

УДК 711.4

канд.арх., доц. Древаль І.В.,
Харківська національна академія міського господарства

ДО ПИТАННЯ МІСТОБУДІВНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВОКЗАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ

Розглянуто актуальне питання класифікації залізничних вокзальних комплексів – важливих структурно-функціональних елементів містобудівних систем різних рангів. Розглянуто передумови і виявлено основи їх містобудівної класифікації. Запропоновано модель класифікації досліджуваних об'єктів.

Ключові слова: залізничний вокзальний комплекс, класифікація, містобудівні системи.

Важливу і особливу роль в забезпеченні процесу життєдіяльності суспільства відіграють залізничні вокзальні комплекси (ЗВК), вузлові елементи транспортної інфраструктури містобудівного простору. Їх формування і вдосконалення в розвинутих країнах сьогодні відбувається в процесі містобудівного перетворення великих за площею (до 80 га) територій, що утворюють разом із транспортно-комунікаційним ядром високо технізоване, добре структуроване, цілісне, багатофункціональне середовище [4,12]. Значне різноманіття ЗВК, як тих, що склалися історично, так і новобудов, вимагає диференційованого підходу до розробки програм їх вдосконалення і подальшого архітектурно-містобудівного розвитку. Природно, що процеси швидкого оновлення складних об'єктів з великою кількістю параметрів і властивостей, як ніколи вимагають ухвалення точних, науково обґрунтованих рішень. Ефективним інструментом вдосконалення процесу дослідження і проектування ЗВК є їх класифікації. Складання класифікацій дозволяє систематизувати досліджувані об'єкти та їх характеристики.

Як об'єкт дослідження і проектування, ЗВК належить до різних множин, або секторів предметних областей науки і практики: архітектури, містобудування, транспорту тощо [1,2,7,9,10]. Значна кількість класифікацій залізничних вокзалів розроблено для вирішення завдань різних науково-практичних сфер за такими ознаками як: тип залізничної станції та її технологічні особливості, ємність зали очікування, функціональні характеристики будівель і споруд, розміщення пасажирської будівлі відносно залізничних платформ, засобів її взаємозв'язку з пероном та інші. Значна кількість відмінностей ЗВК сформувалася в ході їх еволюції. Проте, одна і та ж сукупність об'єктів може бути класифікована за різними підставами в залежності від завдання дослідження.

Сьогодні таким актуальним завданням є розробка *містобудівних* основ формування ЗВК, як важливих структурно-функціональних елементів міста і залізничної мережі, що об'єднує урбанізовані простори рівній СНМ, регіон. Як відомо, система знань про містобудівні об'єкти будується у вигляді ієрархічних і типологічних класифікацій, що дозволяють описати усе їх різноманіття низкою подібних моделей. Класифікації, що наведено вище, не відбивають суттєвих ознак досліджуваного об'єкту як *містобудівних комплексів* і тому не є ефективним інструментом для вирішення завдань цієї науково-практичної сфери.

За визначенням, класифікація є передумовою усіх типів теоретичних конструкцій, що включають складну процедуру встановлення причинно-наслідкових зв'язків, що об'єднують об'єкти, які класифікуються. Класифікація описує структурне розчленовування об'єктів, що вивчаються, на групи. Вона несе інформацію про властивості цих об'єктів і ті підстави, на яких ці об'єкти розподіляються по класифікаційних групах. Інформативність класифікації визначається їх природною спільністю, відповідно до повноти розуміння їх змісту. «Визначити клас об'єктів означає встановити ті істотні характеристики які є загальними для усіх складових цього класу об'єктів» [10, с.29].

Питання класифікації ЗВК має два аспекти:

- визначення їх місця у класифікації містобудівних об'єктів, що склалася;
- побудова класифікації ЗВК, як специфічних об'єктів містобудівного простору.

Щодо першого аспекту, ЗВК можуть бути визначені як підклас рівня містобудівних комплексів у *ієрархічній класифікації* містобудівних об'єктів (рис.1). Їх специфічною ознакою (властивістю) є домінуючий процес життєдіяльності, що забезпечує ЗВК, як елемент надсистем «місто», «СНМ», «регіон», а саме *комунікаційний*.

