

15. Згуровский М.З., Гвишиани А.Д. Глобальное моделирование процессов устойчивого развития в контексте качества и безопасности жизни людей (2005-2007/2008 годы). -К.: Издательство «Политехника», 2008. - 331с.

16. Спиридонов О.П. Фундаментальные физические постоянные: Учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 1991. - 238 с.

17. Вернадский В. И. Живое вещество. - М.: Наука, 1978. - 358 с.

18. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Основания синергетики. М.: КомКнига, 2005.-240 с.

### **АННОТАЦІЯ**

Изложены результаты исследования основ и стратегий устойчивого развития человечества в экофизическом значении этого явления.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, экосистемная саморегуляция, экологическое равновесие, демографическая емкость, эколого-градостроительные системы.

### **ANNOTATION**

The research results of bases and strategy of a sustainable development of humanity in ecophysical meaning of this phenomenon are stated.

**Key words:** sustainable development, self-control, ecological balance, demographic capacity, ecology-town-planning systems.

УДК 711.455

**С. В. Шешукова**  
архітектор НДПІ містобудування

## **ЗАВДАННЯ ТА ПРИНЦИПИ ПЛАНУВАЛЬНОГО ФОРМУВАННЯ СИСТЕМ ГРОМАДСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В КУРОРТНО- РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОНАХ**

**Анотація:** в статті розглянуто принципи формування систем громадського обслуговування, їх планувальна структура, наведено сценарні моделі курортно-рекреаційного процесу, проаналізовано архітектурно-ландшафтні прийоми організації середовища громадського обслуговування для кожної системи.

**Ключові слова:** система громадського обслуговування, сценографія, візуальні одиниці ландшафту.

Планувальна структура системи громадського обслуговування та її просторові форми мають індивідуальний характер в залежності від розміру курортно-рекреаційної зони, профільного напрямку розвитку (лікування, туризм, екскурсії, дитячий та молодіжний відпочинок тощо), містобудівної

ситуації, умов природного оточення тощо. Вона визначається характером користування природно-територіальними умовами, функціональною організацією та пов'язана із системою забудови, системою зелених насаджень, мережею транспортних та пішохідних доріг тощо. Планувальна структура системи громадського обслуговування залежить від значущості курортно-рекреаційної зони в системі розселення (група поселень, місто, селище, тощо), складу її елементів, їх місцерозташування в умовах приморських територій, а також від специфіки об'єктів обслуговування (для лікування, відпочинку, спорту, дозвілля дітей тощо) [1].

Аналіз досвіду планувального формування приморських курортно-рекреаційних зон Азово-Чорноморського узбережжя (Великої Ялти, Великої Алушти тощо) свідчить про те, що на даний час зберігається негативна тенденція суцільної урбанізації прибережної смуги, відсутній комплексний підхід як до організації забудови так і до формування систем об'єктів громадського обслуговування.

В зв'язку з цим, при вирішенні завдань формування планувальної структури систем громадського обслуговування необхідно враховувати умови їх розміщення безпосередньо в планувальній структурі курортно-рекреаційних зон, наявність територіальних резервів, а також значення елементів обслуговуючої сфери (закрита чи відкрита мережа, загальнокурортний чи загальноміський центр, інші особливості).

На основі вищеперечисленних умов та чинників, аналізу проектних рішень, сучасних світових тенденцій організації сфери обслуговування у приморський курортно-рекреаційних зонах запропоновано три принципи формування системи громадського обслуговування, що можуть бути застосовані при різних природних умовах та для різних містобудівних ситуацій (рис. 1):

1. “*Принцип формування цілісного середовища*” системи об'єктів громадського обслуговування передбачає формування єдиного відкритого простору для розміщення в ньому мережі об'єктів обслуговування. Така система формується за законами *дисперсної системи*, де структурні елементи виступають як одиничні самостійні фрагменти – розрізnenі або згруповани об'єкти обслуговування. Тобто, це відкрита територія (зелена зона, парк), через яку здійснюється зв'язок між закладами проживання та прибережною смugoю – основний маршрут рекреантів. Система може мати декілька варіантів в залежності від кількості об'єктів обслуговування та ступеню дисперсності.

