოყენების გაუმჯობესების უზრუნველყოფა
Maintaining the Improved the aesthetical quality and usage of the public spaces

იმ ძირითადი ღირებულებების გაძლიერება, რომლებიც ქალაქის გეგმარებისა და არქიტექტურის ხარისხს განსაზღვრავენ
Reinforcing of those core values that determine the urban planning and architectural quality

სივრცითი განვითარების პროცესში ჩართული ყველა მონაწილეს შორის კომუნიკაციისა და ინფორმირებულობის დონის ამაღლება
Rising awareness and bettering communication between all parties involved in the spatial development process

Տրված շեղանկան տարածք / Notes

თბილისის უძრავი ქონების განვითარების სტრატეგია პრინციპები

თბილისის უძრავი ქონების სტრატეგიის კონცეფცია ეფუძნება “ბაკერის სამკუთხედის” -ის პრინციპს, ნიმუშის დიზაინი, რომელიც წარმატებით ერგება სხვადასხვა კონტექსტს, ეკუთვნის ქალაქ მგეგმარებელს, პროფესორ რიეკ ბაკერსა და ურბან ეკონომისტს მარტინ კანტერს.

ამ მოდელში წარმოდგენილია სამი მთავარი ურთიერთდამხმარე ასპექტი:

1. ეკონომიკა: ეკონომიკის ზრდა გააიოლებს ურბანული ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებას და ცხოვრების სტანდარტებს („ცხოვრების ხარისხი“).
2. ურბანული ინფრასტრუქტურა: ეს არის შექმნილი გარემო რომელიც თავის თავში მოიცავს ეკონომიკურ განვითარებას და ცხოვრების ხარისხის მატერიალურ მიწოდებას.
3. ცხოვრების ხარისხი: ეფექტური, სუფთა, და ჯანმრთელი ურბანული გარემო უზრუნველყოფს მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხს, ასევე ინარჩუნებს და იზიდავს ადამიანურ კაპიტალს, რომელიც ქალაქის მთავარი ფასეული რესურსია. შედეგად ის წარმოადგენს ეკონომიკური ზრდის მექანიზმს.

გარდა ამისა, ნიმუში გულისხმობს კერძო და საჯარო სექტორების ერთობლივ ძალისხმევას 3 ძირითადი ასპექტის გასაუმჯობესებლად.

ეკონომიკა

უპირველესად, თბილისს სჭირდება ეკონომიკური განვითარების სპეციფიური სტრატეგია თავისი კონცეპტუალური მონახაზით, რომელიც განსაზღვრავს მაკრო, მეზო და მიკრო საფეხურებს და მონახავს მათ შორის არსებულ დამახასიათებელ კავშირს. ამ მოდელში ურბანული გარემო იქნება ცენტრში, მესო დონე როგორც შემაკავშირებელი არეალი სადაც ჩართული იქნება გლობალური ეკონომიკური დინამიკა (მაკრო დონე) და ადამიანური კაპიტალი (ხალხი, მიკრო დონე).

Tbilisi Outline Real Estate Development Strategy

Principles

The conceptual framework for the Tbilisi real estate development strategy is formed by the “Bakker Triangle”, a model designed by Dutch urban planner Prof. Riek Bakker and urban economist Martijn Kanters and successfully applied in various contexts.

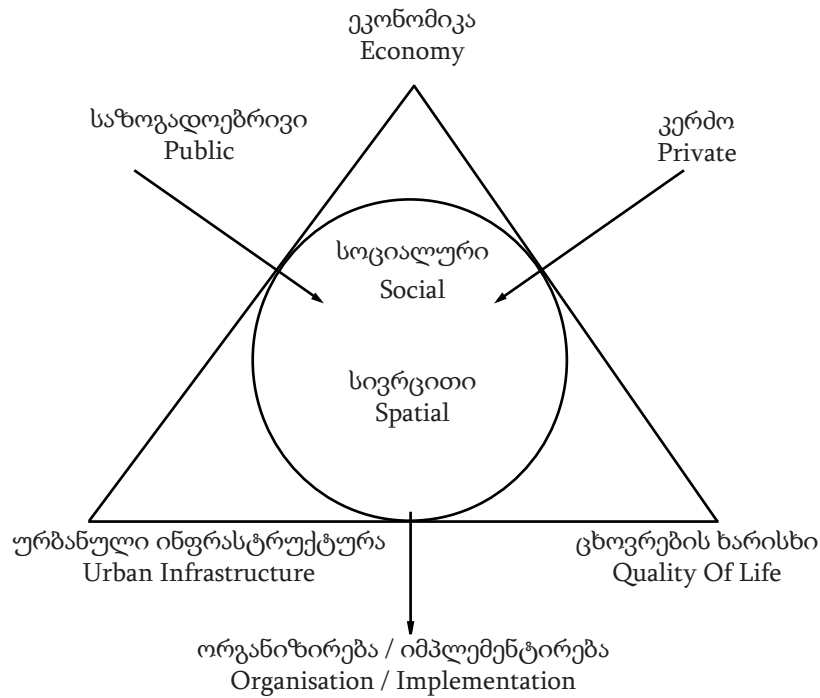
In this model, 3 key aspects are brought together in a mutual support system:

1. **Economy:** economic growth facilitates the improvement of urban infrastructure and raises living standards (“Quality of Life”).
2. **Urban infrastructure:** the built-environment which is the “accommodator” of economic development and the material provider of quality of life
3. **Quality of life:** an efficient, clean & healthy, and facilitating urban environment provides quality of life for its citizens and retains and attracts human capital, a city’s most valuable resource. Hereby it acts as an engine for economic growth.

Furthermore, the model brings public and private sectors together in a concerted effort to improve all 3 key aspects simultaneously.

Economy

First of all, Tbilisi needs a specific economic development strategy placed in a conceptual framework that assess the macro, meso and micro level and is able to draw meaningful connections between them. In this model, the urban environment is put at the centre, the meso-level as the playing field where global economic dynamics (macro-level) and human capital (people, the micro-level) interact.



ფიგურა 1 / Figure 1

სტრატეგიის დიზაინი მოითხოვს სამი ძირეული ასპექტის ღრმა გააზრებას თავიანთი უნიკალური ადგილობრივი გარემოებებითა და სპეციფიკური გამოწვევებით

Design of the strategy requires a deeper understanding of the 3 key aspects within their unique local circumstances and specific set of challenges.

ურბანული ინფრასტრუქტურა/გარემო.

აუცილებელია იმის გაცნობიერება, რომ ურბანული ინფრასტრუქტურა/გარემო თავისი ხელოვნური და ბუნებრივი გარემო პირობებით (მაგალითად გზები, სკვერები, პარკები, შენობები და ა.შ.) არის ყველაფრის მომცველი. იგი უზრუნველყოფს ხალხის საცხოვრებელ, სამუშაო და რეკრეაციულ საფუძველს. განვითარებული და წარმატებული ქალაქები ითვალისწინებენ შემდეგს:

- ა) სწრაფ და ეფექტურ საშინაო რეკრეაციულ საშუალებებს;
- ბ) მრავალფეროვან და ხელმისაწვდომ საცხოვრებლებს;
- გ) სუფთა და უსაფრთხო გარემოს;
- დ) ურთიერთქმედებას.

Urban infrastructure/environment

It is important to recognize that urban infrastructure/environment, defined in the broadest sense and including all man-made and natural environment (i.e. roads, squares, parks, buildings, etc.), is an accommodator. It provides the platform for people to work, live and recreate. Well-functioning and successful cities provide this platform in manner that facilitates:

- a. Fast and efficient home-work-recreation connections
- b. Diverse and accessible residential living
- c. A clean and safe environment
- d. Interaction

მაკრო
macro

მსოფლიო ეკონომიკური წესრიგის შეცვლა: “შემოქმედებით ინდუსტრიის” და მიმდინარე ურბანიზაციის გაძლიერება ევროპასა და აშშ-ში
Changing world economic order: growing importance of “Creative Industries” in Europe & U.S.A and ongoing urbanisation

მესო
meso

ურბანული გარემოს საჭიროება, რომელიც უზრუნველყოფს შესაბამის ახალ ეკონომიკურ სივრცეს
Need for urban environments that provide appropriate space for the new economy

მიკრო
micro

ახალი ეკონომიკური წესრიგის მუშახელი მოითხოვს მაღალი დონის ურბანულ გარემოს.
Work force of the new economic order requiring high quality urban environment

ცხოვრების ხარისხი.

ცხოვრების ხარისხზე დიდი გავლენა აქვს როგორც ეკონომიკურ შესაძლებლობებს ასევე ხარისხიან ურბანულ გარემოს.

სახელმძღვანელო პრინციპები

- ეკონომიკური განვითარების ხელშეწყობა
 - სპეციალიზებული კონცენტრირებული ზონების შექმნა
- ურბანული გარემო ხარისხის გაუმჯობესება
 - ურბანული სისუსტეების შემცირება

Quality of Life

Both economic opportunities and a high quality urban environment result in a better Quality of Life.

Guiding principles

- Facilitate economic development
 - Creation of specialised concentration zones
- Improve quality of the urban environment
 - Limit urban sprawl

Տղերս Տղերս Երեւան / Notes

ქალაქის ცენტრალური ნაწილის განვითარება

ქალაქის სივრცის ფორმირება - ურბანული ფორმები და სტრუქტურა ძირითადი სტრატეგიის ცენტრალური საკითხია.

თბილისის ცენტრალურ ნაწილს უმნიშვნელოვანესი დატვირთვა აქვს, როგორც ქვეყნის, ასევე საერთაშორისო დონეზე. იგი აერთიანებს ეკონომიკის, განათლებისა და კულტურის კლასტერებს; იგი ცენტრალურ როლს ასრულებს არსებულ და ახლადწარმოქმნილ კლასტერებს შორის.

ქალაქის ცენტრალური ნაწილის ფორმირების სტრატეგიის შემუშავებისას მნიშვნელოვანია იმ ცვლილებების შეჯამება, რომლებიც ბოლო ოცი წლის პერიოდში მოხდა.

ქალაქის ცენტრალური ნაწილის ურბანული ფორმისა და სტრუქტურის განვითარების ხედვა ეფუძნება რიგ მიდგომებს, რომლებმაც უნდა შეავსონ ერთიანი გეგმა, კერძოდ:

1. ქალაქი ისტორიული შრეების გარეშე არ წარმოადგენს განსაკუთრებული ინტერესის სფეროს

ქალაქის ცენტრალური ნაწილი განხილულ და განვითარებულ უნდა იქნას როგორც მრავალშრიანი "ტექსტი", რომელშიც ქალაქის არამატერიალური სიმდიდრეც (ისტორიისა და კულტურის სახით) აქტიურად უნდა იქნეს გამოყენებული ეკონომიკური მიზნებისათვის.

2. ჯენტრიფიკაცია და განაშენიანების პრინციპი - "ახალი შუა საუკუნეები"

ძველი უბნებისა და ქალაქის ცენტრის რეგენარაციისა და მასში სოციალური შემადგენლის ცვლილება ჯენტრიფიკაციის ფორმატში უნდა წარიმართოს. თანამედროვე ევროპული ტრენდი "ახალი შუა საუკუნეები" ერთ-ერთი მიღებული პრინციპია ასეთი არეალებისათვის.

Development of the City Centre

Formation of the urban space – urban forms and structure is the basic element of the core strategy.

Tbilisi city centre holds a crucial significance on both national and international level. It combines economic, educational and cultural clusters and also plays a central role in the current and newly formed clusters.

While establishing the formation strategy of the city centre it is important to summarise the changes occurred in the past two decades.

Urban vision of form and structure of the city centre is based on a number of following approaches which complete the unified plan:

1. The city without historical layers is not a sphere of special interest

The city centre should be considered and developed as a multi-layered "text" in which the non-material wealth (historical and cultural) of the city should be utilised for economic purposes.

2. Gentrification and "New Middle Ages" Development Principle

The city centre regeneration and changes in the social components should be proceeded in the gentrification format. The modern European trend "New Middle Ages" is one of the most accepted principle for these areas.

The modern European trend of the city centre development - New Middle Ages is one of the well acknowledged principles. It includes making mixed functioning buildings and creating a human-scale environment, low or

აღნიშნული გულისხმობს შენობების შერეული ფუნქციებით დატვირთვას, ადამიანის თანაზომადი მასშტაბის გარემოს შექმნას. განაშენიანება უნდა იყოს დაბალ და საშუალო სართულიანი. მომავალი ეკუთვნის ჰუმანისტურ, სასიცოცხლო ენერჯით სავსე, მაღალი სიმჭიდროვის, განტვირთვისა და რეკრეაციის საშუალებებით დაბალანსებულ ქალაქებს და საქალაქო უბნებს. გარემოს ხარისხი და ქონების ღირებულება ასეთ უბნებში მნიშვნელოვნად იზრდება და მიმზიდველია ე.წ. 'კრეატიული კლასისათვის'.

3. ქალაქის ცენტრის იერსახე - ვიზუალური მრავალფეროვნება კონცეფტუალური ერთიანობის პირობებში

თბილისისათვის ეს ორგანული მიმართულება უნდა იქნას შენარჩუნებული და განვითარებული. აღდგენა კოპირების გარეშე, სტილის შენარჩუნება სტილიზაციის გარეშე მკაცრი რეგლამენტების საფუძველზე - უნდა გახდეს ქალაქის ისტორიულ ნაწილში მოქმედების პრინციპი.

ქალაქი დღესაც შედგება რამოდენიმე ცენტრისაგან, რომელთაც გააჩნიათ საკუთარი სტრუქტურა - ღირებულება, რომელსაც აუცილებლად უნდა გაფთხილება და შენარჩუნება.

განაშენიანების რეგლამენტებით უნდა შევინარჩუნოთ სტილის ერთიანობა ცალკეულ კვარტალებში.

უმოკლეს ვადებში უნდა გაირკვეს დაწყებული და წლობით მიტოვებული მსხვილი სამშენებლო პროექტების ბედი.

4. ტრანზიტული მოძრაობა ზღუდავს ცენტრის შესაძლებლობებს

არსებული სატრანსპორტო სქემა ზღუდავს და აქვეითებს ცენტრის ფუნქციონირებას და განვითარების შესაძლებლობას. ამის ძირითადი მიზეზი ტრანზიტული მოძრაობაა. ტრანზიტული ცენტრი ყველა ქალაქისათვის პრობლემაა. სატრანსპორტო ტრანზიტი უნდა განვიხილოთ, როგორც უმთავრესი გამოწვევა.

უნდა მივალწიოთ ტრანზიტის შემცირებას, პერსპექტივაში კი საერთოდ ავარიდოთ იგი ქალაქის ცენტრს (მოძრაობის გადატანით ცენტრის გარე საზღვრებზე და ცენტრის შიგნით საზოგადოებრივი ტრანსპორტის, უწინარესად ტრამვაის განვითარებით).

5. მდინარე და სანაპირო ზოლის რეგენერაცია - აღვადგინოთ მდინარესთან კავშირი

ცენტრის განაშენიანების "შემობრუნება" მდინარისაკენ. ამჟამად მდინარის მიმდებარე ტერიტორიები მოსახლეობისათვის "დაკარგულია".

აუცილებელია მისი სანაპიროების სატრანსპორტო ფუნქციის გონივრული შეზღუდვა (გადახედვა) და აქ საზოგადოებრივ სივრცეების განვითარება.

ცხოვრების დაბრუნება სანაპიროებზე ჩამოაყალიბებს ახალ ვიზუალურ არეალებს, რაც გულისხმობს ამ არეალებში სივრცით-მოცულობითი ამოცანების დეტალურ გააზრებასა და რეგლამენტირებას.

mid-rise development. The future belongs to the humanist, dense, energetic cities and districts, full of vitality and well balanced with rest and recreational facilities. Quality of environment and house prices in these districts increase significantly and become attractive for the "creative classes".

3. City Centre Outlook – Visual Variety within the Conceptual Unity

This direction, organic for Tbilisi, should be preserved. Recovery without duplication, preserving the style without stylisation on the basis of strict regulations should become the principle of action in the historical part of the city.

There are several current centres of Tbilisi which already have their structure – the value that should be maintained and preserved.

Development regulations should maintain the unity of style in certain quarters.

Immediate decisions should be made about the abandoned large construction projects.

4. Traffic Limits the Latitude of the Centre

Existing transportation schemes restrains the functionality of the city centre and its developing prospects. The main reason of this is traffic. Transport transit centre is a problem for any city and it should be considered as one of the main challenges.

We should achieve reduction of traffic and in theory avoid it completely from the city centre (by placing it at the peripheries and developing tram transport within the centre).

5. The River and Regeneration of its Shorelines – Connection to be Restored

Development of the centre should return towards the river. Surrounding areas of the river banks are "lost" for citizens.

It is necessary to reasonably limit and reconsider transportation schemes at the river shores and develop public spaces instead. Bringing life back to the shorelines will form new visual areas as well as detailed considerations and regulations of their spatial and volumetric objectives.

6. საზოგადოებრივი სივრცე- დავუბრუნოთ ქალაქს საზოგადოებრივი სივრცეები

საზოგადოებრივი სივრცეები ქალაქის ცენტრის გეგმარებითი და სივრცითი მოწყობის საფუძველია.

იმავდროულად არ შეიძლება მათი გაიგივება არსებულ მოედნებთან, რომელთა ერთადერთი დანიშნულებაც ეპიზოდური მასობრივი ღონისძიებების “მასპინძლობა” იყო.

საზოგადოებრივ სივრცეებს უნდა დაუბრუნდეს მათი ორგანული ფუნქცია- პერმანენტულად მოქმედი საქალაქო ცხოვრების, მოქალაქეთა შემაკავშირებელი სივრცის ფუნქცია.

გარდა მოედნებისა აქ განხილული უნდა იყოს სხვა, გაცილებით მცირე მასშტაბის სივრცეებიც, რომელიც ქალაქს წაართვა ტრანსპორტმა ან შეუსაბამო ფუნქციამ.

საცხოვრისი

საცხოვრისის განვითარების სტრატეგიის საფუძველია ის პრინციპი, რომ თვითოეული პიროვნება ან/ და ოჯახი პასუხისმგებელია საკუთარი მოთხოვნილებისა და შესაძლებლობის საფუძველზე შეარჩიოს საცხოვრებელი.

ამასთან ერთად, ქალაქი აღიარებს საკუთარ პასუხისმგებლობას განსაზღვრული პირობებით უზრუნველყოს გასაქირავებელი საცხოვრებელი (rental housing) ის ადამიანები, რომლებიც ვერ ახერხებენ საკუთარი ძალებით დაიკმაყოფილონ საცხოვრებელზე მოთხოვნა (მაგ. “სოციალური საცხოვრისი”).

რადიკალურად უნდა შეიცვალოს მიდგომები და მოთხოვნები საცხოვრებელი ტერიტორიების განვითარებისადმი.

ქალაქგეგმარებითი რეგლამენტების საშუალებით, უნდა შეწყდეს ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში, ღირებული საცხოვრებელი რაიონების არაადეკვატური განაშენიანება და მათში საცხოვრებელი გარემოს პერმანენტული გაუარესება.

ახალი მიდგომების განმსაზღვრელი უნდაც გახდეს კომპლექსურობა, ხარისხი, საცხოვრებელი გარემოს მრავალფეროვნება, სოციალური გარანტიები (სოციალური საცხოვრებელი) საცხოვრებელ სფეროში. პრიორიტეტულად უნდა ვაღიაროთ ავარიული და ამორტიზირებული საცხოვრებელი ფონდის ახალი მშენებლობებით ჩანაცვლება, საცხოვრებელი ტერიტორიების კომპლექსური კეთილმოწყობა, არსებული განაშენიანების რეკონსტრუქცია და მოდერნიზაცია.

6. Public Space – Bringing Public Spaces Back to the City

Public spaces serve as planning and spatial arrangement basis of the city centre.

Also, they should not be equated to the existing squares, the sole purpose of which was to “host” the episodic mass events.

Public spaces should return their organic function - interaction permanently active urban life connecting citizens.

Apart from squares, we should also consider smaller scale spaces which have been taken away from the city by their dysfunction and transport flows.

Housing

The main foundation for strategic development of housing is the principle that every person or family is responsible for choosing their own living space due to their requirements and capacities.

Furthermore, the city takes a responsibility to maintain, under certain conditions, with rental housing those who cannot afford to satisfy their living requirements by their own means (social housing).

Approaches and requirements for housing developing should be cardinally changed.

The city should abstain from inadequate development by using urban planning regulations in the valuable housing areas in the centre and resulted permanent worsening of the living environment.

The main determinants of the new approaches should become complexity, quality, variety of living areas, social security (social housing), damaged and amortised housing replacement, replacement of emergency and damaged housing by new constructions, laying out complex arrangements in the residential areas, reconstruction of existing developments and modernisation.

კომპლექსური ფუნქციური განვითარების საფუძველზე უნდა გადაიჭრას “საბჭოთა” მიკრორაიონების” პრობლემა, რომლებიც ვერ გახდნენ ქალაქის ორგანული ნაწილი და ამიტომაც ეწოდათ “საძილე რაიონები”. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ასეთ მასივებში ‘მიშენებების’ მავნე შედეგებს, რაც უშუალოდ უკავშირდება საცხოვრისის უსაფრთხოებას, რომ არაფერი ვთქვათ მის ესთეტიკურ და ფუნქციურ ხარვეზებზე.

მიკრორაიონების ტერიტორიებზე აუცილებელია საჯარო -საზოგადოებრივი სივრცეების სისტემის გამდიდრება.

მთელ რიგ შემთხვევებში ეს მიიღწევა სკოლების შენობების ფუნქციის გადახედვით. სკოლების საგანმანათლებლო ფუნქციის გაფართოებით. სკოლა უნდა გახდეს მიკრორაიონების ერთ-ერთი კომპლექსური ცენტრი. აქვე, კომპლექსურ ცენტრთან უნდა მოეწყოს მიწისქვეშა ავტოსადგომები.

სადაც და რამდენადაც არის შესაძლებელი, უნდა შეიცვალოს მიკრორაიონების გეგმარებითი სტრუქტურა. წერტილოვანი განაშენიანებას უნდა შეერწყას “ქუჩების” დაგეგმარება და მოშენება. სრულყოფილ ქუჩებთან, როგორც ცხოვრებისა და ურთიერთობების კონცენტრირების ადგილებთან, უნდა შეიქმნას ქვეითა და ველოსიპედისტთა ურთიერთდაკავშირებული გამჭოლი კომუნიკაციები.

მიკრორაიონების გარდაქმნის ამოცანების გადაწყვეტა დიდ კაპიტალურ დანახარჯებთან იქნება დაკავშირებული, მაგრამ მათი ახლებურად მოწყობა ყველა შემთხვევაში იქნება საჭირო.

მდინარე და ქალაქი

მიზანი: მდინარე უნდა გახდეს ქალაქის სტრუქტურის გამაერთიანებელი ელემენტი და არა გამყოფი ბარიერი.

სატრანსპორტო ფუნქციის დაკისრებით თბილისმა, მისმა მოქალაქეებმა, ფაქტობრივად დაკარგეს სანაპიროები, როგორც “ბუნებრივი ინფრასტრუქტურის” ნაწილი.

მდინარე გადაიქცა ქალაქის სტრუქტურის გამყოფ ბარიერად. სატრანსპორტო ნაკადების ზრდამ და კვანძების მშენებლობამ კიდევ უფრო დაამძიმა ეს ფაქტი. მტკვრის სანაპიროებზე აღარ დარჩა მოქალაქეთა ადგილი. (მეთევზეებს თუ არ ჩავთვლით).

მსოფლიო ქალაქგეგმარებითმა პრაქტიკამ დიდი ხანია შეცვალა მდინარისპირა ტერიტორიების განვითარების ვექტორი მოქალაქეთა მიმართულებით.

The issue of Soviet micro-districts should be solved on the basis of the complex functional development. They did not evolve into the organic part of the city and that is why they were called “sleeping districts” (commuter districts). Special attention should be paid to the negative consequences of building “extensions” which is directly correlated to the safety, not mentioning its aesthetical and functional errors.

Strengthening the public space systems is necessary in the micro-districts.

In most cases this should be achieved by reconsidering the functioning of the school buildings. Schools should expand their academic functions and become the complex centres in the micro-districts.

Also, under the complex centre underground car parks should be constructed.

Wherever it is possible, the planning structure of micro-districts should be altered. Planning and expanding of street network should be combined with the accupuncture development. Complete streets, as concentration points of life and social interactions, should incorporate transparent pedestrian and cycling structures.

Solving micro-districts’ reconstruction issues will be associated with large capital costs. However, redesigning of these areas will be necessary for any case scenario.

The River and the City

Goal: river should turn into the uniting element of the city instead of the separating barrier.

Since transport development in Tbilisi, citizens virtually lost the river shores as an aspect of the natural infrastructure.

The river turned into the dividing barrier of the urban structure. Increasing transport flows and building interchanges complicated situation even more. There are no places on the river shores for the citizens, with the exclusion of few fishermen.

The urban planning practice of the world has already pointed the development vector towards citizens when it comes to the riverside spaces.

მონუმენტური ბეტონისა და გრანიტის კედლებით გამოყოფილი ტერიტორიები, ბევრ ქვეყანაში შეცვალა წყალთან უშუალოდ დაკავშირებულმა საჯარო სივრცეებმა, სადაც დღისით თუ ღამით შესაძლებელია კაფეში შესვლა, ველოსიპედით ან სკეიტბორდით გასეირნება ან, უბრალოდ, გამწვანებულ გარემოში თავისუფალი დროის გატარება. (ამ მხრივ მძიმე შეცდომა გვგონია მოქმედ მგგ-ში სანაპიროების შეტანა საზოგადოებრივ-საქმიანი ზონაში, რაც აუცილებლად უნდა შეიცვალოს).

ადამიანის პრიორიტეტზე ორიენტირებული, ალტერნატიული სივრცითი სტრუქტურის ფორმირება მტკვრის სანაპიროთა როლის ცვლილების უმთავრესი პირობა უნდა გახდეს.

ასევე, შეცდომა გვგონია პერსპექტივაში სანაპიროებზე სატრანსპორტო ფუნქციის გაძლიერება. ცხადია თბილისის ხეობაში მისი ხაზოვანი განვითარების გამო ვერ აცდება ამ ტერიტორიების სატრანსპორტო ფუნქციით დათვირთვას, მაგრამ უნდა გამოიძებნოს გადაწყვეტები, რომელებიც, გარკვეულ დიდ მონაკვეთებზე, “დაუბრუნებენ” ქალაქს მდინარეს.

ამ მიზნის მისაღწევად აუცილებელი იქნება:

- a. სანაპიროების რეორგანიზაცია საზოგადოებრივი სივრცეების ფორმირების პრიორიტეტულობით;
- b. სანაპიროების მიმდებარე ტერიტორიებთან კავშირების (საფეხმავლო, სატრანსპორტო) გაუმჯობესება;
- c. სანაპიროებზე სარეკრეაციო- ტურისტული პოტენციალის გაძლიერება;
- d. მტკვრისა და მისი მიმდებარე ტერიტორიების რეაბილიტაციის გზით ეკოლოგიური სიტუაციის გაუმჯობესება;
- e. წყლის ტრანსპორტის განვითარება ;
- f. ქალაქის “წყლის ფასადის” პრობლემატიკის წამოწევა.

Monumental concrete and granite embankments have already turned into public spaces along the river with cafes and restaurants, cyclers and skateboarders or recreational green areas for walking and relaxation. (from that point we consider that it is an error of the current General Plan to locate busier administrative zones at the river shores, which has to be changed necessarily).

The main precondition of changing the role of Mtkvari River strands should be forming alternative spatial structures oriented on human priorities.

It is also an error to increase transport functioning on the strands. It is clear that in Tbilisi Gorge, due to its linear development there will be a certain amount of traffic in these areas but creative solutions should be found that will bring the river back to the city.

The following will be necessary to achieve the abovementioned objectives:

- a. **Reorganisation of the shorelines by prioritising the public spaces.**
- b. **Improvement of pedestrian and transport communication at the shorelines.**
- c. **Empowering of recreational and tourist potential at the surrounding areas of shorelines.**
- d. **Improving the ecological situation by rehabilitation of the Mtkvari River and surrounding areas.**
- e. **Development of water transport.**
- f. **Bringing up the issues of “water façade” of the city.**

საჯარო სივრცეები

ხარისხიანი საჯარო სივრცე არის ყველაზე სასიცოცხლო მნიშვნელობის ერთეული, რაც გულისხმობს უსაფრთხო, საზოგადოების ყველა ფენისათვის ხელმისაწვდომ, ჯანსაღ, საკომუნიკაციო, მიმზიდველ და ლამაზ გარემოს.

თბილისის გენგეგმის განახლების პროცესში აუცილებლად უნდა მოხდეს არსებული მდგომარეობის ანალიზი, განისაზღვროს მიმართება და დამოკიდებულება საჯარო სივრცეებისადმი და შემუშავდეს შესაბამისი კონცეფცია.

კონცეფციის შემუშავებისას, გათვალისწინებული უნდა იქნას შემდეგი მოთხოვნები:

- საჯარო სივრცე უნდა იყოს არა მხოლოდ ხელმისაწვდომი საზოგადოების ყველა ფენისათვის, არამედ მიმზიდველიც;
- ქალაქში არსებულმა საჯარო სივრცემ ხელსაყრელი პირობა უნდა შეუქმნას ფეხით მოსიარულეებს იქ სიარულის თუ დროის გასატარებლად. პრიორიტეტს წარმოადგენს სასიცოცხლო მნიშვნელობის მქონე საჯარო სივრცე, რასაც ხელი უნდა შეუწყოს სატრანსპორტო და ტექნიკურმა ინფრასტრუქტურამ;
- ხარისხიანი საჯარო სივრცე უნდა ითვალისწინებდეს თავისუფალი დროის გასატარებლად გართობის მრავალ მიმართულებას, რაც ხელს შეუწყობს სოციალურ კონტაქტს;
- გარესამყაროსთან გაიგივება ზრდის სოციალურ ერთსულოვნებას. ანონიმური ადგილები, რომლებიც განიცდიან რეპუტაციის ნაკლებობას, საზოგადოებაში იწვევენ გაუცხოების გრძნობას და მის უგულვებელყოფას;
- საჯარო სივრცე უნდა პასუხობდეს დღიური რიტმის, ყოველკვირიულ და სეზონურ ცვლილებებს;
- საჯარო სივრცეებისადმი მიდგომები უნდა იყოს, როგორც ანსამბლების დაგეგმარებისადმი, მოშენების ხაზების დადგენის აუცილებელი პირობით;

თბილისის საჯარო სივრცეების ანალიზის პროცესში, აუცილებელია შესწავლილ იქნას საკუთრებაში გაცემული საჯარო სივრცეებისა და მათი ადგილმონაცვლეობის შესაძლებლობის საკითხები.

Public Spaces

High quality public spaces is the element of vital importance since it implies to the safe, universally accessible, healthy, communication, attractive and aesthetical environment.

In the process of revising the Tbilisi Land Use General Plan, it is paramount to analyse the current situation and determine the approach to the public spaces in the appropriate concept.

The following needs should be considered during the formation of the concept:

- Public spaces should be not only accessible for all layers of society but also attractive;
- Urban public spaces should create good conditions for pedestrians for walking and relaxation. The main priority is public spaces of vital importance supported by transport and technical infrastructure.
- Quality public spaces should consider multiple directions for recreation and spending free time, supporting social communications.
- Identification with the environment increases social cohesion. Anonymous places with the lack of reputation have alienating and dismissive effects on society.
- Public spaces should correspond daily rhythm, weekly and seasonal changes.
- Approaches to planning public spaces and ensembles should necessarily involve developing lines;

In the process of analysis of Tbilisi public spaces it's necessary to study the issue of privately owned public spaces and possibilities of their relocation.

“ბრაუნფელდები” (ყოფილი საწარმო ტერიტორიები)

“Brownfields” დიდი არეალები, როგორც პოსტ-საბჭოთა მემკვიდრეობა

წარმოების რესტრუქტურისაციის შედეგ “Brownfields” - ების წარმოშობა ნებისმიერი ქვეყნისათვის არის დამახასიათებელი, მაგრამ წარმოების განვითარების სოციალისტური დინამიკისა და სოციალისტური ეკონომიკიდან საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის პირობებიდან გამომდინარე, პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში მათი არეალები, განსაკუთრებით კი ურბანული “ბრაუნფელდების” არეალები საკმაოდ დიდია.

გამონაკლისი არც თბილისია, რომელსაც ასევე გაჩნია ბრაუნფელდების საკმაოდ დიდი არეალი.

კონვერსია – ფრანგული სიტყვაა (conversio(n)-გარდაქმნა, ლათინურად convertere -შეცვლა) და ნიშნავს გარდაქმნას, შეცვლას. ქალაქგეგმარებითი თვალსაზრისით ნიშნავს გამოუყენებელი ფართობების ფუნქციის შეცვლას, რეორიენტაციას, შენობების ოპტიმიზაციას, რესტრუქტურისაციას, უფრო რაციონალურ გამოყენებას. ეს გახლავთ პრობლემა, რომელიც დღეს ძალზე აქტუალურია ყველა ქვეყანაში, განსაკუთრებით აღმოსავლეთ ევროპის და ყოფილ საბჭოთა ქვეყნებში, რაც გამოიწვია ევროპის გაერთიანებამ და სსრკ-ს დაშლამ.

ქალაქების განაშენიანების სტრუქტურული ცვლილებები მიმდინარეობს ჩქარი ტემპებით და მოიცავს განაშენიანების ყველა სახეობას. სსრკ-ს დაშლის შემდეგ, 1990 წლებიდან, საქართველოში ინგრეოდა საბჭოთა ეკონომიკა, რაც ქვემოთ კარგად ჩანს თბილისის საწარმო რაიონების განვითარების მაჩვენებლებში. ეკონომიკის ნგრევის შედეგად თანდათანობით უქმდებოდა მსხვილი ინდუსტრიული საწარმოები და სამხედრო ობიექტები. დიდი რაოდენობით საწარმო და სამხედრო დანიშნულების უძრავი ქონება, შენობები და სხვა სათავსები გამონთავისუფლდა და გაიყიდა.

რეორიენტაციისა და ოპტიმიზაციის განხორციელება უზარმაზარი რეზერვია ქალაქებისა და დასახლებული პუნქტების სწორად განვითარებისათვის, განსაკუთრებით კი “პოსტსაბჭოთა” სივრცითი მოწყობის შეხედულებებისაგან დასახლებების ჰუმანიზაციისა და მდგრადი განვითარების მიმართულებისაკენ. მით უფრო, რომ ეკოლოგიური მდგრადობა ჩვენს ქალაქში კატასტროფულია. ქალაქის ეკოლოგიური გარემოს შედარება ბუნებრივ პირობებთან გვიჩვენებს დიდად გაუარესებულ სურათს.

ახალ საწარმოთა ფართობების გამოსადეგიანობის კრიტერიუმებია: გარემოზე გავლენა, კარგი სატრანსპორტო კავშირი, საცხოვრებელ ზონებთან ახლოს მდებარეობა, სხვა წარმოებებთან ახალი კავშირი, არსებული საინჟინრო კომუნიკაციებით უზრუნველყოფა.

წარმოებისა და ინდუსტრიული ობიექტების გარდაქმნა ახალ სამუშაო ადგილებად

Brownfields

Large areas of Brownfields as the Post-Soviet Legacy

Creating brownfields is characteristic to any country as a result of restructuration of industrial activity. Although, due to transformation from the socialist mode of production into the free market one, brownfields occupy larger areas in the Post-Soviet countries.

Tbilisi is not an exception either, having large areas of brownfields.

Conversion (Old French from Latin conversio(n-) ‘turned about’, from the verb convertere) in the urban planning terminology means changing the functions of unused spaces, reorientation, optimisation of buildings, restructuration, more reasonable usage.

This is the most actual issue in the Post-Soviet or Eastern European countries on the background of the collapse of the USSR and formation of the EU. Structural changes in urban development are fast paced and include all types of development. After the collapse of the USSR, since the 1990s, economy of Georgia was being gradually destroyed. This can be seen in the figures from industrial districts of Tbilisi, since large industrial enterprises and military bases were deteriorating. The vast majority of industrial and military lands and buildings were emptied and then sold.

Optimisation and reorientation is the largest reserve for the desired type of development of cities and urban settlements, especially from the point of humanisation and sustainable development of Post-Soviet spatial spanning. In addition, there is a catastrophic ecological situation and a huge gap between the natural and urban landscapes.

Criteria of using the areas for new industries are the following: impact on environment, decent transport connection, close location of the residential units, new connections with other industrial enterprises, maintenance of the existing engineering communication.

Transforming production and industrial enterprises into new employment opportunities is a very common phenomenon. These profound social and economic changes will have heavy strategic and political implications on Georgia.

In order to change functions for the existing settlements, it is necessary to find ap-

მეტად ნაყოფიერი პროცესია. ამ ღრმა სოციალურ-ეკონომიურ ცვლილებებს საქართველოსათვის მძიმე სტრატეგიულ-პოლიტიკური ზეგავლენა აქვს.

არსებული დასახლებების მიმართ მდგომარეობისა და დამოკიდებულების შესაბამისად საჭიროა გამოინახოს მომავლისათვის შესაფერისი ფუნქციები და აქედან გამომდინარე, გატარდეს ღონისძიებები, რომლებსაც ადგილის განვითარებაზე მდგრადი დადებითი გავლენა ექნება.

კონვერსირებადი ტერიტორიები არიან უდიდესი ქალაქგანვითარებითი რეზერვების მატარებლები ეკოლოგიური ბალანსის გამოსასწორებლად. ამიტომ შესაძლებელია შესაბამისი დასახლებით სამხედრო და საწარმოო ტერიტორიების გარდაქმნა მწვანე რეკრეაციულ ადგილებად, პარკებად, სადაც დიდი საამქროების ნაგებობები გამოყენებული იქნებიან კინოთეატრებად, საგამოფენო-სავაჭრო ადგილებად, გართობისა და დასვენების, სპორტულ-სანახაობრივ ობიექტებად, ძველი “წარმომავლობის” შენარჩუნებით.

