

УДК 332.05

¹*А.В. Казаков*, ²*М.С. Егорова*, ³*А.Н. Приходько*

¹ Северо-Западный институт управления РАНХиГС, г. Санкт-Петербург,
email: woltiger@mail.ru

² Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
г. Санкт-Петербург, email: marina-332@mail.ru

³ Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
г. Санкт-Петербург, email: an_prihodko@mail.ru

РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРИ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАСТРОЙКЕ

Ключевые слова: социальная инфраструктура, обеспеченность населения, механизм финансирования.

В статье представлены исследования понятия социальная инфраструктура. Предложена классификация социальной инфраструктуры. Выявлены тенденции изменения требований к социальной инфраструктуре. А также сформулированы предложения решения проблематики в данной области в части: формирования каталогов социальной инфраструктуры и разработки механизма финансирования возведения социальной инфраструктуры Санкт-Петербурга.

¹*A.V. Kazakov*, ²*M.S. Egorova*, ³*A.N. Prihodko*

¹ North-Western Institute of Management RANEP, St.-Petersburg, email: woltiger@mail.ru

² Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, St.-Petersburg,
email: marina-332@mail.ru

³ Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, St.-Petersburg,
email: an_prihodko@mail.ru

DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM FOR THE CONSTRUCTION OF SOCIAL INFRASTRUCTURE FACILITIES IN COMPLEX CONSTRUCTION

Keywords: social infrastructure, population security, financing mechanism.

The article presents studies of the concept of "social infrastructure". The classification of social infrastructure is proposed. The trends of changing requirements for social infrastructure are revealed. And also formulated proposals for solving problems in this area in terms of: the formation of catalogs of social infrastructure and the development of a financing mechanism for the construction of social infrastructure in St. Petersburg.

Недостаточная обеспеченность Российской Федерации объектами социальной инфраструктуры обуславливается статистическими данными и данными контрольно-счетной палаты Санкт-Петербурга. Под социальной инфраструктурой в данной работе понимаются объекты дошкольного образования, общеобразовательные школы и объекты поликлинического назначения [1, 2].

К социальной инфраструктуре также относятся объекты обслуживания, необходимые для бытовой, досуговой деятельности людей, их развития и поддержания здоровья (объекты образования,

здравоохранения, культуры, спорта, торговли и услуг), а также территории для обслуживания населения жилых микрорайонов, отвечающие современным социальным, гигиеническим и градостроительным требованиям [3].

Темпы строительства жилья в Санкт-Петербурге опережают ввод объектов социальной инфраструктуры, по состоянию на 1 января 2020 года потребность в дошкольных образовательных учреждениях в Петербурге составляла 16,2 тыс. мест, в школах – 47,3 тыс. мест. При этом обеспеченность местами в дошкольных учреждениях составляла

46,6 места на 1 тыс. жителей, в то время как допустимым считается уровень обеспеченности в 61 место на 1 тыс. жителей. Обеспеченность местами в общеобразовательных школах составляла 85,1 места на 1 тыс. жителей вместо допустимого уровня в 120 мест. Таким образом, это свидетельствует о сверхнормативном комплектовании школ и детсадов, чем рассчитано при строительстве таких зданий.

Также обеспеченность города медицинскими учреждениями не успевает за темпами строительства жилых комплексов, на сегодняшний день в Санкт-Петербурге около двухсот взрослых и детских поликлиник, что соответствует нормативу по необходимому количеству посещений на тысячу жителей. Однако в городе ведется массовое жилищное строительство, что приводит к определенному дефициту медучреждений в новых микрорайонах, этот дефицит частично восполняют «центры врачей общей практики», которые активно открываются в новостройках. В данных организациях нет узких специалистов, так как в жилых домах невозможно размещение различного рода техники. Кроме того, в городе разработана адресно-инвестиционная программа, которая предусматривает строительство новых поликлиник. Вышеприведенные данные свидетельствуют об острой нехватке социальной инфраструктуры в городе, в особенности в спальных районах, граничащих с Ленинградской областью.

По данным генерального плана Санкт-Петербурга до 2025 года, на 01.09.2023 года планируемый ввод дошкольных образовательных учреждений составит 19 606 мест, что не покрывает существующую нехватку мест в 37 332. Так же по данным генерального плана Санкт-Петербурга до 2025 года, на 01.09.2023 года планируемый ввод общеобразовательных учреждений составит 25 373 места, что так же не покрывает нехватку инфраструктуры при ее недостатке в 54 858 мест.