Головним композиційним завданням при побудові такої системи є необхідність показати приналежність візуально ізольованих одиничних об'єктів загальній системі. Серед основних просторово-композиційних прийомів такої системи є створення системи орієнтирів та акцентування структурних

елементів. Передбачається максимальне включення об'єктів обслуговування до озелененої частини курортно-рекреаційної території, де самі об'єкти та зелена зона взаємодіють як єдине ціле.

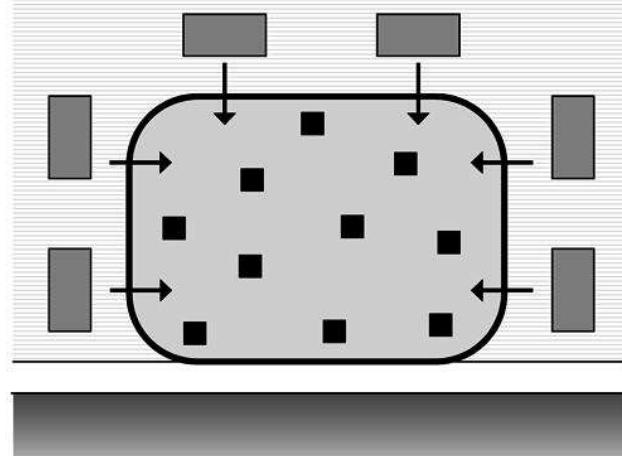
Таку систему обслуговування можна впроваджувати при формуванні нових курортно-рекреаційних зон без жорстких містобудівних прив'язок та територіальних обмежень або частково її застосовувати у вже сформованих курортно-рекреаційних зонах з метою їх більшого насичення об'єктами громадського обслуговування. Розвиток такої системи залежить від територіальних резервів та можливості ущільнення мережі закладів обслуговування.

2. “*Принцип формування комунікаційних коридорів*” системи об'єктів громадського обслуговування передбачає створення суцільних просторових видовжених структур вздовж напрямків руху (алей, набережних, вулиць тощо). Цей принцип формується за законами *лінійної системи*, де видовжене просторове утворення об'єднує ряд різних функцій. Основною закономірністю при просторовій побудові цієї системи є ритмічна організація структурних елементів. До найбільш характерних варіантів розміщення комунікаційних коридорів відносяться паралельний або перпендикулярний їх розвиток по відношенню до морського узбережжя. Зона зелених насаджень в цьому випадку відокремлена від зони обслуговування.

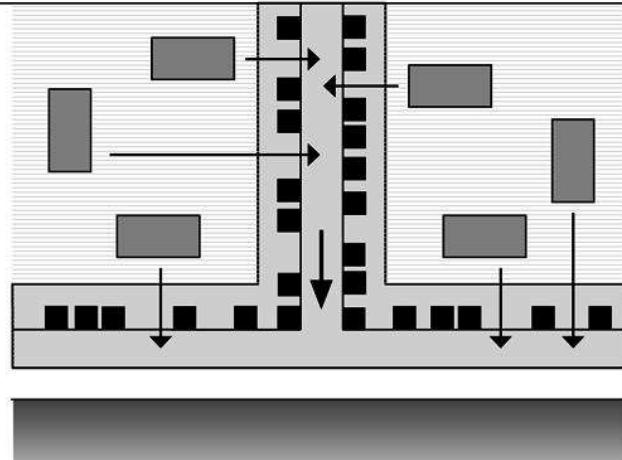
Формування комунікаційних коридорів є доцільним при наявності специфічних природних умов (ярів, перепадів рельєфу тощо) або з метою більш раціонального використання території шляхом створення обслуговуючих пішохідних артерій або розміщенням об'єктів обслуговування в первих поверхах вже сформованих вулиць. Розвиток таких систем можливий при сприятливій містобудівній ситуації для перспективного продовження обслуговуючого коридору або шляхом нарощування додаткових функцій та закладів обслуговування до існуючих.

