

Морской фасад как часть городского центра Санкт-Петербурга XXI века – неиспользованный потенциал

Л.П.Лавров, СПбГАСУ, Санкт-Петербург

А.Ф.Еремеева, СПбГАСУ, Санкт-Петербург

Ф.В.Перов, СПбГАСУ, Санкт-Петербург

Рассматриваются итоги первого этапа реализации стратегического проекта по формированию нового морского фасада Санкт-Петербурга XXI века на намывных землях у западной оконечности Васильевского острова. Подчеркивается уникальный потенциал этой территории, её беспрецедентное значение для градостроительного развития города и, особенно, центральной зоны. Новый район, который должен был отражать образ современной «Северной столицы», по качеству архитектурных решений не отличается от городской периферии. Перечисляются основания для негативной оценки достигнутых к настоящему времени результатов: недостаточность контактов застройки с акваторией, вытеснение общественно-деловой функции в пользу массовой многоэтажной застройки стандартного образца, отсутствие предложений по формированию «знаковых» построек-символов. Прослеживается эволюция проекта под усиливающимся влиянием экономических факторов, его корректировка в соответствии с текущими запросами квартирного рынка. Отмечается, что стратегическое значение имеет инерция городского проектно-строительного комплекса, который с начала 1960-х годов специализируется на возведении стандартизированных комплексов массового экономичного жилья в периферийных зонах и не подготовлен к учёту специфических условий прибрежной зоны в центральном районе. Показаны выявившиеся дефекты петербургского городского планирования: в проекте «Морской фасад» не рассмотрены в качестве решающих факторов воздействие магистрали западного скоростного диаметра (ЗСД) на реконструкцию Васильевского острова и сила его негативного воздействия на экологическую ситуацию. Подчеркивается, что намечаемый перенос сроков завершения проекта и пересмотр взглядов на судьбу северного участка намыва открывают возможность внесения радикальных корректив и стимулируют расширение общегородского центра Санкт-Петербурга в сторону акватории Финского залива.

Ключевые слова: градостроительство Санкт-Петербурга, городской центр, историческое ядро, береговая территория, городское планирование, транспортный каркас.

Marine Facade as Part of the City Center of St. Petersburg of the XXI Century – Untapped Potential

L.P.Lavrov, SPBGASU, St. Petersburg

A.F.Eremeeva, SPBGASU, St. Petersburg

F.V.Perov, SPBGASU, St. Petersburg

The results of the first stage of the strategic project on the formation of a new marine facade of St. Petersburg of the XXI

century on the alluvial lands at the Western end of Vasilievsky island are considered. The unique potential of this territory, its unprecedented value for urban development of the city and, especially, the Central zone is emphasized. The new district, which was supposed to reflect the image of the modern "Northern capital", does not differ from the urban periphery in the quality of architectural solutions. The reasons for the negative assessment of the results achieved so far are listed: the lack of building contacts with the water area, the displacement of the social and business function in favor of the mass standard multi-storey building, the lack of proposals for the formation of "iconic" buildings-symbols. The evolution of the project under the increasing influence of economic factors, its adjustment in accordance with the current needs of the housing market. It is noted that the strategic importance is the inertia of the urban design and construction complex, which since the early 1960s specializes in the construction of standardized complexes of mass economic housing in the peripheral zones and is not prepared to take into account the specific conditions of the coastal zone in the Central region. The revealed defects of the St. Petersburg city planning show that the influence of the highway of the Western high-speed diameter (ZSD) on the reconstruction of Vasilievsky island and the force of its negative impact on the environmental situation were not considered as a decisive in the project "Sea facade". It is emphasized that the planned postponement of the completion of the project and the revision of views on the fate of the Northern section of the alluvium open the possibility of making radical adjustments and stimulates the expansion of the city center of St. Petersburg towards the Gulf of Finland.

Keywords: urban planning of St. Petersburg, city center, historical core, coastal area, urban planning, transport frame.

Санкт-Петербург известен как крупнейший российский город на Балтийском море, но его историческое ядро сложилось в дельте Невы. Селитебная зона столетиями не имела прямого контакта с акваторией Финского залива, и лишь портовый комплекс развивался в прибрежной зоне Невской губы¹. На рисунке 1 показано современное освоение берегов восточной части Финского залива. Жёлтыми линиями показаны пересекающие Неву основные транспортные коридоры – они сосредоточены в центре города, либо расположены выше по течению реки.

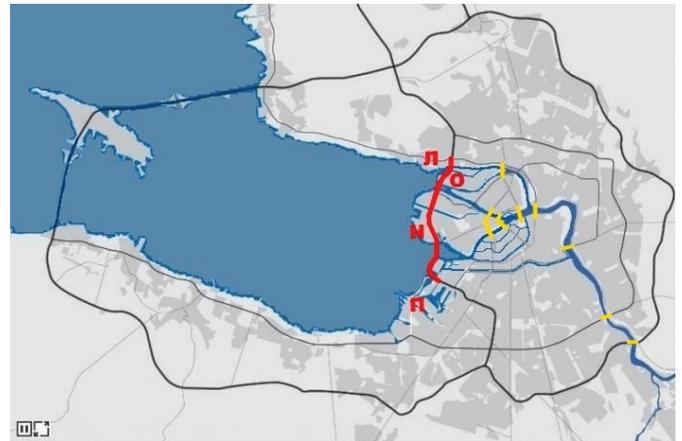
¹ Невская губа (Маркизова лужа) – восточная часть Финского залива. Её границей считают линию защитных сооружений. Средняя глубина – 3,0 м.

Красной линией обозначен прибрежный участок автомагистрали «Западный скоростной диаметр» (ЗСД). (Стоимость проекта – 212,7 млрд рублей. Наклонные пилоны вантовых мостов имеют высоту 125 м [1].)

В этой цепочке представительных и дорогостоящих сооружений слабым звеном оказалась застройка западной части Васильевского острова. В 2005 году правительство города заявило о намерении произвести здесь намыв поверхности площадью более 400 га земли с целью «развития территорий, строительства парадного морского фасада и увеличения привлекательности СПб для туристов» [2]. Сейчас об амбициозности этих установок стараются не вспоминать. В застройке вырисовываются унифицированные черты очередного спального жилого комплекса, которых немало на периферии города. Журналисты соревнуются в остроумии, подбирая новому району имена, подчёркивающие вторичность возникающих ландшафтов, говорят о василеостровском варианте «Шушары-2» или «Мурино-2» [3]. Парадоксальны показатели рынка недвижимости: стоимость жилья на намыве ниже, чем в эконом-классе в среднем по городу. И квартирография домов рассчитана на клиентов с минимальными финансовыми возможностями: в новом семнадцатизэтажном жилом корпусе размещено 240 однокомнатных квартир и 256 студий, а трёх- и двухкомнатных квартир (в сумме) – 160 [4]. Не вызывают положительной оценки и возникающие ландшафты. Главный архитектор города вынужден отметить, что на намыве появляется не Морской фасад, «а просто жилые кварталы, которые видны с моря» [5]. Очевидно, что такая застройка не соответствует первоначально провозглашенной цели.