В существующей практике применения понятия инфраструктура (первое упоминание К. Маркс) и в последующем преобразовании в понятие «социальная инфраструктура», по словам,

к.э.н., старшего научного сотрудника Российской академии наук С. Г. Важенина, понимается «Комплекс отраслей, функциональное назначение которых состоит в обслуживании населения». Данная трактовка, носит более теоретический характер, так как данный термин, так и остается законодательно незакрепленным. Социальная инфраструктура города определена авторами понимается как сложный, мультифункциональный набор факторов и элементов, сгруппированных по сферам (ЖКХ, транспортная, потребительского рынка, информационно-коммуникационная, социальная и культурная), которые обеспечивают жизнедеятельность населения, направленные на удовлетворение основных потребностей и интересов населения.

Изучив большое количество существующих трактовок и классификаций социальной инфраструктуры [2, 4, 5, 6] авторами была предложена собственная классификация социальной инфраструктуры города (рис. 1).

В жилищно-коммунальный комплекс можно отнести такие показатели как динамический показатель ввода объектов жилищного строительства, усредненный размер жилой площади, приходящейся на одного человека, удельный вес аварийных зданий и сооружений в общей площади жилищного фонда, удельный вес площади, оснащенной водоснабжением и прочими коммуникациями и доля затрат населения, приходящаяся на оплату ЖКУ.

К показателям развития транспортного комплекса можно отнести оснащенность городской территории автомагистралями и железными дорогами, приходящимися на 1000 км², а также существующую долю дорог имеющие твердое покрытие и показатели их внедрения и количество единиц городского транспорта рассчитанную исходя из 100 000 человек.

Информационно-коммуникационный комплекс включает в себя удельный вес обеспеченности населения городских территорий персональными компьютерами для использования в образовательных целях, а также наличие сети «интернет» и многоканальных сетевых сетей.



Рис. 1. Классификация социальной инфраструктуры города

Таблица 1

Сравнительная характеристика СНиП для возведения зданий дошкольных образовательных организаций 1972 и 2002 года

ДОШКОЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ				
	Критерий	1972	Критерий	2002
Площади земельных участков, принимаемые из расчета на одно место	Вместимость: 25-50, 50-95, 90-180 чел.	45 м ² (0,45 м ² /чел)	Вместимость: до 100 чел.	40 м ² (0,4 м ² /чел)
	Вместимость: 90 чел.	40 м ² (0,4 м ² /чел)	Вместимость: свыше 100 чел.	35 м ² (0,35 м ² /чел)
	Вместимость: 140-320 чел.	35 м ² (0,35 м ² /чел)		
Крайняя численность	Max	320 чел	Max	350 чел.
	Min	140 чел	Min	100 чел.

Таблица 2

Примерная структура каталога типового проекта объекта социальной инфраструктуры

Район	Количество мест (чел)	Тип грунта	Технические условия	Типовой проект	Плановая стоимость (руб.)
Невский	100	Грунт 1	Условие 1	Проект 1	120 000 000
		Грунт 2	Условие 2	Проект 2	120 000 000
	200	Грунт 1	Условие 1	Проект 3	120 000 000
		Грунт 2	Условие 2	Проект 4	120 000 000
	300	Грунт 1	Условие 1	Проект 5	120 000 000
		Грунт 2	Условие 2	Проект 6	120 000 000
Красногвардейский	100	Грунт 1	Условие 1	Проект 7	120 000 000
		Грунт 2	Условие 2	Проект 8	120 000 000
	200	Грунт 1	Условие 1	Проект 9	120 000 000
		Грунт 2	Условие 2	Проект 10	120 000 000
	300	Грунт 1	Условие 1	Проект 11	120 000 000
		Грунт 2	Условие 2	Проект 12	120 000 000
Район N	100	Грунт 1	Условие 1	Проект N	120 000 000
		Грунт 2	Условие 2	Проект N	120 000 000