3. “*Принцип формування ядерно-мережевої системи*” об'єктів громадського обслуговування передбачає групування об'єктів обслуговування за певними ознаками в поліфункціональні центри та створення на їх основі мережі центрів громадського обслуговування. Система будується за принципом *поліцентричної системи*, де кожен структурний елемент (центр обслуговування) є самостійним ядром в своїй функціональній ланці, але підпорядкований загальній мережі. Самі центри є вузловими елементами системи та формують композиційні ядра.

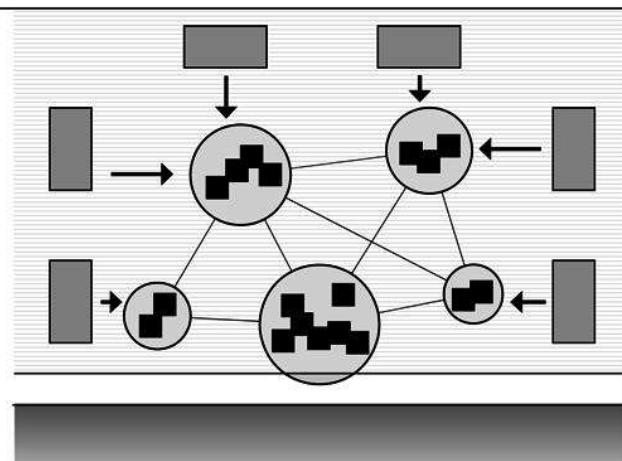
**1. МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ЦІЛІСНОГО СЕРЕДОВИЩА СИСТЕМИ ОБ'ЄКТИВ ГРОМАДСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ**



**2. МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАЦІЙНИХ КОРИДОРІВ ОБ'ЄКТИВ ГРОМАДСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ**



**3. МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ЯДЕРНО-МЕРЕЖЕВОЇ СИСИТЕМИ ОБ'ЄКТИВ ГРОМАДСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ**



■ об'єкти громадського обслуговування

■ об'єкти розміщення

■ територія об'єктів громадського обслуговування

**Рис. 1 Планувальні моделі формування систем громадського обслуговування.**

Ядерно-мережеві системи громадського обслуговування доцільно впроваджувати в приморських курортно-рекреаційних зонах та приморських поселеннях з великою кількістю постійного і тимчасового населення або при наявності окремо розташованих ділянок території для формування системи центрів. Подальший розвиток таких систем можливий при наявності вільних ділянок, достатніх для формування громадських центрів та територій навколо них.

Кожен з наведених принципів формування систем громадського обслуговування може бути застосовано в курортно-рекреаційних зонах як самостійно, так і в поєднанні з іншим, в залежності від конкретних містобудівних умов, передбачуваних особливостей експлуатації та з метою вирішення певних просторово-планувальних та архітектурно-композиційних задач.

Особливим питанням при формуванні різних варіантів систем громадського обслуговування є питання *сценографії*, тобто ефективної організації як побутових послуг, так і естетичних вирішень середовища обслуговування. Сценографія є невід'ємною складовою курортно-рекреаційного відпочинку, адже багатство сценаріїв має прямий вплив на якість відпочинку, психоемоційний стан рекреантів, кількісну оцінку вражень, здобуту під час відпочинку. Таким чином, розроблено моделі сценографії курортно-рекреаційних процесів відповідно до запропонованих систем громадського обслуговування (рис. 2):

1. *Довільна сценографія*. При формуванні цілісного середовища об'єктів обслуговування сценарій курортно-рекреаційного процесу має дуже гнучкий та вільний характер, досягається багатоваріантність доступу до об'єктів обслуговування, розвинена мережа пішохідних та транспортних шляхів з можливістю безпосереднього (прямого) включення об'єктів обслуговування до ландшафтного оточення.

