УДК - 725.34

Ж. Є. Дикун,
аспірант каф. основ архітектури і АП КНУБА,
архітектор ЗАТ «ТРАНСПРОЕКТ

ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ МОРСЬКИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ТЕРМІНАЛІВ УКРАЇНИ

Анотація: в статті розглядається сучасний стан морських вокзалів України, деякі проблеми їх історичного та розвитку морських пасажирських перевезень в цілому. Зазначається проблема формування та організації морських терміналів, як нових комунікативних просторів.

Ключові слова: морські вокзали України, морські пасажирські термінали, морські пасажирські перевезення.

План будь-якої будівлі є результатом вирішення складних внутрішніх зв'язків приміщень, обумовлених суспільними процесами, що відбуваються в ньому. Нескінченна різноманітність функціональних процесів, що проходять в морських пасажирських терміналах різного призначення, визначає неповторність їх структур. При цьому в багатьох з них одночасно здійснюється не один, а декілька функціональних процесів, які можуть протікати паралельно або роздільно з подальшим перетином. Чим складніше процеси протікають в терміналі, тим різноманітніше і складніше буде його об'ємно-просторова структура.

В вітчизняній теорії та практиці питання функціональної організації морських вокзалів, що входять в одну групу з пасажирськими будівлями і спорудами інших видів транспорту, не лишилось поза увагою наукової думки. Досить ґрунтовно і ретельно вони опрацьовані в монографіях, статтях та працях таких авторів ще радянської епохи, як Анжеліні Г.М., Батирєв В.М., Голубев Г.Є., Гольденберг Ю.А., Модоров А.Ф., Дахно В.П., Тер-Восканяк О.Ш., Явейн І.Г., Явейн М.Г. Але разом з тим морські термінали мають і ряд характерних рис, що помітно виділяє їх серед вокзалів інших видів транспорту. Це стосується, насамперед, потужності та специфіки пасажиропотоку сучасних морських пасажирських терміналів, а також тенденцій нового часу. Підвищення рівня комфорту та обслуговування, створення "комунікативного простору", все це вимагає нового осмислення та нового підходу до звичних питань.

Морські пасажирські термінали призначені для тимчасового перебування людей з здійсненням в них *основних*, так званих, стивідорних функцій - це перевезення пасажирів та їх багажу (див. рис.1) та *допоміжних*:

• Створення умов для різноманітних видів спілкування і громадського обслуговування жителів міст та сіл;

• Забезпечення повсякденних, періодичних та епізодичних потреб життєдіяльності населення (дозвілля, відпочинок, особисте споживання товарів та послуг, духовні потреби і т.п.) (див. рис.2).

