

ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ НОВЫХ ГОРОДОВ В XXI ВЕКЕ¹ Глазырин В. Л.,к. арх., проф. каф. градостроительства,
arhiglaz@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4057-7384¹ Тимченко Е. А.,ст. каф. градостроительства,
homomorphismo@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0276-2610¹ Говорова В. А.,ст. каф. градостроительства,
valerihovorova@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1417-8665¹ *Архитектурно-художественный институт,
Одесская государственная академия строительства и архитектуры*

Аннотация. В статье рассмотрен и проанализирован современный подход к градостроительству на примере двух формирующихся городов: Ишкандар, Малайзия и Сонгдо, Южная Корея. Определен вектор формирования современного города как многофункциональной, устойчивой, гибкой и конкурентоспособной структуры. В статье рассмотрены особенности городов Ишкандар и Сонгдо, которые связаны с географией места, климатом, социально-экономическим и культурным контекстом, нехваткой ресурсов, культурных ценностей и другими аспектами. Особое внимание было уделено описанию разработки стратегий планирования городов и их общим проблемам, связанными с масштабом, скоростью роста, развитием и управлением таких сложных и динамичных объектов.

Ключевые слова: градообразующие факторы, стратегия, развитие.

Введение. В настоящее время наблюдается рост существующих городов, перерождение их в агломерации и строительства новых городов. Это последствия мировой урбанизации. На сегодняшний момент в городах создается восемьдесят процентов мирового благосостояния, и отмечается постоянный приток жителей, сегодня это около 50 процентов всего населения. По некоторым прогнозам численность населения городов к 2050 году возрастет до двух третей от всех жителей земли.

Исторически сложилось так, что города XX века строились главным образом в европейских странах и США. В XXI веке, планируются и строятся абсолютно новые города, на новых территориях, и их подавляющее большинство строится в странах Азии, среднего и ближнего Востока и Африки. На начало 2020 года известно о строительстве 100 новых городов. Их планирование и разработка начались в начале XXI века и завершение планируется ближе к середине столетия.

Анализ последних исследований и публикаций. Статья представляет собой анализ таких текстов, как: статья кандидата архитектуры Шемякиной В. А. "Новые города XXI века. Новые видения и возможности" и доклад доктора Сары Мозер "Новые города: возможности, видение и проблемы".

Постановка задачи. Целью данной работы является изучение современного подхода к градостроительству на примере двух формирующихся городов.

Основной материал и результаты. Градообразующие факторы – это экономические и социальные условия, определяющие возникновение и развитие населённых мест, от которых зависят структура населения и его численность, т.е. величина поселения и его тип.

Основным фактором является градообразующее предприятие – производственное предприятие, на котором занята значительная или даже основная часть работающих граждан города, посёлка, в связи с чем оно определяющим образом влияет на занятость населения, воздействует на инфраструктуру и социальные проблемы. К градообразующим предприятиям относятся:

- Промышленные предприятия (фабрики, заводы).
- Пересечение магистралей – основных маршрутов: железнодорожных (основных направлений движения грузовых и пассажирских поездов дальнего, местного и пригородного сообщения с интенсивным движением), автомагистралей (прямых дорог для скоростного движения)
- Устройство внешнего транспорта – водного и воздушного (морские и речные порты, аэропорты и т.д.)
- Административные, политические, общественные и культурно-просветительские учреждения
- Высшие учебные заведения и научно-исследовательские учреждения.

Новый "умный" город Ишкандар в Малайзии (IskandarMalaysiaSmartCity, Malaysia), сроки строительства: 2006 – 2025 г.

Расположен в Южном штате Джохор на краю полуострова Малайзии, прилегающего к Сингапуру (Рис.1).

Целевая численность населения 3 млн жителей. Планируемое количество новых рабочих мест - 1,4 млн. Площадь города – 221,7 га, что в три раза превышает площадь Сингапура [3].