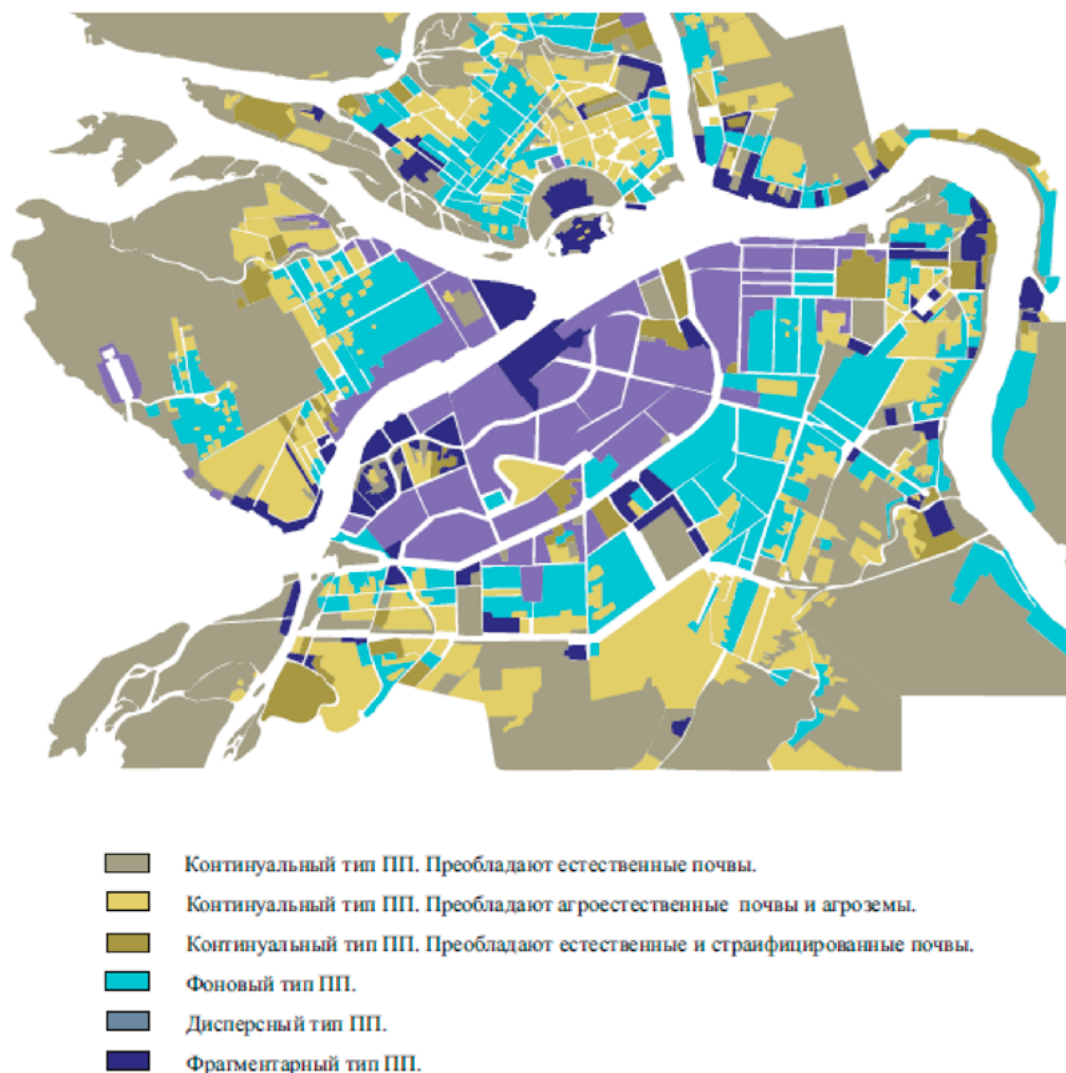


Рис. 2. Карта типов организации почвенного покрова в Санкт-Петербурге

К показателям развития потребительского рынка можно отнести 3 категории таких как:

1. Бытовое обслуживание, включающее в себя характеристику объектов организаций, предоставляющих услуги бытового обслуживания (салоны красоты, мастерские).

2. Общественное питание подразумевает число организаций общественного питания (столовые, рестораны, кафе).

3. Торговля включает в себя объекты оптовых и розничных продаж.

Социальный комплекс объединяет в себе две сферы, сферу образования и здравоохранения. Включает в себя число государственных поликлиниче-

ских и больничных организаций исходя из численности населения, а также число государственных муниципальных общеобразовательных и дошкольных образовательных учреждений исходя из численности населения.

Культурный комплекс подразумевает под собой объекты культурного наследия, культуры и искусства, а также объекты физической культуры и спорта.

Строительство объектов социальной инфраструктуры регламентируется СНиП II-65-73 (1974 года), СП 251.1325800.2016 (2018 год) для общеобразовательных организаций, СНиП II-64-80(1974года), СП252.1325800.2016(2018года) для организаций дошкольного образо-

вания и СНиП II-Л.9-70 (1971 года), СП 158.13330.2014 (2014 год) для поликлинических и амбулаторных организаций. В таблице 1 представлена сокращенная характеристика сравнительного анализа СНиП для возведения зданий дошкольных образовательных организаций 1972 и 2002 года. Основной отличительной особенностью данных СНиП является тенденция к уменьшению площади на одного человека и увеличение максимальной наполняемости образовательного учреждения.

Данная тенденция наблюдается не только в рамках строительства объектов дошкольного образования [7], но и при строительстве других объектов социальной инфраструктуры. Тенденция к увеличению наполняемости зданий приводит к уменьшению рабочей площади на одного человека, но при этом широко развиваются требования к инклюзивным функциям и функциям оздоровительного характера (Табл. 1).