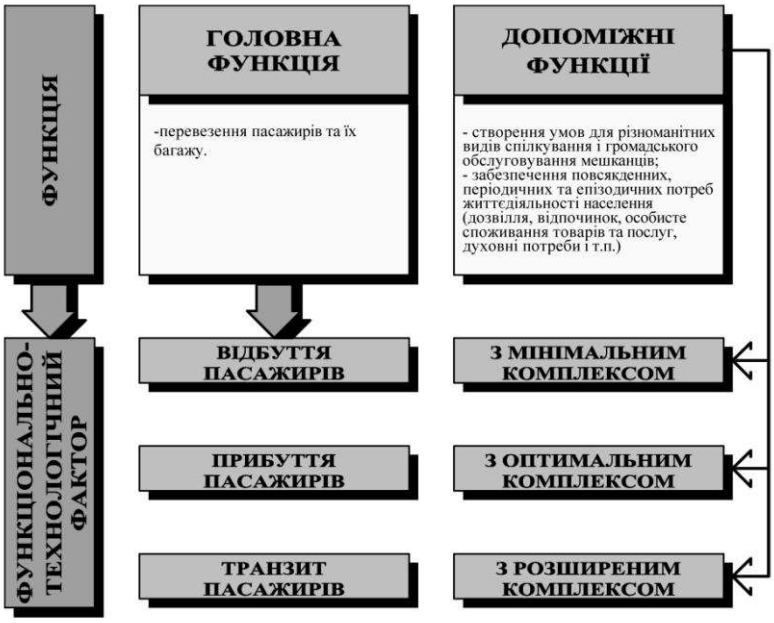

Рис. 1. Головні та допоміжні функції морських пасажирських терміналів

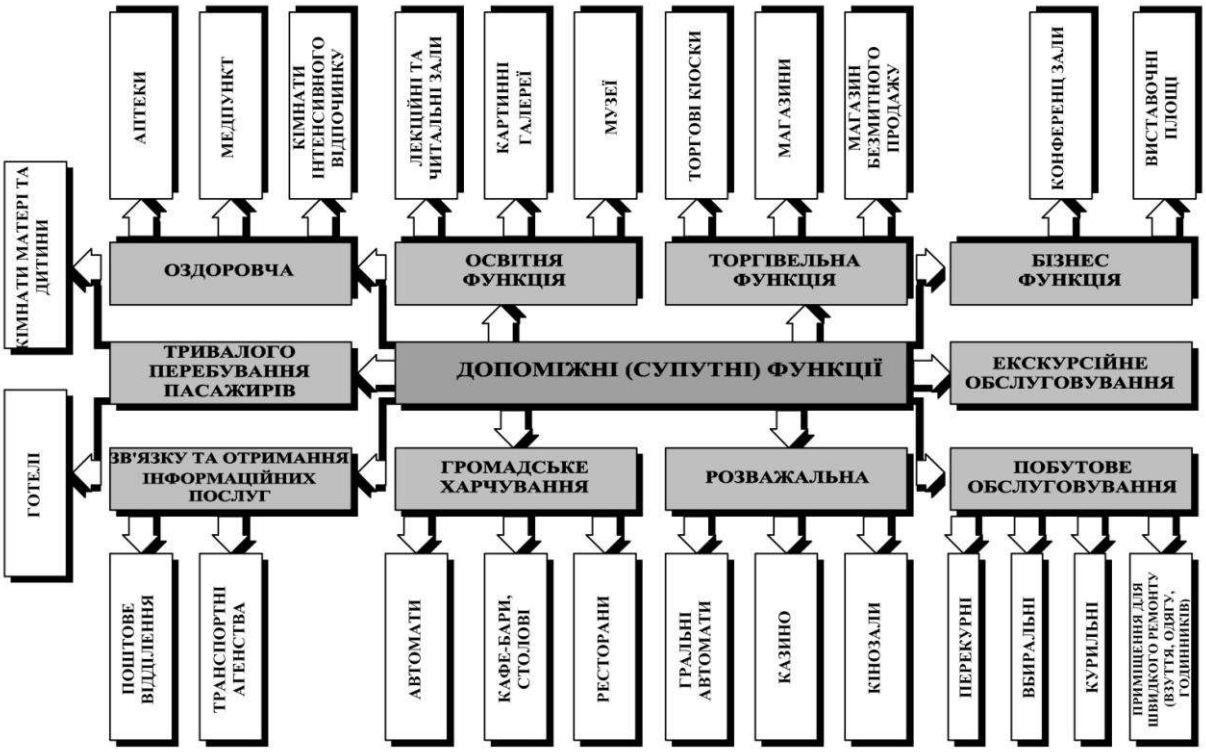

Рис. 2. Допоміжні (супутні) функції морських пасажирських терміналів

Допоміжні (супутні) функції - це комплекс різних і різноманітних функціональних процесів, пов'язаний з наданням супутніх послуг: харчування, торгівлі, управління, відпочинку, побуту та праці і т. п. Комплекс цих супутніх послуг, що входять у МПТ, може бути неоднаковим. Запропоновано розрізняти відповідно до складу та об'єму послуг, що включаються, три основних види терміналів*: з мінімальним, оптимальним та максимальним набором допоміжних функцій.* Мінімальний набір послуг може включати, наприклад, автомати по продажу води та їжі, або бар, кімнати тимчасового перебування пасажирів, торгівельні кіоски, надання інформаційних послуг. При цьому нижня межа формування набору супутніх послуг повинна забезпечувати нормальну рентабельність. Верхня межа комплексного обслуговування дуже рухлива. Вона зумовлена платоспроможністю пасажирів і забезпеченістю ресурсами структурних елементів комплексу.