Домінування комунікаційних процесів, як цільових, – це найбільш суттєва характеристика класу об'єктів транспортно-пересадочні вузли (ТПВ). Матеріальну основу процесів циркуляції пасажирів (особливої складової життєдіяльності соціуму) утворюють транспортні мережі, що контактиують в вузлі. Це – зовнішні мережі різних рангів і типів і міські транспортні мережі. ЗВК можна виділити як клас об'єктів з множини ТПВ за такою ознакою як домінуючий тип зовнішнього транспортного сполучення – залізничний.

Іншою важливою ознакою для ТПВ є властивість "притягування" і локалізація функцій громадського обслуговування навколо себе і відповідна, особлива структуризація простору. Серед множини об'єктів цього класу можна виділити наступну щабель: громадсько-транспортні комплекси, або транспортно-обслуговуючі центри, що формуються на базі ТПВ і є природним

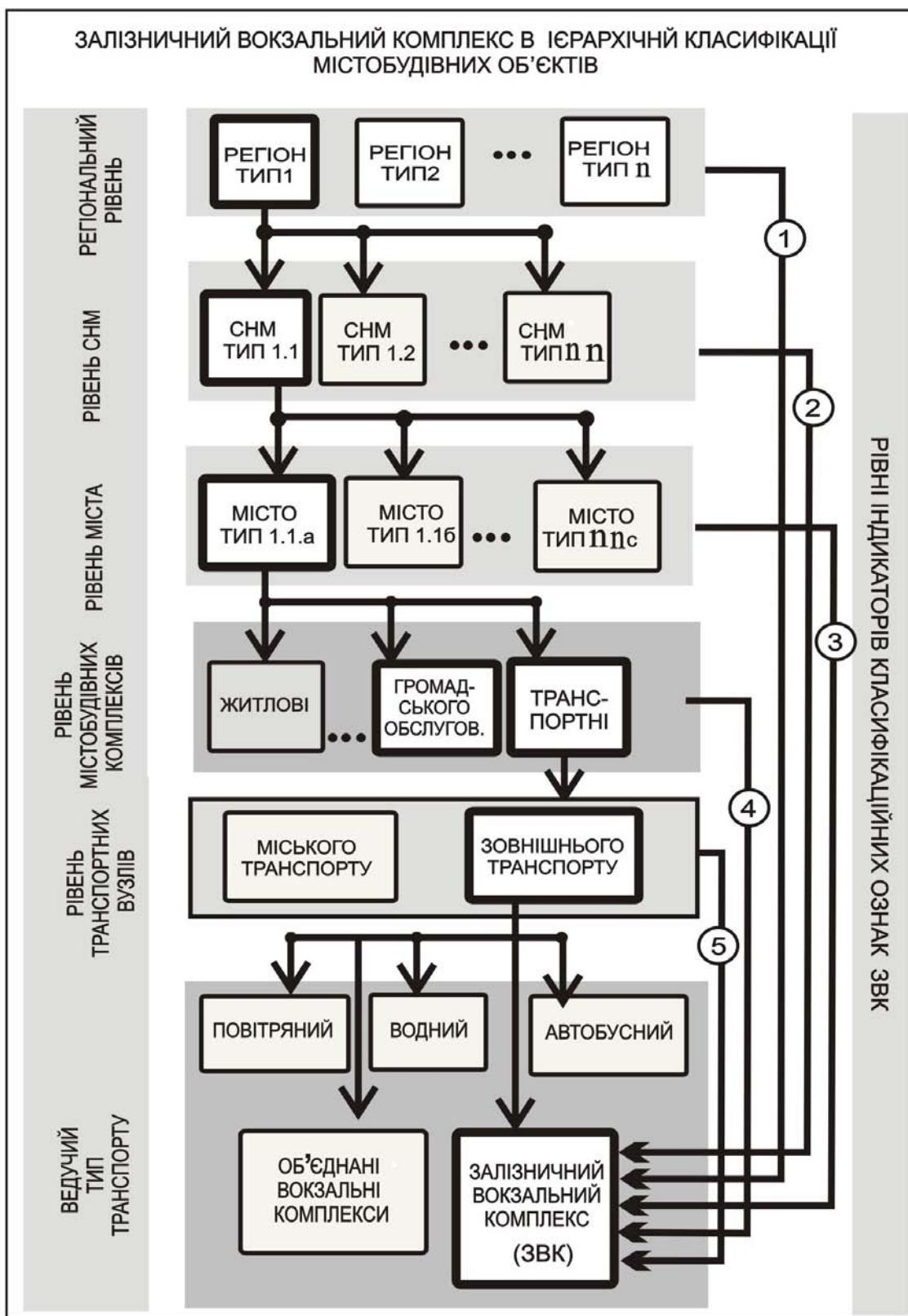


Рис. 1. Залізничний вокзальний комплекс в ієархічній класифікації містобудівних об'єктів транспорту [3,5].

