



YURIY V. ALEKSEEV,
ALEXEY A. ANUFRIEV

INFLUENCE OF THE CONDITIONS OF MASS RENOVATION OF 5-STORY BUILDING AND ITS URBAN-INVESTMENT POTENTIAL ON THE TRANSFORMATION OF THE DEVELOPED LANDSCAPE OF THE RESIDENTIAL QUARTER

The problem of transformation of the developed landscape of a residential quarter taking into account the conditions of mutual influence of mass renovation and its urban-planning and investment potential is considered. Three variants of pre-project proposals are presented, which correspond to the conditions of possible transformation of the residential landscape of the quarter without demolition and resettlement, without demolition with resettlement, demolition and resettlement of residents; the estimation and a substantiation of investment potential is given at various territorially-spatial characteristics of a quarter.

Renovation options for the quarter reveal the characteristic features of the transformation of the landscape components caused by major repairs, the installation of lift shafts, the construction of superstructures, attics, extensions and inserts, the reconstruction of existing and construction of new objects of the pre-school and general education institution, the upgraded landscaping and greenery system, parking.

Keywords: mass renovation of five-store building, landscape transformation, urban-planning and investment potential.

В соответствии с Постановлением Правительства Москвы [14] в городе началась реализация программы массовой реновации сложившейся в 1950-1960-е годы пятиэтажной застройки. При этом основное направление такой реновации связано с массовым сносом существующих жилых домов в целях предотвращения роста аварийного жилищного фонда в городе и обновления среды жизнедеятельности с созданием благоприятных условий проживания москвичей. Вместе с тем, наряду со сносом жилых домов, возможна реновация без

АЛЕКСЕЕВ Ю.В.
АНУФРИЕВ А.А.

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ МАССОВОЙ РЕНОВАЦИИ 5-ТИ ЭТАЖНОЙ ЗАСТРОЙКИ И ЕЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНО - ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА НА ТРАНСФОРМАЦИЮ СЛОЖИВШЕГОСЯ ЛАНДШАФТА ЖИЛОГО КВАРТАЛА

Рассмотрена проблема трансформации сложившегося ландшафта жилого квартала учитывающая условия взаимовлияния массовой реновации и его градостроительно-инвестиционного потенциала. Представлены три варианта предпроектных предложений, соответствующие условиям возможной трансформации жилого ландшафта квартала без сноса и отселения, без сноса с отселением, со сносом и с отселением жителей; дана оценка и обоснование инвестиционного потенциала при разных территориально-пространственных характеристиках квартала. Варианты реновации квартала раскрывают характерные особенности трансформации компонентов ландшафта, обусловленные капитальным ремонтом, устройством лифтовых шахт, строительством надстроек, мансард, пристроек и вставок, реконструкцией существующих и строительством новых объектов ДООУ и ОШ, обновленной системой благоустройства и озеленения, улично-дорожной сетью и гаражами-стоянками.

Ключевые слова: массовая реновация пятиэтажной застройки, трансформация ландшафта, градостроительно-инвестиционный потенциал.

сноса и без отселения или с отселением жителей, а также с частичным сносом и отселением жителей [1,13]. В этой связи представляется целесообразным рассмотреть влияние основных условий программы реновации на результаты архитектурно-планировочных решений жилых кварталов во взаимосвязи с инвестиционной целесообразностью [1]. Для иллюстрации развития возможных градостроительно-инвестиционных вариантов трансформации ландшафта жилого квартала при реновации была выбрана территория в

Таблица 1

Характеристики компонентов сложившегося ландшафта жилой застройки

Территория:		
Площадь территории квартала (га)	11,15 (га)	
Население:		
Общее количество жителей квартала (чел.)	3540 (чел.)	
Застройка:		
Этажность (эт.)	5 (эт.)	
Плотность жилой застройки (кв.м / га)	5 155 (кв.м / га)	
Площадь жилой застройки (кв.м / га)	1031 (кв. м /га)	
Объекты ДОУ и ОШ (мест):		
	Существующее состояние	Необходимо
Вместимость объектов ОШ	294 места	478 мест
Вместимость объектов ДОУ	72 места	230 мест
Стоянки автомобилей (м/м):		
Необходимое количество машиномест для жителей квартала	Необходимое количество машиномест на открытых придомовых стоянках	Необходимое количество машиномест в гаражах-стоянках
948 (м/м)	199 (м/м)	749 (м/м)
Озеленение (кв.м / га):		
	Существующее состояние	Необходимо
	2812 (кв.м / га)	2222 (кв.м / га)
Общие затраты на капитальный ремонт 16-ти жилых домов, объектов ДОУ и ОШ с учетом внешних инж. сетей, благоустройства и озеленения – 1 276 316 000 (руб.)		