2. *Запрограмована сценографія*. При формуванні комунікаційних коридорів сценарій курортно-рекреаційного процесу має запрограмований та більш жорсткий характер, при отриманні послуг кількість маршрутів обмежена, мережа пішохідних зв'язків до об'єктів обслуговування слабо розвинута.

3. *Змішана сценографія*. При формуванні ядерно-мережевої системи сценарій курортно-рекреаційного процесу має достатньо гнучкий характер, мережа шляхів сполучення розвинута. Таким чином досягається ефективне поєднання комплексності обслуговування та варіантності сценарійних процесів.

При розміщенні структурних елементів в системах громадського обслуговування курортно-рекреаційних зон повинні виконуватись вимоги зручності їх повсякденного використання як з точки зору відвідувачів, так і для

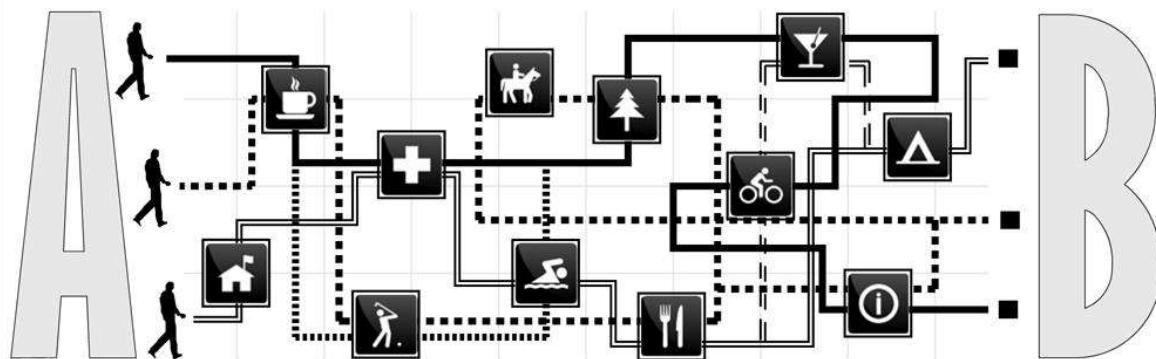
обслуговування транспортом. В якості одного із показників зручного розміщення об'єктів на практиці приймаються загальні витрати часу відпочиваючих на переміщення для отримання певних послуг. Цей показник при зручному розміщенні об'єктів обслуговування повинен бути мінімальним (не більше 20 хвилин). Також необхідно враховувати санітарно-гігієнічні характеристики ділянки, витрати на розміщення забудови, що залежать від рельєфу, геології та інших її властивостей, відвідуваність закладів та найбільш вірогідні маршрути відвідувачів [1].

Окрім планувальних особливостей курортно-рекреаційних утворень необхідно враховувати особливості планувальної організації систем громадського обслуговування у зв'язку з вирішенням такого явища як “пульсація рекреаційних навантажень” у вихідні дні. Специфічними, в цьому випадку, є Приазовський субрегіон та деякі території Причорноморського субрегіону (узбережжя Одеси, Херсонської та Миколаївської областей), де поряд з використанням узбережжя для розвитку тривалого відпочинку та лікування необхідно враховувати його значення в організації короткочасного відпочинку для населення інших міст, що знаходяться в зоні 2–3–годинної транспортної доступності від моря. Цей фактор має враховуватись не тільки в планувальній структурі курортно-рекреаційних зон таких районів, але й відображатись у нормативних показниках, що повинні враховувати необхідні резервні території для короткочасного відпочинку, розгортання громадського обслуговування та підвищення вимог до організації транспортних зв'язків.