результатом їх розвитку. Залізничні вокзальні комплекси можна виділити як підклас цього класу за ознаками належності до підсистеми зовнішнього залізничного транспорту.

Щодо другого аспекту, то для виявлення суттєвих властивостей ЗВК і побудови їх містобудівної класифікації, в якості інструментарію використано системне моделювання. В ході аналізу ЗВК, як системи, був виявлений їх головний системоутворюючий чинник, що і є загальними для усіх об'єктів цього класу. Це – *діяльність пасажирських потоків мережі залізничного*. Інші види діяльності мають обслуговуюче головний процес значення. Тому, за *головну класифікаційну ознаку* для усіх ЗВК прийнята його *пропускна спроможність (об'єм пасажирського потоку)*, що визначається кількістю пасажирів, які пройшли за одиницю часу (година, доба, рік) через комплекс. Цей показник інтегрує в собі два аспекти:

- характеристику рухливості населення територій, що обслуговується даною залізничною мережею, і обумовлену соціально-економічним особливостями ситуації (1);
- потенційні можливості залізничної мережі, щодо перевезення пасажирів за певний час на певні відстані (2).

Прийнявши узагальнену містобудівну модель залізничного вокзального комплексу (рис.2). за базову, можливо побудувати їх ієрархічну (вертикальну) і типологічні (горизонтальні) класифікації. В основу ієрархічної класифікації слід покласти відмінності, що обумовлені ієрархією комунікаційних вузлів залізничної мережі міжрегіонального, регіонального і агломераційного рівнів, а саме: ранг і тип залізничного сполучення: приміського, місцевого, регіонального, міжрегіонального (в т.ч. міжнародного). Ієрархія залізничних комунікаційних вузлів визначає, у кінцевому сенсі, об'єми пасажирських потоків та їх якісні характеристики.

Спираючись на аналіз світового практичного досвіду, пропонується виділити такі підкласи ЗВК за ознакою кількості пасажирів, що пройшли за добу: надвеликі (більше 200 тис. пас.); великі (від 50 тис. пас до 200 тис. пас.) середні (від 10 тис. пас до 50 тис. пас.); малі (до 10 тис. пас). Слід відмітити, що пропускна спроможність ЗВК обумовлюється не тільки розміром міста, але і рангом і типом залізничного вузла в мережі залізничного транспорту, який, у свою чергу, визначається містобудівними умовами СНМ, регіону [4, 12].

За другу класифікаційну ознакою приймається якісний склад пасажирського потоку. Саме він визначає головні потреби у функціональному наповненні і місткості блоку цільового громадського обслуговування і, відповідно, підкласи залізничного вокзального комплексу за цією ознакою.