1. სამხედრო, სამრეწველო და რკინიგზის ტერიტორიები დედაქალაქის განაშენიანებული ტერიტორიების თითქმის მესამედია (24.4%), ისინი წარმოადგენენ ქალაქის ურბანული განვითარების უმნიშვნელოვანეს რეზერვს. კონვერსიის ნაკვეთები მოგვეცემს საშუალებას, გავაუმჯობესოთ საცხოვრებელი, სამუშაო და დასვენების დარღვეული პირობები როგორც ქალაქის ცალკეულ უბნებში, ასევე მთლიანად ქალაქში.
2. დედაქალაქის საყრდენი გეგმის და სამხედრო და სამრეწველო ტერიტორიების განვითარების შესწავლითა და ანალიზიდან გამომდინარე, კონვერსიის მსხვილ ტერიტორიებს წარმოადგენენ ჩრდილოეთში “ავჭალა_დიდუბის” და ქალაქის სამხრეთ-აღმოსავლეთში “ნავთლული_სამგორი_ლილოს” სამრეწველო ტერიტორიები. აუცილებელია თემატურად დამუშავდეს აღნიშნული რაიონების განაშენიანების “ჩარჩო გეგმები”, რომლის ფარგლებში უნდა დადგინდეს კონვერსიის ტერიტორიების საზღვრები და დამუშავდეს გარემოს დაცვის პროექტები.
3. ქალაქის მდგრადი განვითარების მოთხოვნების გათვალისწინებით, საჭიროა ყოფილი სამხედრო და სამრეწველო ტერიტორიები განვითარდნენ უპირატესად ლანდშაფტურ-სარეკრეაციო ფუნქციის სახეობებად (შესაბამისი დასახლებით), ჩვენს დედაქალაქში ეკოლოგიური პირობების გასაუმჯობესებლად. ზემოთ მოტანილი განვითარების ტენდენციების ანალიზიდან ჩანს, რომ ძირითადად შენდება საცხოვრებელი განაშენიანებები.
4. უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა კონვერსიის ტერიტორიების განვითარების დროს გარემოს დაცვის ღონისძიებების კვლევის ჩატარება. არსებული მდგომარეობით ნიადაგის, ატმოსფეროს დაბინძურების ხარისხის ანალიზი ასეთ ტერიტორიებზე იმ სამუშაოების დასახვით, რაც გულისხმობს დაბინძურების კერების გატანას,

appropriate functions for the further usage and take measures that will have a positive impact on the sustainable development of these places.

Convertible areas also carry a huge potential for achieving the ecological balance. Therefore, it is possible to transform the former military and industrial areas into green recreational areas and parks, where the buildings will be used as cinemas, exhibition halls or malls, places for entertainment, relaxation and sport enterprises without completely erasing their “origins” and designations.

1. Military, industrial and railway areas make up almost the third of the urban developed areas (24.4%) and they represent a significant territorial reserves of the urban development. Convertible areas will give us a chance to improve residential, working and recreational misbalance in individual districts and overall in the city.
2. Considering the needs of the sustainable development, military and industrial areas should develop recreational-landscape functions in order to improve ecological conditions in the capital. Analysis of abovementioned trends reveals that mainly they have been developed as residential areas.
3. According of the analysis of the reference plan of the city and studies of military and industrial territories, most of the convertible areas are located in Avchala-Didube in the north and Navtlugi-Samgori-Lilo in the south-east of the city. It is necessary to thematically process the development frameworks of these regions and define the borders of the convertible areas, preparing the projects of environmental protection simultaneously.
4. During converting these territories, it is crucial to study environmental properties and estimate possible environmental measures such as relocating the pollution areas or clearing the soil cover, considering the results from soil and air pollution analysis. These measures should be reflected in the architectural-planning assignments and along with development projects, they should be implemented under the approval of appropriate entities.
5. Analysis of urban development trends (mainly residential constructions) it is desirable to further develop military and industrial areas with mixed functions, including reorientation of new industrial enterprises and creating employment prospects since they are located in the proximity from the residential zones and do not have their impact on environment.

ნიადაგის საფარის მოჭრას და ა.შ. ეს მოთხოვნები აუცილებელია ასახულ იყოს არქიტექტურულ-გეგმარებით დავალებებში და განვითარების პროექტებთან ერთად, ასეთი კვლევითი სამუშაოები უნდა შესრულდეს შესაბამისი სამსახურების დასკვნით.

5. ქალაქგანვითარებითი ტენდენციების ანალიზით (ძირითადად შენდება საცხოვრებელი) ყოფილი სამრეწველო და სამხედრო ტერიტორიების განვითარება სასურველია მოხდეს შერეული ფუნქციით, მათ შორის ისევე ახალი სამრეწველო ობიექტების რეორიენტაციით და სამუშაო ადგილების შექმნით, მით უფრო, რომ ისინი ახლოს არიან საცხოვრებელ ზონებთან და არ ახდენენ გარემოზე გავლენას.
6. არ არის მიზანშეწონილი თბილისის ჩრდილოეთით განთავსებული სამრეწველო და სამხედრო ტერიტორიების რეორიენტაცია, სამრეწველო ზონა 2-ის (მავნე საწარმოები) სახეობად, რადგან ქარების მიმართულების გათვალისწინებით გამონაფრქვევები სწორედ ამ დროს აღწევს ქალაქში.
7. აუცილებელია კონვერსიის ასეთი დიდი ფართობების ფონზე ჩვენი ქალაქისათვის დასავლეთში არსებული მსგავსი განვითარების საზოგადოების (LEG, GIU და სხვა) შექმნა, რომლებიც უზუნველყოფენ ტერიტორიებზე კონცეფციის შედგენას, დაფინანსების მოძიებას, სახელმწიფო ორგანოებთან ურთიერთობას, ნებართვების მიღებას, ინვესტორის მოზიდვას და განვითარების მთლიან მენეჯმენტს.
8. კონვერსიის ქვეშ არსებული ტერიტორიები წარმოადგენენ რესურსს სოციალური საცხოვრებელი განაშენიანების და რეკონსტრუქციის უზნებიდან დროებით გასახლებული მოსახლეობისათვის სარეზერვო ფონდების შესაქმნელად.

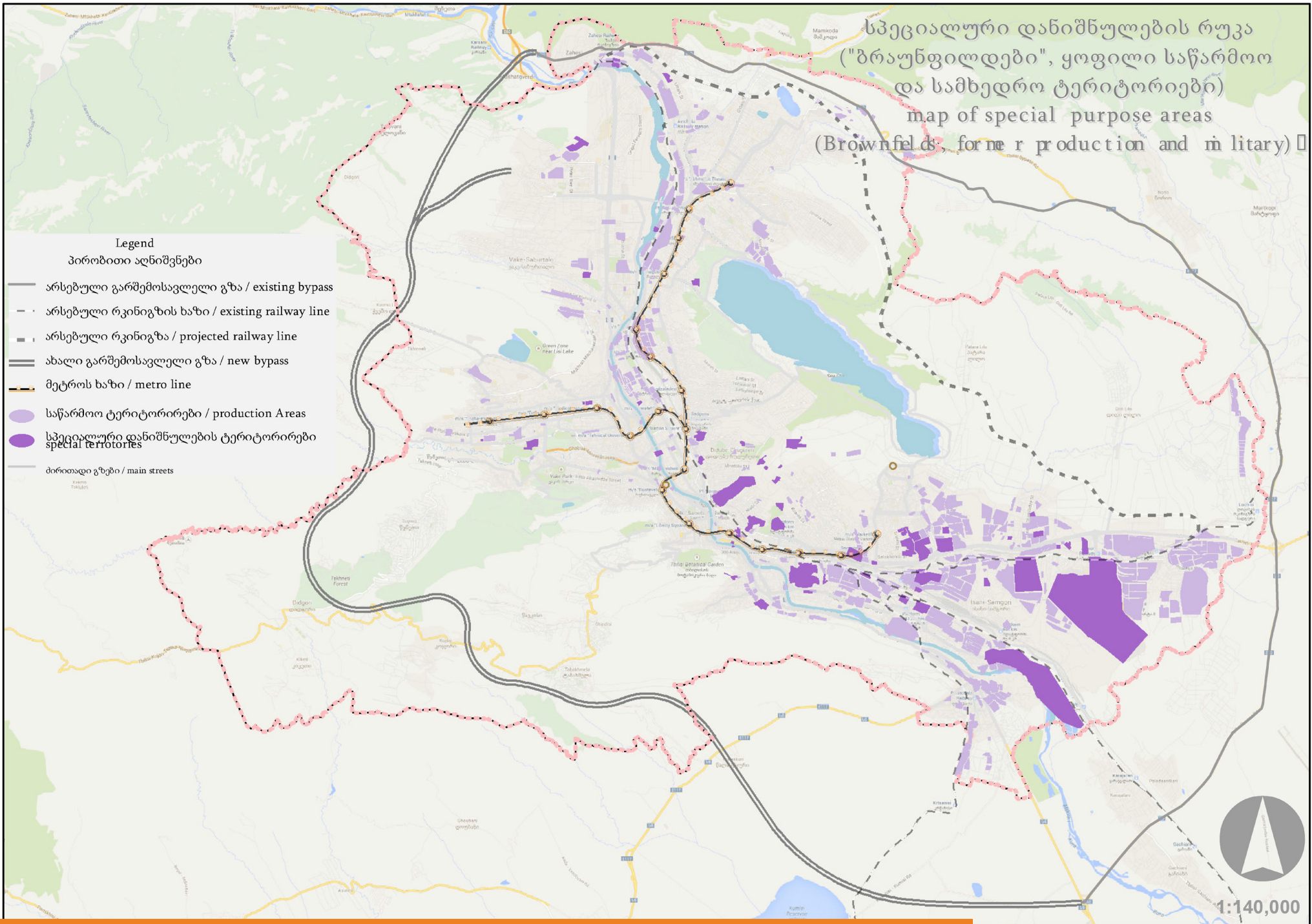
ჩვენი აზრით, ზემოთ მოყვანილი დასკვნები და რეკომენდაციები ხელს შეუწყობენ როგორც თბილისის, ისე საქართველოს სხვა ქალაქების მდგრადი განვითარების და სივრცითი დაგეგმვის საკითხების სრულყოფას.

6. Reorientation of the industrial and military areas located in the northern part of the city into type 2 industrial zones (polluting industries) is not recommended since wind currents ventilate the entire city from that direction.
7. Due to the large convertible areas it is necessary to create development societies (LEG, Giu etc.), similar to the West, which will provide creation of the concepts, fundraising, relations to the state entities, licenses, attracting investors and conducting management of the entire development.
8. Convertible areas are resources of creating reserve funds for temporarily displaced people from reconstruction and development from social housing areas.

Conclusions and recommendations above will support the sustainable development and completion of spatial planning of not only Tbilisi but other cities of Georgia.



სამხედრო, სამრეწველო და რკინიგზის ტერიტორიები დედაქალაქის განაშენიანებული ტერიტორიების თითქმის მესამედია - 27,4%



ქალაქიდან რკინიგზის გატანა

გადაუჭარბებლად შეიძლება ითქვას, რომ მომავალი გენგეგმის კვინტესენცია, ქალაქის განვითარების ყველაზე მასშტაბური მეგა-პროექტი, არსებული რკინიგზის ხაზის ქალაქიდან გატანაა.

არსებული მაგისტრალი უადრესად ართულებს შიდა საქალაქო განივ კავშირებს, სარკინიგზო მომსახურების ობიექტები კი განლაგებული არიან ქალაქის მეტად ღირებულ ტერიტორიებზე.

ქალაქის ცენტრალური ნაწილიდან რკინიგზის გატანის კონცეფციას ხანგრძლივი ისტორია აქვს.

დღეს რკინიგზის გადატანა რეალურ თემად იქცა. მეტიც დაწყებული იყო სამშენებლო სამუშაოები, რომლებიც დღეს შეჩერებულია. მიუხედავად პროექტში დაშვებული მძიმე შეცდომებისა, (მაგისტრალის ტრასის არასწორი შერჩევა, ქანობების გაუმართლებელი დახრილობები) რომლებმაც ეჭვის ქვეშ დააყენა პროექტის რეალიზაცია, მიგვაჩნია, რომ რკინიგზის ხაზის ქალაქიდან გატანას, მიუხედავად დაგეგმილი და გაუთვალისწინებელი ხარჯებისა ალტერნატივა არ გააჩნია.

პროექტის სარგებლიანობას განსაზღვრავს:

- ქალაქის ღირებულ ტერიტორიების განვითარების შესაძლებლობა;
- ქალაქის ცენტრში სატრანზიტო მოძრაობის შემცირება;
- განივი კავშირების გამარტივებით - ქალაქის გაერთიანება;
- მიწისა და უძრავი ქონების ღირებულების ზრდა;
- ეკოლოგიური და გარემოსდაცვითი პირობების გაუჯობესება;
- არსებული ხაზის მიმდებარე ტერიტორიებზე ჯანსაღი საცხოვრებელი და საარსებო გარემოს მიღება;
- რკინიგზის ხაზის შენარჩუნებით საზოგადოებრივი სარელსო ტრანსპორტის ამოქმედება;
- ახალი სარეკრეაციო ზონის ფორმირება – "მწვანე მდინარე";
- პოლიცენტრული განვითარების სტიმულირება. ჩიხური სადგურების საფუძველზე ახალი ლოკალური ცენტრების ფორმირება და იქ ადმინისტრაციული, სატრანსპორტო, საზოგადოებრივი, სავაჭრო, სასტუმრო, გასართობი ფუნქციების განვითარება;
- ლოკალური ცენტრებთან საქალაქო და გარე ტრანსპორტის მოხერხებული დაკავშირება

თავისი უპრეცედენტო ქალაქ მაფორმირებელი ეფექტის გამო, აღნიშნული გადაწყვეტა პოზიტიურ გავლენას მოახდენს მომავალი მგს- უკლებლივ ყველა თემატურ მიმართულებაზე.

Relocating Railway Out of the City

One could say that the quintessence of the future General Plan and the largest scale mega-project of the urban development will be relocation of the existing railway from the city.

The current railway makes the transverse connections extremely complicated and railway service centres are located in the valuable areas of the city.

The concept of relocating the railway from the city centre has a long history.

Today, it became the real issue. Even more, preparatory works were already began but now they are suspended. Regardless clear errors of the project (choosing an inappropriate route of the railway, unjustified gradients of inclinations) that created many doubts about its actual realisation, we think that there is no alternative for relocating the railway outside the city, regardless its expenses.

Benefits of the project are determined by:

- possible developments of the valuable areas of the city
- reduction of traffic in the city centre
- uniting the city by simplifying transverse connections
- increase in the land and house prices
- improvements in the ecological and environmental conditions
- creating healthy residential environment in the surrounding areas of the current railway
- activating the public rail transport on the existing railway
- formation of new recreational zones – "the green river"
- stimulating polycentric development; formation of new local centres on the basis of cul-de-sac stations and development of administrative, transport, social, trading, hospitality and recreational functions in these areas;
- flexible connections of the city and external transport with the local centres.

Due to unprecedented urban formation effect, abovementioned solution will positively affect virtually all thematic directions of the General Plan.

სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა

მდგრადი ქალაქის ფორმირებაში ტრანსპორტის მნიშვნელოვანი წვლილი შეაქვს. ამდენად ინტეგრირებული და შეკავშირებული სატრანსპორტო ქსელი განვითარების გეგმის ძირითადი სტრატეგიის კრიტიკული კომპონენტია

საავტომობილო ტრანსპორტის პრიორიტეტული განვითარების უარყოფითი შედეგები კარგად არის ცნობილი. ჰაერის დაბინძურება, ხმაური, გზებზე უსაფრთხოების დაცვის გართულებული პირობები, ინფრასტრუქტურული ჩაჭრებით სივრცის დანაწევრება, ქალაქის ლანდშაფტისათვის მიყენებული ზიანი.

ხელი უნდა შევუწყოთ მდგრადი მობილურობის პოლიტიკას, რომელიც დაფუძნებულია გადაადგილების ისეთ “ტრადიციულ” საშუალებებზე, როგორებიცაა ქვეითად, ველოსიპედით, აგრეთვე საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ყველა სახეობით გადაადგილება.

კონტროლირებადი და მდგრადი მობილურობის ორგანიზაციის გამოწვევებზე პასუხის გასაცემად აუცილებელია საავტომობილო ტრანსპორტის გარდა, ტრანსპორტის ალტერნატიული სახეობების განვითარება.

საქალაქო ტრანსპორტის განვითარებაში მთავარი მთავარ ელემენტად საზოგადოებრივი ტრანსპორტი მიიჩნევა. კერძო ავტომობილების გამოყენების შეზღუდვა ამ მიდგომის თანმდევი პროცესია.

“არჩევანი მიმართული უნდა იყოს საზოგადოებრივი ტრანსპორტის განვითარების პოლიტიკაზე, რომელიც იმავდროულად ისეთი საზოგადოებრივი სივრცეს უნდა აყალიბებდეს, სადაც საკუთარ ადგილს იპოვის გადაადგილების ყველა საშუალება, მაგრამ სადაც ავტომობილები, მოტოციკლები და მოპედები დაიკავენ მკერძალაგულ ადგილს”. (ევროპის ქალაქების ქარტია II “ახალი ურბანისტიკის მანიფესტი” 2008წ. სტრასბურგი)

ამ მხრივ ალტერნატიული საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გამოყენების სხვადასხვა გამოცდილება არსებობს, რომელთა ანალიზს, შემდგომში არჩევანის გასაკეთებლად ნამდვილად აქვს აზრი. კერძოდ ამ მიმართულებით არსებობს როგორც მაღალტექნოლოგიური და შესაბამისად მაღალი ფინანსური ღირებულებების, ასევე უფრო მარტივი და იაფი გადაწყვეტები.

ძირითადი პრინციპი აშკარაა: თბილისის სატრანსპორტო ქსელის განვითარება კერძო ავტომობილების რაოდენობის ზრდას ვერ დაეწევა. რაც იმას ნიშნავს რომ სატრანსპორტო პრობლემების გადაწყვეტა გზების განვითარების საშუალებით ილუზორულია. შესაბამისად, სატრანსპორტო საკითხების გაუმჯობესება უნდა დაეფუძნოს: ა) ქალაქის სტრუქტურის დაგეგმარებას და მოძრაობის ნაკადების ოპტიმიზაციას; ბ) სატრანსპორტო ნაკადების სწორი ორგანიზებისათვის საჭირო

Transport Infrastructure

Transport is crucial in formation of a sustainable city; especially transport problem being one of the central problems for Tbilisi. Therefore, integrated and inclusive transport network is a critical component of the General Plan.

Negative impact of prioritising of automatic vehicles are well known: air and noise pollution, complicated safety conditions on the roads, divisions of space by infrastructural cuts, damages to the city landscape.

We should support the sustainable mobility policies which will be based on the “traditional” means of transport such as walking, cycling and public transport. In most cases movement should be implemented through the combined format, when in the most sensitive areas (e.g. old city) using private vehicles will be extremely limited. Practices of that sort is implemented in many cities of developed countries.

Apart from private vehicles, it is crucial to develop alternative transport in order to face the challenges of controlled and sustainable mobility organisation.

The main element of urban transport development is public transport. Limiting the usage of the private vehicles is an associated process with this approach.

“In this connection, we must opt for a public transport policy which is not restricted to public transport alone, but which provides for a new social sharing of the roads and public space in which all means of travel will find a place, but with cars and motorcycles taking a smaller place, due account being taken of their social usefulness.” (European Urban Charter II Manifesto for a new urbanity, Strasbourg, 2008).

There are various experiences of using alternative public transport which are truly worthy to analyse for the future decisions. There are high-tech and consequently high-cost and simpler and less expensive solutions for that direction.

The main point should be clear: Tbilisi transport network will never follow the increase of the private vehicles. Therefore, solving the transport problems solely by building new roads is completely illusory. Accordingly, improvements in the transport issues should be based on (a) planning structure of the city and optimisation

რეგულაციების ჩამოყალიბება, არსებული სატრანსპორტო ქსელის ეტაპობრივ გაუმჯობესებასთან ერთად.

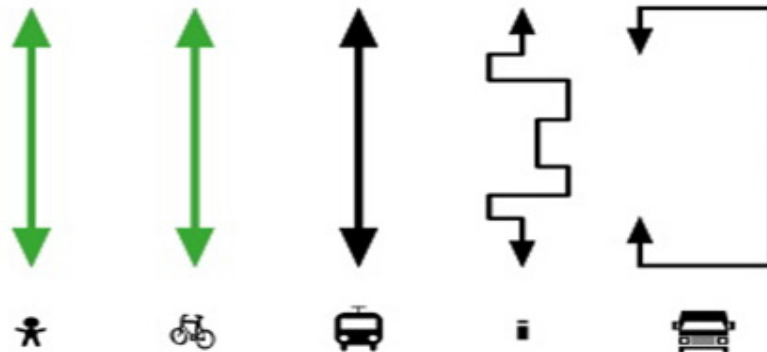
ტრანსპორტის ინფრასტრუქტურის პერსპექტივა და სახელმძღვანელო პრინციპები უნდა დაეფუძნოს შემდეგ იერარქიულ დამოკიდებულებას:

ფეხით მოსიარულე - ველოსიპედისტი - საზოგადოებრივი ტრანსპორტი - კერძო ტრანსპორტი - სატვირთო ტრანსპორტი

მოდრაობის და ტრანსპორტის პოლიტიკა და მიზნები მიმართული იქნება ამ საკითხების მოგვარებისკენ და საბოლოოდ მივიღებთ ისეთ სიტუაციას, რომელშიც ქალაქი ადამიანებზე იქნება ორიენტირებული, იქნება ეკოლოგიურად ნაკლებად დაბინძურებული, უფრო ადვილად მისადგომი და შედეგად ქალაქში მგზავრობა და გადაადგილება გაიოლდება. მიდგომა გულისხმობს, რომ უნდა:

- შეიზღუდოს სატრანსპორტო მოძრაობა უმთავრესად ქალაქის ცენტრში და აქ პრიორიტეტი მიენიჭოს ფეხმავლებს, ველოსიპედისტებს და საზოგადოებრივ ტრანსპორტს.
- კერძო ავტომანქანებთან შედარებით გაუმჯობესდეს მათი ალტერნატივების ხარისხი და ტევადობა, რათა სულ უფრო მეტი ადამიანი გახდეს ნაკლებად დამოკიდებული მანქანაზე თბილისის ფარგლებში გადაადგილებისას.
- საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გამოყენების ზრდისა და ავტომანქანების გამოყენების შემცირებისათვის (მინიმიზირებისათვის), მაღალი სიმჭიდროვისა და ინტერაქტიული შერეული ფუნქციის ობიექტების განთავსება უნდა მოხდეს საზოგადოებრივი ტრანსპორტის “კორიდორებიდან”, კვანძებიდან (რკინიგზის სადგური) და სხვა საკვანძო განლაგების ტერიტორიებიდან საფეხმავლო მიღწევადობის ფარგლებში.
- განთავსდეს ცენტრი სატრანზიტო ტვირთებისაგან

მობილურობის პრინციპი ქალაქის ცენტრში
Mobility principle in the city centre



of mobility flows and (b) forming reasonable regulations for correct organisation of traffic flows along with gradual improvements in the existing transport network.

Perspective and guiding principles of transport infrastructure should be based on the following hierarchical relations:

pedestrian – cycling – public transport – private vehicles – freight transport.

- Traffic should be limited in the city centre and pedestrians, cyclists and public transport should be prioritised instead.
- Contrary to the private vehicles, the quality and capacity of their alternatives should be improved so less people will be dependent on private vehicles for movement in Tbilisi.
- Public transport usage should be increased for minimising the car use; high density and interactive facilities should be located in the walking distance from the public transport corridors and interchanges (railways, underground stations).
- Free the centre from freight transport
- Use bypass roads for transit
- Keep the logical structure of the street hierarchy and use them accordingly
- Improve the municipal parking system
- Provide comfortable, fast, affordable, safe and ecologically clean public transport service

- ტრანზიტისათვის გამოყენებულ იქნას თბილისის გარს შემომვლელი გზები
- დაცულ იქნას ქუჩების ეირარქიის ლოგიკური სტრუქტურა და ისინი გამოყენებულ იქნან მათი დანიშნულების შესაბამისად
- გაუმჯობესდეს პარკირების მუნიციპალური სისტემა
- უზრუნველყოფილ იქნას კომფორტული, სწრაფი, ხელმისაწვდომი, უსაფრთხო და ეკოლოგიურად სუფთა საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მომსახურება
- განვითარდეს და ინტეგრირებულ იქნას საერთო სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურაში ველოსიპედებით მოძრაობის სისტემა
- განვითარდეს მოძრაობის კონტროლის “ჭკვიანი” სისტემა
- უზრუნველყოფილ იქნას ეკოლოგიური შესაბამისობა
- ეფექტური (მკაცრი) ადმინისტრირების გზით მოწესრიგდეს საგზაო მოძრაობა, მათ შორის: ინდივიდუალური კერძო ტაქსების ცივილიზებულ სისტემაში მოქცევა, მგზავრების გარეშე ტაქსების პერმანენტული გადაადგილების შეზღუდვა, სამარშრუტო ტაქსების რაოდენობის ოპტიმიზირება.
- გზებისა და გზის საფარის რეკონსტრუქციის სამუშაოების ჰარმონიზირება საინჟინრო კომუნიკაციების მფლობელ კომპანიებთან
- ე.წ. “გასვლითი მაგისტრალების” პრინციპის განვითარება გამზირებისა და ქუჩებისათვის, რომელთაც ქალაქის ცენტრიდან გავყავართ მის გარეთ და რომლებიც შემდგომ გადადიან ჩქაროსნულ, ხშირ შემთხვევაში უშუქნიშნო ტრასაში.

- Integrate and develop cycling in the common transport infrastructure
- Develop smart system of controlling mobility
- Maintain environmental compliance
- Organise road traffic by effective and strict regulations including: normalising private individual taxis, limiting permanent movement of passenger-less taxis, optimising the quantity of micro-buses.
- Harmonising the road and road surface reconstruction with the companies owning the engineering communications
- Developing so called “external motorways” for avenues and streets that go outside the city centre, moving to fast and often traffic-light-less tracks.

გარემოს დაცვა

გარემოსდაცვითი სტრატეგია და მიმართულებები

ქალაქის მდგრადი განვითარებისათვის საჭიროა გრძელვადიანი მიზნების დასახვა. ქალაქისთვის შეთავაზებული ხედვა უნდა იყოს მარტივი, მკაფიო და ამბიციური რათა კარგად წარმოჩნდეს მდგრადი ქალაქის იდეალური სახე.

წარმოდგენილ ხედვაში, მომავალი თბილისის მგგ-ს შემუშავების სამი განმსაზღვრელი მიმართულებებიდან ერთ-ერთი, კომპაქტურობისა და კონტროლირებად მობილურობასთან ერთად, გარემოს დაცვაა.

კეთილმოწყობილი, საცხოვრებლად კომფორტული და ჯანსაღი ქალაქი ჩვენი ხედვის ერთ-ერთი ძირითადი სტრატეგიული მიმართულებაა, რომელმაც უნდა განსაზღვროს ქალაქში ცხოვრების ხარისხი და დასახოს გზები მის გასაუმჯობესებლად.

აღნიშნული საკითხი, კიდევ უფრო აქტუალური ხდება დღეისათვის, როდესაც გლობალური საკონსულტაციო კომპანია „Mercer“-ის მიერ, მსოფლიოს ქალაქებში ცხოვრების დონის ხარისხის კვლევის 2014 წლის შედეგების მიხედვით, საქართველოს დედაქალაქმა, მსოფლიოს 191 ქალაქს შორის ბოლო ადგილი დაიკავა. თბილისი ვალდებულია სწრაფად და მართებულად გააანალიზოს არსებული მდგომარეობა და განახორციელოს კონკრეტული ეფექტური ღონისძიებები მდგომარეობის სასიკეთოდ შესაცვლელად.

ცხოვრების ხარისხი თბილისისთვის პრობლემაა, რომელიც მჭიდროდ უკავშირდება ქალაქის გარემოს ხარისხს, როგორც მის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მაჩვენებელს და მათ შორის, ეკოლოგიას.

საქალაქო გარემოს გაუმჯობესებამ, ქალაქის სიცოცხლისუნარიანობის სისტემებისა და ინფრასტრუქტურის განვითარებამ, ცხოვრების ხარისხის ამაღლებამ, ხელი უნდა შეუწყოს საცხოვრებლად ჯანმრთელი, კეთილმოწყობილი, უსაფრთხო გარემოს ფორმირებას. სწორედ ამ პრობლემატური საკითხების გადაჭრასა და მოწესრიგებას ემსახურება კონკრეტული ინიციატივები:

ჯანსაღი ქალაქი - გამართული სატრანსპორტო საშუალებები, მაღალი ხარისხის საწვავი, ეკოლოგიური ბიზნესები, მწვანე სარტყელი ქალაქის გარშემო და ერთიანი გამწვანებული სისტემის ჩამოყალიბება.

კომპაქტური ქალაქი - გამწვანებული და რეკრეაციული ტერიტორიების სამშენებლოდ გამოყენების ნაცვლად, ქალაქის განვითარება ყოფილი სამრეწველო, სამხედრო ტერიტორიების ეფექტური გამოყენებითა და ახალი, მათ შორის უმთავრესად რეკრეაციული ფუნქციებით დატვირთვის გზით;

Environmental Protection

Strategy and Directions of Environmental Protection

It is important to device the long term goals for the sustainable development of the city. The vision should be simple, clear and ambitious in order to well present the ideal outlook of the sustainable city.

In the presented vision, environmental protection is one out of three main defining vectors of the future General Plan, along with compactness and controlled mobility.

Well-organised, comfortable and healthy city is one of the key strategic directions of our vision, which has to determine the quality of life in the city and devise ways of its improvements.

This issue becomes even more important for today, when Tbilisi scored the last, 191th place in measuring the quality of life in the world's capitals by the global consulting firm Mercer in 2014. Tbilisi is responsible to analyse the situation immediately and reasonably and implement concrete measures for improving the situation.

Quality of life is problematic for Tbilisi since it is connected with the environmental condition, as its main indicators and also ecology.

Improvement of urban environment, development of vital systems and infrastructure and raising living standards should support the formation of healthy, well-organised and safe environment. The following concrete initiatives will serve to solve the problems above:

Healthy city – well-functioning transport, high quality of fuel, ecological businesses, green belt around the city and unified greening system.

Compact city – instead of using green and recreational areas for construction, urban development will be achieved at the cost effective reorganisation (including greening) of former industrial and military areas.

Family Friendly city – Tbilisi will become the city suitable for family life, well functioning and comfortable with public spaces and green areas, well organised traffic.

The case of Tbilisi proves that the solution of ecological problems in our era should be based on the principle that along with the general concepts of urban develop-

ე.წ. „Family Friendly“ ქალაქი - თბილისის გარდაქმნა ოჯახური ცხოვრებისთვის მოხერხებულ ქალაქად, კეთილმოწყობილი და კომფორტული საზოგადოებრივი სივრცეებითა და მწვანე არეალებით, მოწესრიგებული სატრანსპორტო მოძრაობით.

თბილისის მაგალითზე დასტურდება, რომ თანამედროვე ეტაპზე, ეკოლოგიური პრობლემების გადაჭრა უნდა დაეფუძნოს პრინციპს, რომლის მიხედვითაც ქალაქმშენებლობითი განვითარების ზოგად კონცეფციებთან ერთად, აუცილებელია გარკვეულ ლოკალურ ტერიტორიებზე ეკოლოგიური მდგომარეობის ოპტიმიზაციის მიზნით, კონკრეტული ღონისძიებების შემუშავება.

ძირითად მოთხოვნებად, რომლებმაც თბილისის ურბანული, ქალაქმშენებლობითი ეკოლოგიის პრობლემების გადაწყვეტას უნდა შეუწყოს ხელი, უნდა განვიხილოთ:

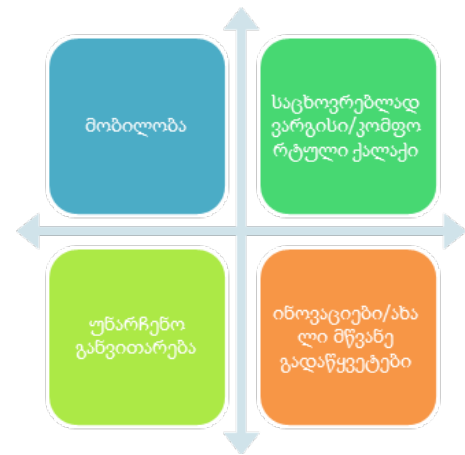
1. ქალაქში არსებული ბუნებრივი გარემოს ფრაგმენტების მაქსიმალურად შენარჩუნება;
2. იმ მავნე ზემოქმედების კერების „ჩაქრობა“, რომლებიც ხელს უშლიან ქალაქის ეკოსისტემის მდგრადობას;
3. ტერიტორიების ეკოლოგიური დანაკარგების აღდგენის ფუნქციის განხორციელება საქალაქო სისტემის ყველა დონეზე.

მომავლის ქალაქი

ჩვენს მიერ ჩამოყალიბებულ ხედვაშიც და შემდგომ, გენგეგმაზე მუშაობის პროცესშიც, მაქსიმალურად იქნება გათვალისწინებული შესაბამისობა იმ კონცეფციასთან რომელსაც გვთავაზობს ჩვენი ჯგუფის ოფიციალური კონსულტანტი - გლობალური კვლევითი ინსტიტუტის „ფრაუნჰოფერის“ პროექტი „მომავლის ქალაქი“/»Morgenstadt«.

წინამდებარე ხედვის მიზნები პრაქტიკულად იმეორებს „მომავლის ქალაქის“ (ფრაუნჰოფერი) ხედვის უმნიშვნელოვანეს მიზნებსა და სტრატეგიულ ამოცანებს, რაც რეალური წინაპირობაა იმისა, რომ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის, „სითი ინსტიტუტი საქართველოს“ და „ფრაუნჰოფერის“ მონაწილეობით თბილისში მიმდინარე ურბანული პროექტი „მომავლის ქალაქი“, შესაბამის ასახვასა და რეალიზებას ჰპოვებს გენგეგმის ძირითად დებულებებსა და გადაწყვეტებში.

„მომავლის ქალაქის“ (ფრაუნჰოფერი) ხედვის უმნიშვნელოვანესი მიზნები
The main strategic goals of the City of the Future Vision (Fraunhofer)



ment concrete measures should be taken with the purpose of optimising ecological conditions in local areas.

The main requirements which will support the Tbilisi urban planning ecological solutions should be considered the following:

1. Maximum level of preseving of the existing fragments of natural environment in the city;
2. Neutralising of those sources of negative influence that conflict the sustianability of urban ecosystem
3. Providing functionality at all levels of urban system for regeneration of ecological damamges

City of the Future

Both our vision and execution stage of the General Plan will be maximally adjusted to the concept offered by the official consultant of our group – Global Research institute Fraunhofer and its project The City of the Future/ Morgenstadt.

Goals of our vision practically follows the Morgenstadt (Fraunhofer) main objectives and strategic goals, which is a realistic precondition that with the collaboration project of the Architecture Office of Tbilisi Municipality, the City Institute Georgia and Fraunhofer will contribute to a great extent in realising the City of the Future vision in the main principles and solutions of the General Plan.

მწვანე ქალაქი ჯანმრთელი ქალაქია. ღია სივრცეების დაცვა და გაძლიერება ბიომრავალფეროვნების და რეკრეაციულობის თვალსაზრისით, მომგებიანია ქალაქის მდგრადობის და მიმზიდველობისთვის როგორც საცხოვრებლად და სამუშაოდ, ისე ვიზიტორთათვის დასასვენებლად და გასართობად.

green city is a healthy city. Protection and development of open spaces for biodiversity and recreation purposes is beneficial for sustainability and attractiveness of the city for both work and living as well as relaxation and entertainment of visitors.

თბილისის განვითარების და განაშენიანების ფონზე, ბუნებრივი მემკვიდრეობის ზოგიერთი ნიმუში, ღია სივრცეებისა და რეკრეაციული ტერიტორიების ნაწილი შეიძლება აღმოჩნდეს უფრო მზარდი ზეწოლის ქვეშ.

On the background of Tbilisi development, some areas of the natural heritage as well as parts of open spaces and recreational areas might be found under an increasing pressure.

თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიამ უნდა უპასუხოს ქალაქის მოთხოვნებს რათა დაიცვას ისედაც მწირი, ფასეული ბუნებრივი ტერიტორიები

Tbilisi Municipality City Hall should face these challenges to protect already scarce and valuable natural territories.

დღეისათვის, თბილისის ბუნებრივი ლანდშაფტების, ღია სივრცეების და რეკრეაციული ტერიტორიების დაცვისა და განვითარების თვალსაზრისით, უმთავრესი გამოწვევებია:

Today's main challenges from the point of protecting natural landscapes, open spaces and recreational areas of Tbilisi are the following:

- არსებული საჯარო, ღია და გამწვანებული სივრცეების იერარქიის თავიდან შეფასება;
- არსებული საჯარო, ღია და გამწვანებული სივრცეების პოტენციალის შესწავლა მათი გაუმჯობესების თვალსაზრისით და ქალაქში არსებული ღია სივრცეების სტანდარტების მიმოხილვა.

- Reevaluating the hierarchy of already existing open, public and green spaces;
- Studying the potential of the existent open, public and green spaces with the purpose of their improvement and review of the standards of city's open spaces.