Формирование каталогов представляет возможность отбора наиболее эффективных проектов с учетом специфики территорий с целью экономии средств на этапе проектирования. Данные каталоги имеют ряд преимуществ, таких как:

- удобство и простота использования;
- уменьшение времени на принятие решения о выборе проекта;
- сокращение временного интервала для доработки проекта и привязки к территории возведения здания;
- улучшение качества возводимого объекта, за счет стандартизации зданий и сооружений;
- упрощение обслуживания объекта после ввода здания в эксплуатацию, на протяжении всего жизненного цикла объекта;
- уменьшение стоимости проекта за счет экономии средств на этапе проектирования.

В табл. 2 представлена примерная структура каталога типового проекта объекта социальной инфраструктуры. Вид каталога и его структура может быть изменена в зависимости: от вида объекта, его особенностей и количества необходимых параметров.

Под условиями могут подразумеваться виды грунтов по районам Санкт-

Петербурга (рис. 2), виды прокладываемого фундамента и глубина его заложения, мощности и наличие инженерных сетей в каждом из застраиваемых районов, а также необходимость усиления конструкции в зависимости от территориального расположения постройки.

Согласно нормам продолжительности проектирования объектов строительства МРР-11.1-16 можно сказать, что проектирование объектов здравоохранения занимает усреднено 9 месяцев для больницы и 5 месяцев для поликлиники (табл. 3).

Согласно нормам продолжительности проектирования объектов строительства МРР-11.1-16 можно сказать, что проектирование образовательных занимает усреднено 2,5 месяца для дошкольных образовательных учреждений, 4 месяца для общеобразовательных организаций и 2,5 месяца для общеобразовательных блоков начальных классов (табл. 4).

Расчёт стоимости проектирования здания напрямую зависит от стоимости общестроительных работ и в среднем, может быть, в размере 6-8 % для типовых зданий и может достигать до 10 % при индивидуальных проектах [8]. В табл. 5 представлен расчет стоимости возведения объектов социальной инфраструктуры как на одно место, так и из расчета полной его мощности. Кроме того, в табл. 5 отмечена экономия на этапе проектирования при внедрении и последующем использовании каталогов типовых сооружений, подобранных исходя из мощностного и почвенно-инженерного обеспечения района.

Для вычисления размера экономии на этапе проектирования был выбран усредненный размер стоимости проектирования объектов социальной инфраструктуры с использованием укрупненных нормативных цен строительства НЦС 81-02-04-2020 Сборник N 04, для объектов здравоохранения и укрупненных нормативных цен строительства НЦС 81-02-03-2020 Сборник N 03. Для объектов образования (приложение к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25 декабря 2019 г. N 868/пр).

Таблица 3

Нормы и продолжительности проектирования лечебно-оздоровительных объектов

N	Наименование объекта	Мощность объекта в нату- ральных показа- телях	Продолжительность проектирования в месяцах		
			проектная до- кументация	рабочая доку- ментация	про- ектная и рабочая докумен- тация
Стационарные лечебно-профилактические объекты					
1	Больница	коек			
		500	9,0	11,0	-
2	Детская больница	коек			
		300	9,0	10,0	-
		500	10,0	11,0	-
3	Диспансер со стационаром кардиоло- гический	коек			
		240	6,8	7,7	10,4
4	Диспансер со стационаром онкологи- ческий	коек			
		450	7,2	8,1	11,25
5.	Родильный дом	коек			
		250	5,4	7,7	-
6	Лечебный корпус для расширения больницы:	коек			
6.1	Терапевтический	60	3,5	4,0	5,0
		120	4,0	5,0	6,5
6.2	Хирургический	150	4,5	6,0	8,0
		240	5,0	6,5	9,0
6.3	Детский инфекционный	150	5,0	6,5	8,0
Амбулаторно-поликлинические объекты					
7	Поликлиника	посещений			
		320	4,5	5,5	-
		750	5,4	7,2	-
	Объекты скорой медицинской помощи и переливания крови				
8	Станция скорой медицинской помощи	машино/мест			
		20	3,0	4,0	5,5

Таблица 4

Нормы и продолжительности проектирования учебно-воспитательных объектов

N	Наименование объекта	Мощность объекта в натуральных показателях	Продолжительность проектирования в месяцах		
			проектная до- кументация	рабочая до- кументация	проектная и рабочая до- кументация
	Объекты общего образования				
1	Дошкольная образовательная организация	мест			
		120	2,3	2,7	3,2
		220	3,2	3,6	4,1
2	Общеобразовательная орга- низация	ученич. мест			
		550	3,6	4,1	6,3
		825	4,1	4,5	6,8
		1000	4,5	5,0	7,2
продолжение табл. 4					

продолжение табл. 4

N	Наименование объекта	Мощность объекта в натуральных показателях	Продолжительность проектирования в месяцах		
			проектная документация	рабочая документация	проектная и рабочая документация
3	Блок начальных классов (блок– пристройка к существующему зданию школы)	ученич. мест			
		200	2,3	2,7	3,6
		300	2,7	3,6	4,1