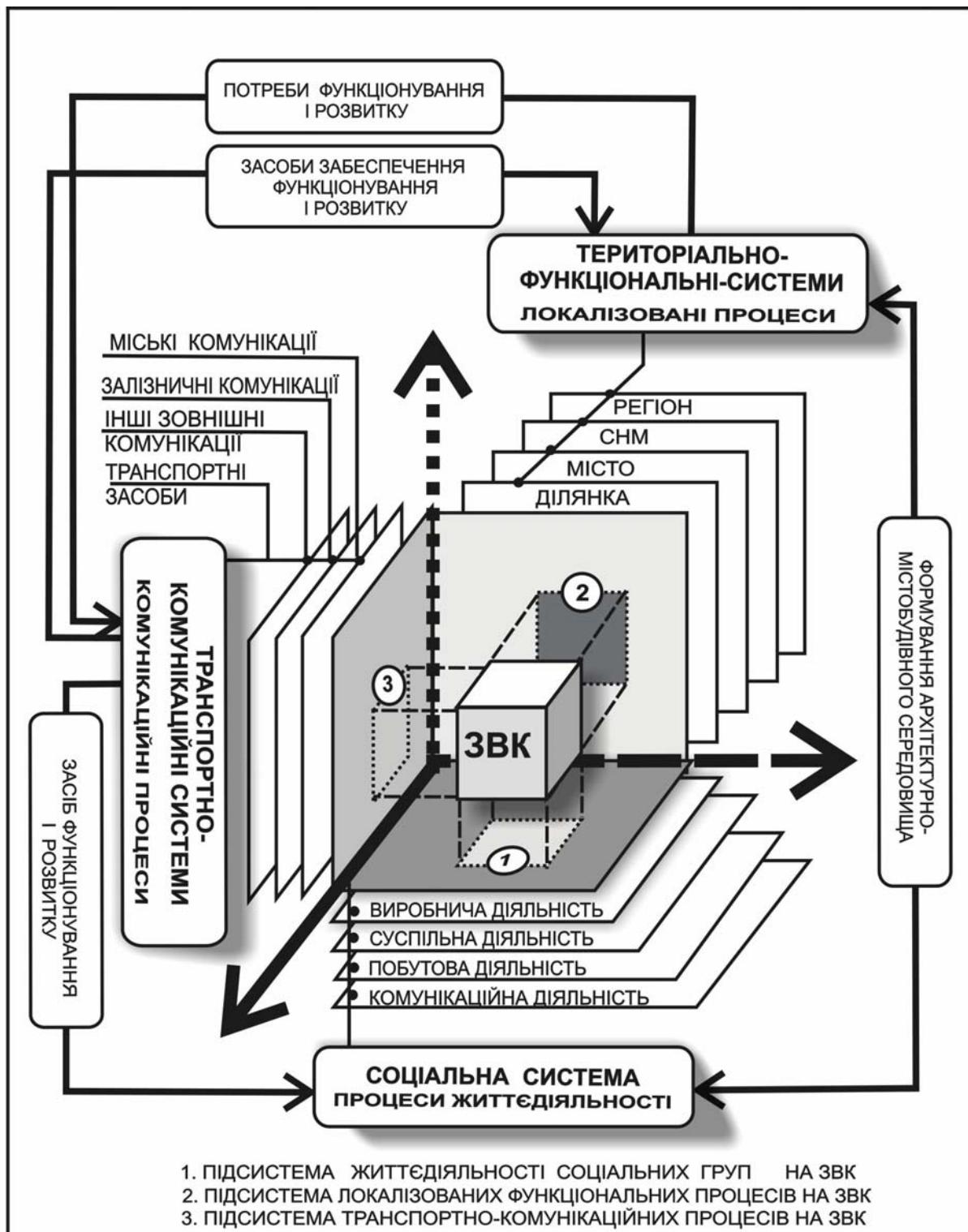


Рис.2. Підгрунтя містобудівної класифікації ЗВК

Пропонується виділити такі різновиди ЗВК як *громадсько-транспортного комплексу*:

- агломераційного рангу (для ЗВК, що обслуговують приміське сполучення);

- регіонального рангу (для ЗВК, що обслуговують міжміське сполучення на дальні відстані);
- міжрегіонального рангу (для ЗВК, що обслуговують міжрегіональне сполучення, в тому числі міжнародне, на відстані до 1000 км і більше);
- комбінованого типу, що уключає два або три вище названі різновиди ЗВК як складові.

Місце в «комунікаційній» ієархії обумовлює в значній мірі, і ранг центру громадського обслуговування, що формується на базі залізничної станції. Перехід до створення багатофункціональних комплексів – одна з основних тенденцій у розвитку сучасного містобудування. Загальні центри великих міст стають головними транспортними вузлами міста й агломерації. Головні вузли транспортно-комунікаційної мережі і найважливіші комплекси загальноміського центру взаємно обумовлюють розвиток один одного. Залізничний вокзальний комплекс, за визначенням, повинен мати ефективні транспортні зв'язки з усіма частинами міста. В цьому він подібний до суспільного центру міста. Наявність значного за об'ємами пасажирського потоку (що обумовлено комунікаційним рангом комплексу) стимулює, відповідно, формування розвинутих блоків цільового громадського обслуговування пасажирів, тобто формування особливого центру (вузла) в мережі громадського обслуговування міста.