გარემოსდაცვითი მდგრადი ურბანული ინდიკატორები

Sustainable Urban Indicators of Environmental Protection

დღემდე, საქართველოს ქალაქების მდგრადი განვითარების განსაზღვრის მიზნით არ შემუშავებულა და არ გამოყენებულა მდგრადი ურბანული ინდიკატორების სისტემა. გენერალურ გეგმაზე მუშაობისას, თბილისისათვის პირველად იქნება გამოყენებულ ადგილობრივი სპეციფიკისა და ქალაქისათვის პრიორიტეტული პრობლემების გათვალისწინებით შერჩეული და ჩამოყალიბებული მაჩვენებლების ინდივიდუალური სისტემა. შერჩეულ ინდიკატორთა სისტემა მოიცავს მონაცემებს შემდეგი სფეროებისა და კომპონენტების მიხედვით:

Until now sustainable urban indicator systems has not been used for the sustainable development purposes of Georgian cities. Our General Plan will use the individual system of indicators selected from the local specificities and priority problems of the city first time for Tbilisi. The selected indicators include the following spheres and components:

- ატმოსფერული ჰაერი: დამაზინებლებების ემისია ატმოსფერულ ჰაერში; ჰაერის ხარისხი ქალაქის რაიონებში; ოზონის დამშლელი ნივთიერებების წარმოება.
- კლიმატის ცვლილება: ჰაერის ტემპერატურა; ატმოსფერული ნალექები; სათბურის გაზების (CO2) ემისია.
- წყალი: მტკნარი წყლის განახლებადი რესურსები; წყლის ხარჯი ერთ სულ

- Air quality – polluting emissions in atmosphere; air quality in the city; emission of ozone-depleting substances
- Climate change: air temperature; atmospheric precipitation; greenhouse gas emissions;
- Water Quality: renewable sources of potable water; water usage per capita; water loss; drinking water quality; concentration of ammonium in rivers; river

მოსახლეზე; წყლის დანაკარგები; სასმელი წყლის ხარისხი; ამონიუმის კონცენტრაცია მდინარეებში; ჩამდინარე წყლის დაბინძურების ხარისხი.

- ბიომრავალფეროვნება: დაცული ტერიტორიები; ურბანული მწვანე არეალები; სატყეო ტერიტორიები.
- ნიადაგი: ეროდირებული და სხვა სენსიტიური (მაგ. მეწყერსაშიში) არეალები.
- სოფლის მეურნეობა: სასუქების მოხმარება; პესტიციდების მოხმარება.
- ენერგეტიკა: ენერჯის საერთო მოხმარება; ენერჯის ინტენსიობა; განახლებადი ენერჯის მოხმარება.
- ტრანსპორტი: მოტოციკლიზაცია საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე; ავტოსატრანსპორტო პარკის შემადგენლობა საწვავის ტიპის მიხედვით; ავტოსატრანსპორტო პარკის საშუალო წლოვანება.
- ნარჩენები: ნარჩენების გენერაცია; ნარჩენების გადამუშავება და რეციკლაცია; საბოლოო ნარჩენების გატანა.

გარემოსდაცვითი მდგრადი ურბანული ინდიკატორთა სისტემა, სხვა საქალაქო ინდიკატორთა სისტემებთან ერთად, მნიშვნელოვნად შეუწყობს ხელს თბილისის გარემოს მდგრადობის ობიექტურ შეფასებას და ანალიზს, რაც თავის მხრივ დაეხმარება თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურს შესაბამისი ქალაქგეგმარებითი გადაწყვეტილებების მიღებაში.

water pollution quality;

- Biodiversity: protected areas; green urban areas; forestry areas;
- Soil: eroded and other sensitive areas (e.g. landslide hazard)
- Agriculture: usage of fertilisers, usage of pesticides
- Energy: overall energy usage; energy intensity; usage of renewable energy;
- Transport: demand on public transport; composition of automatic vehicles park according to the fuel type; average age of auto park
- Waste management: waster generation; recycling; disposal

Sustainable urban indicator system for environmental protection, along with other urban indicators, will significantly support the objective analysis of Tbilisi environmental conditions, which will also help the Architecture Office of the Tbilisi Municipality City Hall in making relevant urban planning decisions.

Տղերս Տղերս Երեսուցի / Notes

TBILISI

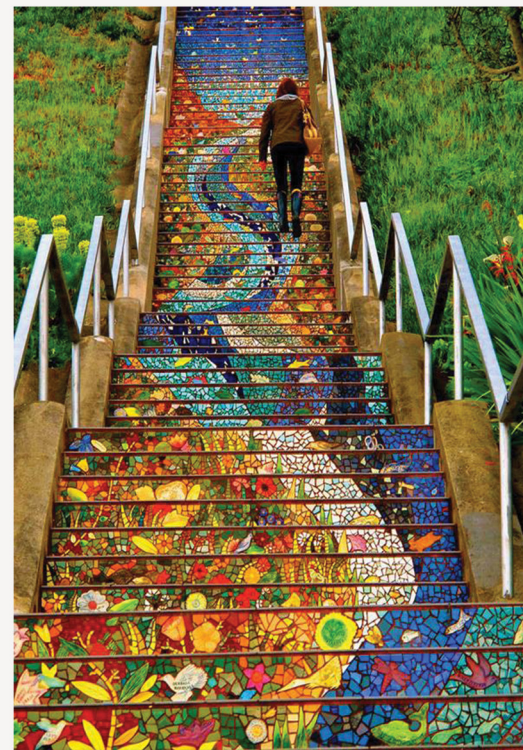
თბილისი

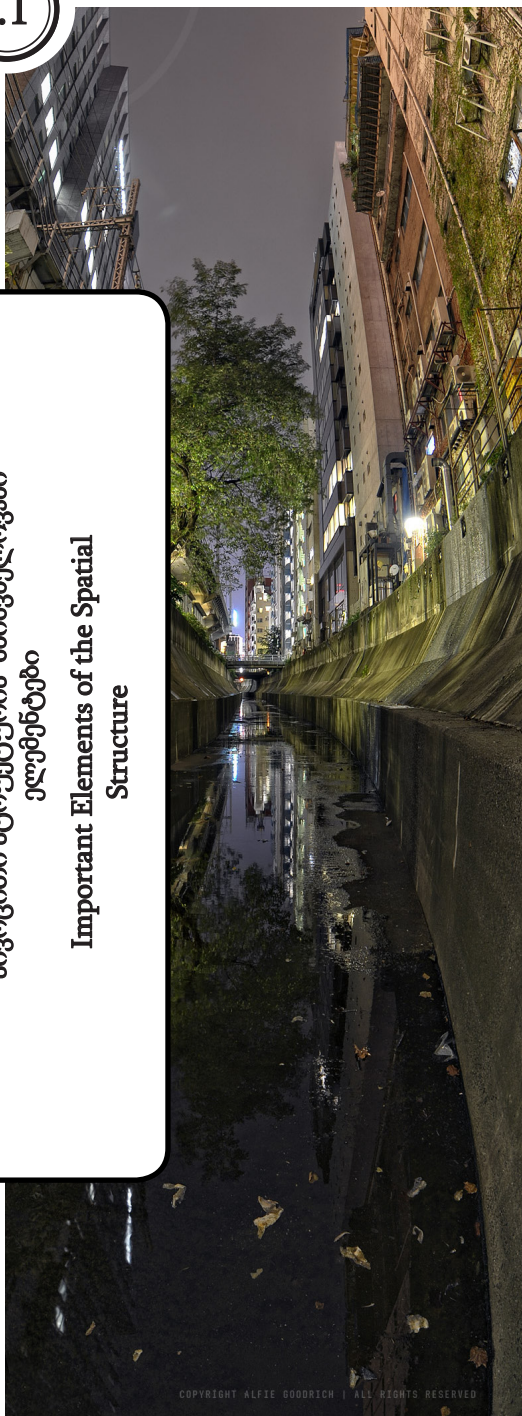
2015



C

სახელმძღვანელო პრინციპები - მოქმედების გეგმა
Guiding Principles - Action Plan





სივრცითი სტრუქტურის მნიშვნელოვანი ელემენტები

სტრუქტურული გეგმა ასახავს არსებული სივრცითი სტრუქტურის იმ განსაკუთრებული მნიშვნელობის ელემენტებს, რომელთა გავლენა სტრატეგიის რეალიზაციაზე გადამწყვეტია. მათ შორის:

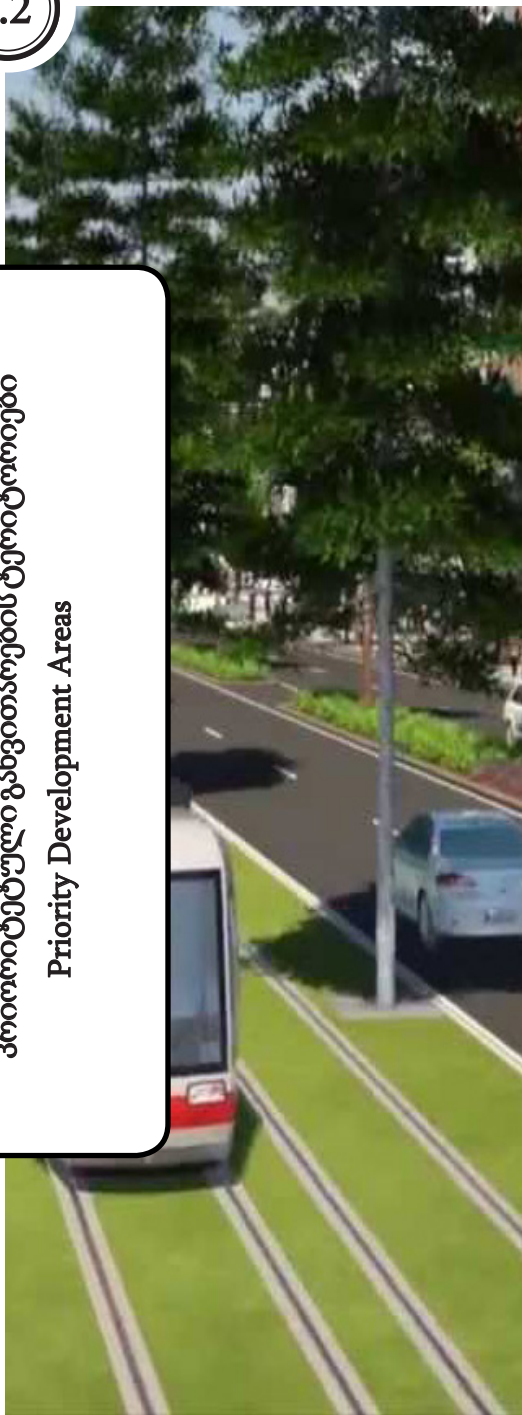
- ქალაქის ცენტრს
- პრიორიტეტული განვითარების ტერიტორიებს
- პრიორიტეტულ გასახლებელ რაიონებს
- გასახლებელ საცხოვრებელ რაიონებს
- გასახლებელ სარეკრეაციო ტერიტორიებს
- მწვანე ცენტრებს
- მთავარ საწარმოო ცენტრებს
- საწარმოო ტერიტორიებს
- სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურას
- მდინარეზე არსებულ ხიდებს
- -კერძო სახლების ტერიტორიებს
- რკინიგზის სადგურებს და ხაზებს
- საერთაშორისო აეროპორტის სამგზავრო ტერმინალი

Important Elements of the Spatial Structure

Structural plan reflects important elements of the spatial structure which have a decisive influence on the realisation of strategy, including:

- The city centre
- Priority development areas (PDAs)
- Priority renovation districts
- Renovating residential districts
- Renovating recreation areas
- Green centres
- Main industrial centres
- Industrial areas
- Transport infrastructure
- Bridges over the river
- Private housing areas
- Railway stations and lines
- Terminal of the international airport





პრიორიტეტული განვითარების ტერიტორიები

თბილისი მერიამ უნდა შეცვალოს ქალაქის დაგეგმარების პარადიგმა - ლიბერალური, ფრაგმენტულად გაბნეული დაგეგმარებიდან ისეთ დაგეგმარებაზე, რომელიც სოციალურ პასუხისმგებლობასა და ქალაქის კომპაქტურ მდგრადო განვითარებაზე იქნება დაფუძნებული.

კომპაქტური ქალაქის მოდელი შეესაბამება თბილისსა და მის აგლომერაციაში არსებულ ტენდენციებს. ასეთ მიდგომის ობიექტურობას დასტურებენ ქალაქგანვითარების, როგორც ადგილობრივი, ასევე უცხოელი ექსპერტები.

ქალაქის განვითარების ახალ სტრატეგიაში (მომავალ მდგ-ში) პრიორიტეტული განვითარების ტერიტორიები უმთავრესად დანიშნული იქნება ქალაქის ცენტრის მიმდებარედ.

გარდაამისა, დასვენებისა და საწარმოების განვითარების მიზნით პრიორიტეტულად იქნება დასახული რიგი ტერიტორიებისა ქალაქის პერიფერიულ ნაწილში. ეს სტრატეგიულად მნიშვნელოვანია ქალაქის ერთიანი განვითარების მიზნებისათვის.

მათ შორის შემდეგი ტერიტორიები (იხ. რუკა) :

ქალაქის ცენტრალური ბიზნეს არეალი რკინიგზის გამონთავისუფლებულ ტერიტორიაზე ან/ და თამარ მეფისა და სტადიონის ძველი კინოსტუდიის ბორჯომის ვაგზამდე შესაძლებელია განისაზღვროს, როგორც პრიორიტეტულად განსავითარებელი ტერიტორიები, ექსკლუზიურად საცხოვრებლისა და ბიზნესისათვის.

საჯარო სივრცეებისა, ლანშაფტისა და გამწვანებული ტერიტორიების მნიშვნელობის, გარემოს დაცვის ფაქტორებისა და ინფრასტრუქტურული

უზრუნველყოფის ფაქტორების გათვალისწინებით, უნდა მოიძებნოს განვითარების გადაწყვეტები შემდეგი ტერიტორიებისათვის:

Priority Development Areas (PDAs)

Tbilisi City Hall should change the urban planning paradigm from liberal, fragmented and scattered one to the planning which will be based social responsibility and compact sustainable development of the city.

The model of the compact city is appropriate for the tendencies in Tbilisi and in its urban agglomeration. Objectiveness of that approach will be proven by the local and foreign experts of urban planning.

In the new strategy of urban development (the future Land Use Master Plan) priority development area status will mainly be assigned to surroundings of the city centre.

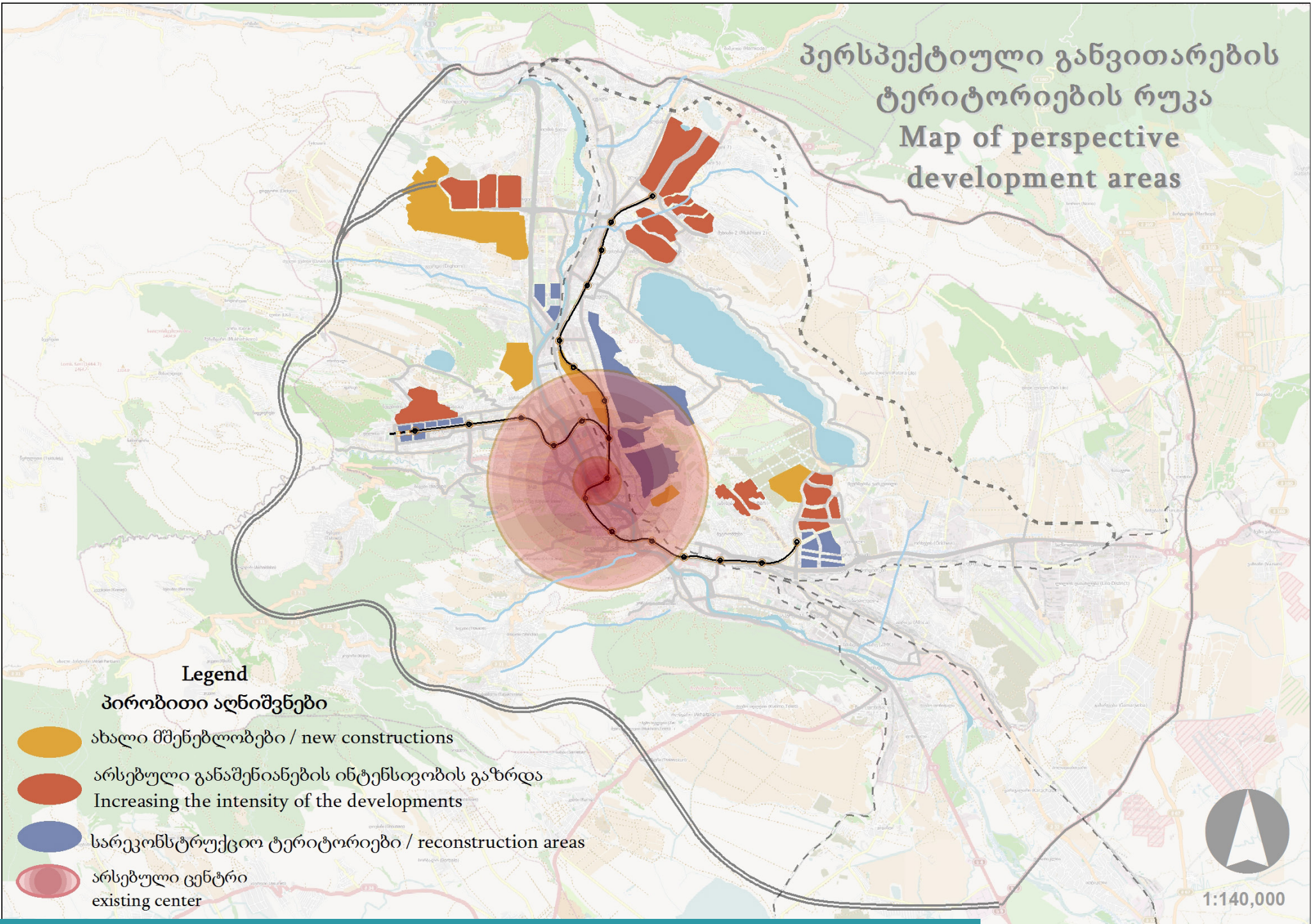
Also, development of certain peripheries of the city will be also prioritised for recreational and industrial purposes, having a strategic significance from the point of unified urban development.

These areas will include (see the map) :

City business centre in the freed areas by relocating the railway and/or Tamar Mepe St., from the old cinema to the Borjomi Station could be defined as priority development areas, exclusively for residential and business purposes.





Considering the factors of public spaces, significance of landscape and green areas, environmental protection and infrastructural maintenance, development solutions should be found for the following areas.

პერსპექტიული განვითარების
ტერიტორიების რუკა
Map of perspective
development areas

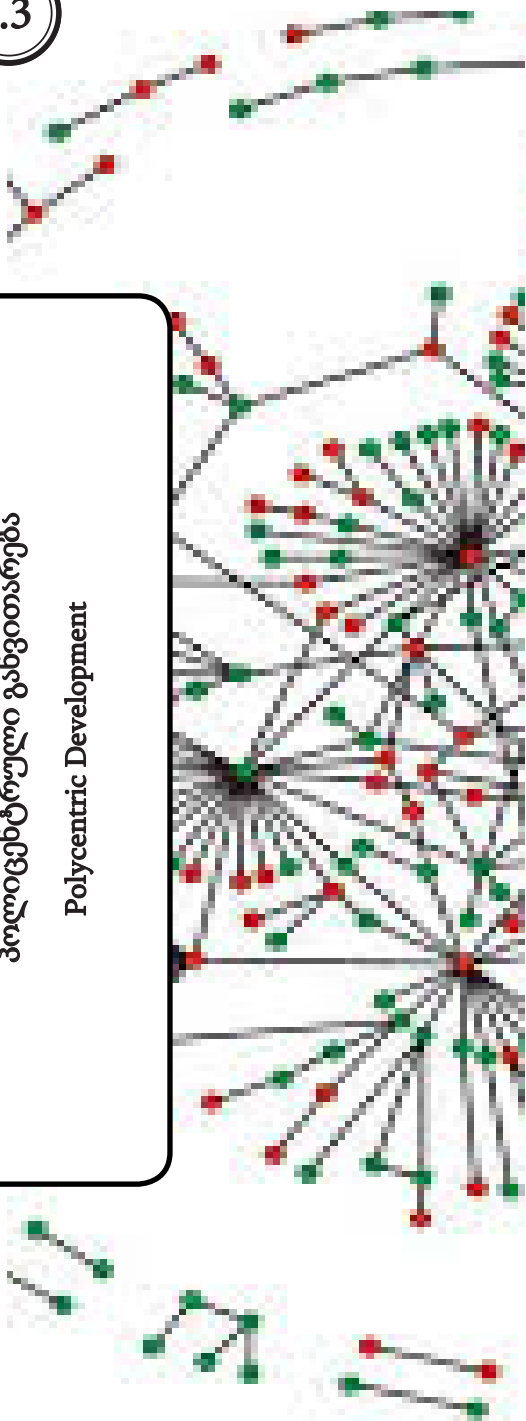


Legend

პირობითი აღნიშვნები

-  ახალი მშენებლობები / new constructions
-  არსებული განაშენიანების ინტენსივობის გაზრდა
Increasing the intensity of the developments
-  სარეკონსტრუქციო ტერიტორიები / reconstruction areas
-  არსებული ცენტრი
existing center

1:140,000



პოლიცენტრული განვითარება

თბილისი მკვეთრად გამოხატული მონოცენტრული ქალაქია.

ქალაქგანვითარების მონოცენტრული მოდელის ძირითად დამახასიათებელ თავისებურებას შეადგენს ქალაქის ჭარბი სატრანსპორტო და სოციალურ დატვირთვა, რაც განაპირობებს დისბალანს ცენტრსა და პერიფერიას შორის. დედაქალაქის მონოცენტრული მიდრეკილება, განსაკუთრებით გასულ 2004–2012 წლებში იყო გამოკვეთილი.

სწორედ, ქალაქგანვითარების ამ მოდელის ბუნების ასახვას წარმოადგენს:

- შეუსაბამო ფუნქციებისა და ჭარბი სატრანსპორტო დატვირთვების თბილისის ისტორიულ ცენტრში კონცენტრირება;
- თბილისსა და მის აგლომერაციაში არსებული სამუშაო ადგილების უდიდესი უმრავლესობის დედაქალაქის ცენტრში თავმოყრა, რაც განუზომლად ზრდის ისედაც ჭარბ ცენტრისკენულ სატრანსპორტო ნაკადებს;
- ამ ნაკადების აშკარად პროგრესორებადი ხასიათი ყოველდღიურ გაუთავებელ საცობებში ჰპოვებს ასახვას;

განსაკუთრებულ შემაშფოთებელ ხასიათს იძენს:

- ქალაქის ცენტრში ღია მწვანე სივრცეების განადგურების ხარჯზე განაშენიანების ჰიპერტროფიული ზრდის დამკვიდრებული ტენდენცია.

შექმნილ ვითარებაში, მონოცენტრიზმის არსებული ქალაქგანვითარების მოდელი ისტორიული ცენტრის კულტურული და ბუნებრივი მემკვიდრეობის განადგურების ინსტრუმენტის მნიშვნელობას იძენს.

Polycentric Development

Tbilisi is noticeably a monocentric city.

The main characteristics of Tbilisi's monocentric model is an excessive transport and social pressure that results in a misbalance between the centre and the periphery. Tbilisi's monocentric inclination was more obviously expressed in 2004–2012.

The nature of that sort of urban development is:

- concentration of inappropriate functions and excess traffic in the historical centre of Tbilisi
- concentration of the vast majority of workplaces in the centre of Tbilisi and its agglomeration that increases already excessive traffic flows directed towards the city centre.
- Progressive function of these flows are reflected in continuous traffic congestions every day.

The following circumstances are extremely alarming:

- Hypertrophic growth trends of the city development at the cost of open and green spaces of the city centre.

In the current situation, monocentric model of development turns out to be the apparatus of deteriorating cultural and natural heritage of the historical centre. Considering the specificities and expected challenges of the city development, one can naturally conclude that:

- the current monocentric model has no means of coping the existing level of traffic
- keeping the current model will further increase the difference between the living standards in the centre and peripheries
- collapse is inevitable in case of keeping the monocentric tendencies

ქალაქგანვითარების თავისებურებებისა და მოსალოდნელი გამოწვევების გათვალისწინებით, ბუნებრივად ყალიბდება დასკვნა, რომლის მიხედვითაც:

- თბილისის ქალაქგანვითარების არსებულ მონოცენტრულ მოდელს ავტომობილიზაციის თანამედროვე დონისადმი შეგუების არავითარი უნარი არ გააჩნია;
- აღნიშნული მოდელის შენარჩუნება ცენტრსა და პერიფერიის შორის ცხოვრების დონეთა სხვაობას კიდევ უფრო გააღრმავებს;
- მონოცენტრული პრინციპების მოქმედების გახანგრძლივების შემთხვევაში კოლაფსი გარდაუვალია.

2004–2012 წლების მონოცენტრულ გადაწყვეტილებებზე დაფუძნებული ერთპიროვნული გადაწყვეტილებები თბილისის ისტორიული ცენტრის ავთენტურობისა და მთლიანობის დაქვეითების ხარჯზე განხორციელდა. განხორციელდა თბილისის ისტორიული ცენტრის ყველაზე მგრძობიარე კულტურულ ლანდშაფტში შეუსაბამო სამშენებლო ექსპანსია და ძირითად ინსტრუმენტად სახელისუფლებო-ადმინისტრაციული ფუნქციის შენობა-ნაგებობები, მათ შორის იუსტიციის სახლი და პრეზიდენტის სასახლე იქნა გამოყენებული.

2008 წლის ქალაქ თბილისის მიწათსარგებლობის (ოპერეტიული) გენერალური გეგმის (შპს“ანი“-არქიტექტორები) პრინციპული მიდგომების თბილისის მოქმედი მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმაში ასახვის შემთხვევაში, მონოცენტრიზმზე დაფუძნებულ გადაწყვეტილებებს არსებობის არავითარი საფუძველი არ ექნებოდათ. როგორც ზემოთ მითებულ 2008 წლის დოკუმენტშია აღნიშნული: „განუზომელი მასშტაბის ფუნქციური და სატრანსპორტო დატვირთვები წარმოადგენენ თბილისის ისტორიული ბირთვის თანამედროვე პრობლემების ძირითად განმაპირობებელ ფაქტორებს. სწორედ ეს ფაქტორები შეადგენენ ისტორიული გეგმარებითი სტრუქტურისა და ტრადიციული განაშენიანების უცილობელი დეფორმაციის რეალურ საფრთხეს.“

თბილისის მონოცენტრული განვითარების უკიდურესად ნეგატიური შედეგების განეიტრალება, მხოლოდ, ქალაქის ისტორიული ცენტრის ფარგლებს გარეთ ლოკალიზებული ახალი მიზიდულობის ცენტრების (კლასტერები, ეკონომიკური აქტიობის ზონები, ზრდის წერტილები) ფორმირების, ანუ პოლიცენტრული განვითარების პრინციპების საშუალებითაა შესაძლებელი.

ქალაქგანვითარების პოლიცენტრული მოდელი სრულად შეესაბამება მდგრადი განვითარების მოთხოვნებს.* იგი სინქრონულად პასუხობს, როგორც ისტორიული ცენტრის დაცვის, ასევე, ქალაქის ურბანული განვითარების ინტერესებს. ამდენად, ამ ქალაქგანვითარების მოდელისათვის ეკოლოგიური წონასწორობის, კულტურული და ბუნებრივი მემკვიდრეობის დაცვა და ქალაქგანვითარება-ერთი მედლის ორი მხარეა.

2004-2012 individual decisions based on monocentric models were implemented at the cost of degrading the unity of the historical centre by inappropriate constructions in the most sensitive places of the cultural landscape. The main instrument of degrading the historical environment was state-administrative buildings such as Justice Hall and President's Palace.

In case of following the principal approaches to the 2008 operational Master Plan (Architects of Ltd. Ani) and their incorporation in the current one, there would not have been the case of decisions based on the monocentric approaches. As mentioned in the 2008 document, “large scale functional and transport pressures are the leading causes of the city centre. These factors contain the real deformation threats for historical planning structure and traditional developments”.

Neutralising the negative impacts of the monocentric development is only possible by replacing it with the principles of polycentric development which means formation of new attraction centres (clusters, economic activity zones, growth points) outside the historical city centre.

Polycentric model of urban development is relevant to the needs of sustainability. It synchronically addresses the interests of preserving the city centre and thus combining the objectives of ecological balance, and preserving cultural and natural heritage along with development.

In case of polycentrism based urban policy, investments from the historical centre of the city will flow towards the peripheries, which will support the creation of employment opportunities within and outside of the historical centre. This will weaken and reduce the city centre oriented vector which is extremely important for increasing the quality of life in peripheries.

Creation of new education, cultural, sport and high technology business clusters should become the Tbilisi urban policy emphasis. Formation of these clusters will have a decisive positive effect on the abovementioned issues.

Regarding determination of the localisation places of new attraction centres, their display is a key aspect of the Tbilisi Land Use Master Plan.

New post-industrial economy and new social standards create new demands for the urban areas. The city government is obliged to provide stimulation conditions for the growth points.

Creating economic poles of different scales in the places determined by the pre-design studies will support harmonising the relations between the centre and periphery.

პოლიცენტრიზმზე დაფუძნებული ურბანისტური პოლიტიკის გატარების შემთხვევაში, ინვესტიციები ქალაქის ისტორიული ცენტრიდან პერიფერიაში გადაინაცვლებს, რაც ხელს შეუწყობს ახალი სამუშაო ადგილების ისტორიული ცენტრის გარეთ ფორმირებას. თავის მხრივ, ეს შეასუსტებს და შეცვლის სატრანსპორტო ნაკადების ცენტრისკენულ ვექტორს და რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია „ურბანული ფორმის პერიფერიაში ცხოვრების ხარისხის ამაღლებას.

თბილისის ურბანული პოლიტიკის პრიორიტეტებად უნდა იქცეს თბილისის ცენტრის გარეთ, თბილისისა და თბილისის აგლომერაციაში ახალი სასწავლო, კულტურული, სპორტული ცენტრებისა და მაღალტექნოლოგიური ბიზნეს კლასტერების შექმნა. ასეთი კლასტერების ფორმირება განაპირობებს, ერთის მხრივ, დედაქალაქის ცენტრის სატრანსპორტო ნაკადებისაგან მნიშვნელოვან განტვირთვას, მეორეს მხრივ, მანძილის შემცირებას საცხოვრებელი ადგილებიდან სამუშაო და დასვენების ადგილებამდე.

რაც შეეხება ახალი მიზიდულობის ცენტრების ლოკალიზების ადგილების განსაზღვრას, მათი გამოვლენა თბილისის მიწათსარგებლობის გეგმის ერთ-ერთი საკვანძო საკითხია.

ახალი პოსტინდუსტრიული ეკონომიკა და ახალი სოციალური სტანდარტები საქალაქო ტერიტორიების გამოყენების წინაშე ახალ მოთხოვნებს აყენებენ. ქალაქის ხელისუფლება ვალდებულია უზრუნველყოს - „ზრდის წერტილების“ სტიმულირების პირობები.

სხვადასხვა მასშტაბის ეკონომიკური აქტივობის პოლუსების შექმნა, ქალაქის გეგმარებითი სტრუქტურის წინასაპროექტო კომპლექსური კვლევების საფუძველზე დადგენილ ადგილებში, (დედაქალაქის ცენტრის ფარგლებს გარეთ), ხელს შეუწყობს ქალაქის ჰარმონიულ განვითარებას, ცხოვრების დონის გათანაბრებას ცენტრსა და პერიფერიას შორის.

- პერიფერიიდან თბილისში ყოველდღიური შრომითი გადაადგილებისა და აგლომერაციის ცენტრისათვის სატრანსპორტო დატვირთვის თავიდან აცილების მიზნით, ახალმა მიზიდულობის პოლუსებმა, როგორც თვითკმარმა ურბანულმა ერთეულმა, თავიანთ წიაღში უნდა შექმნან საცხოვრებელ ზონებთან შეთავსებული სამუშაო ადგილები.

- ახალი მიზიდულობის ცენტრები ქალაქის ცენტრიდან თავისკენ უნდა „იწოდნენ“ ყოველდღიურ ფუნქციებს, რაც შეამცირებს მოქალაქეების ქალაქის ცენტრში პერმანენტული მგზავრობის აუცილებლობასა და სატრანსპორტო ნაკადების დამაბულობას.

- პოლიცენტრიზმს შეუძლია იმ ნეგატიური ტენდენციის ალტერნატივის შექმნა, რომელიც გარეუბნების გაფართოებასა და მის ქალაქთან თანდათანობით შერწყმაში პოულობს გამონათქვამებს;

- აგლომერაციის საფუძველსა და მის „სისხლძარღვების სისტემას“ შეადგეს ტერიტორიის სატრანსპორტო კარკასი, რომელიც თავის თავში მოიცავს ყველა დონის ტრანსპორტის ინფრასტრუქტურის ობიექტს და ერთიანი წყაროდან ფინანსირდება;

- სატრანსპორტო კარკასი შეიძლება გახდეს ქალაქისა და რაიონის (ოლქის) განვითარების გეგმების გაერთიანების საფუძველი, აგლომერაციის განვითარების პროცესების სინქრონიზაციისა და კორდინაციის ბაზა;

- ახალი მიზიდულობის ცენტრების უნიკალობა მათ მრავალფეროვნებასა და ხელმისაწვდომობაში უნდა მდგომარეობდეს, რაც, თავის მხრივ, ჩქაროსნულ ტრანსპორტსა და მოხერხებულ საფეხმავლო მარშრუტებს უნდა ეფუძნებოდეს;

მომავალი მიწათსარგებლობის გეგმის განსაკუთრებული ინტერესის საგანს უნდა შეადგენდეს:

- ახალი მიზიდულობის ცენტრების ტერიტორიების მორფოლოგიური ანალიზი განაშენიანების პოტენციალისა და რეზერვების გამოვლენისათვის, როგორც ქალაქ თბილისის შიგნით, ასევე, თბილისის აგლომერაციის საზღვრებში;

- მაქსიმალურად შესაძლებელი გახადოს საცხოვრებელი ფუნქციისა და შრომის მოდების ადგილების შეთავსება;

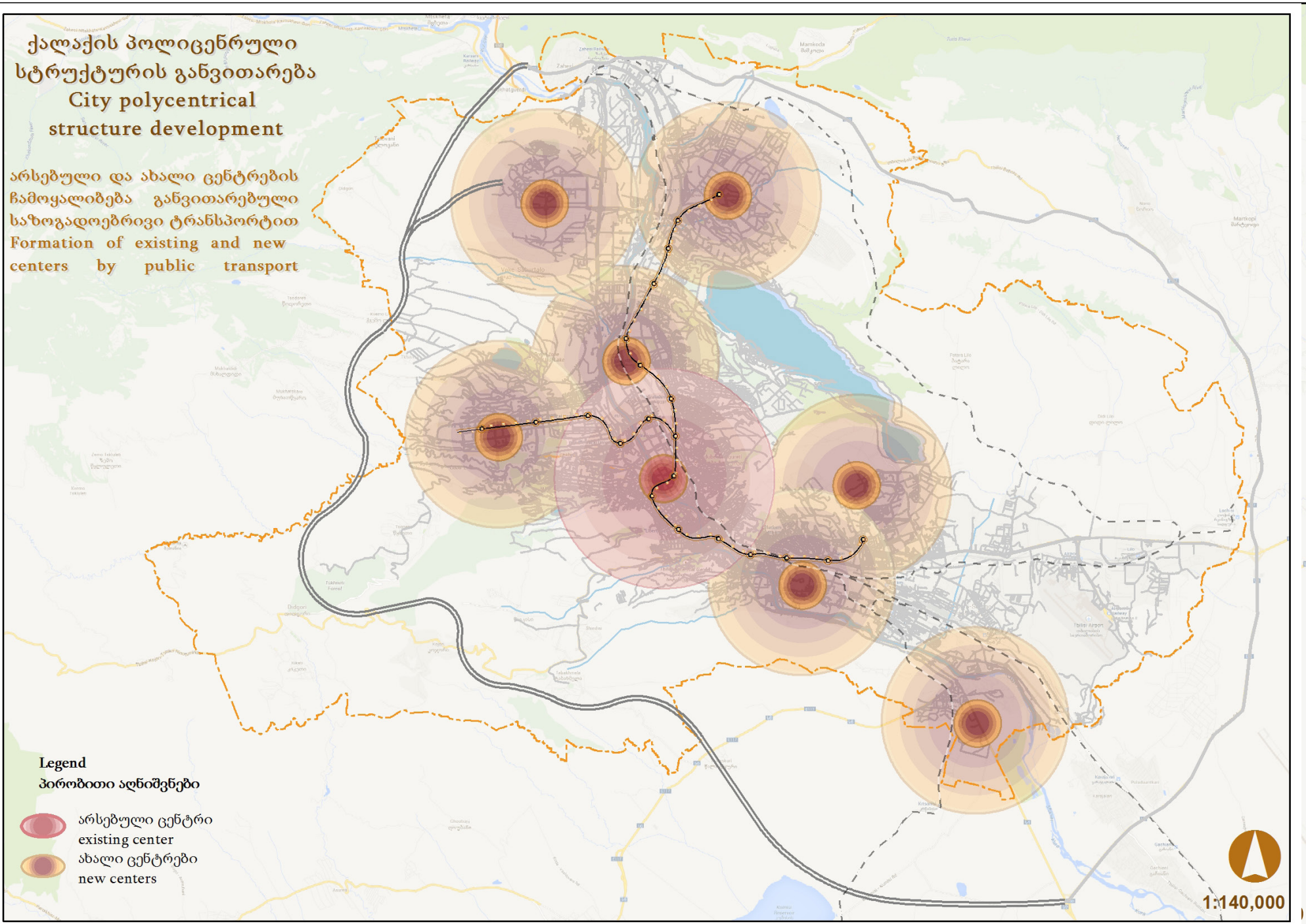
- New attraction poles as self-sufficient urban entities should create employment opportunities within the residential areas in order to relieve the traffic by travelling from peripheries to the city centre.
- New attraction centres should “soak” mundane functions which will reduce the necessity of travelling towards the centre.
- polycentrism can create an alternative support the trend of expansion of peripheries and their incorporation within the city.
- The basis of agglomeration and its main system is the territorial transport frame which includes infrastructural facilities of all levels and are funded from one source.
- transport frame can become the basis of city centre and regional unification by synchronising and coordination development processes.
- Uniqueness of new attraction centres should be in their diversity and accessibility which based on the fast track transport and pedestrian network.