Таблица 5

Расчёт стоимости возведения объектов социальной инфраструктуры

№	Мощность	Стоимость на1 место. (тыс. руб.)	Стоимость всей постройки (тыс. руб.)	Экономия на этапе проектирования (тыс. руб.)
Детские сады				
1	на 50 мест	826,94	41 347	3 307,76
2	на 120 мест	816,84	98 020,8	7 841,664
3	на 330 мест	748,70	24 7071	19 765,68
Детские сады с бассейном				
1	на 120 мест	1167,49	140 098,8	11 207,904
2	на 320 мест	884,10	282 912	22 632,96
Школы				
1	на 550 мест	834,76	459 118	36 729,44
2	на 800 мест	725,55	580 440	46 435,2
3	на 1100 мест	655,04	720 544	57 643,52
Школы с двумя бассейнами				
1	на 1225 мест	797,73	977 219,25	78 177,54
Больницы				
1	на 36 койко-мест	6 036,55	217 315,8	17 385,264
2	на 100 койко-мест	3 789,42	378 942	30 315,36
3	на 200 койко-мест	3 464,39	692 878	55 430,24
4	на 250 койко-мест	3 254,19	813 547,5	65 083,8
Детские больницы				
1	на 100 койко-мест	5 398,51	539 851	43 188,08
2	на 200 койко-мест	2 705,15	541 030	43 282,4
3	на 250 койко-мест	2 364,66	591 165	47 293,2
Поликлиники				
1	на 50 посещений в смену	1 947,35	97 367,5	7 789,4
2	на 200 посещений в смену	1 422,04	284 408	22 752,64
3	на 600 посещений в смену	1 107,67	664 602	53 168,16
Детские поликлиники				
1	на 150 посещений в смену	826,31	123 946,5	9 915,72
2	на 200 посещений в смену	671,91	134 382	10 750,56

Таким образом можно сказать, что внедрение каталогов положительно влияет на сложившуюся ситуацию с нехваткой объектов социальной инфраструктуры в Санкт-Петербурге. Увеличение скорости возведения зданий влечет за собой уменьшение диспропорции, представленной на генеральном плане Санкт-Петербурга до 2025 года, заклю-

чающейся в сдаче объектов социальной инфраструктуры в более поздние сроки от намеченных.

Для решения проблемы нехватки социальной инфраструктуры в отечественной практике существуют свои способы решения проблемы обеспеченности социальной инфраструктурой, сформировавшиеся на основе региональной спец-

ифики, а также до внесения поправок в 214-ФЗ о проектом финансировании. Существующие на сегодняшний день государственные региональные программы и направления развития государственно-частного партнерства, реализуемые в Российской Федерации, рассмотрены авторами и их сравнительный анализ представлен в табл. 6.

В табл. 6 представлены данные по семи регионам, занимающих са-

мую активную позицию с точки зрения развития механизмов формирования социальной инфраструктуры. Два из представленных регионов (г. Москва и г. Санкт-Петербург) являются лидерами по объемам жилой застройки по РФ, остальные представляют свои подходы к обеспечению потребности региона в социальной инфраструктуре в ходе реализации проектов комплексного освоения территорий.

Таблица 6

Сравнительный анализ существующих мероприятий по обеспечению городов социальной инфраструктурой

№	Регион	Объем застройки на сентябрь 2020 г. м²	Реализуемые мероприятия	Достоинства мероприятий	Недостатки мероприятий
1	г. Санкт-Петербург	14 960 867	«Экономическое и социальное развитие территорий Санкт-Петербурга»	· Программа находится на этапе реализации и ее положительные и отрицательные стороны еще не были выявлены.	
			«Дом сопровождаемого проживания»		
			«Стратегия экономического и социального развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года»		
2	Ленинградская область	4558958	«Светофор»	· Отсутствие роста стоимости жилья. · Повышение качества жилой застройки. · Прозрачность схемы взаимодействия застройщика и органов власти.	· Риск, не возмещения денежных средств. · Риск, снижения размера компенсации или расторжение договора. · Отсутствие гарантии на предоставление бюджетных услуг населению.
			«Социальная инфраструктура в обмен на налоги»		
3	г. Москва	18 661 726	Застройка объектов социального назначения осуществляется за счет средств инвестора и в последующем остается в его частной собственности, в перспективе переходит в коммерческие учреждения	· Прозрачность схемы взаимодействия застройщика и органов власти. · Отсутствие роста стоимости жилья. · Развитие конкуренции на рынке школьного и дошкольного образования	· Реализация только на земельных участках, находящихся в собственности города. · Реализация проектов частного коммерческого образования.
			«Городское агентство управления инвестициями»		
4	Московская область	15 159 524	«Здоровье Подмосковья»	· Отсутствие роста стоимости жилья. · Развитие конкуренции на рынке школьного и дошкольного образования. · Возможность тиражирования проекта для других проектов. · Удобство реализации в условиях плотной застройки.	· Риск, не возмещения денежных средств. · Увеличение размера инвестирования в случае постройки отдельно стоящего здания.
			«Билдинг-Сад»		