Інші комунікаційні, функціонально-просторові і композиційні аспекти ЗВК задають основу для *типологічної* класифікації за ознаками:

- тип залізничної станції (рядова, вузлова, кінцева);
- наявність в структурі ЗВК інших видів позаміського транспорту;
- особливості обслуговування ЗВК міським транспортом (наземний, підземний, змішаний);
- особливості організації привокзальної площа і пішохідного руху на ній тощо;
- особливості організації обслуговування пасажирів і жителів міста (з малим, середнім і великим об'ємом громадського обслуговування);
- місце розміщення в зональній і функціонально-планувальній структурі міста;
- тип простору ЗВК (в одному рівні, багаторівневий, лінійний, блоковий, компактний), особливості організації основних пішохідних і транспортних комунікацій (вертикальні, горизонтальні, наземні, підземні, надземні); особливості інтеграції з міським довкіллям;
- композиційний потенціал в структурі міста (високий, середній, низький);
- тип композиційної організації (морфологія); семантичні характеристики.

Таким чином, ЗВК можна виділити як особливий клас об'єктів із великої множини *містобудівних комплексів*, за двома функціональними ознаками: організація певної стадії міжміських комунікаційних процесів і локалізованих

процесів громадського обслуговування різних рангів, що забезпечують різноманітні соціальні потреби пасажирів і мешканців міста.

Дослідження ЗВК підтвердили, що ранг зовнішнього транспортного вузла має прямий вплив на ранг складової громадського обслуговування на ЗВК. Тому імперативною ознакою для їх класифікації слід визнати генетично первинну, комунікаційну, що характеризується, у кінцевому сенсі, пропускною спроможністю залізничної станції (рис.3).

Зміни у сфері залізничного транспорту, що відбуваються сьогодні під впливом соціально-економічних перетворень та перспектив входження до Євросоюзу, сприяють формуванню нових елементів зовнішніх транспортних мереж – транс регіональних транспортних коридорів. Це, у свою чергу, обумовлює зміни у рангах вузлів залізничної мережі, перерозподіл пасажирських потоків, розвиток нових функцій ЗВК (наприклад, митних, термінальних).