Планируется что Ишкандар станет крупнейшей особой экономической зоной, для Малазийского региона. Его концепцию характеризуют следующие слова: "...В рамках нашего "умного" города мы учитываем не только технологии и инфраструктуру, но еще и умных людей...". Цель развития – преобразование южного штата Джохор (Johor) в высокодоходную и устойчивую метрополию международного уровня.



Рис. 1. Схема расположения города Ишкандар в регионе и схема территории города [1]

Приоритетная задача – сохранение и укрепление местной культуры и идентичности. Городские объекты строятся из местных материалов. Их архитектурные образы отвечают региональным культурным ценностям, аккумулируют в себе богатство малазийских традиций и эстетики. В этом проекте ставятся задачи по созданию максимально благоприятной среды для проживания, работы, учебы и отдыха человека.

Схема генерального плана. Вся территория города разделена на "флагманские" зоны А-Е (Рис. 2). Каждая из зон состоит из ряда тематических кластеров:

- зона А - финансово-деловой район с объектами наследия;
- зона В - многофункциональный административный центр с объектами образования, отдыха, туризма и здравоохранения;
- зона С - порт, зона свободной торговли, промышленный и логистический центр;
- зона D - порт, индустриальная зона, технологический парк;
- зона Е - люксовые объекты торговли, кибергород (cybercity), промышленный и логистический центр.



Рис. 2. Схема функционального зонирования территорий в городе Ишкандар. "Флагманские" зоны А-Е

В транспортная структура города отдает привилегию общественному транспорту, реализуется программа совершенствования и расширения общественного транспорта, в том числе внедрение скоростного автобусного маршрута (BusRapidTransit), транзитной системы железных дорог, связывающей Сингапур и Джохор-Бару(Рис.3) [6].



Рис. 3. Схема транспортной доступности города Ишкандар

Индустрия. На территории Ишкандара существует уже сложившаяся хорошо развитая производственная база. Основным направлением является производство электроники, химическая промышленность (переработка нефти и газа), производство масел, аграрная и пищевая промышленность. Эти отрасли будут развиваться и совершенствоваться а на их базе формироваться сектор услуг. Особое значение приобретает развитие туризма, образования, здравоохранения, творческих видов деятельности, логистики и финансовых услуг. Практически в каждом секторе услуг уже имеются успешные реализованные проекты. В их числе:

- торговый центр "Johor Premium Outlets", развлекательный парк «Legoland»;
- прибрежный тематический парк для семейного отдыха "Puteri Harbor Family Theme Park";
- образовательный центр "EduCity" с отраслевыми филиалами университетов Ньюкасла;
- Саутгемптона и Рединга, а также медиа-холдинг "Pinewood Iskandar Malaysia Studios", все эти объекты повышают привлекательность города и вовлекают огромное число посетителей и творческих людей со всего мира [7].

При планировании Ишкандара учтен мировой опыт сосуществования в непосредственной близости нового городского образования с крупным процветающим городом. В частности, Ванкувер и Мельбурн, Шэньчжэнь и его синергия с Гонконгом, а также здоровая конкуренция между Абу-Даби и Дубай.

Местные особенности города, это при попытке сбалансировать вмешательство правительства, позволяя частному сектору руководить экономикой.

Привлекательность. В город стараются привлечь людей из государств содружества юго-восточной Азии ("ASEAN"). Привлекательность города состоит в доступности, безопасности и надежности. В городе организуется более упорядоченный, чистый и "зеленый" образ жизни, чем в других местах Малайзии. В Ишкандаре, как в особой экономической зоне, приняты различные схемы стимулирования развития бизнеса, а также особая нормативно-правовая база[2].

Новый город Сонгдо в Южной Корее (Songdo, South Korea), сроки строительства: 2003 – 2020 г.

Расположен в 64 км от Сеула на территории первой в Южной Корее свободной экономической зоны Инчхон (Incheon Free Economic Zone (IFEZ)), и связан с международным аэропортом Инчхон 12-километровым транспортным мостом (Рис.4,5)

Площадь города – 8600 га, включая бизнес-район площадью 930 га [8].

Город задуман как модель "умного и устойчивого" города, как база для наземных испытаний передовой технологической инфраструктуры компании "CiscoSystems".