продолжение табл. 6

№	Регион	Объем застройки на сентябрь 2020 г. м²	Реализуемые мероприятия	Достоинства мероприятий	Недостатки мероприятий
5	г. Краснодар, Краснодарский край	9 912 289	«Краснодару – столичный облик»	· Отсутствие роста стоимости жилья. · Повышение качества жилой застройки. · Реализация городских обязательств по обеспечению населения объектами здравоохранительной и образовательной инфраструктурой.	· Высокая зависимость от бюджета города. · Ограниченность списка объектов жилищного строительства. · Невозможность реализации в регионах с низким бюджетным финансированием.
6	г. Самара, Самарская область	2 659 344	«Билдинг-Сад»	· Отсутствие роста стоимости жилья. · Развитие конкуренции на рынке школьного и дошкольного образования. · Возможность тиражирования проекта для других проектов. · Удобство реализации в условиях плотной застройки.	· Риск, не возмещения денежных средств. · Увеличение размера инвестирования в случае постройки отдельно стоящего здания.
7	г. Воронеж, Воронежская область	1 823 012	Государственное частное партнерство	· Отсутствие роста стоимости жилья. · Повышение качества жилой застройки. · Реализация городских обязательств по обеспечению населения объектами здравоохранительной и образовательной инфраструктурой	· Неопределенность инвестора, о размере стоимости выкупа сооружения. · Механизм реализуем при высоком уровне государственной обеспеченности.

Таблица 7

Размеры квартир в «Особенных» домах

№	Наименование параметра	Ед. измерения	Количество
1	Площадь жилого здания	м²	1129,8
2	Общая площадь квартир	м²	614,2
3	Общая площадь жилой комнаты	м²	24,8
4	Количество квартир В том числе:	шт.	3
	5-омнатных	шт.	1
	7-комнатных	шт.	2

В Санкт-Петербурге реализуется программа «Экономическое и социальное развитие территорий Санкт-Петербурга», которая нацелена на сглаживание диспропорций в социально-экономическом развитии районов Санкт-Петербурга. Однако в данной программе не рассматриваются конкретные мероприятия по решению проблемы

обеспеченности города социальной инфраструктурой [9].

Кроме реализации данной программы, в Санкт-Петербурге реализуется строительство «Особенных» домов по программе «Дом сопровождаемого проживания», данный проект реализуется совместно с ассоциацией ГАООР-ДИ, ПАО «Группа ЛСР», Фондом пре-

зидентских грантов и Комитетом по социальной политике Санкт-Петербурга. Под «домом сопровождаемого проживания» подразумевается малоэтажное строение (3-х этажный дом) располагающейся в жилом квартале Красногвардейского района Санкт-Петербурга. «Особенный» дом осуществляет полное двадцати четырёхчасовое медицинское сопровождение лиц с ограниченными возможностями, кроме того, здание оборудовано всем современным оборудованием для комфортной жизнедеятельности инвалидов (пандусы, бытовые помещения, а также прачечные и лифты). В табл. 7 представлены размеры квартир в данных социальных помещениях.

Дома такого формата отстроены лишь в двух экземплярах и располагаются в ЖК «Новая Охта». Данные дома предполагают возможность самостоятельное проживание и возможность самостоятельного обслуживания лиц с ограниченными возможностями. Кроме того, финансирование социального обслуживания с сентября 2017 года по октябрь 2018 года социальное обслуживание осуществлялось за счет средств гранта Фонда президентских грантов и за счет средств благотворителей. С 1 ноября 2018 года социальное обслуживание осуществляется за счет средств бюджета Санкт-Петербурга на основании закона о социальном обслуживании населения, в рамках которого ГАООРДИ является поставщиком социальных услуг с 2016 г.

Кроме вышеперечисленных программ в г. Санкт-Петербурге реализуется «Стратегия экономического и социального развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года» [10]. Одна из целей данной стратегии заключается в стабильном повышении качества жизни петербуржцев, рост привлекательности города для населения и бизнеса, а также «глобальный, умный, гуманный город» и сбалансированное пространственное развитие Санкт-Петербурга. Один из способов достижения поставленных стратегических целей – формирование в границах Санкт-Петербурга территориальных экономических зон. Под территориально экономической зоной (далее по тексту ТЭЗ), подразумевается часть территории города, огра-

ниченная пределами ареала жизнедеятельности основной массы населяющих её людей, которая в результате целенаправленных действий органов власти, бизнес-структур, общественных организаций и населения стала привлекательной для проживания, ведения экономической деятельности и инвестиций. На рис. 3 представлена структура ТЭЗ Санкт-Петербурга.