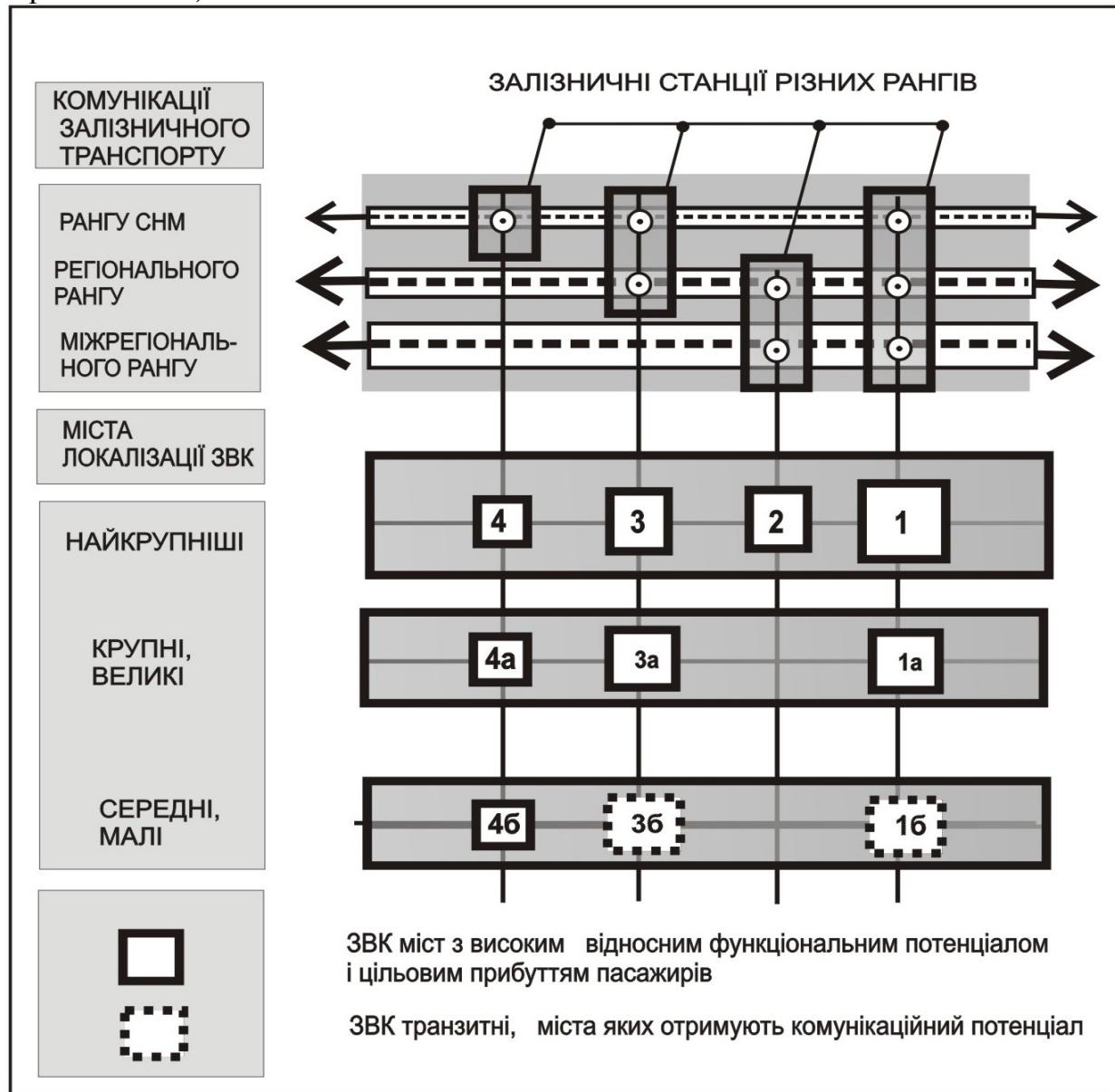


Рис. 3. Ієрархічної класифікації ЗВК та її містобудівна основа

Еволюція містобудівного простору проявляється в змінах функціональної і просторової організації освоєних територій, ефективність якої можна оцінити за економічними критеріями [8,12]. З погляду на це, саме містобудівна класифікація залізничних вокзальних комплексів, що представлена, дозволить ефективно упорядкувати нову інформацію, що сприятиме підвищенню якості проектних рішень як на рівні самого комплексу, так і на вищих містобудівних рівнях.

Список літератури

1. Державні будівельні норми України. Будівлі і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. ДБН В. 2.2-9-99.К.: Держбуд України , 1999 – 38с.
2. Державні Містобудівельні Норми України. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. ДБН 360 –92. – Київ: Мінівестбуд України, 1992. – 36с.
3. Древаль И.В. К вопросу становления понятия "железнодорожный вокзальный комплекс" // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відпов.ред. М.М.Дьомін. - К., КНУБА, 2010 - Вип .24 - С 322-330 .
- 4.Древаль I.B. Чинники формування і розвитку залізничних вокзальних комплексів // Научно-технический сборник Коммунальное хозяйство городов. Вып. 99 Киев: Техніка. - 2011. С. 384-389.
- 5.Древаль I.B. Дослідження залізничних вокзальних комплексів з позицій системного підходу // Збірник наукових праць: Науковий вісник будівництва . - Х.: ХДТУБА ХОТВ АБУ, 2011 - Вип. 00 С. 292-301.
6. Крамаренко В. Главный корпус железнодорожного вокзала в Минске Текст./ В. Крамаренко // АСД. 2004. - № 2. с. 5-8
7. Мироненко В.П. Архитектура современных железнодорожных вокзальных комплексов. Модернизация вокзалов и тенденция развития ЖВК / Вісник ХДАДМ-2006 р. с.18-21.
8. Плещановська А.М. Реконструктивна діяльність в контексті міського розвитку / А.М. Плещановська // зб.: «Містобудування та територіальне планування». - Вип. 37. - К.: КНУБА, 2010. - С. 413-420
9. Пособие по проектированию вокзалов. Приложение к СНиП 11-85-80: Утв. ЦНИИП градостроительства 05.12 83, М.: Стройиздат, 1987.- 59 с.
10. Рекомендации по проектированию вокзалов /Минстрой России, ЦНИИП градостроительства. — М.: ГУП ЦПП, 1997.— 60 с.
- 11.Субботин А.Л. Класифікация. – М., 2001. – 94с.

12. Материалы международной конференции «Развитие вокзалов России», 2008 г. - Интернетресурс: www.businessdialog.ru.

Аннотация

Рассмотрен актуальный вопрос классификации железнодорожных вокзальных комплексов - важных структурно-функциональных элементов градостроительных систем разных рангов. Рассмотрены предпосылки и выявлены основы их градостроительной классификации. Предложена модель классификации исследуемых объектов.

Annotation

The pressing question of classification of the railway station complexes is considered - important структурно-функциональных elements of the town-planning systems of different grades. Pre-conditions are considered and bases of their town-planning classification are educed. The model of classification of the investigated objects is offered.