Юго-Западном АО Москвы по улице Архитектора Власова площадью – 11,15 га, с размещением на ней 16 пятиэтажных домов.¹ Особенности существующей планировочной структуры данного квартала, (см. рис. 1, а); территориально-строительного ресурса (ТСР) для выполнения реновации без сноса жилых домов и капитального ремонта (см. рис. 1, б), контингента жителей (3540 чел.) и условий их переселения, в стартовый дом; существующей вместимости школ (294 места) и детских садов (72 места); обеспеченности местами для личного автотранспорта (948 маш/мест), объектами социальности и озеленения (7 кв.м/чел.) обуславливают перспективные возможности и результаты трансформации компонентов сложившегося ландшафта² квартала, (см. табл. 1). Трансформация ландшафта жилых кварталов, в зависимости от условий реновации, связана с учетом характерных особенностей и специфики возможной их архитектурно-планировочной организации, влияющих на изменения территориально-пространственных характеристик, (см. рис. 2,3,4), (см. табл. 2,3,4). В свою очередь данные особенности, специфика и характеристики позволяют оценить инвестиционный потенциал застройки кварталов и выбрать наиболее целесообразное решение, обеспечивающее выполнение функционально-технологических, физико-технических, композиционно-художественных, технических и экономических требований. При таком подходе осуществляется объективное прогнозирование будущего состояния застройки кварталов в срединной престижной зоне Москвы, особо требующей высокопрофессионального анализа и специальных знаний.

Выбор наиболее целесообразного решения при разработке проекта планировки квартала необходим на предпроектной стадии, когда обосновывается технико-экономическая эффективность и инвестиционная привлекательность реновации в зависимости от градостроительного потенциала территории. Потенциальные возможности территории квартала имеют жесткую систему сформированных ограничений, обусловленных типом застройки (замкнутый и полужамкнутый, смешанный, строчный и клавишный, свободный) и её характеристиками, а также такими планировочными факторами, как места приложения труда, объекты ДОУ и ОШ, общественные и торговые центры, места досуга и отдыха жителей, улично-дорожная сеть. Такая система ограничений позволяет с высокой степенью достоверности прогнозировать объемы инвестиций в реновацию и получаемых доходов [1].

Вариант 1 - реновация без сноса жилых домов и без отселения жителей, (см. рис. 2а), обусловлен желанием жителей остаться в существующих жилых домах. Для таких условий характерна разработка архитектурно-планировочного решения квартала, трансформация ландшафта в котором связана с созданием комфортных условий для жителей после проведения капитального ремонта жилых домов, частичной или полной замены системы внешнего инженерного оборудования и сетей, а также переустройством благоустройства, озеленения, реконструкцией школьных и дошкольных детских учреждений. При этом выполнение данных мероприятий осуществляется за счет доходов, получаемых от продажи надстроек, мансард, пристроек, вставок,

машиномест и общественных помещений в первых этажах домов.

Принятое в проекте устройство двухэтажных надстроек, мансард (можно сделать и выше), пристроек (9 этажей) приводит к увеличению количества жителей с 3540 чел. до 5604 чел., что, в свою очередь, требует увеличения существующего количества машиномест для постоянного и временного хранения автомобилей с 948 до 1500 машиномест; существующей вместимости школы с 294 до 843 мест, детского сада – с 72 до 376 мест, (см. табл. 2). Только для выполнения капитального ремонта в данном случае 16-ти жилых домов без устройства лифтов, с модернизацией фасадов, совершенствованием системы благоустройства и озеленения вокруг дома, и ремонтом внешних инженерных коммуникаций, требуется 1 млрд. 276 млн. 316 тыс. руб. Затраты на реновацию, включающую все компоненты

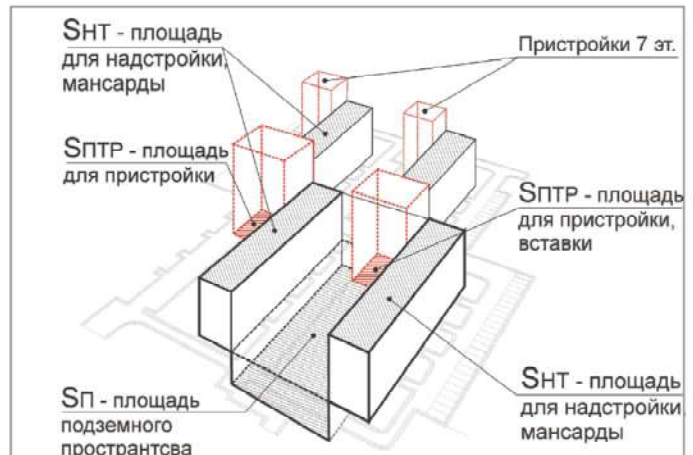
Таблица 2
Характеристики компонентов ландшафта жилой застройки после капитального ремонта и устройства надстроек, мансард, пристроек без сноса жилых домов, без отселения жителей