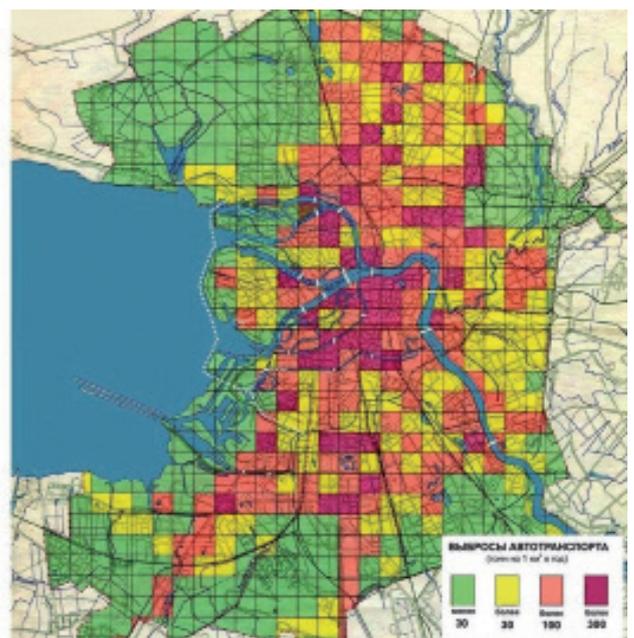
Предыстория

Первые шаги по освоению берега Финского залива относятся ко временам Петра – Галерная гавань с морским поселением появилась одновременно с Кунсткамерой. Только в 1808 году эти земли признали частью города, но даже в 1950-е годы по-



Л – небоскрёб «Лакhta-центр» (высота 462 м, стоимость 1,77 млрд долларов [1]); О – стадион «Газпром Арена» (вместимость 69 тыс. мест, стоимость 43 млрд руб. [1]); Н – новый «Морской фасад» Санкт-Петербурга на намывных землях (общая площадь возводимых зданий до 4-х млн кв. м, стоимость проекта 13 млрд долларов [1]); П – Большой порт Санкт-Петербург

Рис. 1. Схема градостроительного развития Санкт-Петербурга вокруг Невской губы. Красными буквами отмечены порт и уникальные сооружения XXI века, преобразившие вид этой части города и поражающие рекордными показателями



а) б)
Рис. 2. Экологическое состояние Васильевского острова к началу 2000-х годов: а) наиболее шумные районы (выделены красным цветом) города [9], б) распределение выбросов от автотранспорта по территории Санкт-Петербурга (с использованием [10]). Пунктиром показана намечавшаяся трасса ЗСД, а белыми линиями – существующие мосты

бережье оставалось обширной замусоренной низиной, которую регулярно заливали осенние нагонные волны.

Парадоксально, но амбициозная идея «создать достойный Ленинграда «морской фасад» в северо-западной и западной частях Васильевского острова» обрела крылья в 1960-е годы, когда архитектуру загнали в жёсткие утилитарные рамки, а энергию зодчих направили на типовое малометражное полносборное жильё [6]. В условиях плановой экономики архитектурные затеи финансировали по остаточному принципу, но для «морского фасада» установили статус экспериментального проекта, что позволило преодолеть часть экономических и организационных ограничений. Несмотря на недостаток ресурсов, на новых землях Васильевского острова сформировали застройку, которая привлекла внимание европейских коллег [7] и получила признание в нашей стране. В 1960-е –

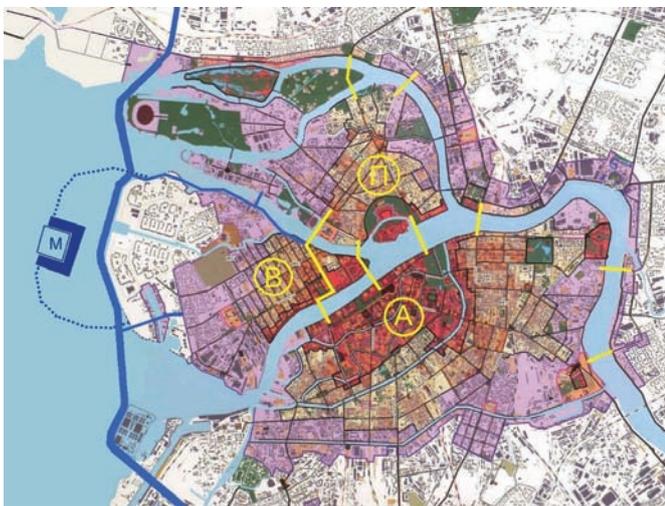


Рис. 3. Развитие территории Васильевского острова как части центра Санкт-Петербурга. Цветом выделено ядро исторического центра. Жёлтые линии показывают транспортные связи XVIII–XX веков, синие – проложенные ныне магистрали. Буквами обозначены: М – морской порт, В – Васильевский остров, П – Петроградская сторона, А – Адмиралтейская часть

- 1- непосредственный контакт с акваторией залива,
- 2- непосредственный контакт с историческим ядром,
- 3- тесный контакт с транспортной системой города,
- 4- мелководье как возможность формировать большие намывные территории,
- 5- минимум ограничений, связанных с охраной памятников,
- 6- упрощенная процедура оформления имущественных отношений и права на застройку намывных территорий.

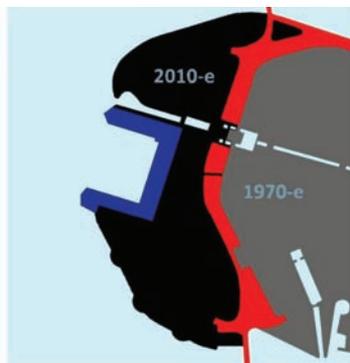


Рис. 4. Перечень детерминант, определяющих развитие намывной территории на западе Васильевского острова и схема её функционального зонирования (синим цветом выделен порт, красным – ЗСД с её санитарно-защитной зоной, чёрным – сельсьба)

1990-е годы появились километровый ансамбль на реке Смоленке, гостиница международного класса «Прибалтийская», импозантный морской вокзал с примыкающим к нему выставочно-конгрессным центром «ЛенЭКСПО». Новый район стал привлекательной частью городской среды, и в начале 2000-х тут были возведены кварталы элитного жилья. Звёзды шоу-бизнеса планировали разместить на берегу Смоленки именной концертный театр [8]. Район лежал в стороне от городских магистралей, поэтому уровень связей с другими частями города был недостаточен, зато экологические качества считались благополучными (рис. 2).