Ієрархічною "похідною" від функції - є *функціонально технологічний процес* - це здійснення у часі і просторі головної функції будівлі, при якому вона поділяється на систему головних і підсобних функцій на всіх просторових рівнях будівлі. Основна функція морських пасажирських терміналів розкладається на три основних функціонально технологічних процеси - прибуття пасажирів, відбуття та транзит. Певні технологічні особливості кожного з цих процесів можна прослідкувати на схемах "Технологічної послідовності обслуговування пасажирів" (див. рис. 3). Функціонально-технологічний процес також розкладається на головний процес і другорядні, або підсобні. Функціональні процеси в універсальних просторах відрізняються послідовністю здійснення в залежності від цілей використання приміщень. Кожному процесу властиві свої внутрішні особливості, що випливають з характеру дії, кількості учасників, необхідного обладнання та меблів. Сукупність усіх елементів і умов, що характеризують функціонально-технологічні процеси, визначає просторову організацію, розміри і форми будівель і споруд.

При проектуванні морських пасажирських терміналів, як великих суспільних та громадсько-транспортних центрів, що характеризуються безліччю різноманітних внутрішніх просторів, доцільно проводити так зване функціональне зонування, тобто розбивку на зони з однорідних груп приміщень, виходячи зі спільності їх функціонального призначення і внутрішніх взаємозв'язків.

Для підвищення експлуатаційних якостей та рівня зручностей, що надаються пасажирам, слід передбачати чітке функціональне зонування основних ділянок і приміщень вокзальних комплексів з виділенням з них наступних трьох характерних зон:

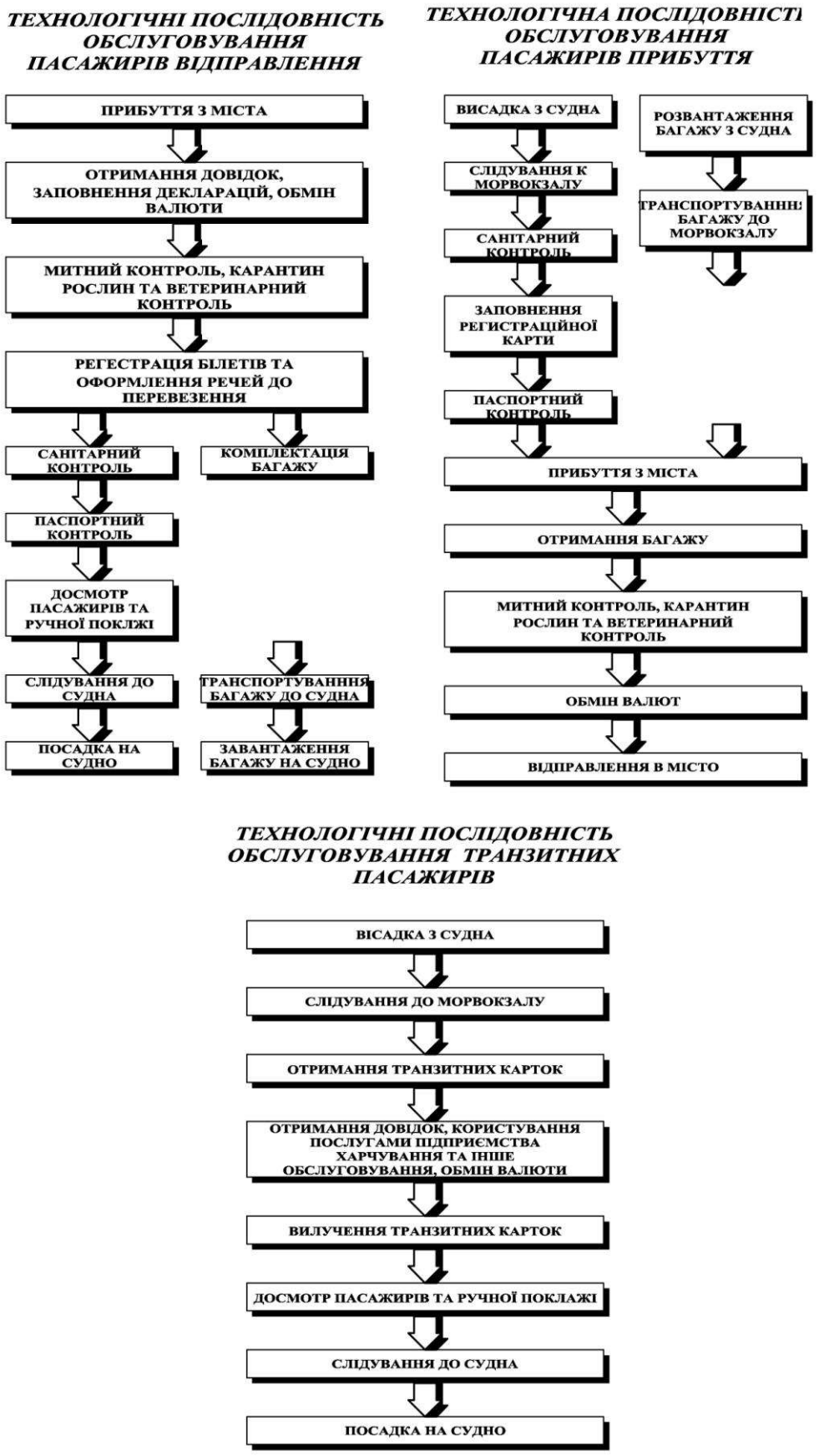

Рис. 3. Технологічні схеми обслуговування пасажирів*

**матеріали розроблені та надані головним архітектором "ЧорноморНДІпроект" Калініним В.М.*

- Головних, найбільш активно використовуваних шляхів пішохідного руху;
- Ділянок і зон, призначених для здійснення різного роду операцій (з урахуванням ступеня можливої концентрації пасажирів у чергах) і розміщення установ, так званого, супутнього обслуговування;
- Переважно тихих, бажано непрохідних ділянок, приміщень і зон, призначених для короткочасного відпочинку і очікування пасажирів і відвідувачів.

Таким чином *базова модель функціональної структури* має такий вигляд (див.рис.4). Навколо вестибюльно- розподільчої зони розташовані зони по обслуговуванню пасажирів та наданню послуг (каси, підприємства торгівлі та громадського харчування, надання інформаційних та інших послуг). Прямий зв'язок вестибюльно- розподільчої зони з зоною очікування, яка в свою чергу пов'язана з операційною зоною. Розмір та комплектація останньої витікає з класифікаційних ознак МПТ: пропускної здатності, переважаючих категорій пасажирів, умовами розміщення на даній транспортній лінії. Важливим критерієм є те чи являється порт пунктом перепуску через кордон.

Зона очікування. Зали очікування рекомендується проектувати зручно пов'язаними з вестибюлем - конкорсом, рестораном, кафе-буфетом і виходами на перон, як правило, в одному з ними рівні, а також з залами, розміщеними в підземному рівні і на другому, антресольному, поверсі. Розміщення залів очікування на другому поверсі повинно бути технічно обґрунтовано. В випадку розміщення зали очікування на другому поверсі необхідне влаштування спеціальних посадочних галерей, мостиків чи трапів для забезпечення умов зручного переходу на борт судна без небажаних пересувань пасажирів по вертикалі. В південних районах, рекомендовано використовувати відкриті простори (плоскі крівлі, тераси и т.п.) для відпочинку та очікування пасажирів в найбільш напружений літній період. Такі простори та пристрої повинні бути розраховані не менше ніж 25% понад загального розрахункової кількості пасажирів та відвідувачів.