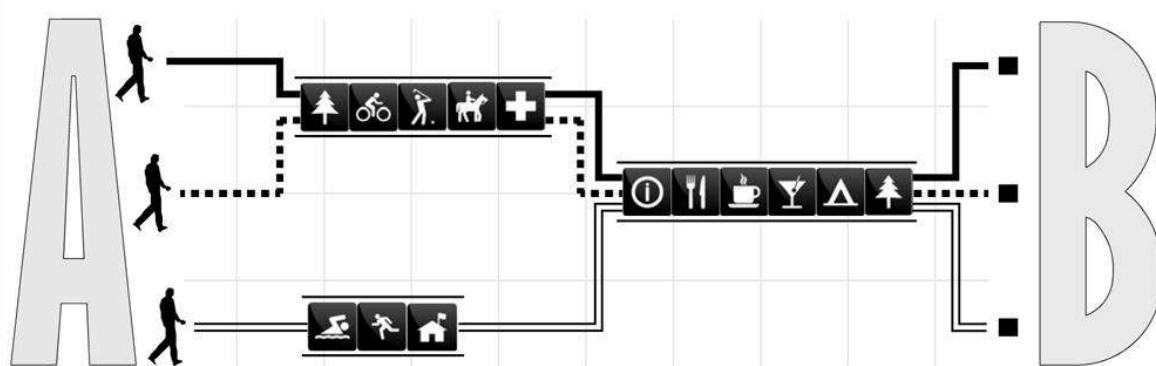
При формуванні систем громадського обслуговування в приморських курортно-рекреаційних зонах необхідно враховувати збільшення потужності деяких об'єктів в літній період, передбачати ділянки для літнього розгортання цілорічних закладів обслуговування. Їх сумарна площа залежить від кількості сезонного тимчасового населення в літній місяць “пік” та визначається з розрахунку  $1\text{m}^2$  на одного сезонного відпочиваючого. При цьому об'єкти цілорічного функціонування слід об'єднувати в компактні зони, локалізуючи їх в цілорічні ядра, об'єкти сезонного – в окремі зони. Місткість цілорічних та сезонних закладів розраховується за максимальною місткістю курортно-рекреаційної зони в літній місяць “пік”.

Композиційні прийоми планування та забудови приморських курортно-рекреаційних зон в значній мірі визначаються природно-кліматичними умовами – рельєфом місцевості, наявністю унікальних природних ландшафтних утворень, умовами інсоляції та аерації, вологістю, температурою повітря тощо. Курортно-рекреаційні зони Азово-Чорноморського регіону розміщені в різних природних зонах, де є морські узбережжя з рівнинним та гірським рельєфом, ріки, озера, лісові масиви.

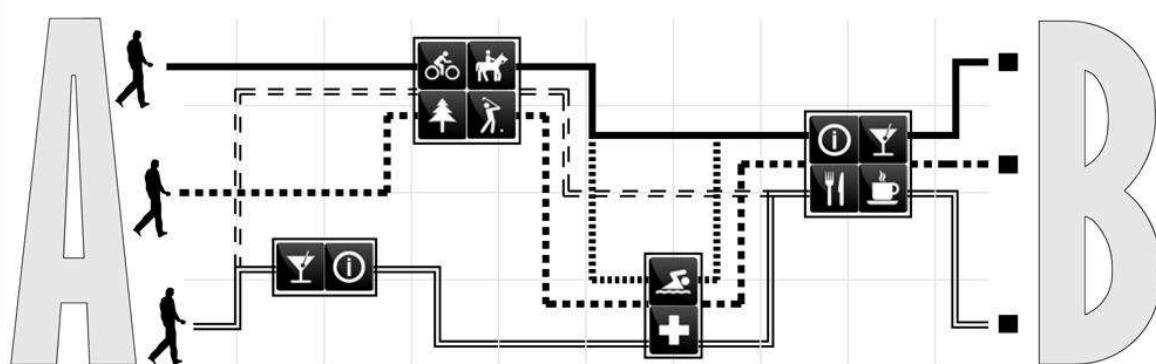
**1 Довільна сценографія** курортно-рекреаційного процесу при формуванні **цілісного середовища** системи громадського обслуговування