Рис. 4. Схема расположения Сонгдо на территории Восточной Азии.



Рис. 5. Схема расположения Сонгдо на территории Южной Кореи

Экология и устойчивое развитие. В целях улучшения экологической ситуации согласно концепции стратегии устойчивого развития в Сонгдо применен ряд стратегий для минимизации ущерба окружающей среде и достижения максимальной энергетической независимости. Все основные здания строятся с учетом корейских экологических стандартов и американской системы сертификации «LEED». Для того что бы город оставался чистым, внедрена центральная пневматическая система удаления мусора, позволяющая исключить необходимость вывоза мусора автотранспортом [9].

Для экологичности и комфортности среды, город построен вокруг центрального парка с растениями, свойственными местному ландшафту, и в целом 40% городской территории занимают зеленые насаждения. Создана развитая инфраструктура велосипедных дорожек, устроены комфортные пешеходные зоны. В городе используется электротранспорт, для которого по всему городу распределены зарядные станции. Идеи строительства Сонгдо основываются на принципах «нового урбанизма», умного роста, зеленого роста, транзитно-ориентированного развития (Рис. 6).



Рис. 6. Схема функціонального зонирования Сонгдо.

1-высотные жилые дома, 2-здания средней этажности, 3-малоэтажные здания, 4-офисы и жилье, 5-культура/обучение, 6-офисы, 7-офисы, 8-гольф, 9-парк, 10-вода

Индустрия. В промышленном отношении Сонгдо является свободной экономической зоной. В нем строится международный деловой район, предоставляются все условия для ведения бизнеса, в том числе инновационное информационно-коммуникационное оборудование. В город стремятся привлечь банки, транснациональные и местные корпорации. Отдельным и важным элементом является строительство четырех университетов.

Проектировщики Сонгдо внедрили лучший мировой опыт ряда городов, такой как центральный парк Нью-Йорка, системы каналов Венеции[4].

Привлекательность. Политика Сонгдо, в противовес перенаселению и дороговизне Сеула, направлена на его привлекательность, обеспечение удобного места для работы и проживания деловых людей и их семей со всего мира. Для этого внедряются экономические программы стимулирования для привлечения иностранных инвестиций и развития технологических компаний. Образовательные и обслуживающие учреждения в городе интернациональны. Строятся международные школы, рассчитанные на 70% иностранных и 30% корейских учащихся [10].

Выводы. Проанализировав современные тенденции развития городов в XXI столетии, выявлены основные принципы: экологичности, комфортности, многофункциональности, а так-же компактности. Специфические особенности и проблемы каждого из них связаны с географией места расположения, климатом, социально-экономическим и культурным контекстом, ресурсной базой, культурных ценностей и другими аспектами. Вместе с тем, при разработке стратегий планирования любых городов проектировщики сталкиваются с общими проблемами, связанными с масштабом, скоростью роста, развитием и управлением таких сложных и динамичных объектов. Практически в каждом описании, относящемся к жизнеспособности новых городов, отмечено, что они должны быть устойчиво развивающимися, компактными, гибкими, экологичными, связанными,

конкурентоспособными, открытыми, содержательными, процветающими и счастливыми. Все эти требования продиктованы, главным образом, обществом [1].