Кроме вышеперечисленных инструментов для решения проблемы нехватки социальной инфраструктуры, авторами предлагается разделить Санкт-Петербург на 2 зоны «красную» и «зеленую» (рис. 4). К «зеленой» зоне будут относиться районы, имеющие показатель обеспеченности социальной инфраструктурой, выражающийся в количестве человек на место (меньше 1) для объектов социальной инфраструктуры.

Обеспеченными районами считаются районы, относящиеся к так называемому «центру города», такие как Адмиралтейский, Центральный, Василеостровский и Петроградский, все остальные районы относятся к малообеспеченным и маркированы «красной» зоной. Районы, находящиеся в «зеленой» зоне, так же имеют недостаточное количество социальной инфраструктуры и их показатель больше или равен 1,1 человек на место. В табл. 8 представлены расчеты обеспеченности районов Санкт-Петербурга объектами социальной инфраструктуры. Кроме того, границы «цветовых» районов будут корректироваться в зависимости от «географическое расположение», «прогноз прироста населения», «культурно-историческая ценность территории» и «стоимость квадратного метра жилья».

В «красной» зоне, куда попадает около 4-х районов, будет разрешена только комплексная застройка. Вся инженерная, транспортная и социальная инфраструктура в проектах комплексного освоения территорий будет полностью возводиться за счет застройщиков. Возведение объектов социальной инфраструктуры повысит конкурентоспособность строительной организации, а также будет являться одним из элементов корпоративной социальной ответственности бизнеса.

Комфортабельное жилье в достаточном количестве	Объекты транспортной инфраструктуры, обеспечивающие высокую трансп. доступность мест приложения труда, образования, объектов сферы услуг, отдыха
Современные рабочие места	Ресурсы необходимые для ведения бизнеса (трудовые, земельные, энергетические и др.)
Развитая социокультурная инфраструктура	Развитые горизонтальные социально-экономические и транспортные связи с другими ТЭЗ
Места для отдыха (сады, скверы, общественные коммуникационные пространства)	Система управления долгосрочным развитием ТЭЗ