**2 Запрограмована сценографія** курортно-рекреаційного процесу при формуванні **комунікаційних коридорів** системи громадського обслуговування



**3 Змішана сценографія** курортно-рекреаційного процесу при формуванні **ядерно-мережевої системи** громадського обслуговування



- різні об'єкти громадського обслуговування

- основні шляхи сполучення

- можливі варіанти шляхів сполучення

- окремо розташовані об'єкти громадського обслуговування

- коридор (вулиця) об'єктів громадського обслуговування

- група об'єктів (центр) громадського обслуговування

Рис. 2 Сценарні моделі курортно-рекреаційного процесу в системі громадського обслуговування.

Тому природний каркас створює умови для невичерпного різноманіття містобудівних рішень та архітектурно-просторової композиції як самих курортно-рекреаційних зон, так і систем громадського обслуговування.

Серед композиційних прийомів планування територій систем об'єктів громадського призначення основними є такі:

- розосереджене розміщення забудови по всій території без чіткого виділення меж між групами будівель та споруд;
- вільне розміщення сконцентрованих груп будівель та споруд з зеленими розривами між ними;
- регулярне компактне чи розосереджене розміщення об'єктів з поєднанням різних прийомів композиції [2].

Серед варіантів розміщення об'єктів громадського обслуговування, що складають систему існують такі форми як стаціонарні, вбудовано-прибудовані безпосередньо в забудову зони проживання, окремо розміщені та об'єкти сезонного обслуговування.

При планувальній організації та виборі засобів забудови в умовах Азово-Чорноморського узбережжя дуже важливо вирішити завдання формування композиційного взаємозв'язку архітектури та ландшафту в широких просторових межах, що включають різні види забудови. Показовим в цьому відношенні є саме об'єкти громадського обслуговування курортів та зон відпочинку, міст-курортів, в яких зосереджуються найважливіші функції, а значить основні архітектурні засоби виразності. Отже, метою при формуванні систем громадського обслуговування є створення насиченого відповідними об'єктами архітектурно-ландшафтного середовища, досягнення багатоваріантного числа сформованих просторів.

Композиційні задачі, що вирішуються в межах територіальних кордонів об'єкта, що проєктується, повинні враховувати просторові кордони, що утворюються природними формами рельєфу, межами берегової лінії тощо.

Для кожного відносно самостійного простору необхідно розробляти концепції забудови, що враховують особливості природного оточення та містобудівні передумови.

Ще однією задачею формування архітектурно-планувальної структури системи громадського обслуговування є органічне включення її елементів до оточуючого середовища. Так, в залежності від виразності ландшафту забудова об'єктами обслуговування повинна підкреслювати цінні природні особливості території або, навпаки, при невиразному ландшафтному оточенні, надавати йому скульптурність та створювати нову конфігурацію силуету.

На основі аналізу існуючих типів візуальних просторових одиниць ландшафту [3] встановлено, що формування різних за характером та

композиційною основою систем громадського обслуговування створює різні типи штучно створеного простору, а саме:

- *Відкриту* просторову одиницю ландшафту, основою якої є поверхня, що має візуальний зв'язок в усіх напрямках з середніми та дальніми (довгими) планами.
- *Дифузну* просторову одиницю ландшафту, природні елементи якої не мають чітко окреслених меж, а цілісність поля видимості частково порушується об'ємними формами;
- *Прохідну* (коридороподібну) просторову одиницю ландшафту, що є обмеженою за відповідним напрямком, довжина якої значно більше її ширини (відстані між обмежуючими бар'єрами).