Намыв территорий на западе Васильевского острова Генеральным планом Санкт-Петербурга не предусматривался. Проект формирования нового «Морского фасада» появился как дополнение к развивающейся системе внешнего транспорта. Это подтверждает график принятия решений:

2000 год – утверждается трасса магистрали западного скоростного диаметра (ЗСД), связывающая северную и южную часть города и обеспечивающая выход на федеральную транспортную сеть. Её планировали проложить в тоннеле вдоль берега Васильевского острова, метрах в ста от кромки воды [11];

2004 год – утверждается проект пассажирского порта «Морской фасад» у западной оконечности Васильевского острова;

2007 год – утверждается проект застройки намывных территорий. Идея освоения этого участка Васильевского острова появились ещё в 2003 году в связи с планами создания порта, но решение о намыве появилось лишь в 2005 году, когда шло строительство ЗСД и порта.

Рисунок 3 показывает, что ранее система мостов и магистралей охватывала восточную оконечность острова в составе исторического ядра Санкт-Петербурга и вовлекала ее в активную городскую жизнь. Побережье залива лежало в тупиковой зоне, и здесь урбанизация шла медленно.

Новый слой морского фасада

Беспрецедентные перспективы градостроительного развития раскрылись с появлением ЗСД и активным подключением всей территории Васильевского острова к жизни городского центра. На побережье залива образовалась точка роста, стимулирующая эволюцию всего ядра Санкт-Петербурга. На рисунке 4 показан потенциал береговой территории и дана сложившаяся к настоящему времени схема зонирования намывных земель. Как полагает главный архитектор города, «освоение намывных территорий в южной части Васильевского острова далеко от идеала правильного градостроительного развития» [12]. Чтобы раскрыть обоснованность такого суждения будет проведён анализ возникшей ситуации.

Прошедшие годы показали, что петербургский проектно-строительный комплекс игнорировал открывавшиеся на намыве перспективы. Последовательно проводилась линия по подгонке уникальной ситуации к привычной безликости унифицированной площадки на свободных окраинных территориях.

1. Поэтапно сокращались контакты застройки с акваторией (рис. 5):

2005 год – на конкурсной стадии отказались от предложений по использованию системы островов (проект С. Киселёва) или сети каналов (проект С. Гайковича и В. Линова) [13];

2007 год – приняли к исполнению вариант [проект «Генслер» (Gensler)] с использованием лишь одного канала – как дополнения к реке Смоленке для разграничения функциональных зон территории;

2014 год – произвели коррекцию проекта, и единственным водотоком остался отрезок реки Смоленки.

2. *Игнорируется возможность формирования района как части городского центра.*

Авторы концепции считали, что на намыве необходимо создать оживлённую предпортовую среду, реализовать множество функций: «...коммерческую, потребительскую, офисно-деловую. Потерять один из аспектов, значит потерять часть эффективности использования территории» [14]. Однако сейчас в южной части намыва сложилась монокультура жилых кварталов со стандартной инфраструктурой локального уровня. В 2014 году и в северной части отказались от идеи создания делового квартала – территорию отдали под жилую застройку [15]. За исключением прибрежного бульвара, на намыве сейчас не предусмотрено объектов, привлекательных для всех горожан и возможных туристов.

Пока ничего не сделано для формирования «парадного морского фасада и увеличения привлекательности СПб для туристов» [6]. Никто не задумался о возведении знаковых акцентных объектов – они настолько бесперспективны в коммерческом отношении, что для них даже не зарезервировали соответствующие площадки.

Сократили протяжённость местной улично-дорожной сети. Это приблизило плотность коммуникаций к стандарту спальных районов, а девелоперам увеличило размеры площадей, предназначенных под застройку.

3. *Интеграция ЗСД в транспортную сеть Васильевского острова пошла вопреки намеченному сценарию.* Первоначально скоростную трассу создавали для объезда центра города и снижения там транспортной нагрузки, но пуск центрального участка ЗСД показал, что трасса, обеспечивая, с одной стороны, объезд центра, с другой – направляет автомобильные потоки из южных и северных районов города кратчайшим путём к историческому ядру через улично-дорожную сеть Васильевского острова, тем самым вызывает её перегрузку. Критическая ситуация сложилась к западу от ЗСД: съезжающие со скоростной магистрали автомобили не только переполнили местные улицы, но и проложили пути сквозь жилые кварталы. На это специалисты никак не рассчитывали, пришлось в аварийном порядке заниматься дополнительным съездом – тем самым, который в 2007 году экспертиза сочла излишним и вычеркнула из проекта. Развитие ситуации на Васильевском острове заставило говорить о пересмотре всего транспортного каркаса города [16].

Недооценили степень воздействия ЗСД на экологию района – предполагавшуюся изоляцию трассы в тоннеле сочли чрезмерной и ограничились заглублением проезжей части в выемку

«полутоннеля». Местные жители сетуют, что они «оказались на обочине автобана» [17]. Следовало бы уточнить: пригородного автобана. Строители учли данные кольцевой автомобильной дороги, где «шумовое загрязнение» распространяется в обе стороны на 320–1100 метров от проезжей части [18], позаботились о шумозащите, но применили на намывной земле решение, которое предназначено для малоэтажной территории с малоэтажными домами. В итоге горожане фиксируют, что под звуковым ударом оказались верхние этажи зданий.

Города, которые раньше Петербурга ощутили последствия тотальной автомобилизации, проблемам воздействия городского транспорта уделяют исключительное внимание [19]: налажен экологический мониторинг, разработан набор защитных конструкций (рис. 6), финансируется дорогостоящая изоляция напряжённых трасс. На намыве пока не видно задуманных звукоотбойных экранов вдоль ЗСД (возможно, учитывают, что с их установкой поперёк всего Васильевского острова мог бы появиться настоящий двухрядный забор). Очевидно, что проблемы шумозащиты обостряются по мере заселения домов на намыве и из-за прогнозируемого увеличения транспортного потока, поэтому этот вопрос требует дальнейшего внимания [22].

Ход намыва и застраивание территорий нарушают установленные сроки, хотя современные технологии ускоряют работу [23], а экономические соображения её стимулируют – намыв обходится дешевле, чем покупка земли в пределах города.