Операційна зона складається з операційних приміщень, де здійснюється безпосередньо обслуговування пасажирів, та необхідного набору приміщень для функціонування даної зони. Операційні приміщення - вестибюлі - конкорси і розподільчі зали, касові зали, багажні відділення - рекомендується групувати переважно з боку міста. Ці приміщення повинні мати достатній фронт пристроїв для проведення відповідних операцій, а також зручні взаємозв'язки з залами очікування, привокзальної площею і причалом. До операційної зони

примикають зона обслуговування операційної зони з окремими виходами та під'їздами: блоковані в групи приміщення митної служби, прикордонної

служби, приміщення видачі багажу, та ін. Операційна зона через вестибюльно- розподільчу зону має зв'язок з міською площею з однієї сторони та причалами і пірсами (або іншими приладами та обладнанням, по яким здійснюється посадка на судно) з іншої.

Зони тривалого перебування пасажирів: кімнати матері та дитини, представницькі кімнати, як правило відокремлені від шумних операційних та вестибюльно- розподільчих зон).

Зона технічного обслуговування (котельні, насосні, венткамери) може бути блокована, окремо розташована та інтегрована в будівлю МПТ.

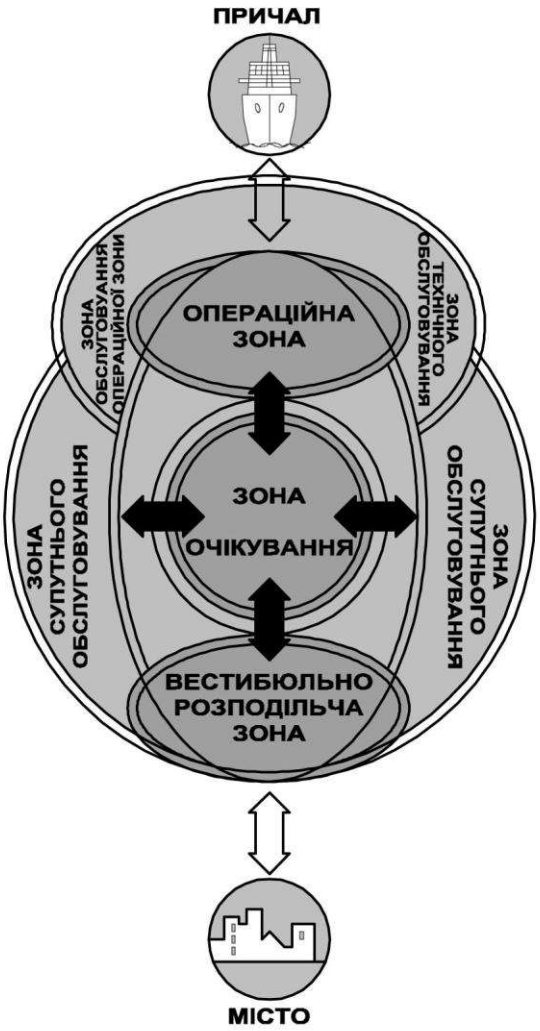

Рис. 4. Базова модель функціональної структури.

Допускається просторове об'єднання пасажирських залів в єдиний об'єм в залежності від характеру обслуговування пасажирів та одночасної місткості вокзалу. Об'єднані зали надають додаткові можливості для використання їх в

міжнавігаційний період, а також для реконструкції пасажирських приміщень у випадку зміни технології роботи вокзалу. В малих вокзалах можуть об'єднуватись вестибюль з касовим залом та залом очікування. Операційні приміщення та приміщення для очікування часто об'єднують в єдиному просторі із забезпеченням його функціонального зонування за допомогою стаціонарних або пересувних рекламних стендів, кабін телефонів-автоматів, торговельних кіосків, секційних меблів, декоративного озеленення та інших прийомів.