Діапазон композиційних прийомів та архітектурних форм центрів та об'єктів обслуговування є дуже широким: від живописно-пластичних композицій, повністю підвладних особливостям топографії території, до контрастних по відношенню до оточуючого ландшафту споруд з підкреслено геометричними формами. При розміщенні об'єктів громадського обслуговування на передньому плані, тобто безпосередньо біля узбережжя, вони грають головну роль у формуванні панорам, а головною вирішальною умовою в такому варіанті є композиційний взаємозв'язок окремих об'єктів та ландшафту, в тому числі з береговою лінією, акваторією моря, різними поверхнями схилів.

Окрім фронтально розміщеної забудови (вздовж моря) існує можливість глибинного розміщення об'єктів громадських центрів з використанням просторів, що розкриваються – середніх, дальніх планів, поступово зростаючого рельєфу.

За особливостями взаємозв'язку об'єктів обслуговування з природним ландшафтним оточенням з урахуванням їх відповідності соціальним потребам можна виділити наступні принципи:

- *принцип взаємопов'язаності*, який передбачає розвиток та розміщення об'єктів громадського обслуговування в умовах сформованої та перспективної системи громадського обслуговування;
- *принцип відповідності*, що враховує природно-рекреаційні умови, та функціонально-містобудівні вимоги як базис побудови системи обслуговування;
- *принцип різноманітності*, що забезпечує створення максимально можливої кількості послуг в межах курортно-рекреаційної зони;
- *принцип гнучкості*, який побудовано на мобільному розгортанні закладів обслуговування в залежності від сезонних потреб;

- *принцип орієнтованості* на споживача, яким досягається відповідність спеціалізації об'єктів обслуговування сучасним запитам відпочиваючих [4].

Ландшафти з глибинним розкриттям передбачають відповідний вибір прийомів архітектурно-просторової композиції забудови. При цьому використовуються можливості рельєфу для створення більш динамічного простору з підкресленням глибинних вісей, перпендикулярних загальному напрямку всієї курортно-рекреаційної забудови. Як фронтальна, так і глибинна забудова громадських центрів повинні сприяти виразності загального силуету приморського узбережжя.

Таким чином, при архітектурно-просторовому вирішенні систем та центрів громадського обслуговування необхідно врахувати специфічні умови приморських територій, а саме сприйняття забудови: з близьких відстаней; з верхніх терас; з великих відстаней [4]. Різні умови сприйняття мають вплив на масштаб композиції забудови, у вирішенні якої необхідно враховувати не тільки сприйняття ззовні, але й сприйняття з інтер'єрів закладів обслуговування.

#### Література

1. Рекомендации по формированию общественных центров курортов / КиевНИИП градостроительства. – М.: Стройиздат, 1985. – 64 с.
2. Хромов Ю.Б., Клюшин Н.А. Организация зон отдыха и туризма на побережье Байкала. – М.: Стройиздат, 1976. – 132 с.
3. Курбатов Ю.И. Архитектурные формы и природный ландшафт: композиционные связи. – Л.: Издательство Ленинградского университета. 1988. – 136 с.
4. Тимченко Р.В. Архитектурно-планировочная организация культурно-бытового обслуживания на климатических приморских курортах: автореф. дисс. на соискание уч. степени канд. архит.: спец. 18.00.04 / – М.: ЦНИИЭП жилища, 1968. – 16 с.

#### Аннотация

В статье рассмотрены принципы формирования систем общественного обслуживания, их планировочная структура, приведены сценарные модели курортно-рекреационного процесса, проанализированы архитектурно-ландшафтные приемы организации среди общественного обслуживания для каждой системы.

Ключевые фразы: система общественного обслуживания, сценография, визуальные единицы ландшафта.

#### Annotation

In the article are examined formation principles of public service systems and their planning structure, are resulted resort and recreational process scenery models, are analyzed architectural and landscape organizing methods of public service environment for each system.

Key Phrases: public service system, scenography, visual landscape units.