Территория:		
Площадь территории квартала (га)	11,15 (га)	
Население:		
Общее количество жителей квартала (чел.)	5604 (чел.)	
Застройка:		
Этажность (эт.)	7-9 (эт.)	
Плотность жилой застройки (кв.м / га)	8 574 (кв.м / га)	
Площадь жилой застройки (кв.м / га)	1 533 (кв. м / га)	
Объекты ДОУ и ОШ (мест):		
	Проектное предложение	Необходимо
Вместимость объектов ОШ	843 (места)	756 (мест)
Вместимость объектов ДОУ	376 (мест)	364 (места)
Стоянки автомобилей (м/м):		
Необходимое количество машиномест для жителей квартала	Необходимое количество машиномест на открытых придомовых стоянках	Необходимое количество машиномест в гаражах-стоянках
1500 (м/м)	315 (м/м)	1185 (м/м)
Озеленение (кв.м / га):		
Необходимая площадь озеленения по проекту – 3518 (кв.м / га)		
Себестоимость кв.м 9-ти эт. пристройки (S=2520 кв.м) без инж. сетей, системы благоустройства и озеленения – 25 тыс. руб. / кв.м.		
Себестоимость кв.м 2-х эт. надстройки (S=1169,28 кв.м) 3-х секционного дома с учетом капитального ремонта сущ. дома, внешних инж. сетей, системы благоустройства и озеленения – 70,6 тыс. руб. / кв.м.		
Себестоимость кв.м 2-х эт. надстройки (S=1559,04 кв.м) 4-х секционного дома с учетом капитального ремонта сущ. дома, внешних инж. сетей, системы благоустройства и озеленения – 67,7 тыс. руб. / кв.м.		
Общие затраты (руб.) на капитальный ремонт 16-ти домов и сущ. объектов ДОУ и ОШ, строительство новых ДОУ и ОШ, надстроек, пристроек с учетом внешних инж. сетей, благоустройства и озеленения – 2 666 169 000 (руб.)		
Финансовый доход* - 3 051 207 000 (руб.) * при продаже коммерческого жилья в надстройках и пристройках по цене 150 тыс. руб. / кв.м.		

1. а)



1. б)



2. а)



2. б)

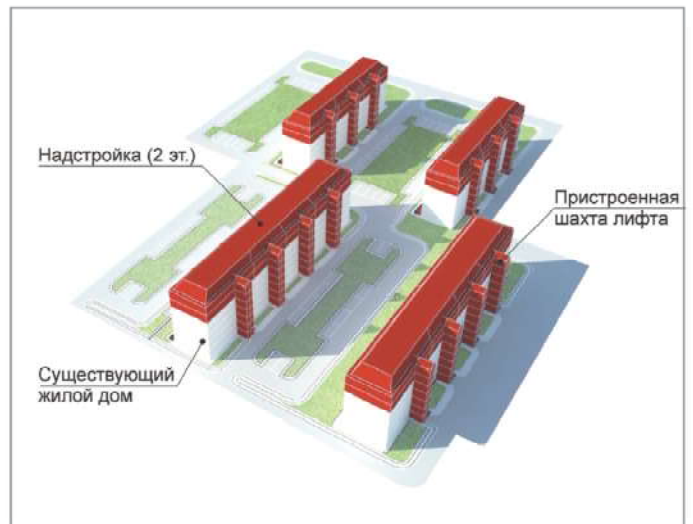


Рис. 1. Существующее состояние пятиэтажной жилой застройки:
а – схема генплана (существующее состояние);
б – территориально-строительный ресурс квартала ТСР (фрагмент)

Рис. 2. Реновация квартала без сноса жилых домов, без отселения жителей:
а – предпроектное предложение;
б – фрагмент трансформации компонентов ландшафта застройки с устройством двухэтажных надстроек

ландшафта, составляют 2 млрд. 666 млн. 169 тыс. руб. (расчет всех вариантов выполнен по методике [1] и данным МНИИТЭП на выполнение строительных работ за 2013 г.). Доход от продажи нового жилья в надстройках, мансардах, пристройках, вставках, машиномест, общественных помещений в первых этажах при рыночной цене 150 тыс. руб./кв.м. составляет 5 млрд. 717 млн. 376 тыс. руб., что позволяет окупить все строительные мероприятия и получить прибыль 3 млрд. 051 млн. 207 тыс. руб.