Рис. 5. Поэтапное уменьшение роли акватории в проектах намыва на Васильевском острове: слева – конкурсный вариант С. Гайковича и В. Линова, в центре и справа – принятые к реализации проекты

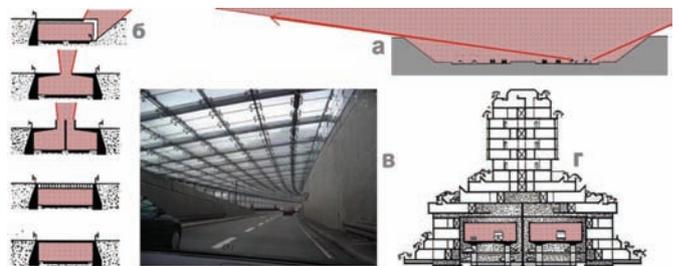


Рис. 6. Шумозащита скоростных трасс в урбанизированных зонах (цветом выделены зоны звукового загрязнения): а – поперечное сечение ЗСД на Васильевском острове; б – варианты изоляции трасс в Германии [20]; в – тоннель на кольцевой дороге в Мюнхене; г – вариант обстройки трассы (нем. -Einhausung, англ. - housing, enclosure) в жилом комплексе Шлангенбадерштрассе, Берлин [21]

Цена земли по застройку в Санкт-Петербурге составляет 600 млн рублей за 1 га, а на намыве – от 74 до 100 млн рублей за 1 га [24]. Сообщают, что постройки на намывных площадках примерно на 30% дешевле подобных на островной части района [25]. Застройщики получали участки без юридических и прочих обременений, без серьёзных ограничений по внешнему облику зданий (учитывались поз. 5 и 6 из перечисленных на рис. 4), что напоминало им о ситуации в периферийных зонах.

Управление развитием территории. Жилая застройка

Ответственные девелоперские проекты традиционно решаются под административным управлением. Следует вспомнить, что в 1825 году в Санкт-Петербурге создали «Комиссию для окончания строений на Биржевой площади», которая обеспечила реализацию утверждённого Александром I проекта в полном объёме и должного архитектурного качества [26]. Жёсткий контроль и участие властей характерны и для крупных современных зарубежных проектов.

В Санкт-Петербурге городские власти предпочли частный девелопмент, и с 2006 года полномочия по намыву и застройке огромного земельного участка по итогам торгов перешли к компании «Терра Нова», заплатившей за лот \$5,355 млн [27]. После этого всё пошло по накатанному пути: компания намыла землю в южной части комплекса, разделила её на участки и продала лоты пяти девелоперам [15]. Единый график потерял силу, возобладала специфика коммерческих интересов каждой из компаний. Инвесторы следили за меняющимися запросами квартирного рынка и действовали на основе собственной стратегии. Застройка намыва демонстрирует различие представлений об экономической эффективности: ориентация на «короткие деньги» порождает ликвидные блоки эконом-класса, а надежды на высокий уровень дохода формируют жилую среду элитного уровня. В этой «мозаичной» структуре порой меняются и определяющие параметры отдельных участков². Область деятельности зодчего сокращается, места для художественно-эстетических амбиций остается все меньше. Теоретик-градостроитель так описывает подобную ситуацию: «Самое большое, что позволялось архитектору, это нанести внешние украшения на неподдающуюся изменению форму, обусловленную господствующими условиями» [29]. Петербургские архитекторы конкретизируют: «Что ни делай, получится Купчино» [5]. Координация усилий оказалась невозможна, общегородские градостроительные установки ушли на задний план. Разрушилась надежда на «доброе девелопера» как гаранта формирования многофункциональной и эстетически совершенной застройки. На градостроительном совете прозвучала печальная оценка ситуации на «Морском фасаде»: «Уровень архитектуры на намыве – это своеобразное “зеркало” общества и города... До чего созрели – то и имеем» [3].

² В 2016 году одному из инвесторов разрешили на площади в 4,5 га возводить жильё вместо коммерческих зданий, а на участке в 15 га увеличить высоту построек в полтора раза [28]

Городское развитие к востоку от траншеи ЗСД

Администрация Санкт-Петербурга считает важным, чтобы «стройка означала и для новосёлов, и для жителей уже застроенных территорий комфорт и гармоничное развитие» [30]. Однако в городском планировании этой стратегической установке не придают значения. Она не учитывалась ни при утверждении проекта застройки намыва в 2007 году, ни при его корректировке в 2014-ом. Не рассматривались последствия воздействия активной урбанизации на территорию Васильевского острова – неизбежные и противоречивые.

С одной стороны, расширение транспортной инфраструктуры дало старт активной реконструкции Васильевского острова. Улучшились связи с центром города – повысился спрос на недвижимость, появились крупные инвестиционные проекты. Василеостровский район «накрыл настоящий строительный бум». Преобразования XXI века напоминают о тотальной реконструкции Стрелки в 1900-е годы, когда с появлением Биржевого моста и возникновением новых транспортных связей эта территория стала магнитом для крупных инвестиций. За несколько лет здесь были построены два крупных административных корпуса, комплекс придворной медицинской клиники. Появился шокирующий проект огромного концертно-выставочного зала рядом с Биржей и Ростральными колоннами. Эти объекты столь радикально изменили архитектурный ансамбль – памятник русского ампира, что их называют проявлениями «градостроительного вандализма конца XIX века» [31].

Сейчас началось уплотнение застройки с восточной стороны от ЗСД. Оказалось, что городу всё же нужны объекты общественно-делового назначения, от которых оказались при переработке концепции застройки в 2014 году: строится огромный бизнес-центр на Шкиперском канале, рядом планируется элитная гостиница. По соседству быстро развивается культурно-досуговый центр – пока он занимает 4 га береговой территории бывшего завода, но планирует освоить все 15 га. Продолжает добиваться разрешения на строительство «Театр песни» Аллы Пугачёвой. Стабилен спрос на жильё в обжитой городской среде, и новые элитные кварталы локализуются на всех доступных площадках.

Одновременно сложилась негативная обстановка в зоне, которая прилегает к трассе ЗСД и оказалась в ареале экологического и социального неблагополучия. Траншея ЗСД разделила василеостровцев на конфликтующих между собой жителей «материковой» части острова и на проживающих «в анклав» (на намыве). Новосёлы отмечают, что «одна из особенностей жизни на намыве – это ненависть всех остальных жителей Васильевского острова. Нас и наши дома обзывают последними словами. Их можно понять: у них забрали набережную и вид на залив» [32].