The following issues should become the subject of special interest of the future Master Plan:

- Morphological analysis of the new attraction for revealing potential and reserves of development within Tbilisi centre and its agglomeration.
- Combining residential functions and employment opportunities.



ქალაქის პოლიცენტრული
სტრუქტურის განვითარება
City polycentral
structure development


არსებული და ახალი ცენტრების
ჩამოყალიბება განვითარებული
საზოგადოებრივი ტრანსპორტით
Formation of existing and new
centers by public transport



Legend

პირობითი აღნიშვნები

-  არსებული ცენტრი
existing center
-  ახალი ცენტრები
new centers


1:140,000

შეზღუდული განვითარების ტერიტორიები
Limited Development Areas (LDAs)



კულტურული მემკვიდრეობისა და ლანშაფტის დაცვის ტერიტორიები

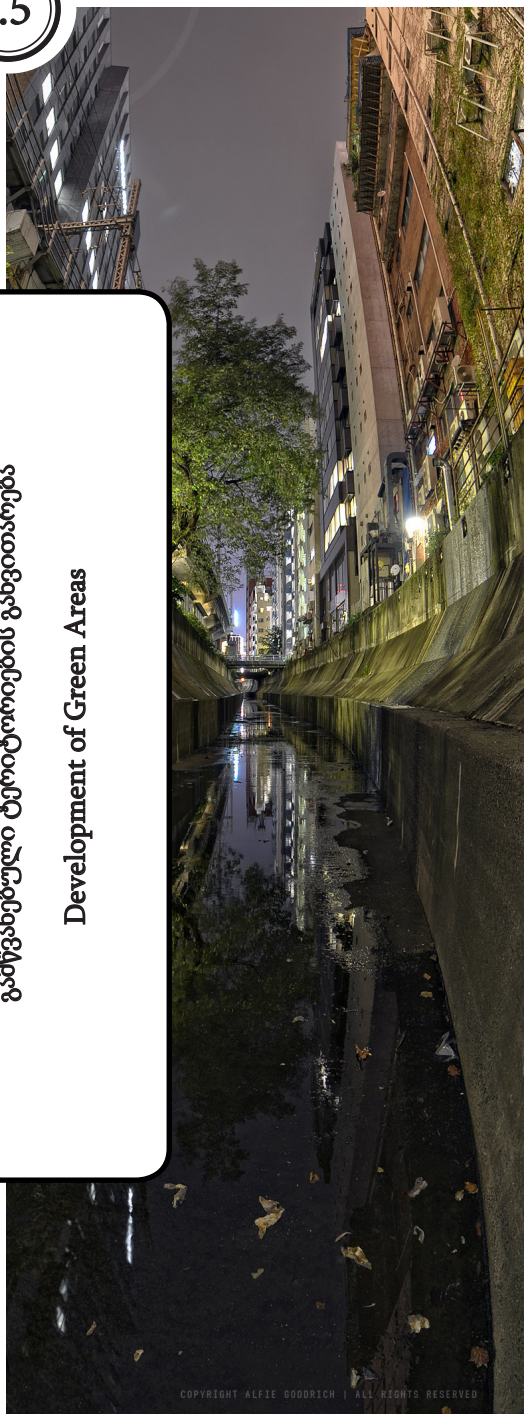
ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის დაცვა-განვითარების მიმართებით ჩასატარებელ სამუშაოთა მოკლე აღწერა:

- ისტორიულ-კულტურული საყრდენი გეგმის მასალების გადამოწმება და გადახედვა;
- დღემდე არსებული კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებისა და ობიექტების ნუსხების გადამოწმება და გადახედვა;
- ქ. თბილისის განვითარების ფონდის დაკვეთით თბილისის ისტორიული ნაწილის ურბანული განვითარების კონცეფციის 2015 წელს ჩატარებული სამუშაოების შედეგების შესწავლა და შეფასება. საჭიროების შემთხვევაში ახალი მონაცემების დამატება.
- თბილისის ტერიტორიაზე მდებარე განსაკუთრებული მხატვრული, რელიგიური, და/ან ისტორიული მნიშვნელობის კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების ღირებულებისა და მნიშვნელობის ზოგადი შეფასება ისტორიული ქალაქის კონტექსტში.
- რეკომენდაციების შემუშავება გენგეგმის განახლების პროცესში ქალაქის ისტორიული და მიმდებარე ნაწილების უფლებრივი და ფუნქციური ზონირების ცვლილების შემთხვევაში კულტურული მემკვიდრეობის დაცვა-განვითარების გათვალისწინებით;
- რეკომენდაციები შემუშავება ქალაქის ისტორიულ ნაწილში საფეხმავლო ქუჩებისა და უბნების მონაკვეთების დადგენასთან დაკავშირებით;
- რეკომენდაციების შემუშავება კულტურული რესურსების ტურისტული პოტენციალის უკეთ გამოსაყენებლად;
- რეკომენდაციების შემუშავება კულტურული რესურსების გაუმჯობესებული მენეჯმენტის, დაცვისა და მოვლა-პატრონობისათვის.

Areas of Cultural Heritage Sites and Spatial Landscapes

Short description of planned works for protection and development of historical and cultural heritage:

- Review and verification of materials from the historical and cultural reference plan;
- Review and verification of current historical and cultural heritage monuments and facilities
- Evaluative study of the historical part of the Tbilisi Urban Development Concept conducted in 2015 by the Tbilisi Development Fund. In case of necessity, addition of new materials.
- General evaluation in the urban context of the monuments of special religious, cultural and historical significance located in Tbilisi.
- Developing recommendations considering protection and development of cultural heritage in case of changes in legal and functional zoning of the historical and surrounding areas during the updating of the Master Plan.
- Developing recommendations for establishing pedestrian street and district sections in the historical part of the city
- Developing recommendations for better utilisation of the tourism potential of cultural resources;
- Developing recommendations for improved management, protection and maintenance measures of cultural resources

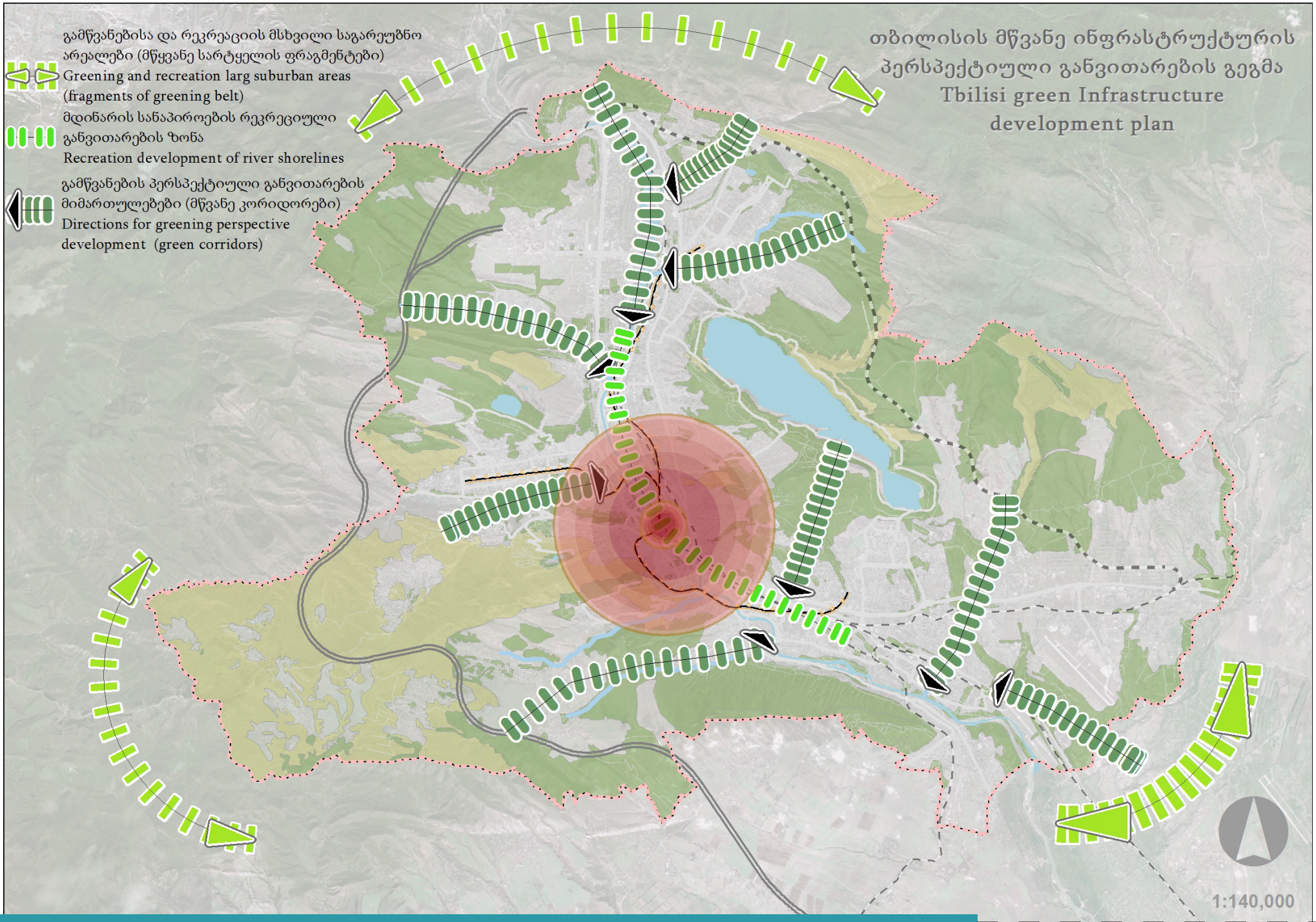


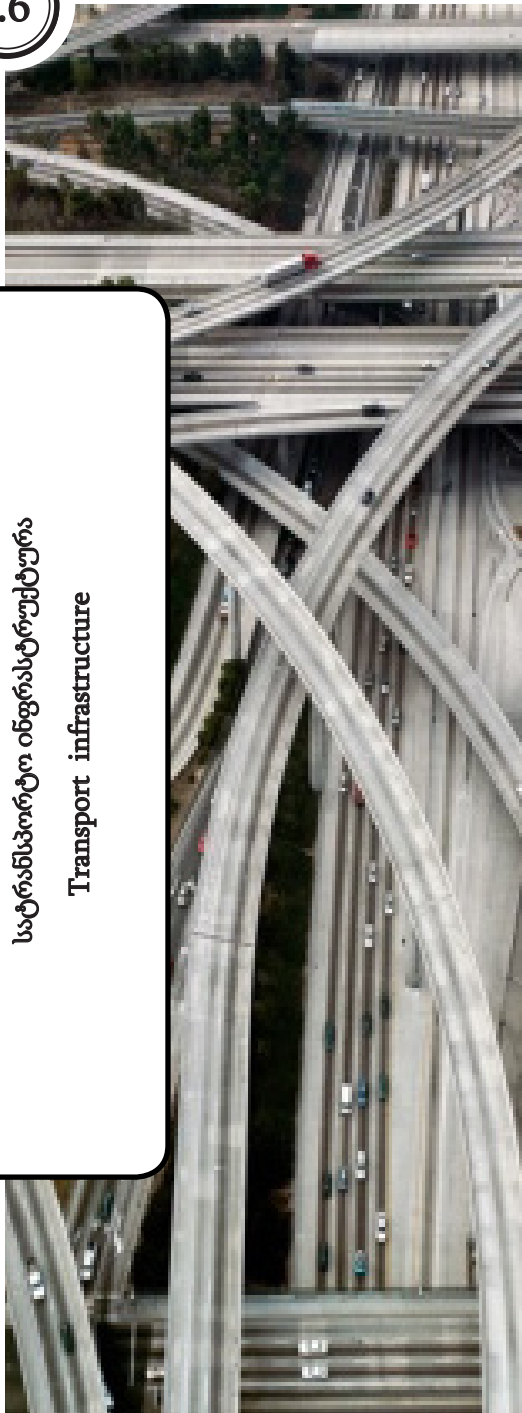
- მწვანე სივრცეების მკაცრი დაცვა და განვითარება განაშენიანებული ტერიტორიების ფარგლებში.
- მტკვრის გასწვრივ მთელ სიგრძეზე რეკრეაციული ზონების განვითარება.
- ხეების გამწვანება ინვერსიული ნაკადების კორიდორების შექმნა.
- ბოლო წლების კატასტროფების გათვალისწინებით ხეების ჰიდროგეოლოგიური საკითხების შესწავლა-ანალიზი და დაგეგმარება.
- თბილისის ზღვის რეკრეაციული ზონის საზღვრების დადგენა და საქალაქო ტყე-პარკის დაგეგმარება.
- თბილისსა და რუსთავს შორის რეკრეაციული ზონის დაგეგმარება.

თბილისში ღია, გამწვანებული სივრცეებისა და რეკრეაციული ტერიტორიების ერთიანი სისტემის შემუშავებისას, ჩვენი სტრატეგიული მიზანია, მათი მწვანე ინფრასტრუქტურის ქსელში გაერთიანება სხვა ბუნებრივ კომპონენტებთან ერთად. ამგვარი ქსელი გაერთიანებს ღია, გამწვანებულ სივრცეებს და მწვანე კორიდორებს ფეხმავალთა და ველოსიპედისტთათვის, ბუნებრივ მრავალფეროვან ადგილებს და რეკრეაციულ ზონებს.

- Protection and expansion of green spaces in the developed territories
- Development of recreational zones along the whole length of River Mtkvari
- Greening gullies and creation of inverse flow's corridors.
- Study, analysis and planning of hydrological issues-considering the catastrophs occurred in the recent years
- Determining the border of Tbilisi recreational zones and planning of the urban park
- Planning of recreational zones between Tbilisi and Rustavi

In order to form the unified system of open, green spaces and recreational areas, our strategic goal is to incorporate them within a single green infrastructural network along with other natural components. That network will include open, green spaces and green corridors for pedestrians and cyclers, biodiversity places and recreational zones;

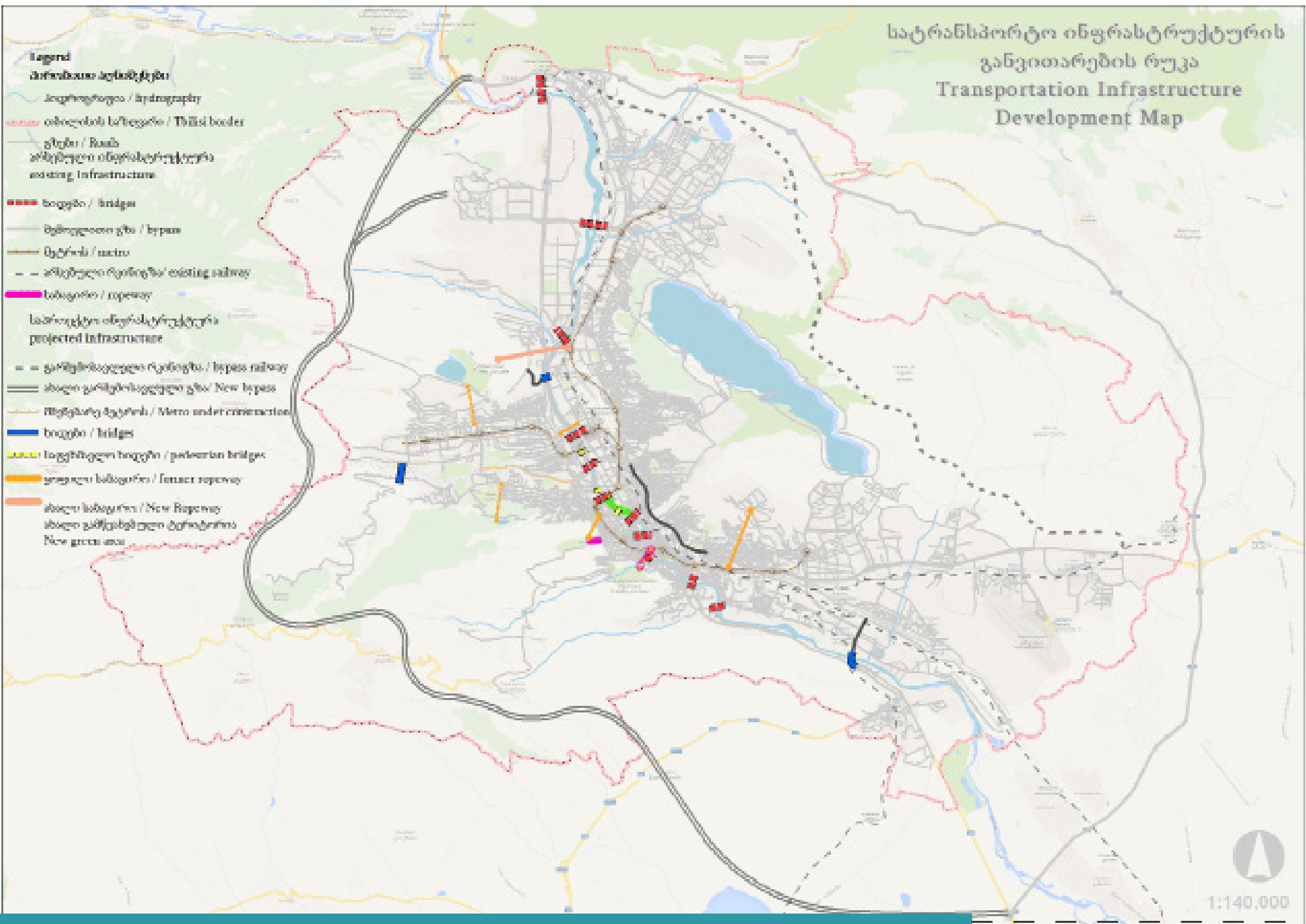




- მშენებარე შემოვლითი რკინიგზის საექსპლუატაციო პარამეტრების გაუმჯობესება და ორი ჩიხური - დიდუბისა და ნავთლულის სადგურის ამოქმედება
- გატანილი რკინიგზის ნაცვლად ამ მიმართულებაზე საქალაქო ელექტრო ტრანსპორტის დაგეგმვა.
- თბილისის ქალაქის სამხრეთ ნაწილში შემოვლითი სამანქანო გზის დაგეგმარება საკურორტო დასახლებების ქალაქთან კავშირის გაუმჯობესებით.
- ახალი ხიდები: რუსთავიდან შემოვლითი გზიდან, სამტრედიის ქუჩასთან და უნივერსიტეტის სასწავლო კომპლექსიდან წყნეთისაკენ.
- კახეთის გზატკეცილის გაგრძელება რკინიგზის ხაზის გასწვრივ ც. დადიანისა და ავჭალის გზატკეცილის მიმართულებით.
- ვახუშტის ქუჩის გაგრძელებით დადიანის ქუჩასთან დაკავშირება ქალაქის განივი კავშირის შექმნით.
- გელოვანის გამზირის დაკავშირება ინტენსიფიკაციის ქუჩასთან.
- არსებული საბაგირო სადგურების რეაბილიტაცია და ახლის აშენება საკურორტო დასახლებების ჩართვით.
- სამდინარო ტრანსპორტის განვითარება კასკადების მოწყობით.
- ფეხმავალთა ხიდების მოწყობა მტკვარზე და საჯარო ფეხმავალთა სივრცეების შექმნა.
- შესაბამისად რკინიგზის ორი ჩიხური სადგურის - დიდუბისა და ნავთლულის დაგეგმარება, საზოგადოებრივი ობიექტებითა და ავტო ვაგზლებით.
- მტკვრის მოქალაქეთათვის დაბრუნება, ცენტრალურ ნაწილში რეკრეაციულ- გასართობი ზონის დაგეგმარება მდინარეზე გასვლით.

- **Improving exploitation parameters of bypass railway under construction and launching two railway cul de sacs – Didube and Navtlugi stations.**
- **Planning of public electric transport substituting the relocated railway**
- **Planning bypass motorway in the south part of Tbilisi for improving the connections of the city with the resort settlements**
- **New bridges: Rustavi bypass, Samtredia St. and university campus nearby Tskneti.**
- **Continuation of Kakheti motorway along the railway line towards T. Dadiani St. and Avchala motorway**
- **Creating the converse connection of Dadiani street by expanding Vakhushti St.**
- **Connection of Gelovani Ave. to the intensification street.**
- **rehabilitation of the current aerial tramway stations and constructing new ones, including the tramway in the resort settlements**
- **River transport development by forming river cascades.**
- **Constructing pedestrian bridges on River Mtkvari and creation of public pedestrian spaces.**
- **Planing of Didube and Navtlugi railway cul de sacs with public facilities and automobile stations**
- **Bringing River Mtkvari back to the city, planning of the recreational-entertainment zone at riverside**

სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების რუკა
 Transportation Infrastructure Development Map



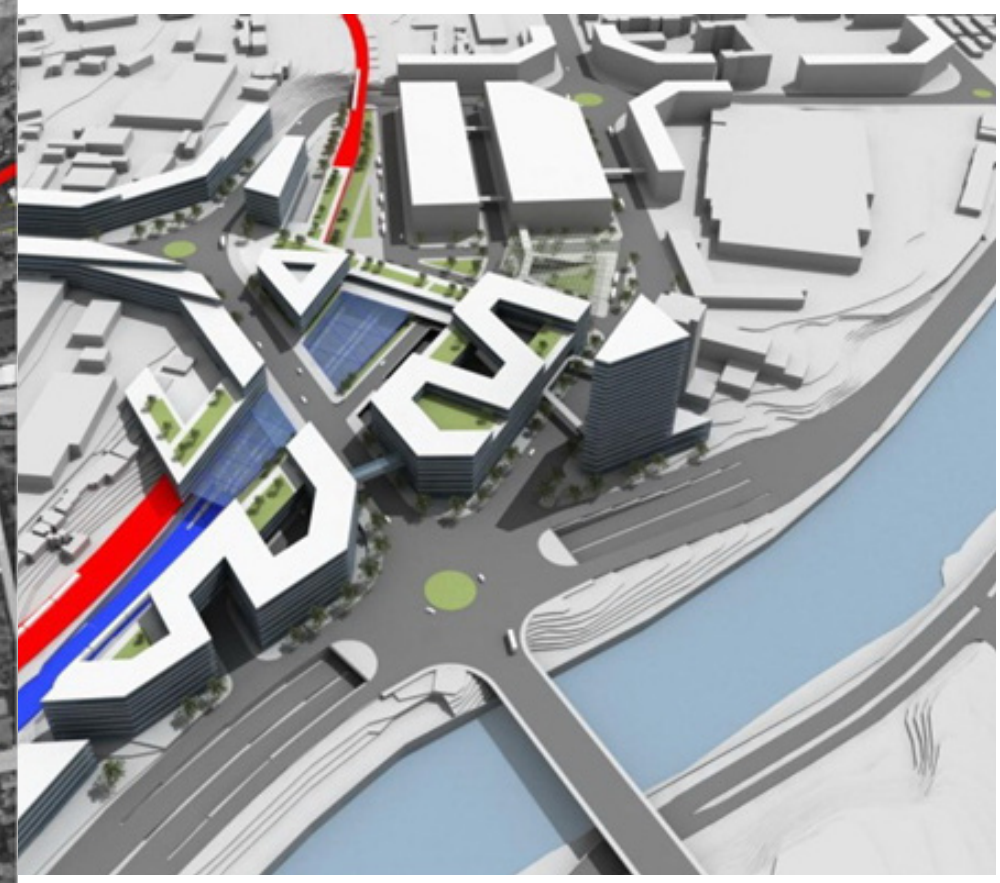
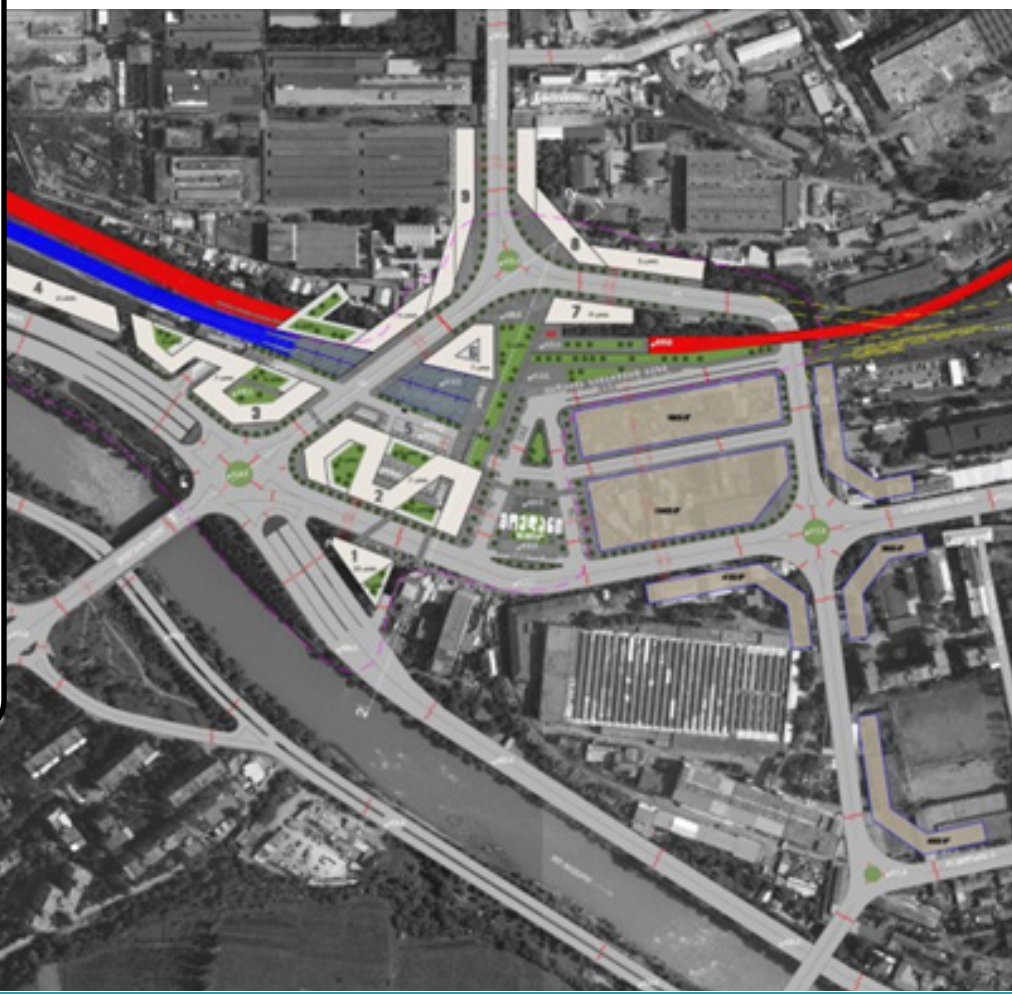
ლოკალური ცენტრი- შესაძლო განვითარების მაგალითი (ავტორი: ურბანული განვითარების სააგენტო)

დიდუბის სადგური და მიმდებარე არეალი განხილულია, როგორც ქალაქის ერთერთი ლოკალური და თვითკმარი სატრანსპორტო კვანძი. იგი რაციონალურად არის მიერთებული მტკვრის მარცხენა და მარჯვენა სანაპიროებთან, ამსანაპიროებთან დამაკავშირებელი ორახალსაპროექტო ხიდიდან და დიდუბე-ნაძალადევის მაგისტრალურ ქუჩებთან იმის გათვალისწინებით, რომ დიდუბის ვაგზლის მოედნის ურბანულმა კვანძმა თავიდან აიცილოს ტრანზიტული ნაკადები საერთო საქალაქო მიმართულებებიდან და დამატებით არ გადატვირთოს სადგურის არეალის და დიდუბის ხიდის ისედაც შეზღუდული გამტარუნარიანობა.

The local centre – possible development scenario (author: Urban Development Agency)

Didube station and surrounding areas is considered as one of the local and self-sufficient transport interchange. It is reasonably connected to the both shorelines of Kura River, two planned bridges between these shores and Didube-Nadzaladevi motorways, considering that Didube-Station Square urban interchange should avoid traffic flows from the common directions and do add stress on already limited transport throughput of the Station area and Dighomi Bridge.

განვითარების შესაძლო გადაწყვეტები
Possible Development Solutions

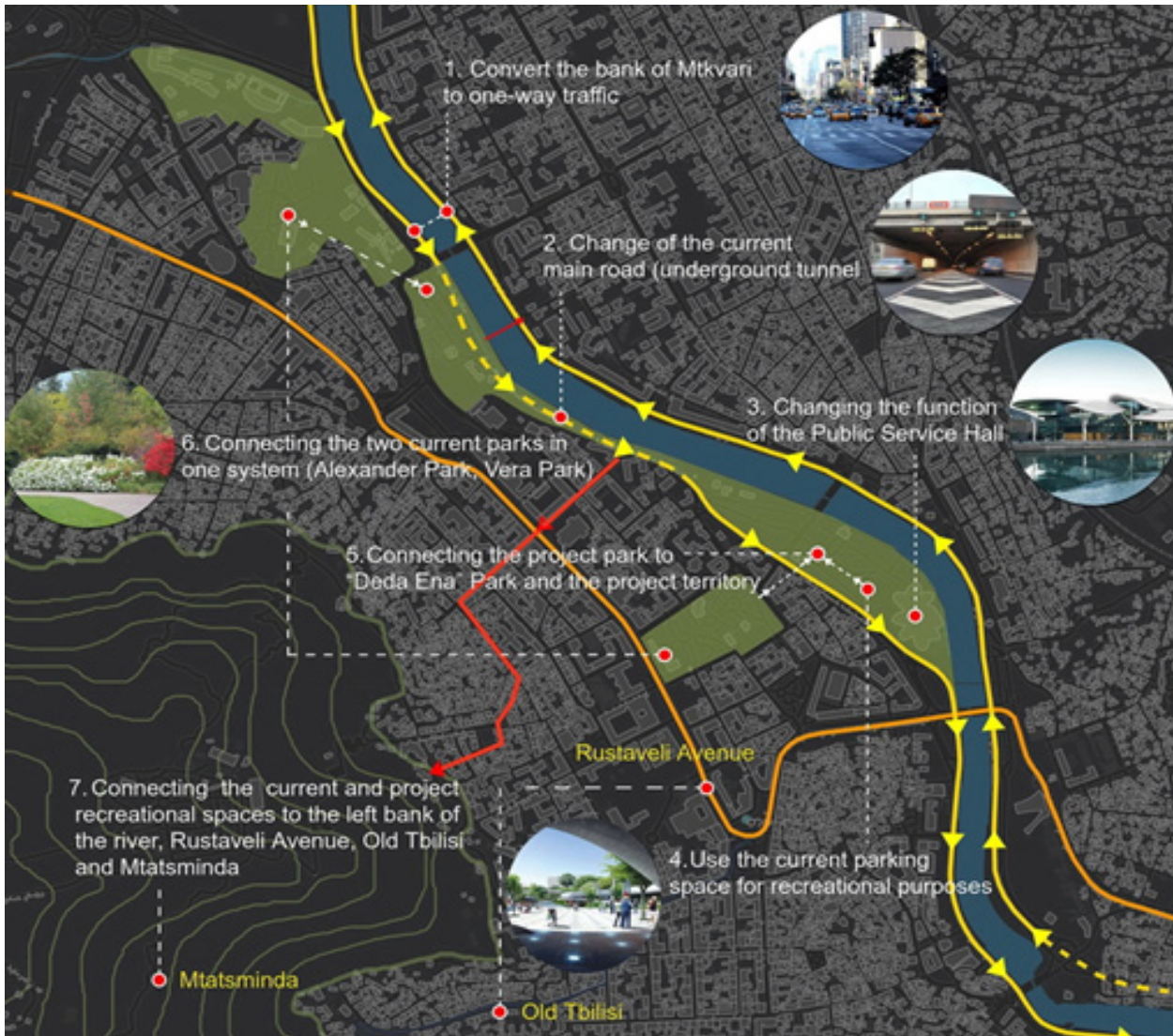


მდინარე და ქალაქი - შესაძლო განვითარების მაგალითი. (ავტორი: თსსა დიპლომანტი ნ. ბოჭორიშვილი)

შემოთავაზებულია სანაპიროზე, გმირთა მოედნიდან ბარათაშვილის ხიდამდე გამწვანებული სარეკრეაციო ტერიტორიის დაგეგმარება. კონცეფციით მტკვრის მარჯვენა სანაპიროზე, გალაქტიონის ხიდიდან ბროსეს ქუჩის მიმდებარე მოედნამდე ავტოტრანსპორტი მოძრაობა გადადის გვირაბში. აღნიშნული ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში დიდი ფართის, მდინარესთან უშუალოდ დაკავშირებული, სარეკრეაციო სივრცის მიღების საშუალებას იძლევა.

The River and the City – possible development scenario (author: N. Bochorishvili, Graduate of the Tbilisi State Academy of Arts)

Suggested planning of green recreational area on the right shoreline of Kura River, from Heroes Square to Baratashvili Bridge. Existent traffic on the right shoreline will be diverted in the tunnel from Galaktioni Bridge to Brose St. Square. This development concept gives a possibility of creating a large recreational space in the city centre, directly connected to the river.



განივი კავშირი - ლოკალური ცენტრი- განვითარების მაგალითი (ავტორი: თსსა დიპლომანტები: დ. შახბაზოვი, მ. მამედოვი, გ. ბერეკაშვილი)

კონცეფციით, სანაპიროებზე ცალმხრივი სატრანსპორტომობილისა და ქალაქიდან რკინიგზის ხაზის გადატანის პირობებში, გათვალისწინებულია რკინიგზიდან გამონთავისუფლებულ ტერიტორიზე დაგეგმარებული ქუჩისა და გმირთა მოედნის განივი კავშირის უზრუნველყოფა და მიმდებარე ლოკალური ახალი ცენტრის ფორმირება- საცხოვრებელი კვარტალის განახლება.

Transverse Connection – Local centre – development scenario(authors: D. Shakhbazovi, M. Mamedovi, G. Berekashvili, TSAA Graduates)

According to this scenario, in case of one way traffic on the shorelines and relocation of the railway, it is possible to maintain transverse connections between the streets freed from relocating the railway and Heroes Square and formation of the new local centre by renovating residential districts.

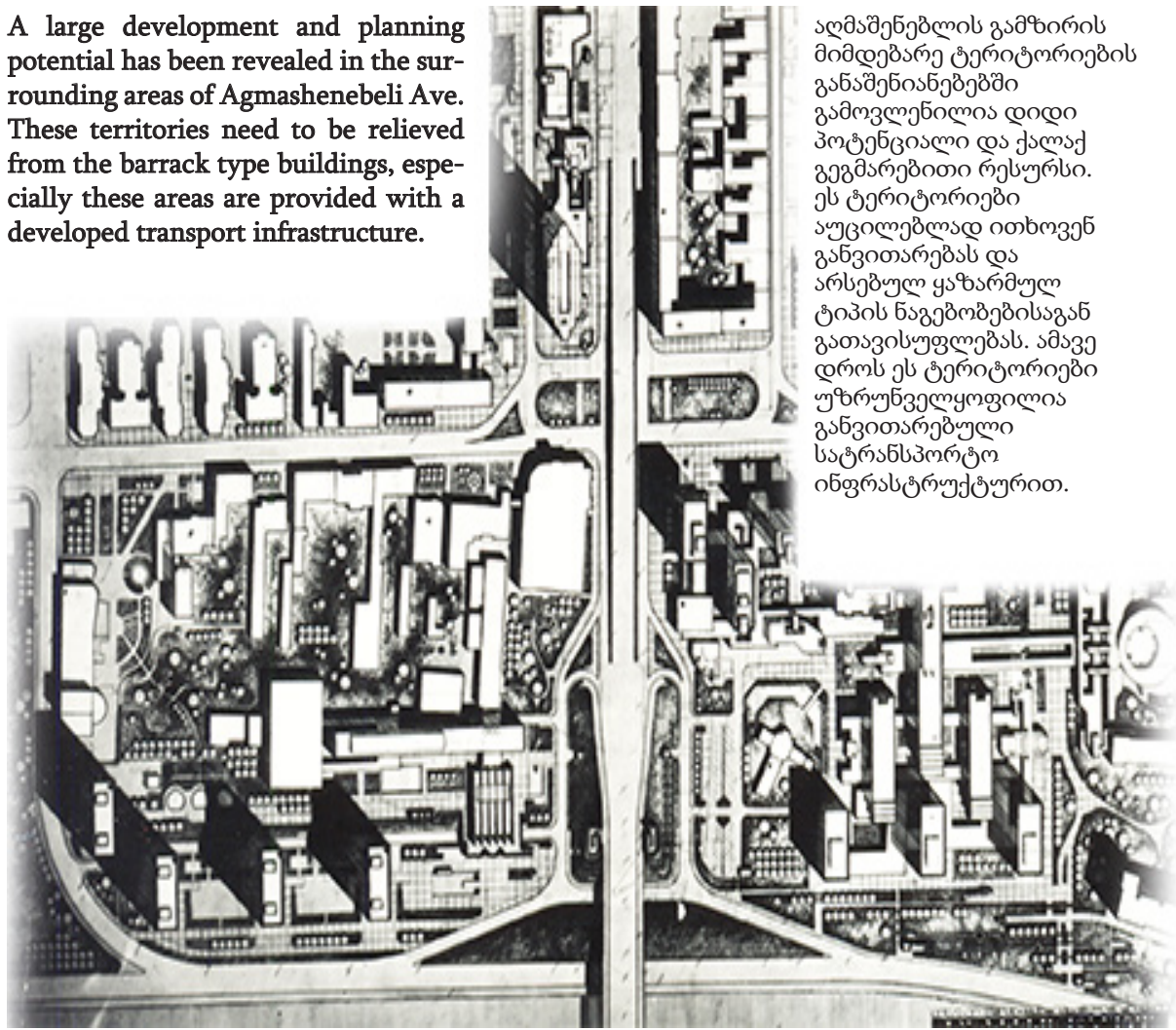


ვახუშტის ქუჩის გაგრძელებით მყარდება განივი კავშირი ქალაქის ორივე ნაწილს შორის. აღნიშნული კავშირი ფიგურირებდა ქალაქის გენგეგმის ყველა ადრეულ გადაწყვეტებში.