Також слід враховувати наявність окремого потоку багажу, що потрапляє на судно окремо від пасажира та поєднується з ним під час сходження з судна в кінцевій точці маршруту пасажира.

Присутність трьох технологічних процесів обслуговування, трьох потоків пасажирів, що прибувають, відбувають та транзитних, створює модифікації базової моделі. Як наслідок функціонально-технологічний ланцюг роботи МПТ може бути однолінійними і працювати в реверсному режимі, окремо на прибуття, окремо (у зворотному напрямку) на відправлення, або мати дві чи більше лінії і працювати одночасно в двох напрямках. Що значно збільшує загальну кількість площ операційних приміщень та приміщень обслуговування.

Однією з важливих задач архітектурного проектування є приведення функціонально-технологічних процесів, що протікають в будівлі, в певну ясну систему. Складання функціонально-технологічної структури термінала починається з визначення функцій та набору допоміжних функцій, аналізу функціонально-технологічних процесів та їх умов, встановлення послідовності цих процесів, визначення на цій основі взаємозв'язків між окремими приміщеннями або їх групами і потім композиційної схеми будівлі в цілому. Функціональна схема дає інформацію про структуру функціональних зв'язків об'єкта і про послідовність функціональних процесів, що відбуваються, вона розкриває функціональний зміст архітектурного об'єкта. В ході подальшого проектування здійснюють перехід від функціональної до планувальної схеми.

Список використаної літератури

1. Пособие по проектированию вокзалов. СНиП. – М.: Стройиздат, 1987. – 64 с.
2. Пособие к ВСН Вокзалы. Нормы проектирования.(Раздел "Морские вокзалы"). – О.: Государственный проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт морского транспорта "Союзморпроект", одесский филиал ЧорноморНИИпроект, 1987. – 79 с.
3. Вокзалы. СНиП II-85-80 (часть вторая). – М.: Госстрой СССР, 1982. – 41 с.

4. Нормы технологического проектирования объединенных морских и автобусных вокзалов. – М.: Союзморниироект. Гипроавтотранс, 1968.
5. Рекомендации по проектированию вокзалов. – М.:ЦНИИП ГрадосроительствоМинстрой России, 1997. – 56 с.
6. Батырев В.М. Вокзалы. – М.: Стройиздат, 1988. – 216 с.
7. Голубев Г.Е., Анжелинин Г.М., Модоров А.Ф. Современные вокзалы. Железнодорожного, речного, морского, автомобильного и воздушного транспорта. – М.: Видавництво літератури по будівництву, 1967. – 205 с.
8. Голубев Г.Е. Многоуровневые транспортные узлы. – М.: Стройиздат, 1981. – 152 с., ил.
9. Дахно В.П. Объединенные пассажирские станции и вокзалы. – К.: Будівельник, 1965. – 79 с.
10. Кочнев Ф.П. Пассажирские станции и вокзалы : учебник / Ф. П. Кочнев. - М.: Трансжелдориздат, 1950. - 360 с.
11. Дмитреева. Морской энциклопедический словарь в 3 томах. – Л.: Судостроение, 1991.

Аннотация

У статті розглядається основні та допоміжні функції морських пасажирських терміналів. Пропонується три основні типи терміналів за набором допоміжних функцій. На основі трьох схем послідовності технологічного обслуговування складено базову функціональну модель МПТ.

Ключові слова: морські пасажирські термінали, основні та допоміжні функції, функціонально-технологічні процеси, функціональна схема.

Annotation

This paper is devoted to the basic and additional functions of the marine passenger terminals. In this article author considers three basic type of the terminals which have variety of additional functions. The basic functional model have been completed on three schemes of the sequence of the technological services.

Keywords: marine passenger terminals, main and additional functions, functional processes, basic functional model.