Для кварталов, прилегающих к ЗСД с восточной стороны, появление застройки на намыве обернулось серьёзным финансовым ущербом. Исчез панорамный вид на акваторию, и коммерческая стоимость сотен квартир упала на 10–20% [33]. Территории накрывает шум автотрассы, а преобладающие западные ветры несут в эту сторону выхлопные газы и пыль. Ухудшение экологической обстановки приводит к большим

дополнительным потерям. Суммарные утраты для владельцев элитных квартир в кварталах «Морской фасад» или «Морской каскад» могут составить крупную сумму³. Эксперты отмечают, что «появление трассы под окнами домов комфорт-класса уже отразилось и на стоимости их квартир, и, что ещё важнее, на их ликвидности» [35]. Воздействие ЗСД на прилегающую жилую застройку стало иллюстрацией к тезису А.О. Харченко: «Масштабное строительство всегда режет по-живому» [36]. Под сомнением уровень комфорта и в тех дорогих жилищах, которые строятся в расчёте на клиентов из соседних Лахта-центра или Верховного суда. Неизвестно, как учитывалось падение коммерческой стоимости квартир, расположенных вдоль автотрассы, в сметах проекта «Морской фасад», но о затратах на улучшение изоляции ЗСД нужно было подумать заблаговременно.

* * *

Проведённый анализ может представить интерес как пример раскрывающий влияние транспортного каркаса на развитие высокоурбанизированной среды. Прокладка западной скоростной магистрали перенесла центр градостроительной активности Санкт-Петербурга к берегу Финского залива и превратила Васильевский остров в потенциальную площадку расширения центра. Это направление фиксируется в проекте нового Генерального плана, где предусматривается формирование «новых общественно-деловых зон на побережье Финского залива, на Васильевском острове в устье реки Смоленки, в районе Шкиперского протока» [37]. Северную часть намыва считает «одной из самых перспективных территорий в городе» главный архитектор Санкт-Петербурга [12].

Актуальная ситуация открывает перспективы для повышения результативности проекта «Морской фасад» – преодолеваются последствия недоработок в южной части новых земель, намечается изменить сроки реализации проекта, и Смольный может оговорить «изменение функционального назначения северной части намыва» [38]. Петербургские архитекторы допускают, что «Западный скоростной диаметр (ЗСД) станет действительно диаметром и будет проходить по центру нового городского района» [39].

Как показывает история, ампиный ансамбль Стрелки сохранялся без реконструкции 70 лет, парадный «морской фасад», реализованный в 1970-е годы, продержался около 50 лет. В XXI веке темпы градостроительного развития возросли, и застройке, появляющейся на намыве, уже вскоре предстоит существенно изменить свой облик. Остаётся надежда, что городской проектно-строительный комплекс учтёт пагубность односторонней ориентации на установки квартирного рынка и обновленная архитектура на намыве — «это своеобразное «зеркало» общества и города» – отразит более оптимистическую картину, чем складывающаяся в наши дни.

Литература

1. Касьянов, Н.В. О некоторых тенденциях в современной имиджевой застройке Москвы, Санкт-Петербурга, Владивостока

/ Н.В. Касьянов // Современная архитектура мира. – 2017. – № 8. – С. 109–147.

2. Медведева, А. Правительство дало «добро» на намывные территории [Электронный ресурс] / А. Медведева // Фонтанка.ру. – Режим доступа: <https://www.fontanka.ru/2005/06/21/144530/> (дата обращения 09.12.2018).

3. Зеликова, Е. Как из морского фасада Петербурга делают Шушары-2 [Электронный ресурс] / Е. Зеликова // Фонтанка.ру. – Режим доступа: <https://www.fontanka.ru/2017/11/08/105/> (дата обращения 19.12.2018).

4. Развитие намывных территорий Васильевского острова [Электронный ресурс] // Разумная недвижимость. – Режим доступа: <http://razned.ru/urban-property/press-releases/the-development-of-alluvial-territories-of-vasilevsky-island-buildings-on-the-embankments/> (дата обращения 09.12.2018).

5. Лиханова, Т. Домам тесно, мыслям – просторно / Т. Лиханова // Новая газета. – 2016. – 11 апреля. – С. 5.

6. Наумов, А.И. Основы генерального плана развития Ленинграда // Градостроительные проблемы развития Ленинграда / А.И. Наумов; под ред. Б.В. Муравьева. – Л. : Ленстройиздат, 1960. – 159 с.

7. Quartier residential experimental ille Vassilyev // L'Architecture d'Aujourd'hui. – 1970. – № 147. – P. 65–68.

8. Раннев, В. Пополяризация фасада / В. Раннев // Коммерсант. – 2008. – 4 марта. – С. 3.

9. Обухова, К. Идёт-гудёт дорожный шум [Электронный ресурс] / К. Обухова // Фонтанка.ру. – Режим доступа: <https://www.fontanka.ru/2012/04/05/123/> (дата обращения 10.02.2019).

10. Экологическая ситуация в Санкт-Петербурге [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: <https://78.house/wiki/ehkologija-sankt-peterburga/> (дата обращения 10.02.2019).

11. Лихачёва, Л. На магистралях Санкт-Петербурга [Электронный ресурс] / Л. Лихачёва // Наука и жизнь. Электронный журнал. – 2019. – № 5. – Режим доступа: <https://www.nkj.ru/archive/articles/5898/> (дата обращения 16.02.2019).

12. Григорьев, В. Освоение намывных территорий на Васильевском острове далеко от идеала градостроительного развития / В. Григорьев // Строительство и городское хозяйство. – 2018. – № 180. – С. 38–44.

13. Решетникова, Ю.Б. Комплексная общественно-жилая застройка намывных территорий Васильевского острова. Обзор конкурсных проектов / Ю.Б. Решетникова // Наука, образование и экспериментальное проектирование. Тезисы докладов международной научно-практической конференции МАРХИ. – М. : Изд. МАРХИ, 2017. – С. 450–451.

14. Харченко, О. Проект «Морской фасад» будет развиваться поэтапно [Электронный ресурс] / О. Харченко // ИА REGNUM. – Режим доступа: <https://regnum.ru/news/529857.html> (дата обращения 17.01.2019).

15. Афонина, С. Одобрена новая концепция застройки намывной территории на Васильевском острове [Электронный ресурс] / С. Афонина // ТАСС. – Режим доступа: <https://tass.ru/spb-news/1114765> (дата обращения 15.03.2019).