Creating converse connections between both parts of the city by expanding Vakhushti St. This connection was planned in all solutions of the previous Master Plans.



A large development and planning potential has been revealed in the surrounding areas of Agmashenebeli Ave. These territories need to be relieved from the barrack type buildings, especially these areas are provided with a developed transport infrastructure.



აღმაშენებლის გამზირის მიმდებარე ტერიტორიების განაშენიანებებში გამოვლენილია დიდი პოტენციალი და ქალაქ გეგმარებითი რესურსი. ეს ტერიტორიები აუცილებლად ითხოვენ განვითარებას და არსებულ ყაზარმულ ტიპის ნაგებობებისაგან გათავისუფლებას. ამავე დროს ეს ტერიტორიები უზრუნველყოფილია განვითარებული სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურით.



ქალაქის ეკონომიკის გამოცოცხლება

თბილისისთვის, როგორც სამხრეთ კავკასიის ერთ-ერთი მსხვილი ქალაქისათვის ხელსაყრელი კლიმატით და გულდია ერთ, მთავარი პრიორიტეტს წარმოადგენს ქალაქის ეკონომიკის მეტად გაძლიერება.

ახალი გენგეგმა ამ პრიორიტეტისთვის განსაზღვრავს „მთავარ განვითარების ზონებს“ სადაც მოხდება ეკონომიკის განვითარება. შემდეგ პრიორიტეტად ასევე გასათვალისწინებელია ურბანული ხარისხის გაძლიერება და თბილისის გამორჩეული მახასიათებლები უზნების მიხედვით, შესწავლილი იქნება თითოეული მათგანის ეკონომიკური ფუნქციები, მასთან დაკავშირებული ინფრასტრუქტურა და უძრავი ქონების ობიექტები.

ყველაზე აუცილებელი „მთავარი განვითარების ზონები“:

1. ისტორიული ქალაქის ცენტრი (მთაწმინდა) ორიენტირებული უნდა იყოს ფეხმავალთა ადგილებზე და საჯარო სივრცეებზე, სადაც მოხდება ეკონომიკის განვითარება მასთან დაკავშირებული ტურიზმით და სავაჭრო სექტორით შედარებით მცირე ერთეულებში. მთავარი პარამეტრები და სასურველი განვითარების ფუნქციები:
 - a. საფეხმავლო ბილიკების, საჯარო გამწვანებული ღია სივრცეების გაზრდა (მანქანისგან თავისუფალი ადგილები), როგორცაა სკვერები, მცირე ზომის პარკები და ა.შ. გასათვალისწინებელია, რომ ისტორიული ქალაქის ცენტრი (მთაწმინდა) თანდათანობით გახდება ფეხმავალთა დიდი ადგილი, მიმზიდველი როგორც ტურისტებისთვის ასევე ადგილობრივი მოსახლეობისთვის. ეს თავისთავად ასევე გააუმჯობესებს გარემო პირობებს (დაბინძურებული ჰაერის მდგომარეობას) როგორც ქალაქის ცენტრში ასევე მთელ ქალაქში.
 - b. განსაკუთრებული ხელსაყრელი პირობები აღდგენითი და სარემონტო სამუშაოებისთვის. ისტორიული ქალაქის ცენტრი უკიდურესად სავალალო მდგომარეობაშია, სადაც ბევრი ისტორიული მნიშვნელობის შენობაა და აქვს კვლავ გამოყენების საფუძვლიანი შესაძლებლობა.

Revitalising the city's economy

On the basis of Tbilisi's existing strengths as one of the largest cities in the Southern Caucasus, its highly favourable investment climate and open, transparent society, it is a strategic priority to further strengthen the city's economy.

A strategic Master Plan prepares for this priority by identifying “key development zones” that are ideal for accommodating economic development. As a secondary priority, it is also envisaged to strengthen the urban quality and distinctive character of Tbilisi District's, each specializing in specific economic functions and related infrastructure and real estate facilities.

The most important “key development zones” are:

1. The historical city centre (Mtatsminda), focused on improving pedestrian areas, public spaces and accommodating economic development related to tourism and retail, in relatively small-scale units. Key parameters and desired development functions are:
 - a. Increase of pedestrian walking areas (car-free) and public green and open spaces, e.g. squares, small parks, etc. It is envisaged that the historical city centre will gradually be transformed into a largely pedestrian area, attractive for both tourists and locals. This will also contribute to improving environmental (air pollution) conditions in the city centre as a whole;
 - b. Specific favourable conditions for refurbishment and repair works. The historical city centre suffers from a highly visible state of disrepair, while many buildings are of historical significance and present sound opportunities in terms of re-use;

- c. სავაჭრო სექტორის და ისტორიული ფუნქციების მეტად გაძლიერება. მიმზიდველი ისტორიული ქალაქის ცენტრი მნიშვნელოვანია როგორც ვიზიტორებისთვის (ტურისტები და მკვიდრი მოსახლეობა) ასევე მეწარმეებისთვის, დაიგეგმება სასტუმროების, რესტორნების, კაფეების და სავაჭრო ობიექტების განვითარება.
2. გმირთა მოედნის ტერიტორია, განსაკუთრებით მისი სამხრეთ-დასავლეთ ნაწილი და ვერასა და ვაკეს შორის არსებული სასაზღვრო ზონა. თბილისის „მთავარი განვითარების ადგილი“ როგორც ქალაქის მთავარი სატრანსპორტო დამაკავშირებელი ერთეული, რომელიც ახლახან დაზიანდა 2015 წლის წარღვნის შედეგად. ქალაქის ცენტრსა და ძირითადად ვაკე საბურთალოს საცხოვრისებს შორის არსებული ტერიტორიის გათვალისწინება ეკონომიკური განვითარებადი ზონის თვალსაზრისით, დიდი ბიზნესის მასშტაბებით. უნდა განვითარდეს ამ ტერიტორიაზე არსებული „ბრაუნფილდები“. მისი მთავარი ასპექტებია:
- a. გაუმჯობესებული ინფრასტრუქტურა და საჯარო სივრცეები;
 - b. ფართო მასშტაბიანი ბიზნესი, როგორცაა საოფისე შენობები, სასტუმროები და სავაჭრო ცენტრები;
 - c. გ) საცხოვრებელ ნაგებობებზე შეზღუდვა;
 - d. დ) ძველი ზოოპარკის ტერიტორიის შეფასება და ყურადღების მიქცევა.
3. აეროპორტის ტერიტორია. ამ ტერიტორიაზე უნდა მოხდეს ფართო მასშტაბიანი სავაჭრო და სასაწყობო ობიექტების განლაგება.
4. ქალაქის შიგნით შედარებით მცირე ზომის ადგილების გადახედვა, ასეთი ადგილებია:
- a. ელიავას ტერიტორია. ეს ადგილი სრულად უნდა განვითარდეს როგორც საჯარო მწვანე ტერიტორია, ხელმისაწვდომი საცხოვრისით და სავაჭრო ობიექტებით. მისი ამჟამინდელი ფუნქციის მქონე ობიექტი უნდა გადავიდეს აეროპორტის ტერიტორიაზე;
 - b. ეროვნულ სტადიონსა და ცენტრალურ რკინიგზის სადგურს შორის მდებარე ტერიტორია. ეს არის გრძელვადიანი განვითარების აუცილებლობის და პოტენციალის მქონე ადგილი. ის შეიძლება დაიტვირთოს „ქალაქის ქვე-ცენტრის“ ფუნქციით, სადაც განთავსდება სასტუმროები, გაუმჯობესებული სავაჭრო ობიექტები და ოფისები.

„მთავარ განვითარების ზონებში“ უნდა განისაზღვროს პრიორიტეტული წარმოების სახეობები: ეკონომიკური სექტორები, როგორც საერთაშორისო კონკურენტული პოზიციის სტრატეგია ქალაქის განვითარების და გაძლიერების თვალსაზრისით, პირველ რიგში სამხრეთ კავკასიის ცენტრში. ასეთი საწარმოები უნდა მოიცავდეს (და არ შემოიფარგლოს) შემდეგ ასპექტებს:

- c. Further strengthening of retail and hospitality functions. To further increase the historical city centre’s attractiveness for both visitors (tourists and locals) and entrepreneurs, planning should facilitate further development of hotels, restaurants/café’s and retail shops.
2. The area around Heroes Square, especially the area towards the south-west, the border zone between Vere and Vake. This is a key development area in Tbilisi at one of the most important traffic junctions in the city and which recently suffered from the June 2015 flood. Located between the city centre and the predominantly residential districts of Vake and Saburtalo, this area is envisaged as a key economic development zone, with a focus on larger scale businesses. It is also an area with several brownfield sites, which should be prioritized for redevelopment. Important aspects of this “key development zone” are:
- c. Improved infrastructure and public spaces
 - d. Facilitation of larger-scale businesses, such as office buildings, larger hotels and a shopping centre
 - e. Limitation of residential construction
 - f. Specific attention to the area of the old zoo
3. The area around the airport. This is an area where larger-scale retail and warehouse-logistics functions should be facilitated
4. A selection of smaller, specific inner-city locations where significant interventions should be considered. These include:
- a. Eliava in Didube. This is an area where an entire redevelopment should be considered, with a substantial amount of public green areas, affordable residential spaces and retail. The current function should be relocated to (for instance) the area around the airport
 - a. The area between the National Stadium and the Central Railway station. This is an area with longer-term development potential and in great need of improvement. It could function as a “sub-city centre” with larger-scale functions, including hotels, improved retail and offices

Within these key development zones, the city should promote priority industries: sectors of the economy that are identified as strategic for the city’s further development and strengthening of its international competitive position, primarily as a hub in the South Caucasus. These priority industries should include (but not limited to) at least the following:

1. პროფესიონალური ბაზარი და ბიზნეს სერვისის, უმთავრესად კი ფინანსური მომსახურება. ქვეყნის ხელსაყრელი კლიმატით და სტრატეგიული მდებარეობით ევროპის და აზიის საზღვარზე, თბილისის იდეალური მდებარეობა აძლიერებს მის როლს პროფესიონალურ ბაზარზე როგორც რეგიონალური ღერძი, განსაკუთრებით კი რეგიონული სათაო ოფისი საერთაშორისო ფირმებისთვის.
2. სასაწყობოები და ლოჯისტიკა: საქართველოში თბილისი წარმოადგენს ბუნებრივ რეგიონალურ ღერძს საერთაშორისო ლოჯისტიკ პროვაიდერებისთვის. ისეთმა კომპანიებმა როგორცაა Gebruder Weiss შესაძლოა განავითაროს ეს სექტორი, ინფრასტრუქტურის განვითარების თვალსაზრისით ბაქო-ყარსის სარკინიგზო ხაზი.
3. საკვების წარმოება. საქართველოსთვის მთავარ ეკონომიკურ პრიორიტეტს ხელი შეუწყობს ეკონომიკის სამინისტროს ახალმა პროგრამამ - „წარმოე საქართველოში“. ახალი გენგეგმის მიმოხილვაში გათვალისწინებული უნდა იქნას საკვები პროდუქტის საწარმოს შექმნა თბილისის პერიფერიულ ტერიტორიებზე (განსაკუთრებით აეროპორტის განვითარების ზონაში).
4. ტურიზმი: ტურიზმის ზრდის შესუსტების მიუხედავად, ევროპაში ჯერ კიდევ არსებობს გამოუყენებელი შესაძლებლობები, რომლის განსახორციელებლადაც საჭიროა ქალაქის ტურიზმის ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება. ეს შემდეგში მდგომარეობს:
 - a. ისტორიული ქალაქის ცენტრის (მთავარი განვითარებადი ზონა N1) მასშტაბური აღდგენითი სამუშაოების ჩატარება;
 - b. სულ მცირე 2000 საწოლიანი სასტუმროს განთავსება;
 - c. არსებული ტურისტული სანახაობების გაუმჯობესება და ახალი გასართობი მოწყობილობების შექმნა;
 - d. თბილისში უდიდესი ტურისტული ზონის - თბილისი ზღვის მიმდინარე განვითარება, სადაც განთავსდება უდიდესი ტურისტული სანახაობები;
 - e. ბოტანიკური ბაღის უფრო მეტად განვითარება;
 - f. კუს ტბის და ლისის ტბის რეკრეაციული ზონის მეტად განვითარება;
 - g. ახალი დასასვენებელი ზონების განვითარება, როგორცაა ესპანელი ინვესტორების მფლობელობაში არსებული დიდი ტერიტორია რუსთავის გზატკეცილიდან ქვემო თელეთამდე.
5. განათლება. თბილისის განვითარება როგორც საერთაშორისო საგანმანათლებლო ქალაქი სპეციალიზებული საგანმანათლებლო ინსტიტუტებით და თავისივე წარმოებით, მაგალითად, ტურიზმის შესწავლა და სოფლის მეურნეობა, მებაღეობისა და კვების ტექნოლოგიების ინსტიტუტები.

1. Professional Market & Business Services, with a focus on Financial Services. Given the country's favourable investment climate and strategic position at the crossroads of Europe and Asia/Middle East, Tbilisi is ideally positioned to strengthen its role as a regional hub for a large variety of professional market services, specifically with potential as regional Head Quarters for international firms operating in the wider region;
2. Warehousing & Logistics: connected to (1), Tbilisi is a natural hub within Georgia and the region to accommodate international logistics providers. Additional companies as Gebruder Weiss could be attracted to develop this sector, in the slipstream of improving infrastructure, such as the Baku-Kars railway line;
3. Food processing. A key economic priority for Georgia, facilitated by the recently established "Produce in Georgia" Programme of the Ministry of Economy. In connection with (2), a revised Master Plan should foresee the formation of food processing plants in the peripheral districts of Tbilisi (particularly in the Airport Development Zone);
4. Tourism: although tourism growth is slowing down, there is still a huge untapped demand reservoir in Europe, but significant improvements to the city's tourism infrastructure need to be made to materialize this demand. These consist primarily of the following:
 - a. Large-scale refurbishment of the historical city centre (key development zone #1)
 - b. Allowing accommodation of at least 2,000 new hotel beds
 - c. Improving existing tourist attractions and planning new facilities, e.g.:
 - d. Ongoing development of Tbilisi Sea, the largest tourism development zone in Tbilisi, capable of accommodating large attractions
 - e. Further development of the Botanical Gardens
 - f. Further development of the recreation areas Turtle Lake and Lisi Lake
 - g. Stimulation of new leisure development zones, such as the large plot owned by Spanish investors up from Rustavi Highway up to Kvemo Teleti
5. Education. Further improvements can be made to increase Tbilisi as an international education city with specialized education institutes, particularly related to its key industries, e.g. tourism/hospitality education and agriculture, horticulture and food technology institutes.

ზემოთ აღნიშნული სივრცითი და ეკონომიკური ასპექტების განხორციელებაში გადაწყვეტი რილი უნდა ითამაშოს თბილისის ხელისუფლებამ. აუცილებელია მუნიციპალური მმართველობის გაძლიერება, რისთვისაც განახლებული მგგ წარმოადგენს მთავარ საშუალებას. მგგ-ს საფუძველი მოითხოვს სტრატეგიული განვითარების გეგმას, სადაც მთელი რიგი გადამწყვეტი გეგმარებითი მიზნები და პრინციპებია გათვალისწინებული. ეს უნდა მოიცავდეს შემდეგ ეტაპებს:

- ძლიერი ინფრასტრუქტურულ-გარემოსდაცვითი პოლიტიკა არის ის ორი ძირითადი სტრატეგია რომელიც უნდა განვითარდეს თბილისში. ეს ეტაპი ითვალისწინებს პოლიტიკის შემდეგ მთავარ მიზნებს:
 - o ჰაერისა და მტვერის დაბინძურებული პროცენტული წილის შემცირება განსაზღვრულ წლამდე (მაგ. 2030 წლამდე);
 - o საჯარო მწვანე ადგილების გარკვეულ პროცენტამდე გაზრდა განსაზღვრულ წლამდე;
 - o მანქანების მოძრაობის შემცირება გარკვეულ პროცენტამდე;
 - o სასუნთქ სისტემასთან დაკავშირებული დაავადებების შემცირება გარკვეულ პროცენტამდე;
 - o საგზაო სატრანსპორტო შეთხვევების შემცირება გარკვეულ პროცენტამდე;
 - o ემისიის გადასახადის დაწესება მანქანის წონისა და წლოვანების მიხედვით, დიდი სატვირთო მანქანებისთვის რომელიც აჭარბებს წონისა და ზომის გარკვეულ მაჩვენებელს დაწესდეს ე. წ. „უმაღლესი გადასახადელი“;
 - o კონკრეტული გეგმარებითი მოთხოვნების განსაზღვრა იმ საჯარო შენობებისთვის, რომელიც აჭარბებს განსაზღვრულ ზომას, ხელმისაწვდომობისა და ენერგო ეფექტურობის შესაბამისი მოთხოვნების გათვალისწინება;
 - o პარკირების პრობლემის შემსუბუქება გარკვეულ ტერიტორიებზე გასაჩერებელი მიწისქვეშა გარაჟების შექმნით.
- გეგმარებითი შეზღუდვებისა და შეღავათების კომპლექტი. მაგალითად, კონკრეტული მუნიციპალური სავაჭრო პოლიტიკა უნდა მოერგოს სტრატეგიულ გადაწყვეტებს ქალაქის სასურველი ინფრასტრუქტურული განვითარების მიზნით, რაც ამჟამად განიცდის ფრაგმენტაციას. ამავდროულად ბაზარი გაითვალისწინებს მფლობელთა დაცვას გარკვეული შეზღუდვების სახით სავაჭრო ცენტრების განვითარებასთან დაკავშირებით, რომელიც გადააჭარბებს გარკვეულ ზომას, მაგალითად 25000კვ.მ.
- სტრატეგიული გეგმარებითი გადაწყვეტები რომელიც დაკავშირებულია „მთავარი განვითარების ზონებთან“ და წარმოებასთან. ზონების და წარმოების სტიმულაციის წინაპირობაა შესაფერისი ადგილებისა და დაგეგმარების არსებობა.
- მონაწილეების ჩართულობა და საჯარო-კერძო პარტნიორების ხელშეწყობა. მიწის საკუთრების დანაწევრების შემდეგ მიწის მფლობელებთან თანამშრომლობა იქნება წარმატების საწინდარი. ამისთვის კი მიზანშეწონილია განსაკუთრებული სტრატეგიული განვითარების გეგმის შემუშავება.

To bring the above spatial and economic aspects together, the city authorities of Tbilisi have a crucial role to play. It will be needed to strengthen municipal governance for which the Master Plan is a key tool. The basis of the Master Plan needs to be a Strategic Development Plan in which a number of crucial planning objectives and principles are laid down. These should constitute at least the following:

- A strong infrastructural-environmental policy, which –in many ways– should be the basis for the strategy as these are the two key issues which need improvement in Tbilisi. This chapter should envisage at least the following key policy objectives:
 - o Reduction of air and dust pollution by a given % in a target year (e.g. 2030)
 - o Increase of public green areas within the city boundaries by a given % in the target year
 - o Reduction of the number of car movements by a given % in the target year
 - o Reduction of diseases related to the respiratory system by a given % in the target year
 - o Reduction of traffic accidents by a given % in the target year
 - o Establishment of an emission tax, based on the weight and age of the car, with a “top tax” for large vehicles exceeding a certain level of weight and size
 - o Specific planning requirements for public buildings exceeding a certain size, with special requirements related to accessibility and energy efficiency
 - o Alleviating parking problems in certain target areas by facilitating the construction of (underground) parking garages
- A clear set of planning restrictions and allowances. For instance, a specific municipal retail policy needs to be put in place in which strategic decisions are made related to the desired development of the city’s retail infrastructure, which now suffers from a high degree of fragmentation and resulting traffic issues. At the same time, the market would benefit from increased protection of existing property owners by limiting the development of shopping centres exceeding a certain size, say 25,000 sqm.
- **Strategic planning decisions related to key development zones and priority industries. A prerequisite of the stimulation of the zones and industries will be the availability of suitable locations and related planning incentives**
- **Stakeholder involvement and promotion of Public-Private Partnerships. Since land ownership is typically fragmented, close cooperation with private land-owners will be a prerequisite for success. It is therefore advised that a special strategic development plan will be put in place to allow this.**

თბილისის გაძლიერება (საერთაშორისო) ეროვნული სავაჭრო დანიშნულების მხრივ

იმის მიუხედავად რომ თბილისი აწარმოებს საცალო ვაჭრობაში ეროვნული შემოსავლის დაახლოებით 70%-ს, ქალაქის სავაჭრო ინფრასტრუქტურა არის დარღვეული, გაურკვეველი და ნაკლებად ხელმისაწვდომი. ეს გამოწვეულია მაღალი სატრანსპორტო აქტივობით და განახლებული მგგ უნდა ითვალისწინებდეს ვაჭრობის განვითარების გეგმას რამდენიმე პოლიტიკური პრიორიტეტით. მთავარი პრიორიტეტებია:

1. სუსტი მხარეების წანაღმდეგ ბრძოლა: დიდი, პერიფერიული სავაჭრო ზონების იდენტიფიცირება, სადაც განთავსდება დიდი ზომის სავაჭრო ობიექტები. ეს ტერიტორიები უნდა იყოს ხელმისაწვდომი როგორც საზოგადოებრივი ასევე კერძო ტრანსპორტისთვის, რაც ასევე მოემსახურება ზუსტად განსაზღვრულ საცხოვრებელ უბნებს (მომსახურების რაიონები). ასეთ ადგილებში თავმოყრილი იქნება ავეჯის, ჰიპერ მარკეტების და სხვა დიდი მოცულობის მაღაზიები. თბილისის ზომის ქალაქისთვის (და შედარებით დიდი ფართობით) მინიმუმ 4 ასეთი ტერიტორია უნდა განისაზღვროს. ეს ღონისძიება ხელს შეუწყობს ქალაქში საცობის შემსუბუქებას;
2. ყოველდღიური სავაჭრო ინფრასტრუქტურის ხარისხი. ყოველდღიური ვაჭრობის თვალსაზრისით, თბილისის ბევრი უბანი განიცდის ხარისხიანი სავაჭრო ობიექტების ნაკლებობას (მაგალითად თანამედროვე სუპერმარკეტები). პრიორიტეტი იქნება ხარისხიანი სტრუქტურის ხელშეწყობა მოკლე საფეხმავლო დისტანციებზე, ეს ღონისძიება კი ხელს შეუწყობს ქალაქში მანქანების მოძრაობის შემცირებას.
3. ქალაქის ცენტრალური ქუჩების გაძლიერება. როგორც წესი, ქალაქის ყველაზე კარგ ქუჩად ითვლება საფეხმავლო ქუჩა. ასეთ ქუჩებზე (როგორც არის მაგ. დავით აღმაშენებლის გამზირი), უნდა მოხდეს ხარისხიანი საფეხმავლო და საჯარო მწვანე სივრცეების განთავსება. შესაძლებელია განიხილონ ამ ქუჩების შეცვლა საფეხმავლო ქუჩად, რითიც გაიზრდება მისი მიმზიდველობა როგორც ადგილობრივი ასევე საერთაშორისო ვიზიტორებისთვის, რომ აღარაფერი ვთქვათ ფასების მხრივ შესაძლო ზრდაზე. მეტიც, შესაძლებელია მცირე ზომის ცენტრალური სავაჭრო ადგილების შექმნა (ისტორიული ხიზლი) დიდი სავაჭრო ობიექტების შემცირების მიზნით (რომელთა განთავსებაც გათვალისწინებულია ქალაქის პერიფერიებში).

Strengthening Tbilisi as an (inter-) national shopping destination

Although Tbilisi generates around 70% of the national income in retail trade, the city's retail infrastructure suffers from sprawl, unclear conceptualization and poor accessibility. This fact is a main cause of high traffic intensity in Tbilisi and a new Master Plan will specifically need to include a retail development plan with several policy priorities. The main priorities are:

1. **Combatting sprawl: identification of large, peripheral retail zones, where all big box-type retail should be concentrated.** These areas should possess the highest level of accessibility, with both private and public transport, and planned to serve specified residential districts (catchment areas). In these areas, all DIY retail, furniture stores, hypermarkets and other large-volume retail should be concentrated. For a city the size of Tbilisi (and with its relatively large surface area), at least 4 of these areas should be identified. This measure will contribute to the alleviation of inner-city traffic jams, e.g. in the area around Eliava;
2. **Promoting “fine-grain” daily shopping infrastructure.** Many districts in Tbilisi suffer from a lack of supply of good quality shops (e.g. modern supermarkets) for daily shopping. It should be a priority to promote a “fine-grain” structure in which a good quality neighbourhood convenience centre is on walking distance for each inhabitant of the city. This measure would also greatly contribute to the necessary decrease in car traffic in the city;
3. **Strengthening downtown high street areas.** Typically, a good high street (the city's main shopping street) is a pedestrian street. The quality of pedestrian areas and public green spaces should be promoted in these streets, which mainly include Pekini, Rustaveli and Aghmashenebeli. It could be considered to transform the latter into a pedestrian street and thereby greatly increase its attractiveness for both locals and international visitors, not to mention the anticipated increase in property prices. In addition, it would be recommended to maintain the small-scale (and historical charm) of the downtown shopping areas, by limiting the construction of large shopping centres (which should be reserved for the peripheral areas).

რეკომენდაციები

საქართველოში ბევრი რამ გაკეთდა საინვესტიციო კლიმატის გაუმჯობესების თვალსაზრისით. თანამედროვე და აქტიური უძრავი ქონების ბაზარზე შემდგომი განვითარების ხელშესაწყობად შეიძლება განისაზღვროს საბოლოო რეკომენდაციები:

- a. უძრავი ქონება თავის თავში გულისხმობს სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას, საჭიროა მიზნობრივი და რეალური ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია რომ საერთაშორისო მასშტაბით განისაზღვროს თბილისის ეკონომიკის კონკურენტუნარიანი სექტორები. მიმდინარე სტრატეგია საჭიროებს განხილვას და რაც უფრო მნიშვნელოვანია, ეფექტური აღმასრულებელი ორგანოს არსებობას. საჭიროა შემოთავაზებული უძრავი ქონების პროექტების მოსალოდნელი მომხმარებლების იდენტიფიცირება და მოზიდვა, რომელიც ხელს შეუწყობს უძრავი ქონების ბაზარზე ეკონომიკის ზრდას და განვითარებას.
 - b. ეკონომიკის განვითარების სტრატეგიის განსახორციელებლად გადამწყვეტია საჯარო-კერძო პარტნიორობის ცნება. ისეთი პერმანენტული ორგანოს შექმნა, როგორცაა არსებული ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარების ფორუმი, სადაც ორივე მხრიდან სტრუქტურულ დიალოგში ჩართული იქნებიან კვალიფიციური სპეციალისტები, ხელს შეუწყობს უფრო ეფექტურ და ინკლუზიურ ეკონომიკურ განვითარებას.
 - c. მოქმედი და ეფექტური საჯარო ადმინისტრაცია წარმოადგენს ეკონომიკისა და სივრცითი განვითარების ცენტრს. გამომდინარე იქიდან, რომ საქართველო პატარა ქვეყანაა, უნდა განიხილოს თავისი დანაწევრებული რეგიონულ ადმინისტრაციული სტრუქტურა. შედარების დონეზე, ევროპის რეგიონები განსაზღვრულია ტერიტორიული ერთეულების ნომენკლატურის კლასიფიკაციის მიხედვით (NUTS). განსახილველია საქართველოში რეგიონების შემცირება და სტრატეგიების დაგეგმვა, რომელსაც უპირატესობა ექნება სოფლის კონკურენტუნარიან მახასიათებლებთან შედარებით. მაგალითისთვის, შესაძლებელია თბილისის მეტროპოლიტენის ტერიტორიის ხელახლა გადახედვა სადაც მოიაზრება ჩრდილო-აღმოსავლეთით მაღალი დონის ტურისტული სანახაობები/სასოფლო ტერიტორიები და სამხრეთით ბიზნეს/სამრეწველო ადგილები.
 - d. საჭიროა ფინანსური მხარდამჭერი მექანიზმების შეფასება, რომ განისაზღვროს უძრავი ქონების საბაზრო სტიმულაციის ეფექტური საშუალებები. ამის ლოგიკური დასაწყისი იქნებოდა საცხოვრებელი ბაზარი.
- უპირველესად, თბილისის მუნიციპალიტეტმა ხელი უნდა შეუწყოს ასოციაციების ფორმირებას და უზრუნველყოს სუბსიდიები აღდგენითი სამუშაოების საფასურით.
 - მეორე ეტაპზე საჭიროა შედარებით მცირე რაოდენობის საცხოვრისებით უზრუნველყოფა. ამის განხორციელება შესაძლებელია მუნიციპალიტეტის მიერ დაბალი ღირებულების საიჯარო სქემის საშუალებით ან სუბსიდიების უზრუნველყოფით.

Recommendation

In Tbilisi, much good work has been done to improve the climate for investment. To further facilitate development of a modern and vibrant real estate market, the following final recommendations can be made:

- a. As real estate is an accommodator for socio-economic development, a targeted and realistic economic development strategy is needed that identifies internationally competitive sectors of the Tbilisi economy. The current strategy would need a review and – most importantly– an effective implementation body. The anticipated users/occupiers of proposed commercial real estate projects should be identified and attracted, which will facilitate economic growth and development of the real estate market;
 - b. To implement this economic development strategy, the notion of public-private partnerships is crucial. Establishing a permanent body, such as the existing Local Economic Development Forum, in which high-level practitioners from both sides engage in a structured dialogue could be an instrument to pave the way towards more effective and inclusive economic development;
 - c. Efficient and effective public administration is at the heart of unifying economic and spatial development. As a small country, Georgia should reconsider its fragmented regional administrative structure. In comparison, European regions are defined according the NUTS-classification, with most NUTS II regions of about 1-2 million population size. Reducing the number of regions in Georgia and devising strategies that capitalize on the unique attributes of urban-rural competitive advantages, should be considered. For example, the Tbilisi metropolitan area could be redefined to include highly attractive tourism/agriculture areas in the north and east, and business/industrial areas in the south;
 - d. An evaluation of financial support mechanisms would be advised to assess the most effective instruments to further stimulate the real estate market. A logical start would be the residential market.
- First, the municipality can further stimulate the formation of owner-associations and provide subsidies for refurbishment costs;
 - A second area is the provision of social housing for the less affluent. This can be done through provision of low-cost rental schemes by the municipality or providing rent subsidies;

- მესამე ეტაპი ითვალისწინებს ურბანულ განვითარებას და ფინანსურად ეფექტურ გზას საჯარო-კერძო პარტნიორობის შეთანხმების ფარგლებში. ასეთ ტერიტორიაზე მოხდება ევროკავშირის მეთოდოლოგიის დამკვიდრება, რომელიც უკვე აპრობირებულია JESSICA დოკუმენტის ფარგლებში. JESSICA (საერთო ევროპული მხარდაჭერა ქალაქის ტერიტორიაზე მდგრადი ინვესტიციისთვის) საშუალებას იძლევა მოიზიდოს ურბანული განვითარების ფონდები (UDF's). ეს არის სპეციალური საშუალება სადაც საჯარო-კერძო აქციონერები აფასებენ ევრო კავშირის სტრუქტურულ ფონდებს. CIS-ში თბილისი იქნებოდა მოწინავე პოზიციაზე თუ მიიღებდა JESSICA-ს ტიპის დაფინანსებას ურბანული განვითარების მიზნით.

თბილისის კულტურული მემკვიდრეობა, გარესამყაროს და საკუთარი მოსახლეობის პოტენციალის გათვალისწინებით, იძლევა დიდ შესაძლებლობებს მომავალი განვითარებისთვის. მისი გამოწვევა არის ის წინადადებები, რომლითაც უნდა დაინტერესდნენ ინვესტორები და ურთიერთთანამშრომლობით მოახერხონ არსებული შესაძლებლობების განხორციელება.

- **Third, urban development can be further stimulated and executed in a more financially efficient manner through public-private-partnership arrangements. An area worth investigating is the new EU-methodology practiced through the JESSICA-instrument. JESSICA (Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas) allows for the set-up of Urban Development Funds (UDF's) that are special purpose vehicles in which a consortium of public-private shareholders qualify for EU Structural Funds. Tbilisi would be at the vanguard in the CIS if it would apply JESSICA-type funding schemes to stimulate urban development.**

Its heritage, both in terms of environment and population, does offer a wealth of opportunities for future development of Georgia and Tbilisi. The challenge is to formulate a proposal that cannot be refused by investors and work together to turn these opportunities in reality.





რეკომენდაციები

გამომდინარე იქედან რომ საქართველო კერძო დეველოპერების ჩართულობით განაგრძობს ახალი საცხოვრისების მშენებლობას და არეგულირებს საცხოვრისზე მოთხოვნისა და მიწოდების სტანდარტს აუცილებელია ისეთი სტანდარტის შემუშავება, რომელიც უზრუნველყოფს გრძელვადიან უსაფრთხო და ხარისხიან საცხოვრისებს. მაგრამ ეს მოითხოვს საცხოვრისის სექტორის ყოვლისმომცველ მიდგომებს, რაც გულისხმობს უახლეს და მნიშვნელოვან ინფორმაციულ ბაზას. ამ სექტორის რეფორმისათვის მოცემულია შემდეგი ძირითადი რეკომენდაციები:

პოლიტიკური, სამართლებრივი და ინსტიტუციონალური ჩარჩო

- ეროვნული საცხოვრისისთვის სტრატეგიის და პოლიტიკის შემუშავება.
- საცხოვრისისთვის კონსოლიდირებული სამართლებრივი და ნორმატიული ბაზის შექმნა.
- ახალი სამშენებლო ნორმების და წესების დაუყოვნებლივ შემუშავება.
- კანონპროექტში და დებულებებში შესწორებების შეტანა ბინის მფლობელობის და ბინის მფლობელთა ასოციაციასთან დაკავშირებით.
- სამართლებრივი ჩარჩოს რეფორმირება და საცხოვრისის და ქალაქ მშენებლობის სფეროში კმედუნარიანობა.
- განსაკუთრებული საცხოვრისების შექმნა ეროვნულ დონეზე.
- ეროვნული ცენტრების შექმნა რომელიც ორიენტირებული იქნება საცხოვრისთან დაკავშირებულ საკითხებზე.
- გაძლიერდეს საცხოვრისის სფეროს შესწავლა და გამოკვლევა.
- შემუშავდეს საცხოვრისის მონაცემთა ბაზა.
- სტანდარტების და ლიცენზიის გაუმჯობესება არქიტექტორების და მშენებლებისთვის.
- საცხოვრისის სექტორში პროფესიონალი ორგანიზაციებისთვის უფლებამოსილების მინიჭება.

Recommendations

As Georgia continues to construct new housing, engage private developers in housing supply, and close the gap between supply and demand for affordable housing, it must develop standards to ensure the long-term safety and quality of its housing stock. But this requires comprehensive approach to the housing sector, which in turn requires an updated and meaningful information database. Some of the key recommendations for reforming the sector are listed below:

Policy, legal and institutional framework

- Develop a national housing strategy/ policy
- Create a consolidated legal and normative basis for housing
- Promptly adopt and implement the new Construction Norms and Rules
- Amend legislation and provisions pertaining to homeownership and HOAs
- Reform legal framework and build capacity in the fields of housing and urban planning
- Create a dedicated housing department at the national level
- (Re)establish a national center focused on issues related to housing
- Enhance teaching and research in the field of housing
- Develop a housing database
- Improve standards and introduce licenses for architects and builders
- Empower professional organizations in the housing sector

საცხოვრისის ხარისხი, მართვა და მდგრადობა

- ცუდ ან სახიფათო პირობებში მყოფი ძველი შენობებისთვის ცენტრალიზებული ინვენტარის შექმნა.
- არსებული საცხოვრისების გაუმჯობესება და მისი მენეჯმენტი.
- ბინის მფლობელთა ასოციაციის შექმნა ყოველ მრავალ ოჯახიან საცხოვრებელ შენობაში.
- მანდატი ბინის მფლობელთა ასოციაციების წევრებზე, რომელთა გარკვეულ რაოდენობაზე მეტი დასაქმდება პროფესიონალურ მართვით კომპანიებში.
- არსებული პროგრამების გაფართოება მრავალ ოჯახიანი საცხოვრებელი შენობების გაუმჯობესების მიზნით.
- მოქნილი პოლიტიკის შემუშავება რათა სტრუქტურულად განახლდეს „ხრუმოვკები“ ABEs ტიპის შენობებით.
- მანდატი მშენებლობებზე დამოუკიდებელი და სისტემატიური დაკვირვების მიზნით.
- მშენებლობის, არქიტექტურის და საინსპექციო კადრების ცოდნის და მომზადების გაუმჯობესება.

უძრავი ქონების ბაზარი, ხელმისაწვდომობა და ფინანსები

- „შავი კარკასის“ ტიპის საცხოვრებლების განვითარების შეჩერება
- კერძო დეველოპერების წახალისება ხელმისაწვდომი საცხოვრისების აშენების მიზნით
- გასაქირავებელი საცხოვრისის სექტორის განვითარება და გაფართოება
- შენობებისა და სივრცითი მოთხოვნების გადამოწმება დასრულებულ სამშენებლო ნაგებობებზე ფასების შემცირების მიზნით
- საცხოვრისების ფინანსური ხელმისაწვდომობა მისი შეძენისა და გარემონტების მიზნით
- სამართლებრივი ჩარჩოს გაძლიერება რაც არეგულირებს იპოთეკურ სესხებს
- გადასახედია შეღავათიანი სესხების პროცედურები ბანკთან „დაკავშირებულ“ უძრავი ქონების დეველოპერებზე.