Литература

- [1] Шемякина В. А. Новые города XXI века. Новые видения и возможности / В. А. Шемякина. – 2017. – С. 16.
- [2] Moser, S. New Cities: Opportunities, Visions and Challenges Cityquest - КАЕС Forum 2013: Summary and Analysis Report / Sarah Moser // New Cities Foundation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://newcities.org/wp-content/uploads/2014/06/PDF-CityquestKAЕСForum-Report-Sarah-Moser.pdf>
- [3] Building New Cities: Challenges, Opportunities and Recommendations: Summary and analysis of themes emerging from Cityquest - КАЕС Forum 2014 // New Cities Foundation: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.newcitiesfoundation.org/wpcontent/uploads/2015/03/Building-New-Cities-Cityquest-КАЕС-Forum-2014.pdf>
- [4] Architectural Design. – 2011. – №01 (January/February). Tipological Urbanism. - ISBN: 978-0470747209.
- [5] Keeton R. Rising in the East: Contemporary New Towns in Asia. Sun Architecture. Amsterdam, 2011, 432 p.
- [6] Our Development Plan // Iskandar Malaysia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://iskandarmalaysia.com.my/our-development-plan/>
- [7] A new World City for Saudi Arabia: A new Saudi Arabian City for the world // King Abdullah Economic City [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.industrialvalley.com/wpcontent/uploads/2014/10/14ЕМА092_КАЕС_CORPORATE_BROCHURE_AW_LOW_RES.pdf
- [8] New Songdo City: Songdo International Business District // KPF [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kpf.com/projects/new-songdo-city>
- [9] New Songdo City Central Park and Canal // ARUP [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.arup.com/projects/new_songdo_city_central_park_and_canal
- [10] High-Tech Living in the ‘World’s Smartest City’ New Songdo City Central Park I and II Incheon, South Korea // НОК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hok.com/design/service/planning-urban-design/new-songdo-city/>

References

- [1] Shemyakina V. A. New cities of the XXI century. New Visions and Opportunities / V. A. Shemyakina. - 2017.-- S. 16.
- [2] Moser, S. New Cities: Opportunities, Visions and Challenges Cityquest - КАЕС Forum 2013: Summary and Analysis Report / Sarah Moser // New Cities Foundation [Electronic resource]. - Access mode: <https://newcities.org/wp-content/uploads/2014/06/PDF-CityquestKAЕСForum-Report-Sarah-Moser.pdf>
- [3] Building New Cities: Challenges, Opportunities and Recommendations: Summary and analysis of themes emerging from Cityquest - КАЕС Forum 2014 // New Cities Foundation: [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.newcitiesfoundation.org/wpcontent/uploads/2015/03/Building-New-Cities-Cityquest-КАЕС-Forum-2014.pdf>
- [4] Architectural Design. – 2011. – №01 (January/February). Tipological Urbanism. - ISBN: 978-0470747209.
- [5] Keeton R. Rising in the East: Contemporary New Towns in Asia. Sun Architecture. Amsterdam, 2011, 432 p.

- [6] Our Development Plan // Iskandar Malaysia [Electronic resource]. – Access mode: <http://iskandarmalaysia.com.my/our-development-plan/>
- [7] A new World City for Saudi Arabia: A new Saudi Arabian City for the world // King Abdullah Economic City [Electronic resource]. – Access mode: http://www.industrialvalley.com/wpcontent/uploads/2014/10/14EMA092_KAEC_CORPORATE_BROCHURE_AW_LOW_RES.pdf
- [8] New Songdo City: Songdo International Business District // KPF [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.kpf.com/projects/new-songdo-city>
- [9] New Songdo City Central Park and Canal // ARUP [Electronic resource]. – Access mode: http://www.arup.com/projects/new_songdo_city_central_park_and_canal
- [10] High-Tech Living in the ‘World’s Smartest City’ New Songdo City Central Park I and II Incheon, South Korea // НОК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hok.com/design/service/planning-urban-design/new-songdo-city/>

ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ НОВИХ МІСТ У XXI СТОЛІТТІ

¹ Глазирин В. Л.,

к. арх., проф. каф. містобудування,
arhiglaz@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4057-7384

¹ Тімченко К. О.,

ст. каф. містобудування,
homomorphismo@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0276-2610

¹ Говорова В. О.,

ст. каф. містобудування,
valerihovorova@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1417-8665

¹ *Архітектурно-художній інститут,
Одеська державна академія будівництва та архітектури*

Анотація. У статті розглянуто і проаналізовано сучасний підхід до містобудування на прикладі двох міст, які створюються: Ішкандар, Малайзія та Сонгдо, Південна Корея. Розглянуто цілі та завдання створення сучасного міста як багатофункціонального, стійкого, гнучкого й конкурентоспроможного середовища майбутнього. Також у статті описані містоутворюючі фактори і підприємства. Основними є промислові підприємства, перетин магістралей а також пристрій зовнішнього транспорту.