³ Известно, что из-за шума и загазованности «квартиры с окнами на Обводный канал продаются на 30% дешевле, чем аналогичные, но в удалённости от набережной» [34]

16. Албин, И.Н. Нам предстоит переосмыслить транспортный каркас Петербурга / И.Н. Албин // Путевой навигатор. – 2018. – № 36–37. – С. 10–11.
17. Чеботарёв, А. С запуском ЗСД в Петербурге василеостровцы оказались на обочине автобана [Электронный ресурс] / А. Чеботарёв // НТВ. – Режим доступа: <https://www.ntv.ru/novosti/1729209/> (дата обращения 09.12.2018).
18. Беспалов, В. Покой им только снится: как КАД и ЗСД осложнили жизнь горожан [Электронный ресурс] / В. Беспалов // Санкт-Петербург.ру. – Режим доступа: <https://saint-petersburg.ru/m/society/bespalov/360590/> (дата обращения 20.12.2018).
19. Schott, M. Laermaktionplanung in Meklenburg-Vorpommern. Landesamt fuer Umwelt, Naturschutz und Geologie Meklenburg-Vorpommern / M. Schott. – Schwerin, 2015. – 118 с.
20. Städtebauliche Lärmfibel Online [Электронный ресурс] // Staedtebauliche-laermfibel.de – Режим доступа: <https://www.staedtebauliche-laermfibel.de/?p=71&p2=7.1.6>, (дата обращения 10.01.2019).
21. Autobahnüberbauung Schlangenbader Straße [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: https://de.wikipedia.org/wiki/Autobahn%C3%BCberbauung_Schlangenbader_Stra%C3%9Fe (дата обращения 10.01.2019).
22. Загорская, А.П. Анализ ведущих строек Санкт-Петербурга с точки зрения норм строительной акустики / А.П. Загорская // Инженерно-строительный журнал. – 2010. – № 5. – С. 44–48.
23. Технологии образования территории [Электронный ресурс] // Терра Нова. – Режим доступа: <https://www.mfspb.ru/proekt-morskoj-fasad/tehnologiya.html> (дата обращения 09.12.2018).
24. Грибанов, В. Намытые перспективы [Электронный ресурс] / В. Грибанов // Приложение Коммерсант Дом (117775). – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3628672> (дата обращения 09.12.2018).
25. Фомичёва, Е. Намывные территории увеличат объёмы жилой застройки в наиболее престижных районах Петербурга [Электронный ресурс] / Е. Фомичёва // Деловой Петербург. – Режим доступа: <https://www.dp.ru/a/2018/05/30/> (дата обращения 27.12.2018).
26. Басаргина, Е.Ю. Развитие академического ансамбля на Стрелке Васильевского острова во второй половине XVIII – первой трети XIX века [Электронный ресурс] / Е.Ю. Басаргина, И.М. Щедрова // Санкт-Петербургский филиал архива РАН. Режим доступа: <http://www.ranar.spb.ru/rus/books6/id/592/> (дата обращения 01.02.2016).
27. «Морской фасад» – первая фаза [Электронный ресурс] // ВН. – Режим доступа: <https://gazeta.bn.ru/articles/2007/12/06/22740.html> (дата обращения 10.01.2019).
28. Асанова, А. Как «плохой» намыв помог инвестору [Электронный ресурс] / А. Асанова // Фонтанка.ру. – Режим доступа: <https://m.fontanka.ru/2016/12/24/093/> (дата обращения 01.11.2018).
29. Островский, В. Современное градостроительство / В. Островский. – М.: Стройиздат, 1977. – 359 с.
30. Албин, И.Н. Генеральный план Санкт-Петербурга 2019–2043: стратегия и тактика [Электронный ресурс] / И.Н. Албин // КиберЛенинка. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/generalnyy-plan-sankt-peterburga-2019-2043-strategiya-i-taktika> (дата обращения 10.01.2019).
31. Лисовский, В.Г. Архитектура Петербурга. Три века истории / В.Г. Лисовский. – СПб.: Славия, 2004. – 416 с.
32. Галкина, Ю. Шум, ветер, песок в квартирах и запах моря: Как живут новосёлы на намыве Васильевского острова [Электронный ресурс] / Ю. Галкина // Режим доступа: <https://www.the-village.ru/village/city/places/284792-vo-alluvion> (дата обращения 01.11.2018).
33. Сколько стоит «элитный» вид из окна [Электронный ресурс] // Метриум. – Режим доступа: <http://www.metrium.ru/news/detail/skolko-stoit-elitnyy-vid-iz-okna/> (дата обращения 01.11.2018).
34. Сандалов, Л. Покупателей квартир меньше всего заботит экология района [Электронный ресурс] // Деловой Петербург. – Режим доступа: <https://www.dp.ru/a/2010/06/10/> (дата обращения 18.01.2017).
35. Лушкова, Е. Набережная, которой больше нет [Электронный ресурс] / Е. Лушкова // Карповка. – Режим доступа: <https://karповка.com/2015/03/11/227283/> (дата обращения 01.11.2018).
36. Харченко, О. Масштабное строительство всегда режет по живому [Электронный ресурс] / О. Харченко // Фонтанка.ру. – Режим доступа: <https://www.fontanka.ru/2018/11/29/052/> (дата обращения 08.03.2019).
37. Генеральный план [Электронный ресурс] // КГА СПб. – Режим доступа: <http://kgainfo.spb.ru/zakon/generalplan/> (дата обращения 08.03.2019).
38. Кизыма, Р. История с намывом в Петербурге получила неожиданное продолжение [Электронный ресурс] / Р. Кизыма // РБК – Режим доступа: https://www.rbc.ru/spb_sz/19/04/2019/5cb9d5719a7947491672cbbc (дата обращения 29.01.2019).
39. Мурашова, К. Заслуженный архитектор поддержал проект намывных островов в Петербурге [Электронный ресурс] / К. Мурашова // Питер. ТВ – Режим доступа: https://piter.tv/event/Zasluzhennij_arhitektor_podderzhal_proekt_namivnih_ostrovov_v_Peterburge/ (дата обращения 09.12.2018).

References

1. Kaş'yanov N.V. O nekotoryh tendentsiyah v sovremennoj imidzhevoj zastrojke Moskvy, Sankt-Peterburga, Vladivostoka [On some trends in the modern image of Moscow region, St. Petersburg, Vladivostok]. *Sovremennyya arhitektura mira [Modern architecture in the world]*, 2017, no. 8, pp. 109–147. (In Russ., abstr. in Engl.).
2. Medvedeva A. Pravitel'stvo dalo «dobro» na namyvnyye territorii [Elektronnyj resurs] [The government gave the "go-ahead" to the alluvial territories]. *Fontanka.ru*. URL: <https://znaniya.com/task/3197604> (accessed 09.12.2018).
3. Zelikova E. Kak iz morskogo fasada Peterburga delaut Shushary-2 [Elektronnyj resurs] [As from the sea facade of St. Petersburg make Shushary-2]. *Fontanka.ru*. URL: <https://www.fontanka.ru/2017/11/08/105/> (accessed 19.12.2018).