Housing quality, management and sustainability

- Create centralized inventory of old buildings in poor or hazardous conditions
- Prioritize upgrading and proper management of existing housing stock
- Establish HOAs in all multi-family apartment buildings
- Mandate HOAs above a certain number of members employ a professional management company
- Scale up existing programs to make improvements to multi-family apartment buildings
- Elaborate a flexible policy to structurally upgrade Khrushchevkas with ABEs
- Mandate independent and systematic technical supervision of construction
- Improve the education and training of construction, architectural, and inspection staff

Housing market, affordability, and financing

- Halt further production of “black frame” residential developments
- Introduce incentives for private developers to build affordable housing units
- Develop and expand the rental housing sector
- Revise building and spatial requirements to reduce cost of completed construction
- Expand access to housing finance for the purchase and renovation of housing
- Enhance legislative framework governing mortgage loans
- Review practices of “favored” lending to bank-affiliated real estate developers

ღარიბი და სოციალურად დაუცველი ჯგუფები

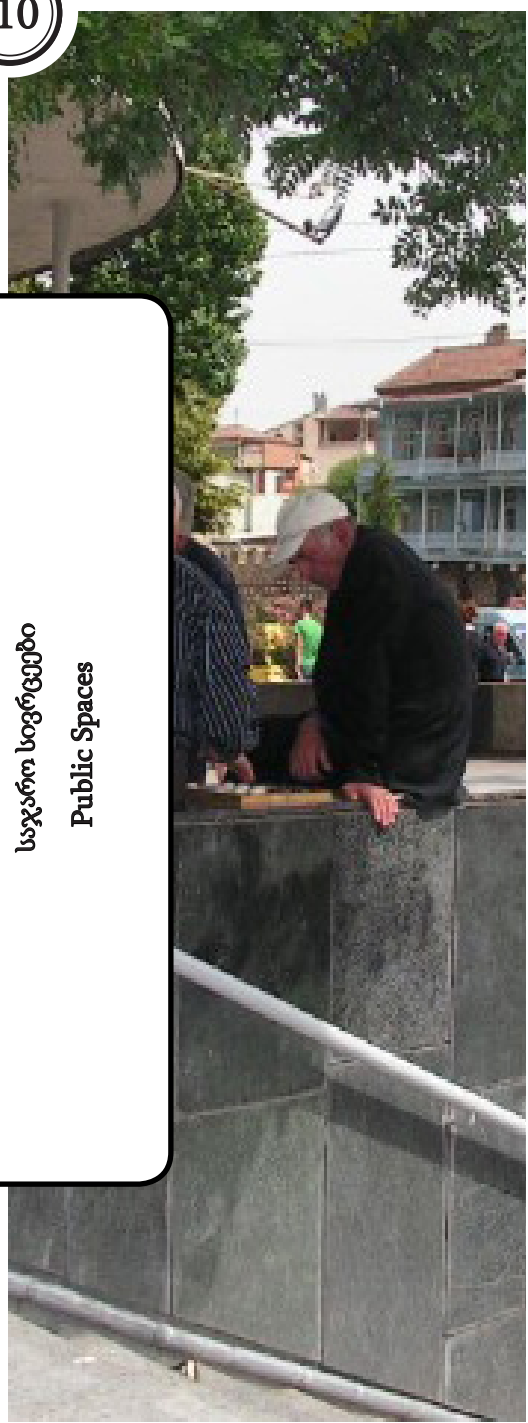
- ღარიბი და სოციალურად დაუცველი ფენის სოციალური საცხოვრისებით უზრუნველყოფა და ამისათვის საჭირო პოლიტიკის შემუშავება
- უსახლკაროების უზრუნველყოფა დროებით საცხოვრებლით
- არაფორმალური და არაკანონიერი მშენებლობების ლეგალიზაცია პერიოდული განახლების მეშვეობით
- სივრცითი დაგეგმარება
- ურბანული დასახლების ტერიტორიული გაფართოების რეგულირება მიწათსარგებლობის გეგმასთან და მასტერ პლანებთან ერთად.
- გეგმარებითი რეგულაციების შემუშავება ურბანული სივრცის გაუარესების თავიდან აცილების მიზნით.

Poor and vulnerable groups

- Define a policy for the provision of social housing for poor and vulnerable groups
- Provide the homeless with temporary accommodations
- Legalize informal and illegal construction through incremental upgrading
- Spatial planning
- Regulate the territorial expansion of urban settlements with land use plans and master plans
- Introduce planning regulations that prevent deterioration of urban spaces

Տրված շեղանկան տարածք / Notes

საჯარო სივრცეები
Public Spaces



საჯარო სივრცეები

იმის გამო, რომ ქალაქს არ გააჩნია საჯარო სივრცეების დაცვისა და განვითარების კონცეფცია, ათეული წლებია ხდება საზოგადოებრივი დანიშნულების სივრცეების ხელყოფა. განსაკუთრებით შემაშფოთებელია ქუჩებისა და მოედნების განაშენიანების ჩამოყალიბებული კონტურის შიგნით ტერიტორიების გასხვისება (აჭარის მოედანი, მეტრო 300 არაგველი, ვაკის პარკი, თამარაშვილის ქ. ვერეს ხეობა, საჯარო რეესტრი), დასვენებისა და რეკრეაციულ ზონებში პროექტების შეთანხმება და მშენებლობა.

სტადიონებისა და სპორტული ბაქნების ადგილზე განაშენიანების განვითარება - ესეც სამარცხვინო ფაქტია. ამ დანიშნულების ობიექტების გამრავლების ნაცვლად ხდება არსებულის განადგურება.

მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის დამუშავების სტადიაზე აუცილებელია უკვე გასხვისებული, დაგეგმარებული ან მშენებარე ასეთი ობიექტების ანალიზი და შეფასება. შესაქმნელი იქნება შეუსაბამო როგორც ნაკვეთების, ასევე ობიექტების ჩამონათვალი რუქაზე ჩვენებით. ანალიზის პარალელურად შესაძლებელია მიღებულ იქნას გადაწყვეტილება ზოგ შემთხვევაში ადგილმონაცვლეობის ან გამოსყიდვის შესახებ. არ არის გამორიცხული, ობიექტების შესაბამისობაში მოყვანის საკითხიც დადგეს.

ასეთი კვლევის შემდგომ უნდა დამუშავდეს საჯარო სივრცეების განაშენიანების რეგულირების ხაზები და მოქმედების რეგლამენტი. მოედნებისა და ქუჩების შემთხვევაში დასაგეგმარებელია შემდეგ ეტაპზე კონკრეტული პროექტები და ისინი განხილულ უნდა იქნან, როგორც ქალაქგეგმარებითი ანსამბლები. ასეთი სრულყოფილი მასალის შექმნით ქალაქის სამსახურს ექნება საჯარო სივრცეების დაცვისა და განვითარების ჩამოყალიბებული პოზიცია.

Public Spaces

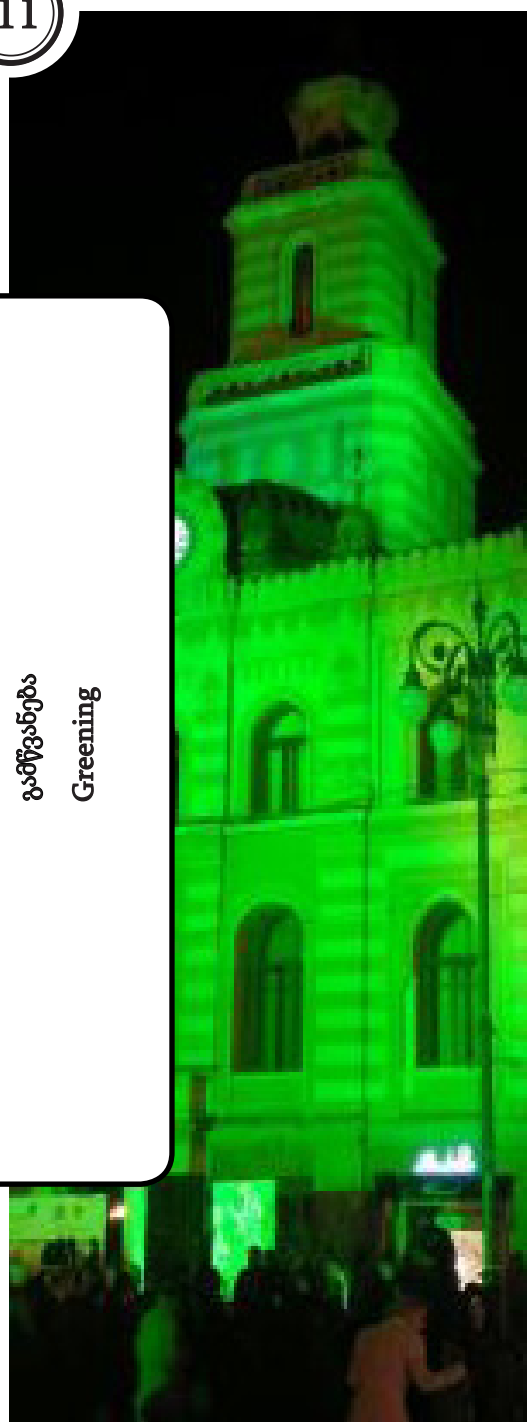
Public spaces have been violated in the past decades in the since the city hasn't had the concept for protection and development of public spaces. Some cases of private construction projects in the recreational zones or within already developed contours of streets and squares (Ajara Square, Metro 300 Aragveli, Vake Park, Tamarashvili St., Vere Gorge, the Public Registry) are extremely concerning.

Developments on the places of stadiums and sport facilities are also alarming. Instead of propagation of these facilities, already existing ones have been destroyed.

During the formation stage of the Master Plan it is important to analyse and evaluate already sold, projected and planned constructions of that sort. It is important to create a list and mark on the map inappropriately owned land areas and buildings constructed with the violations mentioned above. IN parallel with analysis, decisions should be made either about relocating or repurchasing these facilities in certain cases. Also, possibilities of harmonisation of some of these facilities should not be dismissed.

Such research should be followed by formation of regulatory framework of development and maintenance of public spaces. In case of streets and squares, more concrete project should be further planned and they should be considered as urban planning ensembles. By creating that comprehensive database, urban planning bodies will have an established position on protecting and development of public spaces.





ქალაქის გამწვანება

თბილისის სივრცით-ტერიტორიული დაგეგმვისა და ეკოლოგიურად მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფის ამოცანების განხორციელებაში უდიდესი როლი, ქალაქსა და მის პერიფერიაში არსებულ ტყეებსა და ტყე-პარკების მასივებს, საერთო სარგებლობის გამწვანებულ ტერიტორიებს - პარკებს, ბაღებს, სკვერებს, ბულვარებს და სხვ. სახის გამწვანებულ ობიექტებს, აგრეთვე მდინარეების გაუნაშენიანებელ ხეობებს აკისრიათ.

თბილისის განვითარებასთან ერთად, ღია სივრცეები და რეკრეაციული ტერიტორიები ხშირ შემთხვევაში, არასწორი რეგულირებისა და დაგეგმვის პირობებში, მნიშვნელოვან სამშენებლო „ექსპანსიას“ განიცდიან, რაც საკმაოდ სენსიტიურს ხდის მათ.

ქალაქის მდგრადობისა და მიმზიდველობისთვის, აგრეთვე ცხოვრების, მუშაობის და ქალაქში ვიზიტორთა კომფორტული დასვენებისათვის თბილისში ღია, გამწვანებული სივრცეებისა და რეკრეაციული ტერიტორიების დაცვისა და განვითარების სქემებისა და ერთიანი სისტემის (მწვანე ინფრასტრუქტურის ქსელი) შემუშავება, ჩვენს მიერ წარმოდგენილი ხედვის ერთ-ერთი ძირითადი პრიორიტეტია.

განახლებული გენერალური გეგმის ერთ-ერთ ძირითად მიზანს წარმოადგენს უპასუხოს ქალაქის მოთხოვნებს და შექმნას მდგრადი სისტემა ბუნებრივი ტერიტორიების დაცვისა და განვითარებისათვის. პროექტის ფარგლებში შემუშავდება რეკრეაციული და ღია, მწვანე სივრცეების ერთიანი სისტემის გეგმა, რომელიც უზრუნველყოფს მოქალაქეთა მოთხოვნებსა და საჭიროებებს და საფუძველი გახდება მწვანე, ჯანსაღი და კომფორტული ქალაქის შესაქმნელად.

თბილისისთვის სასიცოცხლოდ აუცილებელია რეგულაციების არსებობა, რომელიც უზრუნველყოფს საქალაქო გამწვანებული ტერიტორიებისათვის შესაბამისი სტატუსის მინიჭებასა და დაცვითი რეჟიმების

Greening the City

Forests, parks, gardens, boulevards, squares, public green areas and undeveloped river valleys play a significant role in implementing Tbilisi’s spatial-territorial planning and sustainable ecological development solutions.

Along with development of the city, open spaces and recreational areas, in many cases, in the conditions of incorrect regulations and planning, consist construction expansion, which makes them extremely sensitive.

One of the main priorities of our vision is to present the unified network of green infrastructure, including recreational and open green areas in order to bring sustainability and attractiveness to the city, improving the life, work and recreational conditions.

One of the main goals of the update Master Plan is to address the city’s needs and create a sustainable system for developing of natural areas. Within the project, the common system of recreational, open and green areas will be formed, addressing the needs of citizens and becoming foundation for green, healthy and comfortable environment.

Existence of regulations is vital for Tbilisi, maintaining the relevant status for urban green areas and determining their protection regimes, balancing the relations of public and private entities and supporting development of the unified green development for city’s urban phytosystems and surrounding areas.

განსაზღვრას, რომელიც დაარეგულირებს სახელმწიფოსა თუ კერძო პირთა ურთიერთობებს გამწვანებულ ტერიტორიებთან მიმართებაში და საბოლოო ჯამში, ხელს შეუწყობს ქალაქის ურბოფიტოსის ტემისა და მისი შემოგარენის ერთიანი გამწვანება-განაშენიანების სისტემის ჩამოყალიბებასა და განვითარებას.

თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახურთან მჭიდრო თანამშრომლობით, გენგემის განახლების პროექტის მიმდინარეობისას, ჩვენი ადგილობრივი და უცხოელი მაღალკვალიფიციური ექსპერტების მიერ, დედაქალაქისთვის მომზადდება თანამედროვე, ევროპული სტანდარტების მქონე რეგულაციები, რომლებიც ერთის მხრივ, უზრუნველყოფს თბილისში არსებული გამწვანებული ტერიტორიების კლასიფიკაციას, მათთვის სტატუსის მინიჭებას, კატეგორიებად დაყოფას, გამოყენების შესაბამისი რეჟიმების დაწესებას და მეორეს მხრივ, მყარ საფუძველს შექმნის მათი დაცვისა და განვითარებისათვის.

თბილისში მწვანე ინფრასტრუქტურის ქსელის მდგრადობის მისაღწევად ჩვენს მიერ შემუშავდება კონკრეტული წინადადებები და სქემები, რათა რეკრეაციისა და გამწვანების ხვედრითი წილი გათანაბრდეს ქალაქის მთელ ტერიტორიაზე.

სტრატეგიული მიდგომა

მწვანე, კარგად დაკავშირებული და მდგრადი საქალაქო ტერიტორიების ჩამოსაყალიბებლად, გენგემის ფარგლებში უნდა გადაიდგას შემდეგი ნაბიჯები:

- ჩამოყალიბდეს „მწვანე ინფრასტრუქტურის“ სტრატეგიული სქემა;
- მოიძებნოს მწვანე ტერიტორიების დამაკავშირებელი მდგრადი საშუალებები;
- უზრუნველყოფილ იქნას მოსახლეობა ღია, გამწვანებული სივრცეებით, რეკრეაციული და კეთილმოწყობილი გარემოთი, როგორც მთლიანად ქალაქის, ისე თბილისის თითოეული ადმინისტრაციული ერთეულის ფარგლებში.

სტრატეგიული მიზანი

თბილისის მწვანე ინფრასტრუქტურულმა ქსელმა უნდა მოიცვას:

- ტყეები, ტყე-პარკები, პარკები, ბაღები, სკვერები, შიდაკვარტალური გამწვანება;
- მდინარის სანაპიროები (უნდა განვითარდეს ხაზოვანი პარკები), გზები, სატრანსპორტო კორიდორები, ველოსიპედის ბილიკები და ქუჩები;
- ბუნებრივი და ნახევრად ბუნებრივი მწვანე სივრცეები;
- არქეოლოგიური და ისტორიული ადგილები, ბუნებრივი მემკვიდრეობის და ეკოლოგიურად ღირებული ტერიტორიები;
- ფუნქციონალურად დატვირთულ ადგილები, როგორცაა წყალდიდობის შემაკავებელი ადგილები და მდგრადი სადრენაჟო სისტემები.

By the close collaboration with the Ecology and Greening Office of the Tbilisi City Hall our local and international experts will prepare modern and European standard regulations with the framework of the new Mater Plan. These regulations will classify, categorise and establish appropriate usage regimes of the current green areas in Tbilisi as well as create a firm foundation for their protection and development.

In order to balance the proportional share of recreational and green areas on the whole territory of the city and achieve sustainability for the green infrastructure network in Tbilisi, our team will provide concrete opinions and schemes.

Strategic Approach

The following steps should be taken for creation of green, well-connected and sustainable urban areas:

- Create the strategic scheme of green infrastructure
- Find the means of sustainable connections of green areas
- Provide the citizens with open, green areas, recreational and well organised environment within the borders of the city itself and the entire administrative entity.

Strategic Goal

Tbilisi's green infrastructure network should include:

- Forests, parks, gardens, squares, inner district greening;
- River shorelines (development of linear parks), roads, transport corridors, bicycle roads and streets;
- Natural and semi-natural green areas;
- Archaeological and historical sites, valuable natural heritage and ecological areas;
- Functionally busy places such as flooding prevention sites and main drainage systems;

გენერალურ გეგმაზე მუშაობისას გამოყენებულ იქნება მწვანე მშენებლობის სპეციალური პარამეტრები, ლანდშაფტურ-არქიტექტურული გეგმარების მახასიათებლის განსაზღვრით. მაგ:

- აღმაშენებლის გამზირი, განაშენიანებაში პატარა ბაღების პრინციპის შენარჩუნება;
- გამწვანებისა და მთა-ხეობათა ქარების (განიავება) გათვალისწინება;
- ახალ რაიონებში დიდი საზოგადოებრივი მწვანე სივრცეების დაგეგმარება.

ძველ ქალაქში ლანდშაფტური პროექტირებისას გათვალისწინებული იქნება ტურისტული მარშრუტები (ბუნებრივი და ანთროპოგენური დაგეგმარება).

ძირითად ბაზად თბილისის მწვანე ინფრასტრუქტურული ქსელის განსავითარებლად ჩვენს მიერ განიხილება სამი ძირითადი გეოგრაფიული არეალი, სადაც ფაქტობრივად კონცენტრირებულია ქალაქის ლანდშაფტურ-სარეკრეაციო, რეკრეაციული და სატყეო რესურსი, რომელიც მნიშვნელოვანწილად განსაზღვრავს ქალაქის მწვანე საფარის დღევანდელ მაჩვენებელს და პერსპექტივაში, წარმოადგენს თბილისის ბუნებრივი კარკასის ჩამოყალიბებისათვის აუცილებელ უმნიშვნელოვანეს ბაზისს. ეს არეალები ქალაქის ჩრდილო-დასავლეთი, დასავლეთი და აღმოსავლეთი პერიფერიული ზონებია.

გენგეგმის განახლების პროექტზე მუშაობისას გამოსწორებული იქნება ჩვენი ხედვით, მოქმედი მგგ-ს მნიშვნელოვანი მეთოდოლოგიური ნაკლოვანება, რამაც საკმაოდ სერიოზული უარყოფითი შედეგები მოგვცა ბოლო წლების განმავლობაში. კერძოდ, განახლებულ მგგ-ში, მდ.მტკვრის სანაპიროები, საქალაქო ბაღები, პარკები, სკვერები, სხვა გამწვანებული ტერიტორიები ცალკე ტიპოლოგიურ ზონად იქნება გამოყოფილი, შესაბამისი რეჟიმებითა და დაცვის მექანიზმებით.

Working process on the Master Plan will include specific parameters of green construction by determining the landscape-architectural planning characteristics; for example:

- Aghmashenebeli Ave., keeping small gardens principle in development;
- Considering greening and mountain-valley winds (ventilation)
- Plan large scale public green areas in the new districts;

During the landscape planning of the old city, tourist route will be considered (natural land anthropogenic planning).

Three main areas will serve as the base of the Tbilisi green infrastructural network. They concentrate city's recreational, landscape and forestry resources, which significantly determines the current conditions of green areas in the city and prospectively becomes a basis for forming the main framework for green cover. These areas are north-western, western and eastern periphery zones of the city.

The new Master Plan project will correct the main methodological error of the current one, which has made a negative impact in the recent years. In particular, in the updated master plan Kura River shores, urban gardens, park sand squares will be distinguished as different typological zones with appropriate regimes and protection mechanisms.





გარემოს დაცვა

ის მიზნები, მიდგომები და პრინციპები, რომლებიც წინამდებარე ხედვაშია დაფიქსირებული, ნათლად ასახავს, რომ განახლებული გენგეგმის ძირითადი კონცეფცია, თბილისის, როგორც მდგრადი, მწვანე, ჯანსაღი და საცხოვრებლად მიმზიდველი ქალაქის ჩამოყალიბებას გულისხმობს.

მომავალი გენგეგმის დამუშავებისას, გარემოს დაცვითი საკითხების პრიორიტეტულობაზე მეტყველებს ის გარემოებაც, რომ ხედვის პრაქტიკულად ყველა მიმართულებაში ასახულია ეკოლოგიური ხასიათის პრობლემები და ნაჩვენებია გარემოზე მავნე ზემოქმედების შერბილებისა და აღმოფხვრის რეალური გზები.

განახლებულმა გენგეგმამ ხელი უნდა შეუწყოს ჩვენს დედაქალაქს, ეტაპობრივად მიუახლოვდეს „მდგრადი ევროპული ქალაქების ქარტიის“ (2007) მთავარ გზავნილს გარემოსდაცვით სფეროში - “ურბანულ პრობლემატიკაში ინტეგრალური მიდგომების დამკვიდრებას”.

გენგეგმა უმთავრესი ხელშემწყობი უნდა გახდეს “გარემო და უსაფრთხოების“ (ENVSEC) ინიციატივის ფარგლებში გაეროს გარემოსდაცვითი პროგრამისა (UNEP) და გარემოს და უსაფრთხოების ინიციატივის (OSCE) პროექტის – “GEO-ქალაქები თბილისი“-ს რეკომენდაციებისა და “მერების შეთანხმების” ფარგლებში შემუშავებული “ქ. თბილისის მდგრადი ენერჯეტიკის სამოქმედო გეგმით” განსაზღვრული ღონისძიებების შესრულებისა.

სრულიად ნათელია, რომ თბილისის ეკოსისტემის მიახლოება ეკოლოგიური წონასწორობის მდგომარეობასთან და სიტუაციის სტაბილიზაციის ფაზაში შეყვანა შესაძლებელია:

1. ბუნებრივი ლანდშაფტებისა და გამწვანებული ტერიტორიების ფართობების გაზრდით;
2. ანთროპოგენული ზემოქმედების შემცირებით;
3. ქალაქების ეკოლოგიურ-ქალაქმშენებლობითი სტრუქტურის ოპტიმიზაციით.

Environmental Protection

Goals, approaches and principles presented in the vision clearly states that the main concept of the Master Plan is to consider formation of Tbilisi as a sustainable, green, healthy city, attractive for living.

Importance of environmental issues for the future Master Plan is implied by the fact that practically all directions of the vision reflect the ecological problems and present real solutions for mitigation and alleviation of the negative environmental impact.

The updated Master Plan should support the capital city to approach the implementation of the main message in environmental issues from the Leipzig Charter on Sustainable European Cities (2007) “making greater use of integrated urban development policy approaches”.

The master plan should become the main collaborative document for implementing recommendations within the ENVSEC initiative and “GEO-cities Tbilisi” project of the UNEP and OSCE respectively and taking the measures determined the Tbilisi Sustainable Energy Action Plan (SEAP) within the Covenant of Mayors.

Clearly, Tbilisi’s ecological situation can be approached to the balanced condition and stabilisation phase is possible by:

1. expanding natural landscapes and green areas;
2. reducing anthropogenic impact;
3. Optimisation of ecological and urban development structures of the city

გენგემის დამუშავებისას განსაკუთრებული ყურადღება მიექცევა თბილისის ცენტრისა და ქალაქის იმ უბნების კომპლექსურ ეკოლოგიურ შეფასებას, რომლებიც წინა კვლევების თანახმად გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით არამდგრად ტერიტორიებს წარმოადგენენ და ხასიათდებიან ცუდი ეკოლოგიური მდგომარეობით (მაგ.: მთაწმინდა, დიდუბე, კოსტავა, ბახტრიონი, დოლიძე, ხილიანი, თამარ მეფისა და დავით აღმაშენებლის გამზირების მიმდებარე ტერიტორიები და სხვ).

გენგემის ფარგლებში, უკვე აპრობირებული მეთოდოლოგიით ჩატარებული ახალი კვლევები გამოავლენენ თბილისის იმ სენსიტიურ ტერიტორიებს, რომელთა მიმართაც შემუშავდება განახლებული გენგემის კონკრეტული გადაწყვეტები, მათი ეკოლოგიურ-ქალაქგეგმარებითი ოპტიმიზაციის თვალსაზრისით.

გენგემის შემუშავების პარალელურად მეტად მნიშვნელოვანია ეფექტური ინსტიტუციური მოწყობისა და არსებული საკანონმდებლო-ნორმატიული ბაზის მოწესრიგებისა და სრულყოფის მიმართულებით კონკრეტული ღონისძიებების განხორციელება. გარემოსდაცვით პრობლემატიკას საქართველოში, სადღეისოდ, რამდენიმე საკანონმდებლო-ნორმატიული აქტი აწესრიგებს, რომლებიც სფეროს ინსტიტუციურ, მმართველობით მხარეს და შესაბამისი უფლებამოსილებებისა და კომპეტენციების განაწილებასაც ეხება. დღეისათვის არსებული პრაქტიკა ნათლად მეტყველებს, რომ მოქმედი საკანონმდებლო-ნორმატიული ბაზა არაეფექტურად მუშაობს და შედეგად თბილისის გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის გაუმჯობესება მეტად პრობლემატურია.

გენგემაზე მუშაობის პროცესში და შემდგომ, გენგემით დასახული ღონისძიებების ეფექტური იმპლემენტაციის მიზნით, აუცილებელია ქ. თბილისის მერიის სტრუქტურაში ძლიერი, ფუნქციურად გამართული და კომპეტენტური სპეციალისტებისგან დაკომპლექტებული გარემოსდაცვითი სამსახურის არსებობა. ამ სამსახურის მიზანს, თბილისის ეკოლოგიური მდგომარეობის სრულყოფილი და მუდმივი შესწავლა, ანალიზი, კონტროლი და მონიტორინგი, აგრეთვე კონკრეტული გარემოსდაცვითი ღონისძიებების დასახვისა და განხორციელების საქმიანობის ეფექტურად წარმართვა უნდა წარმოადგენდეს.

კონკრეტული დადებითი შედეგების მიღწევის, კერძოდ კი თბილისის ეკოლოგიური მდგომარეობის რეალური გაუმჯობესებისა და მისი თანამედროვე მწვანე ქალაქის სტანდარტებთან დაახლოების მიზნით, ჩვენს ხედვაში ვაყალიბებთ და თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიას პროექტის სახით ვთავაზობთ თბილისის მდგრად ურბანულ გარემოსდაცვით სამოქმედო გეგმას, რომელიც უახლოეს ორ წელზეა გაწერილი.

იმ ფონზე, როდესაც ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების საქალაქო სამსახური მუშაობს გრძელვადიანი გარემოსდაცვითი სტრატეგიის დოკუმენტზე თბილისისათვის, ჩვენს მიერ წარმოდგენილი სამოქმედო გეგმის პროექტი ხელს შეუწყობს და დააკონკრეტებს მთელ რიგ ღონისძიებებს, რომლებიც საწყის ეტაპზევე შესაძლოა განხორციელოს სამსახურმა, გენგემაზე მომუშავე ჯგუფთან მჭიდრო თანამშრომლობით.

In the process of formation of the Master Plan the special attention is paid to the complex ecological valuation of Tbilisi city centre and those districts that are proven to be environmentally unstable areas and poor ecological conditions due to the previous research (e.g. Mtatsminda, Didube, Kostava, Bakhtrioni, Dolidze, Khiliani, surroundings of Tamar Mepe and Agmashenebeli Streets etc.)

Within the scope of the Master Plan, new studies conducted with proven methodology will reveal those sensitive areas of Tbilisi towards which concrete ecological and urban planning optimisation solutions will be provided by the Master Plan.

In parallel with the Master Plan formation, it is important to take concrete measures for effective institutional arrangements and organisation and perfection of the existing legislative-normative basis. Currently, environmental issues are regulated by several legislative-normative acts which mainly address the institutional, managerial and delegated spheres of competences and powers. Although, the current situation clearly indicates that the existing legislative basis works ineffectively and quality of Tbilisi environment is consequently problematic.

During the Master Plan formation and afterwards, with the purpose of effective implementation of measures devised by the master plan it is necessary for the Tbilisi City Hall to have a strong and well-functioning environmental department with a professional team. The main aim of this department would be to permanently study, analyse, control and monitor the ecological situation and devise and effectively implement concrete environmental solutions.

With the purpose of achieving positive outcomes, especially real improvements of Tbilisi ecological conditions and approaching of Tbilisi to the standards of the modern green city, our vision forms and suggests the Tbilisi Sustainable Urban Environment Action Plan, written to be implemented for the next two years as a project by the Tbilisi City Hall.

While the Ecology and Planting Department is working on the long-term environmental strategy document of Tbilisi, our action plan will support and actualise a number of events which could be implemented by the department at the beginning stages with a close collaboration of the Master Plan team.

სექტორები და საქმიანობის სფერო	განხორციელების პერიოდი (დაწყების და დასრულების თარიღი)	პასუხისმგებელი დეპარტამენტი, პირი ან კომპანია (იმ შემთხვევაში თუ ჩართულია მესამე მხარე)	პასუხისმგებელი დეპარტამენტი, პირი ან კომპანია (იმ შემთხვევაში თუ ჩართულია მესამე მხარე)	განხორციელების პერიოდი (დაწყების და დასრულების თარიღი)
ატმოსფერული ჰაერის დაცვა - A				
საქმიანობა A-1		ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის საქალაქო სისტემის შექმნა	გარემოს ეროვნული სააგენტო მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური CENN	2016-2017
საქმიანობა A-2		თბილისში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის მოდელირება	გარემოს ეროვნული სააგენტო მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური CENN	2016
საქმიანობა A-3		საზოგადოების ინფორმირების უზრუნველყოფა	გარემოს ეროვნული სააგენტო მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური CENN	2016-2017
კლიმატის ცვლილება - C				
საქმიანობა C-1		თბილისის მწვანე ზონების დაცვის, განვითარებისა და მართვის გაუმჯობესების უზრუნველყოფა	გარემოს ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური CENN	2016-2017
წყლის ხარისხი - W				
საქმიანობა W-1		დედაქალაქის ჰიდროქსელის ურბანული განვითარების ერთიანი სტრატეგიის შემუშავება და განხორციელება	გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს წყლის რესურსების მართვის სამსახური მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური GWP	2016-2017
საქმიანობა W-2		ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლის ხარისხის მონიტორინგის საქალაქო სისტემის გაუმჯობესება და გაფართოება	გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს წყლის რესურსების მართვის სამსახური	2016-2017
საქმიანობა W-3		მდ. მტკვრისა და მისი შენაკადების ატლასის შემუშავება	მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური GWP	2016-2017
ნარჩენები - WM				
საქმიანობა WS-1		ძველ ნაგავსაყრელებზე ნიადაგის, ჰაერისა და მიწისქვეშა წყლების პერიოდული მონიტორინგი	გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ნარჩენებსა და ქიმიური ნივთიერებების მართვის სამსახური მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური	2016-2017
გამწვანება-				

განაშენიანება - G						
საქმიანობა G-1	თბილისის გამწვანებული ტერიტორიების დაცვისა და განვითარების მიზნით საკანონმდებლო და ნორმატიულ-მეთოდური აქტების ინიცირება	გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ბიომრავალფეროვნების დაცვის სამსახური მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური იურიდიულ პირთა გაერთიანება „მომავლის ქალაქი“	2015-2016	2015-2016		
საქმიანობა G-2	დედაქალაქის გამწვანების განვითარების სტრატეგიის შემუშავება	მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური იპზ „მომავლის ქალაქი“	2015-2016	2015-2016		
საქმიანობა G-3	თბილისისთვის ერთიანი ბუნებრივ-ეკოლოგიური კარკასის გეგმარება და ჩამოყალიბება- (1 ეტაპი)	თბილისისთვის ერთიანი ბუნებრივ-ეკოლოგიური კარკასის გეგმარება და ჩამოყალიბება- (1 ეტაპი)	2015-2016	2015-2016		
ხმაური - N						
საქმიანობა N-1	აკუსტიკური ზონირებისა და ხმაურით დაზიანებულების ციფრული რუკის შემუშავება	მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური	2016-2017	2016-2017		
საქმიანობა N-2	დედაქალაქში ხმაურის მონიტორინგის სისტემის შემუშავება და დანერგვა	მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური	2016-2017	2016-2017		
ბუნებრივი რისკ-ფაქტორები -NH						
საქმიანობა NH-1	თბილისის ბუნებრივი რისკ-ფაქტორების მონაცემთა ბაზისა და ციფრული რუკის შემუშავება	გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ბუნებრივი და ანთროპოგენური საფრთხეების მართვის სამსახური მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური იპზ „მომავლის ქალაქი“	2015-2016	2015-2016		
საქმიანობა NH-2	დედაქალაქში ჰიდრო-გეოლოგიური საინჟინრო-გეოლოგიური მონიტორინგის სისტემის შემუშავება და დანერგვა	გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ბუნებრივი და ანთროპოგენური საფრთხეების მართვის სამსახური მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური იპზ „მომავლის ქალაქი“	2016-2018	2016-2018		
მენჯმენტი გარემოსდაცვითი სფეროში - Mv						
საქმიანობა M-1	სამსახურის ეფექტური რეორგანიზაცია გარემოსდაცვითი ღონისძიებების განხორციელების მიზნით	მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური	2016	2016		
საქმიანობა M-2	გარემოსდაცვითი საკითხების ინტეგრირება ურბანული განვითარების საკითხებში	თბილისის არქიტექტურის სამსახური თბილისის ეკონომიკური პოლიტიკის სამსახური მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახური	2015-2016	2015-2016		



მოქმედი გენგეგმის შემუშავების მეთოდოლოგია შეესაბამება ავროპულ - (გერმანიაში) აპრობირებულ პრინციპებს, რომლებიც ასახული იყო მგგ-ს დავალებაში (იხ. 2007 წლის დავალება) და არ დაუკარგავთ აქტუალობა და ობიექტურობა.

ამასთან ერთად, მიწათსარგებლობის განახლებული გენერალური გეგმა, განსხვავებით მოქმედი მგგ-სა დამატებით უნდა დაეფუძნოს:

“სტრატეგიული დაგეგმვის” ამოცანებს;

“მდგრადი ზონირების” პრინციპს

“საქალაქო ინდიკატორებს”

ამასთან ერთად, მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა რეალურად უნდა გახდეს “საზოგადოების თანხმობის დოკუმენტი” და ამისათვის მომავალში გასათვალისწინებელია საყოველთაოდ აღიარებული ის პროცედურები, რომლებიც არ ჩატარებული მოქმედი გენგეგმის დროს.

“სოციალური პროექტირება” ის თემაა, რომელიც უნდა იქნას უპირობოთ გათვალისწინებული.

მდგრადი ზონირება და ურბანული ინდიკატორები - ახალი აუცილებლობა

მრავალი პრობლემა, რომელიც მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის მოქმედების პეროდში წარმოიშვა, დაკავშირებულია ამ დოკუმენტში გამოყენებულ ზონირების ხისტ და მექანიკურად დადგენილი სისტემის პირდაპირ გამოყენებასთან.

სამართლიანობა მოითხოვს აღინიშნოს, რომ 2007 წლის საპროექტო დავალებით განსაზღვრული იყო “გენგეგმის ოპერატიული ეტაპის” დამუშავებისას თბილისის თავისებურებებზე მორგებული ზონირების სიტემის შემუშავების აუცილებლობა.

Methodology of the current Master Plan was based on European standards (Germany) which was required by the Land Use Master Plan Assignment (see the 2007 Assignment) and which remain actual.

In addition to the current one, the new Master Plan should consider the following:

Objectives of strategic planning

Sustainable zoning Principles

Urban indicators

The Land Use Master Plan should become a document of social solidarity and those appropriate procedures should be conducted that were not the case for the current Master Plan.

Social Planning is the issue that should definitely be considered for the future

Sustainable Zoning and Urban Indicators – New Necessities

Most of the problems associated with the current Master Plan are connected to usage of rigid zoning and mechanically approved system in the document.

Although, the 2007 planning assignment did require formation of the relevant zoning system of Tbilisi for the operational stage of the Master Plan.

Unfortunately, that requirement was not executed and zoning system was worked out by the mechanically determined zones from Tbilisi 2000 regulations.

Organic zones of the city was not determined using the

სამწუხაროდ დავალების ეს პუნქტი არ შესრულდა და თბილისის ზონირება დადგენილ იქნა 2000 წელს თბილისის წესებით მექანიკურად განსაზღვრული ზონების მიხედვით.