Рис. 3. Территориально экономические зоны Санкт-Петербурга

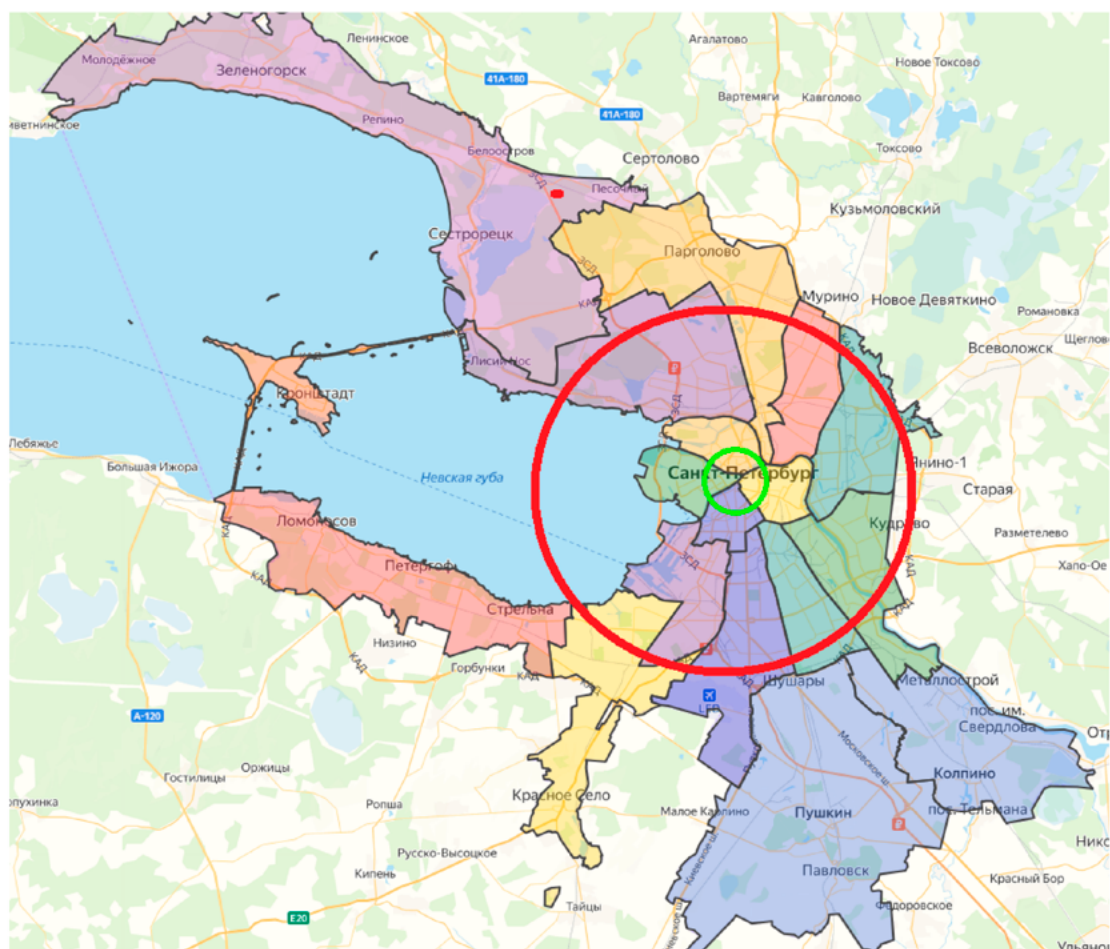


Рис. 4. Зонирование Санкт-Петербурга по социальной обеспеченности

Таблица 8

Обеспеченность районов Санкт-Петербурга объектами социальной инфраструктуры

№	Район	Кол-во человек на одно место в дошкольном образовательном учреждении	Район	Кол-во человек на одно место в общеобразовательном учреждении
1	Колпинский	1,56	Адмиралтейский	1,31
2	Красносельский	1,49	Василеостровский	1,2
3	Пушкинский	1,44	Выборгский	1,15
4	Петродворцовый	1,57	Калининский	1,04
5	Калининский	1,14	Кировский	1,04
6	Кировский	1,09	Колпинский	1
7	Красногвардейский	1,13	Красногвардейский	0,97
8	Приморский	1,21	Красносельский	0,92
9	Фрунзенский	1,07	Кронштадтский	0,92
10	Кронштадтский	1,06	Курортный	0,92
11	Выборгский	1,06	Московский	0,91
12	Невский	1,20	Невский	0,9
13	Курортный	0,72	Петроградский	0,76
14	Московский	0,91	Петродворцовый	0,67
15	Василеостровский	0,82	Приморский	0,55
16	Адмиралтейский	0,55	Пушкинский	0,53
17	Петроградский	0,36	Фрунзенский	0,52
18	Центральный	0,55	Центральный	0,2
На весь город:		1,05		0,88

При комплексной застройке районов находящихся в «зеленой» зоне стоимость строительства будет компенсироваться государством путем уменьшения размера выплат налогов строительными

организациями, а также уменьшение стоимости выкупаемого земельного участка под застраиваемую территорию в размере себестоимости объектов социальной инфраструктуры.

Библиографический список

1. Сычева И.В., Сычева Н. А. Исследование содержания категории «Социальная инфраструктура» // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2012. № 2 -1. С. 230-238.
2. Торосян С.Т. Понятие социальной инфраструктуры, теоретико-методологические подходы к пониманию социальной инфраструктуры // Современные аспекты экономики. 2019. № 7(263). С. 80-88.
3. Свод правил 476.1325800.2020 «Территории городских и сельских поселений. Правила планировки, застройки и благоустройства жилых микрорайонов» (утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 января 2020 года № 33/пр).
4. Галандарчук Ю.А., Соловьева Е.Д., Григорьяк Н.В. и др. Социально-экономическое планирование элементов транспортной инфраструктуры как объектов социального назначения / // Экономика и предпринимательство. 2020. № 10 (123). С. 45-49. DOI: 10.34925/EIP.2020.123.10.005.
5. Захаров А.В. Системы социальной инфраструктуры: градостроительное расселение, социально-экономическая целесообразность и устойчивое развитие территорий // Фундаментальные, поисковые и прикладные исследования РААСН по научному обеспечению развития архитектуры, градостроительства и строительной отрасли Российской Федерации в 2020 году: Сборник научных

трудов РААСН: в 2 томах / Российская академия архитектуры и строительных наук. М.: Издательство АСВ, 2021. С. 233-243.

6. Охунова Д.У. Научные методы изучения социальной инфраструктуры региона и ее значения в экономическом и социальном развитии региона // XII Ломоносовские чтения: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной Дню таджикской науки и 30-летию установления дипломатических отношений между Республикой Таджикистан и Российской Федерацией, Душанбе, 29–30 апреля 2022 года. Душанбе: Филиал Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова в городе Душанбе, 2022. С. 339-345.

7. Гулак Л.И., Прокудина А.А. Проблемы реконструкции существующего фонда школьных зданий // Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета: Материалы межрегиональной научно-практической конференции «Высокие технологии в экологии». 2012. № 1. С. 74-76.

8. Полковников А.В., Дубовиков М.Ф. Управление проектами. Полный курс МВА. М.: Издательство «Олимп-Бизнес». 2017 552 с.

9. О государственной программе Санкт-Петербурга «Экономическое и социальное развитие территории Санкт-Петербурга» (с изменениями на 30 ноября 2022 года).

10. «Стратегия экономического и социального развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года».