4. Razvitie namyvnnyh territorij Vasil'evskogo ostrova [Elektronnyj resurs] [Development of alluvial territories of Vasilievsky island]. *Razumnaya nedvizhimosť* [Reasonable real estate]. URL: <http://razned.ru/urban-property/press-releases/the-development-of-alluvial-territories-of-vasilevsky-island-buildings-on-the-embankments/> (accessed 09.12.2018). (In Russ., abstr. in Engl.).
5. Lihanova T. Domam tesno, myslyam – prostorno [Houses closely, thoughts – spacious]. *Novaya gazeta* [The New Newspaper], 2016, 11 aprelya, p. 5.
6. Naymov A.I. Osnovy general'nogo plana razvitiya Leningrada [Fundamentals of the General development plan of Leningrad]. In Murav'ev B.V. (ed.) *Gradostroitel'nye problemy razvitiya Leningrada* [Urban development problems of the Leningrad]. Leningrad, Lenstrojizdat, 1960. 159 p.
7. Quartier residential experimental ille Vassilyev. L'Architecture d'Aujourd'hui, 1970, no. 147, pp. 65–68.
8. Rannev V. Popsolyarizatciya fasada [Popularizacia facade]. *Kommersant*, 2008, 4 marta, p. 3.
9. Obuhova K. Idet-gudet zelenyj shum [Elektronnyj resurs] [Goes-buzzing road noise]. *Fontanka.ru*. URL: <https://www.fontanka.ru/2012/04/05/123/> (accessed 10.02.2019).
10. Ekologicheskaya situatciya v Sankt-Peterburge [Elektronnyj resurs] [Environmental situation in St. Petersburg]. *Vikipediya* [Wikipedia]. URL: <https://78.house/wiki/ehkologija-sankt-peterburga/> (accessed 10.02.2019).
11. Lihacheva L. Na magistralyah Sankt-Peterburga [Elektronnyj resurs] [On the highways of St. Petersburg]. *Nauka i zhizn'* [Science and life]. URL: <https://www.nkj.ru/archive/articles/5898/> (accessed 16.02.2019).
12. Grigo'ev V. Osvoenie namyvnnyh territorij na Vasil'evskom ostrove daleko ot ideala gradostroitel'nogo razvitiya [The development of alluvial areas on Vasilievsky island is far from the ideal of urban development]. *Stroitel'stvo I gorodskoe hozyajstvo* [Construction and urban management], 2018, no. 180, pp. 38–44. (In Russ., abstr. in Engl.).
13. Reshetnikova U.B. Komplekshaya obshestvenno-zhilaya zastrojka namyvnnyh territorij Vasil'evskogo ostrova. Obzor konkursnyh proektov [Complex social and residential development of alluvial territories of Vasilievsky island. Review of competitive projects]. *Nauka, obrazovanie i experimental'noe proektirovanie. Tezisy dokladov mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii MARCHI* [Science, education and experimental design. Abstracts of the international scientific-practical conference of the Moscow architectural Institute]. Moscow, Publ. MARCHI, 2017, pp. 450–451.
14. Harchenko O. Proekt «Morskoj fasad» budet razvivatsya poetapno [Elektronnyj resurs] [The project "Sea facade" will be developed in stages]. *IA REGNUM*. URL: <https://regnum.ru/news/529857.html> (accessed 17.01.2019). (In Russ., abstr. in Engl.).
15. Afonina S. Odobrena novaya kontseptciya zastrojki namyvnnoj territorii na Vasil'evskom ostrove [Elektronnyj resurs] [Approved a new concept for the development of alluvial territory on Vasilevsky island]. *TASS*. URL: <https://tass.ru/spb-news/1114765> (accessed 15.03.2019).
16. Albin I.N. Nam predstoit pereosmyslit' transporthyj karkas Peterburga [We have to rethink the transport framework of St. Petersburg]. *Putevoj navigator* [Path Navigator], 2018, no. 36–37, pp. 10–11. (In Russ., abstr. in Engl.).
17. Chebotarev A. S zapuscom ZSD v Peterburge vasileostrovtsy okazalis' na obochine avtobana [Elektronnyj resurs] [With the launch of the ZSD in St. Petersburg, Vasileostrovsky was on the side of the highway]. *NTV*. URL: <https://www.ntv.ru/novosti/1729209/> (accessed 09.12.2018).
18. Bupalov V. Pokoj im tol'ko snitsya: kak KAD i ZSD oslozhnili zhizn' gorozhan [Elektronnyj resurs] [The rest they can only dream of: as the ring road and ZSD has complicated the lives of citizens]. *Sankt-Peterburg.ru*. URL: <https://saint-petersburg.ru/m/society/bupalov/360590/> (accessed 20.12.2018).
19. Schott M. Laermaktionplanung in Meklenburg-Vorpommern. Landesamt fuer Umwelt, Naturschutz und Geologie Meklenburg-Vorpommern. Schwerin, 2015, 118 p.
20. Städtebauliche Lärmfibel Online [Elektronnyj resurs]. *Staedtebauliche-laermfibel.de* [Staedtebauliche-laermfibel.de]. URL: <https://www.staedtebauliche-laermfibel.de/?p=71&p2=7.1.6> (accessed 10.01.2019).
21. Autobahnüberbauung Schlangenbader Straße [Elektronnyj resurs]. *Vikipediya* [Wikipedia]. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Autobahn%C3%BCberbauung_Schlangenbader_Stra%C3%9F (accessed 10.01.2019).
22. Zagorskaya A.P. Analiz vedushhih stroek Sankt-Peterburga s tochki zreniya norm stroitel'noj akustiki [Analysis of leading construction projects of Saint-Petersburg from the point of view of the norms of construction acoustics]. *Inzhenerno-stroitel'nyj zhurnal* [Magazine of Civil Engineering], 2010, no. 5, pp. 44–48. (In Russ., abstr. in Engl.).
23. Tekhnologii obrazovaniya territorii [Elektronnyj resurs] [Technologies of territory formation]. *Terra Nova*. URL: <https://www.mfspb.ru/proekt-morskoj-fasad/tekhnologiya.html> (accessed 09.12.2018).
24. Gribanov V. Namytye perspektivy [Elektronnyj resurs] [Soaped prospects]. *Prilozhenie Kommersant Dom* [App Kommersant Dom] (117775). URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3628672> (accessed 09.12.2018).
25. Fomicheva E. Namyvnye territorii uvelichat ob'emy zhiloy zastrojki v naibolee prestizhnyh rajonah Peterburga [Elektronnyj resurs] [Alluvial areas will increase the volume of residential development in the most prestigious areas of St. Petersburg]. *Delovoj Peterburg* [Business Petersburg]. URL: https://www.dp.ru/a/2018/05/30/Namiv_ne_huzhe_gollandskogo (accessed 27.12.2018).
26. Basargina E.U., Shhedrova I.M. Razvitie akademicheskogo ansamblya na Strelke Vasil'evskogo ostrova vo vtoroj polovine XVIII – pervoj treti XIX veka [Elektronnyj resurs] [Development of the academic ensemble on the Spit of Vasilievsky island in the second half of XVIII – first third of XIX century]. *Sankt-Peterburgskij filial archiva RAN* [St. Petersburg branch of RAS archive]. URL: <http://www.ranar.spb.ru/rus/books6/id/592/> (accessed: 01.02.2016).