არ იქნა გამოყენებული საქართველოს “სივრცითი მოწყობისა და ქალაქთმშენებლობის საფუძვლების შესახებ” კანონით განსაზღვრული შესაძლებლობა და “ დაგეგმვის ამოცანებიდან, ადგილობრივი პირობების გათვალისწინებით” არ დადგინდა ქალაქისათვის ორგანული ზონები. ამასთან ერთად, ობიექტური მიზეზების გამო, 2009 წლის გენგეგმის ოპერატიული ეტაპის დამუშავების პროცესში არ იქნა გამოყენებული ურბანული ინდიკატორების სისტემა.

გარდა ამისა შეცდომად მიგვაჩნია, მოქმედი მგგ-ს მიერ, ზოგ ტერიტორიებზე, დეტალური პროექტირებამდე ზონების კონკრეტული სახეობების დანიშვნა, როგორც პრინციპული ასევე მეთოდოლოგიური თვალსაზრისით

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ახალი მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის ამოცანები უნდა დაეფუძნოს :

1. ქალაქისათვის ორგანულ “მდგრადი ზონირებას”
2. “საქალაქო ინდიკატორებს” (რაც შემდგომში მისი გადაწყვეტების ეფექტურობის “გაზომვის” საშუალებას იძლევა)
3. “სოციალური პროექტირების “ პრინციპს

მდგრადი ზონირება ახალი გენგეგმის ზონირების საფუძველი

ზონირების გამოყენების პრაქტიკამ გვიჩვენა მისი, როგორც პოზიტიური ასევე სუსტი მხარეები, ეჭვის ქვეშ დააყენა მისი მდგრადობა.

მიგვაჩნია, რომ მხოლოდ “შერეული ფუნქციების ზონების” წილის ზრდაზე ორიენტირება ამ პრობლემას სრულყოფილად ვერ გადაჭრის (იხ. საკონკურსო პირობები და საქართველოს კანონი “სივრცითი მოწყობისა და ქალაქთმშენებლობის შესახებ”)

ჩვენი ხედვით, იმისათვის, რომ იყოს დღევანდელი მოთხოვნების შესაბამისი, ზონირების პრინციპმა უნდა განიცადოს ევოლუციური ცვლილება, ჩამოაყალიბოს სრულიად ახალი მოდელი.

ახალი, მდგრადი ზონირების შემუშავება უნდა მოხდეს ამ სფეროში არსებული

possibilities determined by the “Planning Objectives Considering the Local Conditions” in the Georgian Law on Spatial Planning and Urban Development Foundations. Due to objective reasons, 2009 Master Plan did not use the urban indicator system either during the operational stage.

Furthermore, assigning particular types of zoning to some areas before completing the detailed planning, should be considered both principal and methodological error of the current Master Plan.

Therefore, the objectives of the new Land Use Master Plan should be based on:

1. Sustainable Zoning, organic for the city
2. Urban indicators (with the possibilities of measuring progress and effectiveness afterwards)
3. Principle of social planning

Sustainable Zoning as the Basic Zoning Principle of the New Master Plan

Existing zoning practices have revealed both their advantages and disadvantages and posed many questions from the point of sustainability.

We consider that orienting only on increasing proportion of “mixed use zoning” won’t solve the problem completely. (see the Terms of Competition and Georgian Law on Spatial Planning and Urban Development).

According to our vision, Tbilisi zoning principles should evolve into an entirely new model in order to be appropriate for the current demands.

Formation of the new sustainable zoning should continue analysis of the existing methodology (Euclidian, Planned Unit Development (PUD) Zoning, Performance Systems Form-Based Districts, Hybrids) and possible adjustments to the Tbilisi context.

Tbilisi zoning variations should definitely expand and adjust to the natural conditions and development patterns.

It is not appropriate to keep using the same parameters in managing the city centre and peripheries as well as topographically, spatially and culturally different areas.

Also, the classical functional zoning does not consider the actual economic pro

მეთოდების (Euclidian, Planned Unit Development (PUD) Zoning, Performance Systems Form-Based Districts, Hybrids) ანალიზის, ურთიერთშედარებისა და თბილისის პირობებში გამოყენების შესაძლებლობებით.

თბილისის ზონების “პალიტრა” აუცილებლად უნდა გაფართოვდეს და მოერგოს თბილისის ბუნებრივ პირობებსა და ჩამოყალიბებული განაშენიანების ხასიათს.

არ შეიძლება ერთი და იგივე პარამეტრებით იმართოს ქალაქის ცენტრისა და პერიფერიების, აგრეთვე ტოპოგრაფიულად, კულტურულად და სივრცითად განსხვავებული მნიშვნელობის ტერიტორიები). ასევე ქალაქის ფუნქციონირების რეალური ეკონომიკური პროცესი ვერ იფარგლება კლასიკური ფუნქციური ზონირების ზონირების ფარგლებით.

თბილისის ზონირების დღეს მოქმედი წესები ვერ უზრუნველყოფს განვითარების მდგრადობას. მდგრადი მოდელის შექმნა აუცილებელია და იგი:

1. უნდა იყოს ყოვლისმომცველი;
2. შემოქმედებითად და გონივრულად უნდა უზრუნველყოფდეს ბუნებრივი და ხელოვნური სისტემების ინტეგრირებას;
3. უნდა ითვალისწინებდეს კლიმატის, ეკოლოგიისა და კულტურის ადგილობრივ პირობებს;
4. უნდა იყოს პროგრესული და იმავდროულად ითვალისწინებდეს სხვა წესების არსებულ, აპრობირებულ სასარგებლო ფუნქციებს. მაგ. პროექტირების, პროცედურების, სტიმულირების სფეროებში
5. უნდა ეფუძნებოდეს მდგრადობის კომპლექსურ მიდგომებს და გრძელვადიან სამოქალაქო მონაწილეობას.

ურბანული ინდიკატორები ქალაქის განვითარების შეფასების ინსტრუმენტი

როგორც ცნობილია “დღის წესრიგი 21”-ის ერთ ერთი ძირითადი მიმართულება

დიდი და მცირე ქალაქებისათვის საკუთარი “დღის წესრიგების” შემუშავებაა.

ადგილობრივი “დღის წესრიგის” შემუშავებისათვის უნდა დამუშავდეს რიგი დოკუმენტები და მათ შორის ქალაქების განვითარების შეფასების კრიტერიუმები.

“მდგრადი ურბანული განვითარების ინდიკატორების” მიმართულებით თბილისში კონკრეტული ნაბიჯები დღემდე არ გადადგმულა.

ახალი გენგეგმის მომზადებისას გამოყენებულ უნდა იქნას ინდიკატორების სისტემა, რომელიც დაახასიათებს განვითარების შემდეგ ასპექტებს:

cesses of the city.

Current zoning regulations of Tbilisi can neither develop or maintain sustainability, yet it is crucial to create the sustainable model which will:

1. be more comprehensive;
2. reasonably and creatively maintain integration of natural and anthropogenic systems;
3. consider climatic, ecological and cultural aspects of the local context;
4. be progressive while considering beneficial sides of the current rules e.g. in planning, procedural and stimulation spheres
5. be based on the complex approaches to sustainability and long term public participation

Urban Indicators as an Instrument of Evaluating the City Development

As we know, one of the main priorities of the Agenda 21 is to form individual agendas for the large and small cities.

In order to form the local agenda, numerous documents should be cultivated, including the criteria for valuation of urban development.

Tbilisi has not used yet the sustainable urban development indicators.

For the new Master Plan we should use the indicator system that will incorporate the following aspects of development:

• ქალაქის განვითარების ზოგადი ინდიკატორები (მოსახლეობის რაოდენობა, ქალაქის ფართობი, სატრანსპორტო ქსელი ა.შ.)

• საქალაქონაკადების ინდიკატორები (ენერგოდანახარჯების, ქალაქში სემოტანილი და ქალაქიდან გატანილი საქონლის, წყლის მოხმარების ა.შ. მახასიათებლები)

• საქალაქო გარემოს ხარისხის ინდიკატორები (ნარჩენები, ჰაერისა და წყლის ხარისხი ა.შ.)

ამასთან ერთად, კონცეფტუალურად შესაძლებელია გამოყოფილი ქნას ინდიკატორთა სამი კლასი, კერძოდ: “სტატიკის” ინდიკატორები (ქალაქის მდგომარეობა გარკვეულ დროში), “დინამიკის” ინდიკატორები (ცვლილებები, რომლებიც განხორციელდა დროის გარკვეულ მომნაკვეთში) და მართვის ინდიკატორები.

სხვადასხვა ქვეყნებში ქალაქების მდგრადობაში მიღწეული პროგრესის შეფასებისა და მონიტორინგის მიდგომები განსხვავებულია.

მიუხედავად ამისა ყველა სისტემა აქვს საერთო მიზნები, რომელთა მეშვეობითაც შესაძლებელია:

- ქალაქის განვითარების მიართულების დასახვა და კორექტირება;
- პროგნოზული მოდელების შედგენა
- ქალაქის განვითარების სტრატეგიის, მიზნების, ამოცანების განვითარების მიართულების ვექტორის განსაზღვრა
- მმართველობის მიერ საკუთარი ფუნქციების შესრულების ეფექტურობის აუდიტის განხორციელება

საზოგადოებრივი თანხმობის დოკუმენტი. ქალაქის და არა ადმინისტრაციის გეგმა

პოსტსაბჭოთა სივრცეში საზოგადოების ჩართულობას გარკვეული სფეციფიკა ახლავს. კერძოდ, პოსტსაბჭოთა ქვეყნების გამოცდილება გვაჩვენებს, რომ ზოგადად მოსახლეობასთან მუშაობა, რომლებიც ამგვარი დიალოგს აღიქვამენ როგორც საკუთარი მიმდინარე პრობლემების მმართველობასთან “მიტანის გზად” არაეფექტურია.

ამდენად საყოველთაოთ აღიარებულ მეთოდებთან ერთად, რიგი ქვეყნების გამოცდილებით ანალოგიურად, შესაძლოა ვიფიქროთ ე.წ. “სტრატეგიული საზოგადოებრივი კომისიის” შექმნის შესახებ, რომელშიდაც უნდა გაერთიანდეს მოსახლეობის ძირითადი ჯგუფების, მათ შორის : ბიზნესის, მსხვილი კომპანიების, მათ შორის საერთაშორისო წარმომადგენლები, პოლიტიკური პარტიების, საზოგადოებრივი და არასამთავრობო ორგანიზაციების, სამეცნიერო, კულტურული სფეროს და სხვა წარმომადგენლები.

• General indicators of the city (population, area, transport network etc.)

• Indicators of urban flows (energy, water, products etc.)

• Indicators of urban environment (air and water quality, waste management etc.)

Also, conceptually, three classes of indicators could be distinguished: static indicators (situation in a given time), dynamic indicators (changes over a certain amount of time) and management indicators.

Different countries evaluate and monitor progress in urban sustainability in different ways.

Regardless, all systems have the common goals which:

- devise and correct the main directions of development
- create projection models
- determine the development vectors in strategy, objectives and tasks
- implement monitoring on the effective governance

Document of Social Solidarity – Plan of the City instead of the Plan of Administration

Post-Soviet societies have specific situations in terms of public participation. Post-Soviet experience confirms that direct dialogue models turn into the way population bring up their own individual concerns and it becomes ineffective to solve urban planning problems.

Therefore, along with the widely recognised models, analogically to other countries’ experience, it is possible to consider the creation of the strategic public committee which will incorporate different parts of society, including the representatives of business sector, large industries, international community, political parties, social and non-governmental organisation, academic and cultural circles.

სამუშაოების დაგეგმვის პრინციპი

უნდა აღინიშნოს, რომ აქტუალობას ინარჩუნებენ ის სტრატეგიული მიზნები და ამოცანები, რომლებიც მოქმედი მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის 2007 წლის დავალებაში იყო გაცხადებული.

2007 წლის დავალებით განსაზღვრული ბევრი მიმართულება დღესაც აქტუალურია და მოითხოვს ადეკვატურ გეგმარებითი პასუხების შემუშავებას.

ამასთან ერთად, პირველ რიგში უნდა აღინიშნოს, რომ მგგ-ს დამუშავებას ვუყურებთ, როგორც პროცესს, რომელიც შედეგს იძლევა მუშაობის პერიოდის (18 თვე) თითქმის ყველა დროით მონაკვეთში.

განახლებული მგგ, როგორც მოკლევადიან პერიოდში ქალაქის ურბანული განვითარების “სტაბილიზაციის” უზრუნველმყოფი, “ურთიერთდაკავშირებული გეგმებისა და ქმედებების სისტემა” და არა ერთი, საბოლოო ყოვლისმომცველი დოკუმენტი.

ეს აუცილებელია თუ გავაცნობიერებთ არსებული სიტუაციის სიმწვავეს და სტაბილიზაციის ამოცანების აუცილებლობას.

ხედვის კონცეფციიდან გამომდინარე (“კრიზისიდან მდგრადი განვითარებისაკენ”), მუშაობა უნდა დაიწყოს ერთდროულად რამოდენიმე მიმართულებით, რომელთა შორის გამორჩეულია “კრიზისის დაძლევის” მიმართულება.

ცხადია, ეს არ ნიშნავს, რომ მგგ-ს კონცეფცია ერთადერთ სტრატეგიას , ქალაქის “ გადარჩენის” სტრატეგიას, უნდა დაეფუძნოს, შესაბამისად არ ნიშნავს არც მოდერნიზაციის მაღალ მიზნებზე და ახალ თანამედროვე გამოწვევებზე შესაბამისი პასუხების მომზადებაზე უარის თქმას.

ეს ნიშნავს მხოლოდ იმას, რომ ქალაქგეგმარების პოლიტიკის საყოველთაოდ აღიარებული მწყობრ სისტემაში, კერძოდ დოკუმენტის მომზადების შინაარსებსა და რიგითობაში (შემადგენლობა, ეტაპები ვადები), მოგვიწევს კორექტივების შეტანა. (ამას ითვალისწინებს დავალებაც, რომელიც ოპერატიულ

Principles of Planning Activities

Strategic goals and objectives from the 2007 assignment of the current General Plan are remain their actuality and they require development of adequate planning responses.

We view the development process of the General Plan as a 18 month long project with consequent outputs at each stage of execution.

The updated General Plan will be the document systematising interconnected plans and activities to address the immediate stabilising objectives, instead of the final and all-comprehensive document.

This is necessary considering the current critical situation and the necessity of stabilisation.

In accordance with the vision concept (“from crisis to sustainability”), multi-directional work should be started, with the special emphasis on overcoming the crisis.

Obviously, this does not mean that the only strategy of the General Plan will be “saving” the city and dismissing the higher targets of modernisation or not preparing appropriate responses for the new challenges.

Instead, the further objectives will be implementable by corrections in content and sequence (composition, stages, terms) of preparing individual documents within the operational system of the urban development policy. (this is also considered by the assignment which requires formation of operational documents).

The General Plan will achieve the balance between the short and long term management goals of urban development.

დოკუმენტების დამუშავებას თხოულობს)

გენგეგმამ უნდა მიაღწიოს ქალაქის მართვის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი ამოცანების ბალანსს.

გენგეგმის განახლების ძირითადი და თანმდევი სამუშაოები

ევროკავშირის წევრი “პოსტსაბჭოთა” ქვეყნების გამოცდილება (პრაღა, რიგა) გამოცდილება გვაჩვენებს, რომ ქალაქის განვითარების მართვის სრულყოფილი და ქმედითი დოკუმენტის - “გენგეგმის” დამუშავებას, როგორც წესი წინ უძღვის “სტრატეგიული დაგეგმვის დოკუმენტის მიღება.

აქედან გამომდინარე მგვ სამუშაოებში დაგეგმილია ორი ძირითადი ეტაპი :

1. მდგრადი განვითარების საფუძვლების მომზადების ეტაპი
2. სტაბილიზაციის საფუძვლების მომზადების ეტაპი

“მდგრადი განვითარების საფუძვლების “ ეტაპზე მუშავდება:

თბილისი განვითარების ძირითადი სტრატეგიული დებულებები

წინასაპროექტო დოკუმენტები, მათ შორის :

- ქალაქის ტერიტორიის არსებული გამოყენების გეგმა- “საყრდენი გეგმა”
- ქ. თბილისის “მიწის სამართლიანი ფასის ატლასი”
- ქ. თბილისი “საქალაქო (ურბანული) ინდიკატორები”
- მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის “კონცეფცია” (I ეტაპი)
- მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის “პროექტი” (II ეტაპი)

პარალელურად უნდა წარიმართოს “სტაბილიზაციის საფუძვლების” მომზადების ეტაპის სამუშაოები, რომლებიც :

სამართლებრივი დოკუმენტების გაუმჯობესების (მათ შორის ცვლილებები თბილისის წესებში) დეტალური ქალაქგეგმარებითი დოკუმენტების არეალების დადგენის , მოქმედ მგვ-ში გადაუდებელი ცვლილებების შეტანისა და საკონკურსო პირობებით განსაზღვრული “გადაუდებელი რეგულირების “ დოკუმენტების შემუშავებისა და ამოქმედების გზით უზრუნველყოფენ ქალაქის სტაბილურ ურბანულ განვითარებას .

Main and Auxiliary Works of Updating the General Plan

Experience of the Post-Soviet EU members (Prague, Riga) shows that formation of the Strategic Planning Document precedes the development of the comprehensive and active General Plan .

Therefore, there are two main stages planned for the General Plan work:

1. Preparing foundations of sustainable development
2. Preparing foundations of stabilisation

Preparing foundations of the Sustainable Development stage includes development of strategic principles and pre-design documents such as:

- Reference Plan for using the existing urban space
- Atlas of Tbilisi Land Fair Prices
- Tbilisi Urban Indicators
- The General Plan for Land Use Concept (1st stage)
- The General Plan for Land Use Project (2nd stage)

In parallel to this, other set of work will be conducted for preparing stabilisation foundations which will be maintained by improvements of legal documents (including changes in Tbilisi regulations), making detailed urban planning document database, making immediate correction in the current General Plan , forming and executing the documents of immediate regulations as defined by the assignment.

Stabilisation stage works include:

- a) Making corrections in:
 - the current Current General Plan zoning (in the conflicting areas)

სტაბილიზაციის ეტაპზე დაგეგმილია შემდეგი სამუშაოები :

ა) ცვლილებების შეტანა:

- მოქმედი გენგეგმის ზონირებაში: (იქ სადაც არსებობს წინააღმდეგობები)

- “ თბილისის მოქმედ წესებში”

ბ) “გადაუდებელი რეგულირების დოკუმენტების - სივრცითი გადაწყვეტების, ეკოლოგიური და გამწვანების საკითხების მარეგულირებელი რუკების მომზადება

მათ შორის:

1. გეგმარებითი შეზღუდვების რუკა;

2. დეტალური ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტების შემუშავების პროგრამა-არეალების განსაზღვრის რუკა;

3. განაშენიანების სიმაღლეებისა და გეგმარებითი სტრუქტურის მარეგლამენტირებელი რუკა;

4. ქალაქის “სახის” განსაზღვრელი ტერიტორიები, მათი საზღვრები და რეგლამენტების რუკა;

5. საჯარო სივრცეები, მათი საზღვრებისა და რეგლამენტების რუკა;

6. შეუსაბამო ობიექტების რუკა

7. სივრცითი შეზღუდვების რუკა (პანორამების აღქმის არეალებში - “პანორამის დაცვის ზონა”);

8. ბაღების, პარკებისა და სკვერების რუკა, საზღვრების აღწერით;

9. სპეცტერიტორიების (მათ შორის სასაფლაოები) განთავსების რუკა (განაშენიანებული ტერიტორიების საზღვრების გარეთ);

10. განვითარების აკრძალვის/ ან და შეჩერების რუკა. ე.წ. “თეთრი ლაქების რუკა”. სარეზერვო ტერიტორიების რუკა;

11. ლანშაფტის დაცვის ზონის საზღვრების პროექტი;

12. შეთანხმებული, გრგ-ების ანალიზით შედეგად დადგენილი პრობლემური, ხელახლა განსახილველი სამშენებლო განვითარების ტერიტორიების რუკა;

13. დაცვისა და რეგულირების ზონის ფარგლებს გარეთ არსებული ისტორიულ კულტურული ღირებულების ობიექტების დაცვის არეალების (ზონების) რუკა;

14. დამკვეთთან კონსულტაციებისა და მის მოთხოვნების გათვალისწინებით მომზადებული სხვა მარეგლამენტირებელი დოკუმენტები (რუკები)

b) Preparing the documents of immediate regulation – regulating maps of spatial solutions, ecological and greening issues including:

1) Map of Planning Limitations

2) Preparing detailed urban planning document program, map of determining areas;

3) Regulatory map of development structure and height

4) Regulatory map determining the borders of the areas that determine the view of the city

5) Regulatory map of public spaces and their borders

6) Map of inappropriate objects

7) Map of spatial limitations (panorama preserving zone in the panorama isovist)

8) Map of gardens, parks and public gardens, with the descriptive borders

9) Location map of special territories (including cemeteries) outside the developed areas

10) Map of development ban or suspension “white spots map”. Map of reserve areas

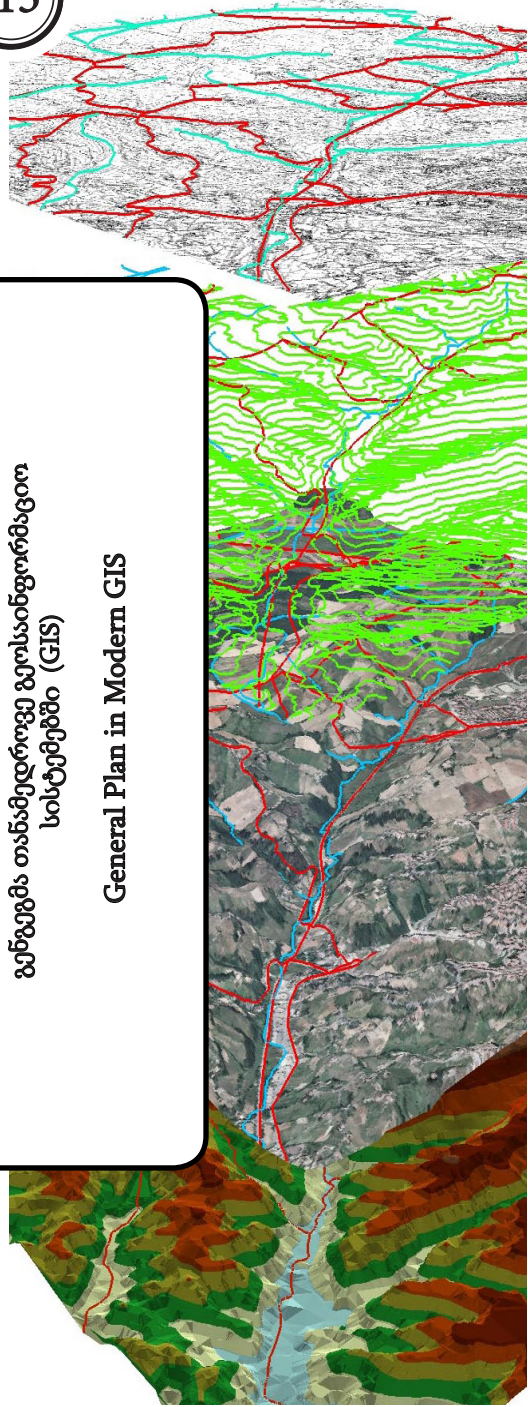
11) Project of landscape protection borders

12) Map of reconstructing areas based on the analysis of existing development regulation plans

13) Map of those cultural and historical sites that have been outside the heritage protection zones

14) Other regulatory documents prepared by considering the consultations and demands of the client

Տրված շեղանկան տարածք / Notes



გენგემა თანამედროვე გეოსაინფორმაციო სისტემებში (GIS)

ქართული სახელმწიფოს ისტორიული სწრაფვა, გახდეს ევროპული ოჯახის სრულფასოვანი წევრი, გულისხმობს სხვადასხვა სფეროების თუ დარგების ინტეგრაციასა და თავსებადობას ევროპულ სტანდარტებთან. მათ შორისაა გეოგრაფიული მონაცემების სფეროც.

ეროვნული სივრცითი მონაცემების ინფრასტრუქტურის ჩამოყალიბება ევროკავშირის მოთხოვნაა (ევროპარლამენტის და ევროსაბჭოს დირექტივა - სივრცითი ინფორმაციის ინფრასტრუქტურა ევროპულ თანამეგობრობაში (INSPIRE), რომელსაც ის წევრ ქვეყნებს უყენებს. INSPIRE დირექტივა გეოსაინფორმაციული სფეროს, საკანონმდებლო ბაზისა და ადმინისტრაციული საკითხების ევროპულ სტანდარტებთან შესაბამისობაში მოყვანას ითვალისწინებს.

საქართველო პირველი ქვეყანაა კავკასიის რეგიონში, რომელმაც ევროპულ სტანდარტებთან თავსებადი ეროვნული სივრცითი მონაცემების ინფრასტრუქტურის შექმნაზე დაიწყო მუშაობა, რაც ქვეყნის ევროკავშირთან ინტეგრაციის პროცესისკენ გადადგმული კიდევ ერთი ნაბიჯია.

სივრცითი მონაცემების ინფრასტრუქტურა პოლიტიკის, ინსტიტუციური ქმედებების, ტექნოლოგიების, გეომონაცემებისა და მეტამონაცემების ერთობლიობაა, რომელიც სივრცითი ინფორმაციის ეფექტურად გამოყენებისა და გაზიარების საშუალებას იძლევა. იგი ელექტრონული მმართველობის ერთ-ერთი ფორმაა და გულისხმობს მაღალი ხარისხის, ჰარმონიზებული სივრცითი მონაცემების წარმოებასა და ხელმისაწვდომობას ვებპორტალის (გეოპორტალის) საშუალებით სახელმწიფო უწყებების, ბიზნეს სექტორის, აკადემიური წრეებისა და მოქალაქეებისთვის.

ჩვენი გეოსაინფორმაციო სისტემების ჯგუფი დამკვეთს სთავაზობს გენერალური გეგმისათვის გის პროგრამულ უზრუნველყოფას რომელიც ყოველივე ზემოთხსენებულთან თანხვედრაში იქნება და რომელშიც გათვალისწინებული იქნება ყველა ის მოთხოვნა, რომელსაც ქვეყანა ატარებს სამთავრობო თუ კერძო სექტორში.

ჩვენს მიერ შემოთავაზებული გის პაკეტი შედგება შემდეგი მოდულებისაგან:

The Land Use Master Plan and GIS

European choice of Georgia implies compatibility of different spheres with the European standards, including the Geographical data.

The National Special Data Infrastructure is an EU directive (European Parliament and European Commission) for its member states – Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE). INSPIRE Directive considers updating GIS, regulations and administrative issues to the European standards.

Georgia is the first country in Caucasus that began to get involved in European spatial infrastructure initiative, which is one more step in the process of approaching to European structures.

Spatial data infrastructure combines policies, institutional actions, technologies, geographical data da meta-data, allowing the effective use and sharing of spatial information. It is one of the forms of digital management and aims to produce high quality and harmonised spatial data and provide access to it by geoportal for state entities, business sector, academia and ordinary citizens.

Our GIS team offers to the client GIS program maintenance for the Master Plan, which will be in accordance with the conditions above and envisage all the requirements of the country either in non-governmental or private sector.

Our GIS offer package contains the following modules:

1. Module for Creating and Editing GIS Geodatabase

This module will allow addition of targeted information, updating and editing of the existing data that will maintain the complete management and monitoring of the processes in the urban fabric.

1. გეომონაცემთა ბაზაში სივრცული ინფორმაციების შექმნისა და რედაქტირების მოდული

აღნიშნული მოდულის მეშვეობით შესაძლებელი იქნება ბაზაში მიზნობრივი ინფორმაციის დამატება, არსებული მონაცემების რედაქტირება და განახლება, რაც უზრუნველყოფს ქალაქის ურბანულ ქსოვილში მიმდინარე პროცესების სრულ კონტროლს და მონიტორინგს.

2. კომპლექსური საძიებო სისტემა

საძიებო სისტემა გულისხმობს მონაცემთა ბაზაში სრულფასოვან ძიებას განსხვავებული პარამეტრებით, ასევე მათი გეოგრაფიული მდებარეობების გათვალისწინებით. როგორც საკუთრივ ობიექტისთვის დამახასიათებელი პარამეტრებით ძიების საშუალებას, ასევე ქალაქის ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული დაყოფითა და სხვა ზოგადი პარამეტრებით ძიების შესაძლებლობას. შესაძლებელი იქნება ობიექტების ვიზუალიზაცია (მონიშვნა), ფილტრაცია; აგრეთვე პირიქით - რუკაზე მონიშნული ობიექტიდან მისი ატრიბუტული ინფორმაციის დათვალიერება.

3. ანალიტიკური მოდული (სტატისტიკური და გეოსტატისტიკური ანალიზი).

ანალიტიკური მოდული განახორციელებს, როგორც მონაცემების სტატისტიკურ ანალიზს, ასევე სივრცეში განთავსებული პარამეტრების გეოსტატისტიკურ ანალიზს. შესაძლებელი იქნება კონკრეტული პარამეტრის სივრცეში განაწილების ანალიზი და ვიზუალიზაცია, აღნიშნული პარამეტრების სხვადასხვა ადგილას აზომვების შედეგად. პროგრამული უზრუნველყოფის შექმნის პროცესში დამკვეთი ორგანიზაციის სპეციალისტებთან აქტიურად იწარმოებს კონსულტაციები, რაც გულისხმობს კონკრეტულად დასმული ამოცანების, სურვილების, შენიშვნებისა და რეკომენდაციების გათვალისწინებას.

გეოსაინფორმაციო სისტემების გამოყენებით მოხდება ქალაქის გენერალური გეგმისათვის აუცილებელი/მომიჯნავე სფეროების სივრცითი მონაცემების ანალიზი და დასკვნების გამოტანა. რათა არ დაიღვეს ქალაქის, როგორც ერთიანი ურბანული ქსოვილის მთლიანობა.

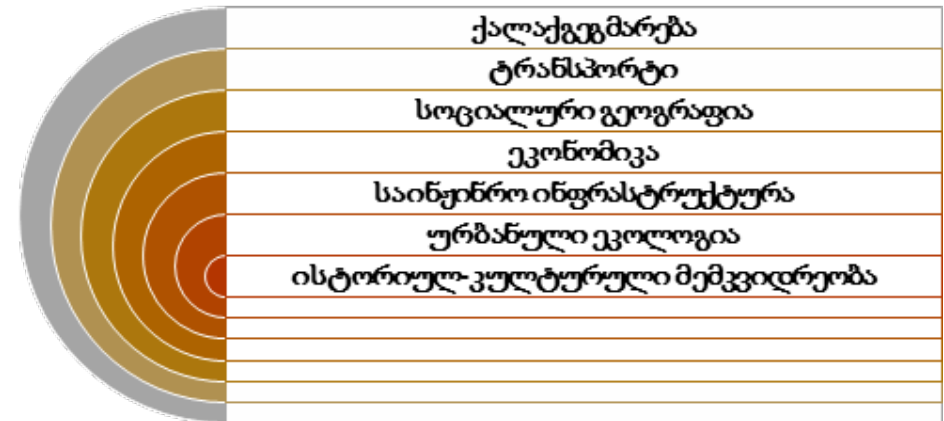
ზემოთ ჩამოთვლილი (ძირითადი) პარამეტრების მიხედვით ობიექტებზე ინფორმაციის შეყვანა (მუდმივად, ცლილებების ისტორიის შენახვით) შესაბამისი პროგრამული საშუალებებით, მოგვცემს ქალაქის შესახებ ინფორმაციის და ინფორმაციული ნაკადების მართვისა და სწრაფად გამოყენების საშუალებას. აგრეთვე, სხვა მრავალი ანალიტიკური ამოცანების გადაჭრის შესაძლებლობას (ოპტიმიზაციის ამოცანა, მარშრუტიზაციის ამოცანა, შემზღულდავი კოეფიციენტების დათვლის ავტომატიზება, სხვადასხვა პროცესის თუ მოვლენის მოდელირება და ა.შ.). მნიშვნელოვანია, რომ საკონკურსოდ, იურიდიულ პირთა გაერთიანება „მომავლის ქალაქში“ ჩართულ ფრანგ და გერმანელ გის სპეციალისტებს დიდი გამოცდილება აქვთ ევროპისა და მსოფლიოს სხვადასხვა სახელმწიფო თუ კერძო უწყებებსა და ინსტიტუტებში ანალოგიური გის პროექტების დაგეგმვისა და განხორციელებისა, რაც უნიკალურ საშუალებას მოგვცემს იმ კუთხით, რომ პროექტის ფარგლებში შექმნილი პროგრამული უზრუნველყოფა სხვა უწყებებში არსებულ

2. Complex Search System

The Complex search system will allow to search via different parameters in the database, considering their geographical locations. This will allow searching using specific parameters that entities might be characterised by and possibilities of searching by territorial-administrative divisions of the city and other general parameters. It will include selection and visualisation of different units, filters and also vice versa – seeing the attributed information from the units selected on the map.

3. Analytical Module (Statistical and Geostatic Analysis)

Analytic module implements the statistical analysis of data as well as geostatistical analysis of spatial parameters. Spatial distribution analysis and visualisation of different places and particular parameters will be possible. In the process of creating program maintenance active consultations will be conducted with the professionals of the client organisation, considering advises, recommendations and particular problems.



GIS will allow analysing and drawing conclusions for the spatial data of issues essential or related to the Master Plan, in order to keep the unity of the urban fabric.

According to the parameters above, adding and updating information (permanently, saving history of changes) with appropriate programs and facilities will allow us to manage and effectively use the information and information flows about the city. Also, it will allow to solve many other analytical problem (optimisation problem, routing problem, automatic evaluation of limiting factors, modelling different processes or occurrences etc.). It is very important that French and German GIS specialists involved in the ALP “City of Future” bid have a long European and

საინფორმაციო სისტემებთან თავსებადი იქნება. აღნიშნული შესაძლებლობას მისცემს სხვადასხვა სახელმწიფო ინსტიტუტს, ერთმანეთთან გაცვალოს/მიიღოს ინფორმაცია კორექტულად და ოპერატიულად.

ამდენად, ჩვენი შემოთავაზება დააკმაყოფილებს შემდეგ მინიმალურ პირობებს:

- გეომონაცემთა ბაზა სრულ თანხვედრაში იქნება საქართველოში ამჟამად მოქმედ კანონმდებლობასთან (საკოორდინატო სისტემა და სხვა პარამეტრები);
- საინფორმაციო სისტემა აიგება ESRI ArcGIS პროგრამულ პლატფორმაზე;
- მონაცემთა ბაზა იქნება წარმოდგენილი ESRI გეომონაცემთა ბაზის ფორმატში.

დამატებითი შემოთავაზება

ჯგუფი დამკვეთს დამატებით სთავაზობს შემდეგ ანალიტიკურ და სივრცით მომსახურებას:

- თბილისის საზღვრების ანალიზი და დინამიკა, ქალაქის განვითარების მიმართულებები;
- თბილისის მოსახლეობის დინამიკა და დემოგრაფიული ანალიზი;
- თბილისის ბუნებრივის გარემოს ცვლილების დინამიკა დროსა და სივრცეში;
- ქსელური ანალიზი (გის ანალიტიკა და ანალიტიკური ზონირება) ურბანული ქსოვილის ცალკეული კომპონენტების და მოსახლეობის რაოდენობების გათვალისწინებით;
- გენგეგმის ძირითადი ამსახველი მუშა დოკუმენტი როგორ ელექტრონულ ასევე ამოსაბეჭდ ვერსიაში (ფუნქციური ზონირება) მაქსიმალურად სრულ თანხვედრაში (იგულისხმება გეომეტრიული და ტოპოლოგიური შეცდომების გასწორება) იქნება ქ. თბილისის ტერიტორიაზე არსებულ საკადასტრო მონაცემებთან;
- დამკვეთთან შეთანხმების საფუძველზე, „სითი ინსტიტუტი საქართველო“ უზრუნველყოფს გენგეგმის შედეგების საჯაროობას (შიდათუგარემომხმარებელთათვის) ვებ სივრცეში სპეციალური პროგრამული საშუალების გამოყენებით. (უფასო წვდომა-დათვალიერება, ცვლილების შეტანის ბლოკირებით);
- კომპანია ESRI-ის ავტორიზებული ინსტრუქტორის მიერ უზრუნველყოფილი იქნება სამსახურის თანამშრომლების სწავლება/ტრენინგები, რათა სამუშაოს დასრულების შემდგომ სრულფასოვნად გამოიყენონ ახალი გენერალური გეგმის მასალები და ინფორმაციები;
- უზრუნველყოფილი იქნება შემდგომი ტექნიკურ საკონსულტაციო მომსახურება, დროისა და განახლებული მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის ეფექტურად მართვის მიზნით;

international experience of planning and implementing analogous projects in private and state sectors that will give us a unique opportunity to make our program maintenance compatible with the informational systems in other entities.

It will allow different state institutions to share information correctly and operatively.

Thus, our offer will fulfil the following minimal requirements:

- Geodatabase will be in complete accordance with the current legislation of Georgia (coordinate system and other parameters)
- Information system will be based on ESRI ArcGIS platform.
- The database will be introduced in ESRI geodatabase format

Additional Offers

The team offers the following analytical and spatial services to the client:

- Analysis and dynamics of Tbilisi borders, city development directions;
- Natural dynamics of population and demographic analysis;
- Spatial and temporal changes of Tbilisi natural environment
- Network analysis (GIS analytics and analytic zoning) considering partial components of urban fabric and population;
- The main document reflecting the Master Plan (functional zoning) in both printed and electronic versions, will maximally correspond (correcting geometrical and topological errors) with Tbilisi cadastral data
- Based on the agreement with the client, City Institute Georgia will provide the public access of the results of the master plan (for internal and external audience) by special programs in the web (free browsing restricting corrections).
- ESRI authorised instructors will provide trainings and studies for employees in order to use the new Master Plan in a comprehensive manner.
- Further technical consultancy will be provided for effective management of time and updated version of the Master Plan.