Розглянуто специфічні особливості і проблеми міст Ішкандар та Сонгдо, які пов'язані з географією місця, кліматом, соціально-економічним та культурним контекстом, нестачею ресурсів, культурних цінностей та іншими аспектами. Особливу увагу було приділено опису розробки стратегій планування міст та спільних проблем, пов'язаних з масштабом, швидкістю росту, розвитком і управлінням цих складних, динамічних об'єктів. Виявляються спільності у формуванні сучасної міського середовища незалежно від кліматичного, культурного, політичного та соціально-економічного контекстів. Будівництво нового міста з нуля не є новою ідеєю. В ХХ столітті у світовій містобудівній практиці показано величезну кількість прикладів. Найбільш цікавим є зарубіжний досвід, де протягом ХХ століття спостерігалось чотири хвили будівництва нових міст, були представлені різноманітні концепції. Нові міста надають унікальну можливість вчитися мудрості і функціональності існуючих міст і уникати помилок минулого, дозволяють нам заново створювати способи використання міст. Амбітні проекти міського масштабу піддаються численним ризикам, пов'язаним з економічною потенційністю та реалізацією, придатністю для житла і

відсутністю динамізму, що було продемонстровано багатьма повосінними і новими колоніальними містами. Нові міста пропонують безпрецедентні можливості експериментувати з інноваційними ідеями, вчитися на минулих помилках, відтворювати красу і енергію створеного міста і інтегрувати технології з самих ранніх етапів. Починати з нуля означає, що нові міста мають потенціал для вирішення проблем і поліпшення існуючих міст, бути більш розумними і менш марнотратними, а також більш соціально відкритими і креативними.

Ключові слова: містоутворюючі фактори, підприємства, стратегія, розвиток.

FACTORS FORMING NEW CITIES IN THE 21ST CENTURY

¹ **Glazyrin V. L.,**

C. Arch., professor, Department of Urban Planning,
arhiglaz@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4057-7384

¹ **Timchenko E. A.,**

Student, Department of Urban Planning,
homomorphismo@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0276-2610

¹ **Govorova V. A.,**

Student, Department of Urban Planning,
valerihovorova@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1417-8665

¹ *Architectural and Art Institute,
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture*

Abstract. The article describes and analyzes the current approach to urban planning on the example of two emerging cities: Iskandar, Malaysia and Songdo, South Korea. The aims and objectives of the modern city as a multifunctional, sustainable, flexible and competitive environment of the future. The article also describes forming factors and enterprise. The main ones are industrial enterprises, the intersection of roads and external transport.

Examines the specific characteristics and problems of the cities of Songdo and Iskandar that are associated with the geography of the place, climate, socio-economic and cultural context, lack of resources, cultural values and other aspects. Special attention was paid to the description of the development planning strategies of cities and their common problems associated with the scale, speed of growth, development and management of complex and dynamic objects. It identifies the community in shaping the modern urban environment, regardless of climate, cultural, political and socio-economic contexts. The construction of a new city from scratch is not a new idea. In the XX century in the world of urban planning practice shows a huge number of examples. The most interesting foreign experience, where during the XX century was observed four waves of development of new towns, and were submitted to various concepts. New cities provide a unique opportunity to learn from the wisdom and functionality of the existing towns and avoid the mistakes of the past, allowing us to re-create ways of using cities. The ambitious projects of urban scale are subject to numerous risks associated with economic feasibility, suitability for housing and the lack of dynamism, as demonstrated by many post-war and the new colonial cities. New cities offer unprecedented opportunities to experiment with innovative ideas, learn from past mistakes, to reproduce the beauty and energy created by the city and integrate technologies from the earliest stages. Starting from scratch means that new cities have the potential to resolve and improve problems of existing cities to be more intelligent and less wasteful and more socially open and creative.

Keywords: city-forming factors, enterprises, strategy, development.