27. «Morskoy fasad» – pervaya faza [Elektronnyj resurs] ["Sea facade" – the first phase]. *BN*. URL: <https://gazeta.bn.ru/articles/2007/12/06/22740.html> (accessed 10.01.2019).
28. Asanova A. Kak «plohoj» namyv pomog investoru [Elektronnyj resurs] [How "bad" alluvium helped the investor]. *Fontanka.ru*. URL: <https://m.fontanka.ru/2016/12/24/093/> (accessed 01.11.2018).
29. Ostrovskij V. Sovremennoe gradostroitel'stvo [Modern urban planning]. Moscow, Strojizdat, 1977. 359 p.
30. Albin I.N. General'nyj plan Sankt-Peterburga 2019–2043: strategiya i taktika [Elektronnyj resurs] [The General plan of Saint-Petersburg 2019–2043: strategy and tactics]. *CyberLeninka*. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/generalnyy-plan-sankt-peterburga-2019-2043-strategiya-i-taktika> (accessed: 10.01.2019).
31. Lisovskij V.G. Arhitektura Peterburga. Tri veka istorii [Architecture of St. Petersburg. Three centuries of history]. Saint-Petersburg, Slaviya, 2004, 416 p.
32. Galkina U. Shum, veter, pesok v kvartirah I zapah morya: Kak zhivut novosely na namyve Vasil'evskogo ostrova [Elektronnyj resurs] [Noise, wind, sand in the apartments and the smell of the sea: How to live new settlers on the alluvium of Vasilievsky island]. URL: <https://www.the-village.ru/village/city/places/284792-vo-alluvion> (accessed 01.11.2018).
33. Skol'ko stoit elitnyj vid iz okna [Elektronnyj resurs] [How much is the "elite" view from the window]. *Metrium*. URL: <http://www.metrium.ru/news/detail/skolko-stoit-elitnyy-vid-iz-okna/> (accessed 01.11.2018).
34. Sandalov A. Pokupatelej kvartir men'she vsego zabotit ekologiya rajona [Elektronnyj resurs] [Buyers of apartments are least concerned about the ecology of the area]. *Delovoj Peterburg [Business Petersburg]*. URL: <https://www.dp.ru/a/2010/06/10/> (accessed 18.01.2017).
35. Pushkova E. Naberezhnaya, kotoroj bolshe net [Elektronnyj resurs] [A promenade that no longer exists]. *Karpovka*. URL: <https://karpovka.com/2015/03/11/227283/> (accessed 01.11.2018).
36. Harchenko O. Masshtabnoe stroitel'stvo vseгда rezhet po zhivomu [Elektronnyj resurs] [Large-scale construction always cuts to the quick]. *Fontanka.ru*. URL: <https://www.fontanka.ru/2018/11/29/052/> (accessed 08.03.2019).
37. General'nyj plan [Elektronnyj resurs] [General plan]. URL: <http://kgainfo.spb.ru/zakon/generalplan/> (accessed 08.03.2019).
38. Kizyma E. Istoriya s namyvom v Peterburge poluchila neozhidannoje prodolzhenie [Elektronnyj resurs] [The story of the alluvium in St. Petersburg received an unexpected continuation] *RBK [RBC]*. URL: <https://ktostroit.ru/news/287543/> (accessed 29.01.2019).
39. Murasheva K. Zasluzhennyj arhitektor podderzhal proekt namivnyh ostrovov v Peterburge [Elektronnyj resurs] [Honored architect supported the project alluvial Islands in St. Petersburg]. *Piter. TV*. URL: https://piter.tv/event/Zasluzhennij_arhitektor_podderzhal_proekt_namivnyh_ostrovov_v_Peterburge/ (accessed 09.12.2018).

Лавров Леонид Павлович (Санкт-Петербург). Доктор архитектуры, профессор, член-корреспондент РААСН, член-корреспондент Германской академии градостроительства и планирования земель. Профессор-консультант СПбГАСУ (190005, Россия, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., 4. СПбГАСУ). Эл.почта: leonid.lavrov@gmail.com.

Еремеева Александра Федоровна (Санкт-Петербург). Кандидат архитектуры СПбГАСУ (190005, Россия, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., 4). Доцент кафедры дизайна архитектурной среды СПбГАСУ (190005, Россия, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., 4. СПбГАСУ). Эл.почта: arch.eremeeva@gmail.com.

Перов Федор Викторович (Санкт-Петербург). Кандидат архитектуры, доцент. Декан архитектурного факультета СПбГАСУ (190005, Россия, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., 4. СПбГАСУ). Эл.почта: f.perov@gmail.com.

Lavrov Leonid Pavlovich (St. Petersburg). Doctor of architecture, professor, corresponding member of the RAACS, corresponding member of the German Academy of Urban and Land Use Planning (DASL). Professor-consultant of the Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering (190005, Russia, St. Petersburg, 2nd Krasnoarmeyskaya st., 4. SPSUACE). E-mail: leonid.lavrov@gmail.com.

Perov Fedor Viktorovich (St. Petersburg). Candidate of Architecture. Docent Dean of the Faculty of Architecture of Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering (190005, Russia, St. Petersburg, 2nd Krasnoarmeyskaya str., 4. SPSUACE). Research interests: architecture of residential and public buildings. Author of more than 60 publications. Tel: 8 (812) 575-05-10. E-mail: f.perov@gmail.com.

Ermeeva Aleksandra Fedorovna (St. Petersburg). Candidate of Architecture, Associate Professor, Chair of Design of Architectural Environment of Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering (190005, Russia, St. Petersburg, 2nd Krasnoarmeyskaya str., 4. SPSUACE). E-mail: arch.eremeeva@gmail.com.