• თბილისის განვითარების გენერალური გეგმა წარმოადგენს რა სივრცითი დაგეგმარების თვალსაჩინო მაგალითს, უნდა ეფუძნებოდეს ისეთ მოცულობით მოდელებს, როგორცაა თანამედროვე და ზუსტი დიגיტალურ-სიმაღლური მოდელი DEM (Digital Elevation Model), რომელიც სამწუხაროდ თბილისის სინამდვილეში ჯერ კიდევ არ არსებობს. ყველა ორთომასალა, რომლითაც დღეს ოპერირებენ სახელმწიფო თუ კერძო სტრუქტურები, ეყრდნობა 1994 წლის სიზუსტით შედგენილ მოდელს. სამართლიანობა მოითხოვს აღნიშნოს მოდელის ნოვატორულობა თავის დროზე, რომელიც უკვე ვეღარ აკმაყოფილებს დღეს არსებულ სიზუსტეებს;

• აღნიშნული მოდელის შესაქმნელად დღევანდელი ტექნოლოგიებით 4-6 თვეა საკმარისი. რა საკვირველია, საუბარია ისეთ მოდელზე, რომელიც სავსებით მისაღებია ზოგადი დაგეგმარების მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად და არა კონკრეტული ობიექტის დეტალური დაგეგმარებისთვის, რასაც დეტალური სავსელი სამუშაოები სჭირდება;

• მსოფლიოს წამყვანი ქვეყნებში, დიდი ქალაქების გენერალური გეგმების შემუშავებისას ხელმძღვანელობენ კოსმოსური სურათების ანალიზის საფუძველზე მიღებული გადაწყვეტილებებით. უცხოურ კომპანიებს აღნიშნული საკითხის გადაჭრაში დიდად ეხმარება სისტემა, რომელიც Global Basemap-ის სახელით არის ცნობილი და მსოფლიო გიგანტის Digital Globe-ს პროგრამულ პროდუქტს წარმოადგენს.

Global Basemap პროდუქტია, რომელშიც თავმოყრილია თანამედროვე კოსმოსური გადაღებებისათვის დამახასიათებელი ყველა სიზუსტე და ნოვაცია. აქვე უნდა აღინიშნოს იმ ოპერატიულობის შესახებ, რომლითაც სარგებლობენ ამ პროდუქტის მომხმარებლები გადაწყვეტილების მიღების დროს.

ამ შესაძლებლობებზე წვდომა აუცილებელია ისეთი ხანგრძლივი პროექტისათვის, როგორცაა ქალაქის განვითარების გენერალური გეგმის შემუშავება.

• გენგეგმის შემუშავებისას აუცილებელია ოპერატიული კარტოგრაფირების ელემენტი, რაც მიიღწევა პროფესიონალური ან უკიდურეს შემთხვევაში ნახევრადპროფესიონალური უპილოტო საფრენი აპარატების საშუალებით.

• ყველა ზემოთაღნიშნული ინოვაცია და უახლესი ტექნოლოგია, რომელიც გასული წლის დეკემბრიდან საქართველოშიც არის ხელმისაწვდომი, გენგეგმაზე მუშაობის პროცესში, გამოყენებულ იქნება გაერთიანება “მომავლის ქალაქის“ შემადგენლობაში მყოფი კონსულტანტი კომპანიის, შპს „თბილისის ჯგუფის“ ბაზაზე, რომელიც კომპანია „Digital Globe“-ის პარტნიორთა ჯგუფის წევრია.

(კომპანია „Digital Globe“ ცნობილია, როგორც მსოფლიოში საუკეთესო ხარისხის კომერციული კოსმოსური სურათების მფლობელი კომპანია. მთლიანად მათ პროდუქციაზეა აწყობილი „Google Earth“-ისა და „Google Maps“-ის პროგრამული პროდუქტები).

• ჩვენ ვადასტურებთ, რომ პროექტის მიმდინარეობის პერიოდში საჭიროებისამებრს გამოვიყენებთ მუდმივად განახლებად კოსმოსურ სურათებს, რომლებსაც სამუშაოს დამთავრების შემდეგ გადავცემთ დამკვეთს.

• Since the Master Plan will be a clear example of spatial planning, it should be based on the volumetric models such as Digital Elevation Model (DEM) which, unfortunately, has not been available for Tbilisi and all orthodata used by state and private entities are still based on the model created with the precision level of 1994. It will be reasonable to mention novelty of the model for its time but nowadays it does not fulfil the accuracy requirements.

• Abovementioned model can be created by modern technologies in 4-6 months. Obviously, this implies to the model for satisfying general planning requirements instead of detailed planning for any particular facility. In this case, detailed field-work will be required.

• Developed countries use the satellite data for masterplanning large cities. Global Basemap system, already available for Georgia, will be useful for these purposes.

• Global Basemap is a product of the Digital Globe, incorporating the latest standards of precision and innovation of satellite images. It is also very operative for users during decision making.

• Access to these possibilities is necessary for the long term project such as Land Use Master Plan.

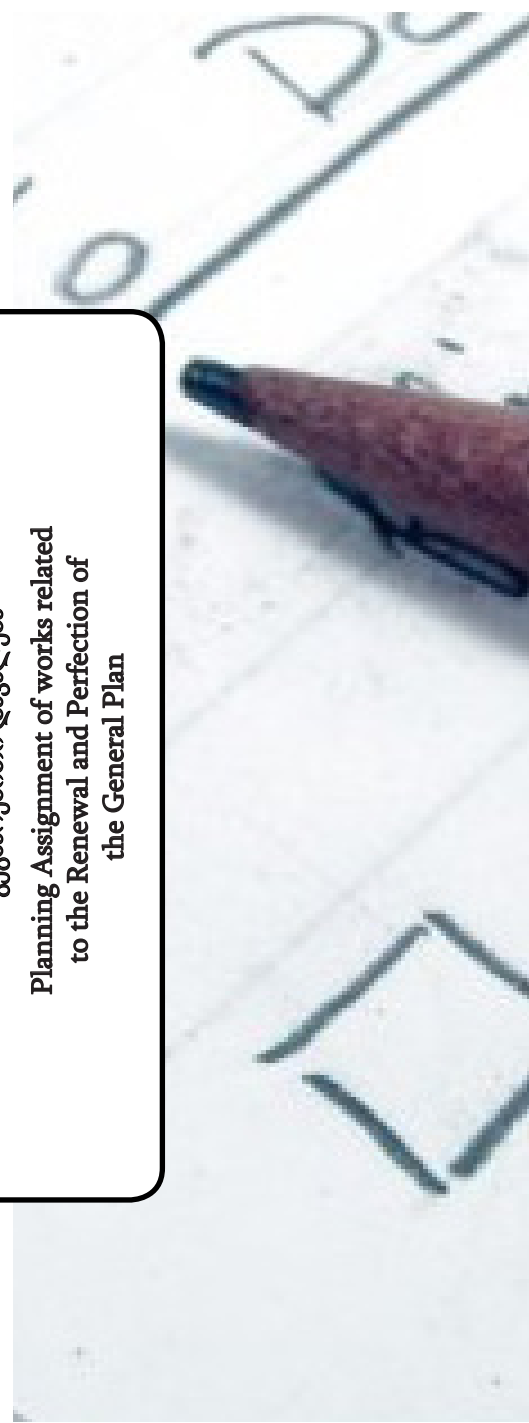
• Apart from that, operative cartographic element is necessary for the General Plan, which is possible by professional or in the extreme cases, semi-professional drones, which will be accessible by the support of our partners.

• All abovementioned innovations and technologies which have become available in Georgia since December last year, will be used on the base of the Tbilisi Group Ltd which is a consulting company within the City of Future Association of Legal Persons (the Digital Globe is known as an owner of the largest collection of the high quality satellite and commercial images, constituting the largest input of Google Earth and Google Maps products).

• We confirm that during the execution of the project we will use permanently updating satellite images which will be given to the client after the completion of our work.

• Cartographic material presented in the project will be based on analysis of different archival and recent material is formed by the professional cartographers and is operatively updatable.

„მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის განახლებისა და სრულყოფის“ სამუშაოების გეგმარებითი დავალება
Planning Assignment of works related to the Renewal and Perfection of the General Plan



„მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის განახლებისა და სრულყოფის“ სამუშაოების გეგმარებითი დავალება
(საპროექტო წინადადება)

პრემბულა

მოქმედი (2009 წლის) მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის ანალიზის საფუძველზე შესამღებელია გავაკეთოთ რამოდენიმე მნიშვნელოვანი დასკვნა მისი განახლების მიზნების, ამოცანებისა და საშუალებების, აგრეთვე შესაბამისი სამოქმედო გეგმის შესახებ.

ჩატარებული ანალიზიდან (იხ. „ხედვის“ პირველი ნაწილი) სრულიად ნათელია, რომ რიგი სტრატეგიული მიზნები, ამოცანები და კონკრეტული მოთხოვნები, რომლებიც 2007 წლის საპროექტო დავალებით იყო განსაზღვრული (იხ.დავალება), დღესაც ინარჩუნებენ აქტუალობას და მოითხოვენ ადექვატურ გეგმარებით პასუხებს.

იმავდროულად, წინამდებარე საპროექტო დავალება ორიენტირებულია საპროექტო ჯგუფის ხედვით განსაზღვრული ძირითადი მიზნის (“ქალაქთმშენებლობითი კრიზისის დაძლევა და მდგრადი განვითარების საფუძვლების მომზადება”) რეალიზებაზე.

საპროექტო დავალებით, თბილისის დედაქალაქის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის (შემდგომში გენგემა) უნდა ითვალისწინებდეს, ერთის მხრივ, ურბანული გარემოს გაუარესების პერმანენტული პროცესის შეჩერების მექანიზმების შემუშავებას, ხოლო მეორეს მხრივ, მდგრადი განვითარების პრინციპებით, ქალაქის განვითარების სივრცითი-გეგმარებითი საფუძვლების შექმნას.

Planning Assignment of works related to the Renewal and Perfection of General Plan for land use
(Project Proposal)

Preamble

Based on the analysis of the current 2009 Land Use Master Plan we could make several conclusions for the goals, objectives and means for its updating and forming an appropriate action plan.

Conducted analysis (see the first part of the vision) makes clear that a number of strategic goals, objectives and specific requirements determined by the 2007 assignment still remain actual and require adequate planning solutions.

Also, the present project assignment is oriented on realising the core objective determined by the project group (“Overcoming the Urban Development Crisis and Preparing Foundations of Sustainable Development”)

According to the project assignment requirements, Tbilisi Land Use Master Plan (the Master Plan) should consider preparing the mechanisms for terminating the permanent deterioration process of the urban environment on one side and creation the spatial-planning foundations by sustainable urban development principles on the other.

1. ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის სახეობა

მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა (შემდგომში მგგ)

2. გენგეგმის დამუშავების საფუძველი

ქ. თბილისის მერიისა და საკრებულოს გადაწყვეტილებები

3. დაფინანსების წყარო

ქ. თბილისის ბიუჯეტი

4. დამკვეთი

ქ. თბილისის სსიპ „არქიტექტურის სამსახური“

5. გენგეგმის შემსრულებელი

იურიდიულ პირთა გაერთიანება „მომავლის ქალაქი“

6. გენგეგმის გეგმარებითი და სამართლებრივ - ნორმატული საფუძვლები

- a. გენგეგმის გეგმარებითი საფუძველია მოქმედი მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა.
- b. გენგეგმის სამართლებრივ-ნორმატული საფუძვლებია საქართველოს კონსტიტუცია, საქართველოს მიერ ნაკისრი საერთაშორისო ვალდებულებები, საქართველოს კანონმდებლობა და ნორმატული დოკუმენტები, მათ შორის:

საქართველოს კანონები:

- „დედაქალაქ თბილისის შესახებ“
- „სივრცითი მოწყობისა და ქალაქთმშენებლობის საფუძვლების შესახებ“
- კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“
- „გარემოს დაცვის შესახებ“
- „წყლის დაცვის შესახებ“

ნორმატული დოკუმენტები:

- სნ და წესები „ქალაქთმშენებლობა“
- „ქ. თბილისის ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესები“
- „ძირითადი დებულებები“

1. Type of the Urban Development Document

Land Use Master Plan (the Master Plan)

2. Basis of the Master Plan

Resolutions of the Tbilisi City Hall and Tbilisi City Assembly

3. Source of Funding

Tbilisi Budget

4. Client

Tbilisi Architecture Services LELP

5. Executor of the Master Plan

Association of Legal Persons “City of the Future”

6. Planning and Legal-Normative Basis of the Master Plan

- a. Current Land Use Master Plan
- b. Constitution of Georgia, Georgia’s international obligations, Georgian Legislation and Normative documents including:

Laws of Georgia on:

- Capital Tbilisi
- Spatial Composition and Urban Planning Basis
- Cultural Heritage
- Environmental Protection
- Protection of Water

Normative Acts:

- Urban development rules
- Tbilisi Land Use and Development Regulations
- General Provisions

7. საპროექტო არეალი და ტერიტორია

გენგეგმის შედგენისას გათვალისწინებულ უნდა იქნეს, რომ იგი უფრო ფართო დაგეგმარების არეალის ნაწილია (რეგიონული და აგლომერაციული კონტექსტი), ამიტომ უნდა ითვალისწინებდეს იმ მდგრად გეგმარებით გადაწყვეტებს, რომლებიც აგლომერაციის საკითხებს უკავშირდება.

საპროექტო ტერიტორიად განისაზღვროს ქ. თბილისის ტერიტორია 2015 წლისათვის არსებულ საზღვრებში.

საპროექტო ტერიტორიის ფართობი 500 კვ.კმ

მოსახლეობის რაოდენობა 1 118,3 მაცხოვრებელი

გენგეგმის წინადადებების საანგარიშო ვადა - 15 წელი

8. გენგეგმის შემუშავების მიზნები და ამოცანები

გენგეგმის სტრატეგიული მიზანია ქალაქის დაბალანსებული განვითარების და საიმედოდ ფუნქციონირებადი ქალაქის ქალაქგეგმარებითი საფუძვლების მომზადება.

ამასთან ერთად: გენგეგმის დამუშავების ძირითადი მიზანია, არსებული ქალაქთმშენებლობითი კრიზისის დაძლევისა და მდგრადი განვითარების საფუძვლების შექმნისათვის, თბილისის ქალაქგანვითარების ზოგადი და, აუცილებლობის შემთხვევაში, კონკრეტული პირობების განსაზღვრა, ქალაქის მთელი ტერიტორიის ურბანული განვითარების სამართლებრივი „ველის“ შექმნა.

გენგეგმის დამუშავების ძირითადი ამოცანებია:

დაბალანსებული განვითარება - საიმედოდ ფუნქციონირებადი ქალაქი

- დედაქალაქის მოსახლეობისათვის ჯანსაღი და უსაფრთხო საცხოვრებელი გარემოს ჩამოყალიბება;

- სოციალური, სატრანსპორტო და საინჟინრო ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაცია და განვითარება;

- ეკოლოგიური უსაფრთხოება, ბუნებრივი რესურსების დაცვა და რაციონალური განვითარება;

- რესურსებდამზოგავი, კრეატიული, ციფრული და ეკოლოგიური ქალაქის საფუძვლების შექმნა.

- ქალაქის ტერიტორიების ქალაქთმშენებლობითი განვითარების პრობლემების გამოვლენა, მათი გადაწყვეტის გზების დასახვა (მათ შორის „მდგრადი ზონირების“ პრინციპებისა და ადრე მიღებული კონცეფციებისა და კონკრეტულული ქალაქგეგმარებითი წინადადებების იმ პოზიციების გათვალისწინებით, რომლებიც ინარჩუნებენ აქტუალობას).

- საცხოვრისის, მათ შორის „სოციალური საცხოვრებლის“, სარეკონსტრუქციო და ახალი საცხოვრებლის მშენებლობის, პირობების განსაზღვრა;

7. Project Area

The Master Plan will be a part of a large planning territory (regional and agglomeration context) therefore, it should consider the sustainable solutions connected with agglomeration issues. Project area will be determined by 2015 borders of Tbilisi.

Project Area – 500 sq. Km

Population – 1 118,3

Proposal Estimated Time: 15 years

8. Goals and Objectives of the Master Plan

The strategic goal of the Master Plan is to prepare foundations for balanced development and reliable functionality of the city. Also, the core objective of the Master Plan is to overcome the urban development crisis and prepare foundations of sustainable development and within that objective determine the general and concrete solutions of Tbilisi development by creating the legal and regulatory framework.

The main objectives of the Master Plan are the following:

- Balanced development – reliably functioning city
- Creating healthy and safe residential environment for the citizens
- Modernisation and development of social, transport and engineering infrastructure
- Ecological safety, protection of natural resources and their reasonable development
- Laying foundations for resource-saving, creative, digital and ecological city
- Distinguishing the development problems of the city and devising their solutions (considering the sustainable zoning principle and previously approved concepts and concrete urban planning proposals that still remain actual)

Determining the construction and reconstruction conditions of housing, including new and social housing;

9. გენგეგმის შემადგენლობა

გენგეგმის შემადგენლობა უნდა აკმაყოფილებდეს საქართველოს კანონის “სივრცითი მოწყობისა და ქალაქთმშენებლობის საფუძვლების შესახებ” დადგენილ მოთხოვნებსა და ამ დავალებით დამატებით განსაზღვრულ პირობებს;

10. გენგეგმის მეთოდოლოგიური საფუძვლები

- გენგეგმის, როგორც „საზოგადოების თანხმობის დოკუმენტის“, მომზადების პროცესში გათვალისწინებულ უნდა იქნას მოქალაქეთა, აგრეთვე სხვადასხვა ინსტიტუციებისა და მმართველობის ინტერესები;
- ქვეყნისა და რეგიონული დაგეგმარების დოკუმენტების არ არსებობის პირობებში თბილისის ქალაქგანვითარების მიზნები, ამოცანები და სტრატეგია, როგორც მინიმუმ, დადგენილ უნდა იქნას გეგმარებითი რაიონის (აგლომერაციის) კონტექსტში.
- გენგეგმამ უნდა მიაღწიოს ქალაქის მართვის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი ამოცანების ბალანსს.
- გენგეგმამ ზოგადად და, სადაც ეს გადაუდებლად აუცილებელი და ქალაქგეგმარებითი თვალსაზრისით შესაძლებელია, კონკრეტული სახით უნდა დაადგინოს თბილისის ტერიტორიების გამოყენების სახეობები.
- გენგეგმა უნდა დაეფუძნოს:
 - a. თბილისის „სტრატეგიული დაგეგმვის ძირითად დებულებებს“. (სოციალ-ეკონომიკური განვითარების პროგრამებს, ან უკიდურეს შემთხვევაში ხედვებს მაინც).
 - b. კანონმდებლობით დადგენილ „უფლებრივი ზონირების“ პრინციპს;
 - c. ქალაქისათვის ორგანულ „მდგრადი ზონირების“ პრინციპს;
 - d. ქალაქის საკუთარი რესურსებისა და შესაძლებლობების ობიექტურ შეფასებას;
 - e. ტერიტორიების ქალაქთმშენებლობით ღირებულებასა, მიწის პოტენციურ ფასსა და განვითარების პოტენციალს შორის შესაბამისობის პრინციპს;
 - f. ბუნებრივ-ეკოლოგიური მიდგომებისა და ისტორიულ კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის პრიორიტეტულობას;
 - g. მოქმედი გენგეგმის-ს, სხვა წინამორბედი ქალაქგეგმარებითი დოკუმენტების იმ მყარ მოცემულობებსა და მოსაზრებებს, რომლებიც ინარჩუნებენ აქტუალობას და ობიექტურობას არსებულ ვითარებაში;
 - h. „საქალაქო ინდიკატორების მონაცემებს“ (რაც შემდგომში მისი გადაწყვეტების ეფექტურობის “გაზომვის” საშუალებას იძლევა).

9. Composition of the Master Plan

Composition of the master plan should satisfy the requirements and additionally determined principles of the Georgian Law on Spatial Composition and Urban Planning Basis

10. Methodological Basis of the Master Plan

- In the process of preparing the Master Plan, which will be the document of social solidarity, interests of citizens, other institutions and management should be considered;
- In absence of state and regional planning documents Tbilisi’s urban development goals, objectives and strategy should be determined at least in the planning regional context (agglomeration).
- The Master Plan should balance the short and long term objectives
- The master plan, generally and in certain immediate cases allowed by the urban development perspective, should determine the usage types of Tbilisi territories;
- The Master Plan should be based on:
 - a. The main provisions of strategic planning (social and economic development programs or at least visions)
 - b. Legal zoning principles determined by the legislature
 - c. Principles of sustainable zoning, organic for the city
 - d. Objective valuation of the city’s own potential and resources
 - e. Principle of relevance between the development values of territories, potential price of land and development potential
 - f. Natural-ecological approaches and historical-cultural heritage protection priorities;
 - g. Firm opinions and tasks of the current Master Plan and other urban planning documents that have actuality and objectivity in the current conditions.
 - h. Urban indicators that will allow further measurement of outcomes.

11. გენგეგმის საპროექტო გადაწყვეტების განმსაზღვრელი ძირითადი ფაქტორები

გენგეგმის შემუშავების სამ განმსაზღვრელ მიმართულებად უნდა მივიღოთ:

- კომპაქტურობა;
- კონტროლირებადი მობილურობა;
- გარემოს დაცვა;

ამასთან ერთად, უპირობოდ უნდა იქნას გათვალისწინებული, რომ თბილისის ტერიტორიული განვითარების პრიორიტეტს წარმოადგენს არსებული განაშენიანებული ტერიტორიების სამშენებლო განვითარება.

- გენგეგმის გადაწყვეტები უნდა დაეფუძნოს:

ა) ქალაქის განსახლების არსებული სტრუქტურას;

ბ) თბილისის ინდივიდუალობას, მის ისტორიულ, კულტურულ, ბუნებრივ მრავალფეროვნებასა და თავისებურებას;

12. გენგეგმის დამუშავების ეტაპები

გენგეგმის დამუშავება განხილულ უნდა იქნას, როგორც პროცესი, რომელიც შედეგს იძლევა მუშაობის მთელი პერიოდის (18 თვე) თითქმის ყველა დროით მონაკვეთში.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, წინამდებარე საპროექტო დავალებით, გენგეგმა უნდა იყოს ურთიერთდაკავშირებული გეგმებისა და ქმედებების სისტემა (იხ. კალენდარული გრაფიკი) და არა ერთი, საბოლოო ყოვლისმომცველი დოკუმენტი.

ამისათვის მუშაობა უნდა წარიმართოს ერთდროულად რამოდენიმე მიმართულებით კერძოდ:

გენგეგმა სამუშაოებში დაგეგმილია ორი ძირითადი ეტაპი:

1. მდგრადი განვითარების საფუძვლების მომზადების ეტაპი
2. სტაბილიზაციის საფუძვლების მომზადების ეტაპი

11. The Main Factors Determining the Planning Solutions of the Master Plan

There will be three main determining directions of the Master Plan:

- compactness
- Controlled Mobility
- Environmental Protection

Also, unconditionally should be considered that the priority of Tbilisi's development is the constructive development of existing already developed areas.

- Solutions of the Master Plan should be based on:

- a) Structure of the existing housing;
- b) Individuality of Tbilisi, its historical, cultural, natural variety and peculiarity;

12. Implementation Stages of the Master Plan

Implementing the Master Plan should be seen as an 18-month long process with consequent outputs at each stage of execution. Therefore, by the project assignment the Master Plan, the document should be the system of interrelated plans and actions (see the timescale) instead of a single all-comprehensive document.

Working process should be proceeded to several directions simultaneously:

There are two main stages planned for the Master Plan:

1. Preparing foundations of sustainable development
2. Preparing foundations of stabilisation

“მდგრადი განვითარების საფუძვლების ეტაპზე მუშავდება:

- თბილისის განვითარების ძირითადი სტრატეგიული დებულებები
- წინასაპროექტო დოკუმენტები, მათ შორის :
 - ქალაქის ტერიტორიის არსებული გამოყენების გეგმა- “საყრდენი გეგმა”
 - ქ. თბილისის “მიწის სამართლიანი ფასის ატლასი”
 - ქ. თბილისი “საქალაქო (ურბანული) ინდიკატორები”
- მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის “კონცეფცია” (I ეტაპი)
- მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის “პროექტი” (II ეტაპი)

პარალელურად უნდა წარიმართოს “სტაბილიზაციის საფუძვლების” მომზადების ეტაპის სამუშაოები, რომლებიც სამართლებრივი დოკუმენტების გაუმჯობესების (მათ შორის ცვლილებები თბილისი წესებში) დეტალური ქალაქგეგმარებითი დოკუმენტების არეალების დადგენის , მოქმედ გენგეგმაში გადაუდებელი ცვლილებების შეტანისა და საკონკურსო პირობებით განსაზღვრული “გადაუდებელი რეგულირების” დოკუმენტების შემუშავებისა და ამოქმედების გზით უზრუნველყოფენ ქალაქის სტაბილურ ურბანულ განვითარებას .

სტაბილიზაციის ეტაპზე დაგეგმილია შემდეგი სამუშაოები :

- ა) ცვლილებების შეტანა:
 - მოქმედი გენგეგმის ზონირებაში: (იქ სადაც არსებობს წინააღმდეგობები)
 - “თბილისის მოქმედ წესებში”
- ბ) “გადაუდებელი რეგულირების დოკუმენტების - სივრცითი გადაწყვეტების, ეკოლოგიური და გამწვანების საკითხების მარეგულირებელი რუკების მომზადება

Foundations of Sustainable Development stage includes:

- development of strategic principles
- pre-design documents such as:
 - Reference Plan for using the existing urban space
 - Atlas of Fair Prices of Land in Tbilisi
 - Tbilisi Urban Indicators
- The Land Use Master Plan Concept (1st stage)
- The Land Use Master Plan Project (2nd stage)

In parallel to this, the other set of work will be conducted for preparing stabilisation foundations which will be maintained by improvements in legal documents (including changes in Tbilisi regulations), making immediate correction in the current Master Plan and by forming and executing the documents of immediate regulations provide the stable urban development.

Stabilisation stage work will include:

- a) Making corrections in:
 - the current Current Master Plan zoning (in the conflicting areas)
 - current rules of Tbilisi
- b) Preparing the documents of immediate regulation – regulating maps of spatial solutions, ecological and greening issues including:

მათ შორის:

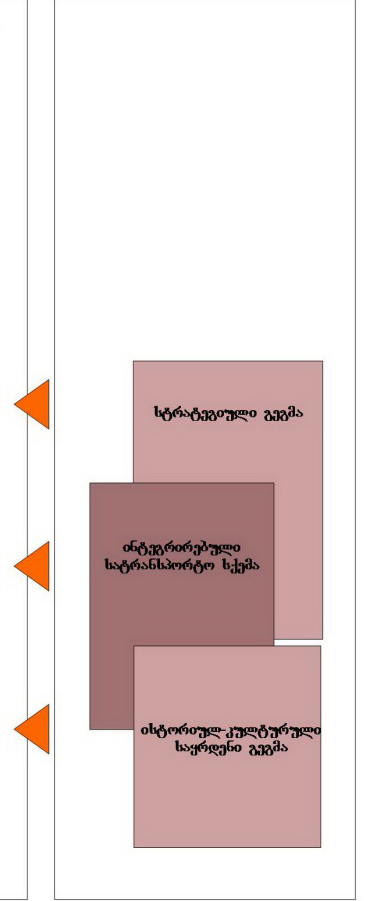
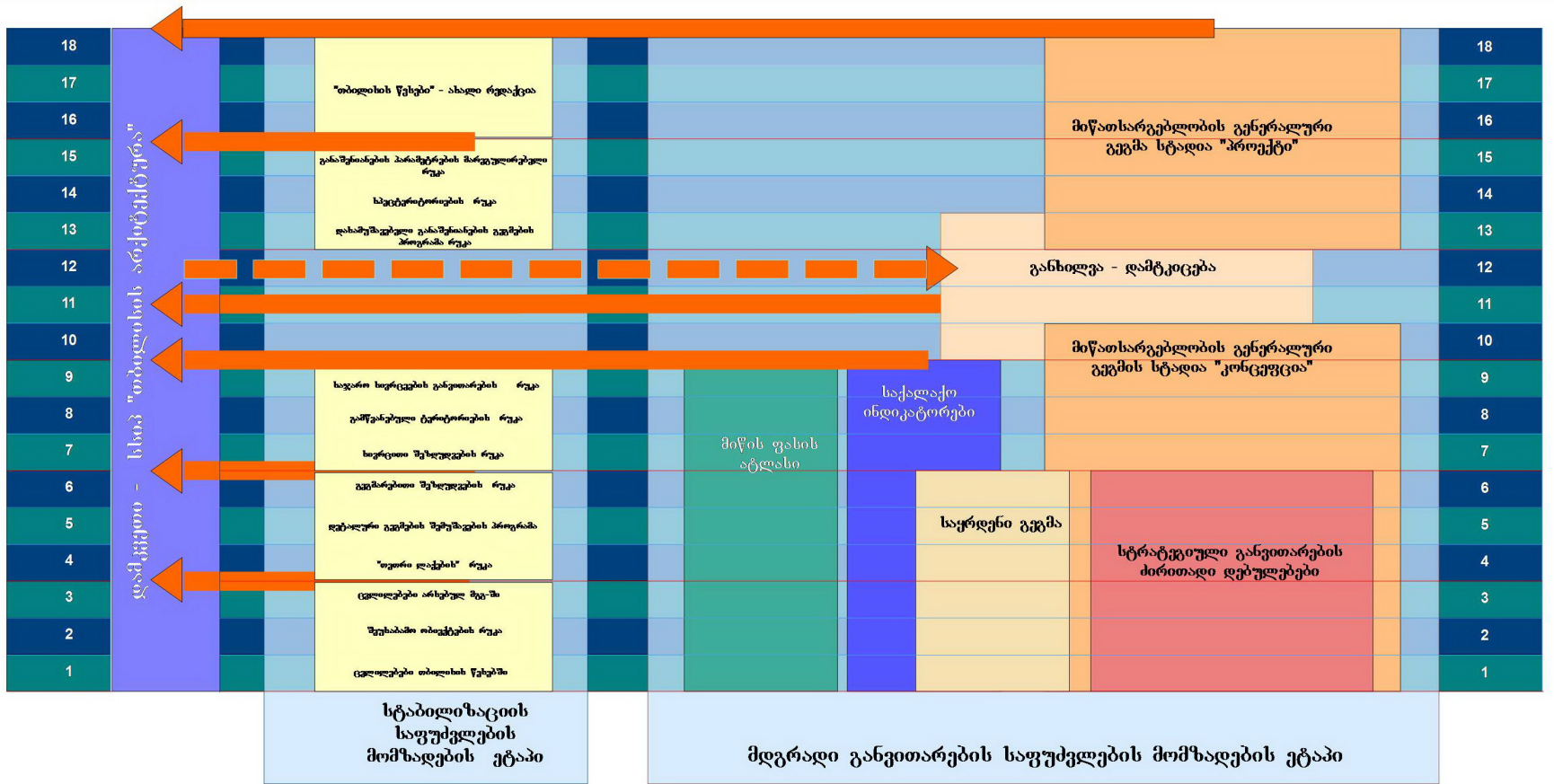
1. გეგმარებითი შეზღუდვების რუკა;
2. დეტალური ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტების შემუშავების პროგრამა-არეალების განსაზღვრის რუკა;
3. განაშენიანების სიმაღლეებისა და გეგმარებითი სტრუქტურის მარეგლამენტირებელი რუკა;
4. ქალაქის “სახის” განმსაზღვრელი ტერიტორიები, მათი საზღვრები და რეგლამენტების რუკა;
5. თბილისის ცენტრალური ნაწილის მთებისა და ფერდობების განაშენიანების კონტურის დამდგენი რუკა;
6. საჯარო სივრცეები, მათი საზღვრებისა და რეგლამენტების რუკა;
7. შეუსაბამო ობიექტების რუკა
8. სივრცითი შეზღუდვების რუკა (პანორამების აღქმის არეალებში - “პანორამის დაცვის ზონა”);
9. მწვანე ინფრასტრუქტურის რუკა (საქალაქო გამწვანებული ტერიტორიების საზღვრების აღწერით);
10. სპეცტერიტორიების (მათ შორის სასაფლაოები) განთავსების რუკა (განაშენიანებული ტერიტორიების საზღვრების გარეთ);
11. განვითარების აკრძალვის/ ან და შეჩერების რუკა. ე.წ. “თეთრი ლაქების რუკა”. სარეზერვო ტერიტორიების რუკა;
12. ლანშაფტის დაცვის ზონის საზღვრების პროექტი;
13. შეთანხმებული, გრგ-ების ანალიზით შედეგად დადგენილი პრობლემური, ხელახლა განსახილველი სამშენებლო განვითარების ტერიტორიების რუკა;
14. დაცვისა და რეგულირების ზონის ფარგლებს გარეთ არსებული ისტორიულ კულტურული ღირებულების ობიექტების დაცვის არეალების (ზონების) რუკა;
15. პოტენციური ბუნებრივი და ტექნოგენური საფრთხეების (რისკები) ფაქტორების რუკა;
16. დამკვეთთან კონსულტაციებისა და მის მოთხოვნების გათვალისწინებით მოსამზადებელი სხვა მარეგლამენტირებელი დოკუმენტები (რუკები)

Including:

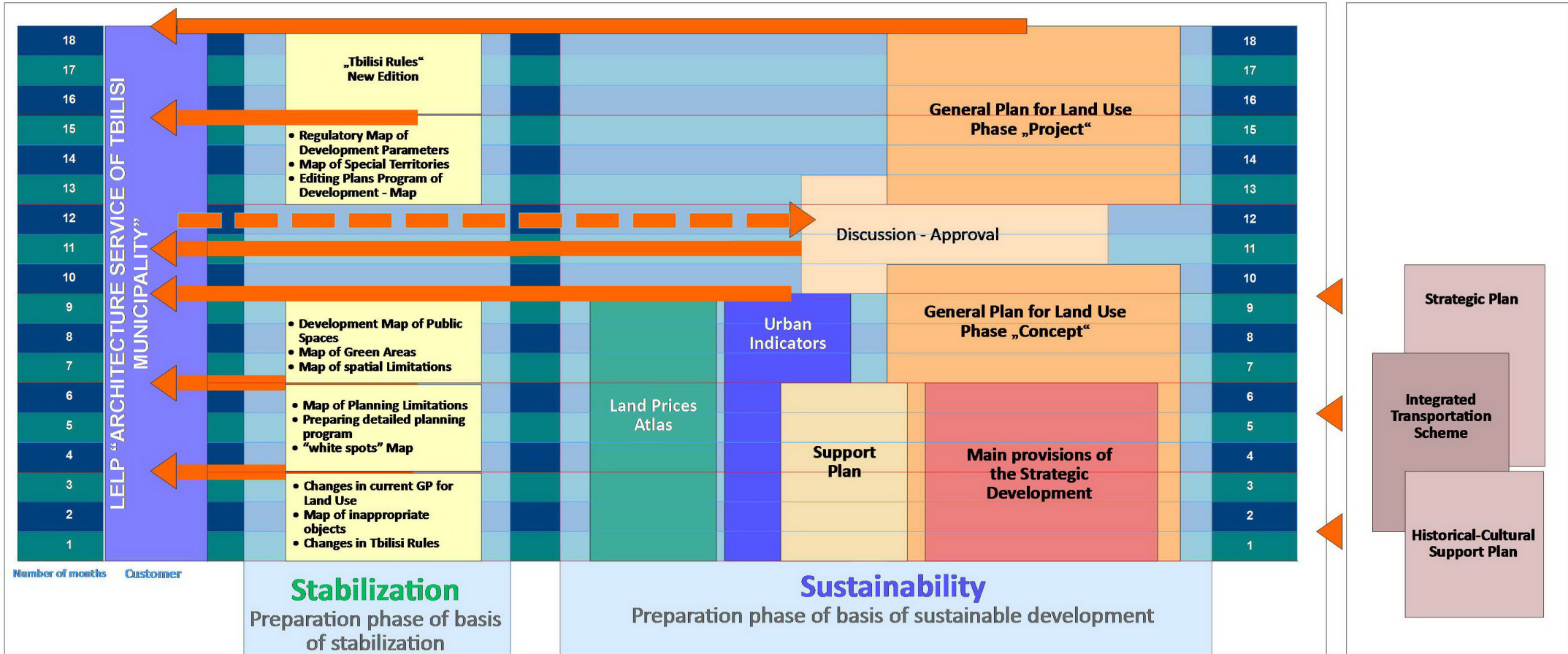
1. Map of Planning Limitations
2. Preparing detailed urban planning document processing program, map of determining areas;
3. Regulatory map of development structure and height
4. Regulatory map determining area borders that define the view of the city
5. Map determining Tbilisi mountains and contours of developments on their slopes;
6. Regulatory map of public spaces and their borders
7. Map of inappropriate entities
8. Map of spatial limitations (panorama preserving zone in the panorama isovist)
9. Map of green infrastructure (with the description of borders of green areas)
10. Location map of special territories (including cemeteries) outside the developed areas
11. Map of development ban or suspension “white spots map”. Map of reserve areas
12. Project of landscape protection borders
13. Map of reconstructing areas based on the analysis of existing development regulation plans
14. Map of those cultural and historical sites that have been outside the heritage protection zones
15. Map of potential natural and technogenic risk-factors.
16. Other regulatory documents prepared by considering the consultations and demands of the client

მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის განახლების სამუშაოების სამოქმედო გეგმა - კალენდარული გრაფიკი

სტრატეგიული და დარგობრივი დოკუმენტები



Works Action Plan of revision of general plan for land use - Time Schedule



ՃԳՆՈՃՅԵԳԾՈՆԵՏՈՂՈՆԵ / Notes