Осуществление, таким образом, мероприятий по реновации квартала за счет средств частных инвесторов влияет на его территориально-пространственные характеристики, которые в полной мере зависят от существующей застройки и в определенной степени повторяют её планировочную структуру. Вместе с тем новые объемно-планировочные решения жилых домов за счет завершения их надстройками и мансардами, устройства лифтовых шахт, увеличения площади балконов, применения современных отделочных и кровельных материалов для фасадов и крыш позволит в трансформированном ландшафте получить новые композиционные качества, учесть масштаб воспринимаемой застройки высотой от 7 до 9 этажей, (см. рис. 2б). Измененному архитектурному облику жилых домов будет соответствовать современное благоустройство с

требуемой шириной проездов и удобная организация автомобильного движения; наличие стоянок временного и постоянного хранения на открытых плоскостных стоянках и в подземных гаражах-стоянках под эксплуатируемой крышей между домами; озеленение, избавленное от случайных кустарниковых деревьев; модернизированные после реконструкции путем пристроек новые объемы зданий школы и детских садов.

Вариант 2 - реновация без сноса жилых домов с отселением жителей, (см. рис. 3а), обусловлен разработкой архитектурно-планировочного решения квартала, трансформация компонентов ландшафта в котором, связана с созданием новой не повторяющей планировочную систему сложившейся застройки. Жителям предлагается комфортное жильё во вставках и пристройках, а существующие жилые дома реконструируются с перепланировкой квартир и устройством надстроек и мансард, лифтовых шахт. При этом в соответствии с увеличением численности жителей, реконструируются система внешнего инженерного оборудования и сетей, благоустройства и озеленения, школа и детские сады. Выполнение данных мероприятий осуществляется за счет доходов, получаемых от продажи надстроек, мансард, пристроек, вставок, машиномест, и общественных помещений.

Принятое во втором проектное предложение устройство

Таблица 3

Характеристики компонентов ландшафта жилой застройки с устройством надстроек, мансард, пристроек и вставок без сноса жилых домов с отселением жителей

Территория:		
Площадь территории квартала (га)	11,15 (га)	
Население:		
Общее количество жителей квартала (чел.)	6 636 (чел.)	
Застройка:		
Этажность (эт.)	7 (эт.)	
Плотность жилой застройки (кв.м / га)	12 366 (кв.м / га)	
Площадь жилой застройки (кв.м / га)	1 644 (кв. м / га)	
Объекты ДОУ и ОШ (мест):		
	Проектное предложение	Необходимо
Вместимость объектов ОШ	952 (места)	895 (мест)
Вместимость объектов ДОУ	436 (мест)	431 (место)
Стоянки автомобилей (м/м):		
Необходимое количество машиномест для жителей квартала	Необходимое количество машиномест на открытых придомовых стоянках	Необходимое количество машиномест в гаражах-стоянках
1776 (м/м)	373 (м/м)	1403 (м/м)
Озеленение (кв.м / га):		
Необходимая площадь озеленения по проекту – 4 166 (кв.м / га)		
Себестоимость кв.м 7-ми эт. пристройки/вставки (S=1960 кв.м) без ниж. сетей, системы благоустройства и озеленения – 25 тыс. руб. / кв.м.		
Себестоимость кв.м 2-х эт. надстройки (S=1169,28 кв.м) 3-х секционного дома с учетом капитального ремонта сущ. дома, внешних ниж. сетей, системы благоустройства и озеленения – 62 тыс. руб. / кв.м.		
Себестоимость кв.м 2-х эт. надстройки (S=1559,04 кв.м) 4-х секционного дома с учетом капитального ремонта сущ. дома, внешних ниж. сетей, системы благоустройства и озеленения – 59 тыс. руб. / кв.м.		
Общие затраты (руб.) на капитальный ремонт 16-ти домов и сущ. объектов ДОУ и ОШ, строительство новых ДОУ и ОШ, надстроек, пристроек, вставок с учетом внешних ниж. сетей, благоустройства и озеленения – 3 573 928 000 (руб.)		
Финансовый доход* - 6 426 419 000 (руб.) * при продаже коммерческого жилья в надстройках и пристройках и вставках по цене 150 тыс. руб. / кв.м.		

двухэтажных надстроек, семиэтажных пристроек и вставок приводит к увеличению количества жителей с 3540 чел. до 6636 чел., что, соответственно требует увеличения количества машиномест для постоянного хранения автомобилей и гостевых автостоянок по сравнению с существующим с 948 до 1776 мест; существующей вместимости школы с 294 до 952 мест, детского сада – с 72 до 436 мест, (см. табл. 3). В данном варианте помимо капитального ремонта существующих жилых домов выполняется их комплексная реконструкция, при которой может полностью меняться планировка квартир и внешний облик жилых домов. Затраты на реконструкцию в этом случае составляют 3 млрд. 573 млн. 928 тыс. руб. Финансовый доход от продажи новых квартир в надстройках, мансардах,

пристройках, вставках, машиномест в подземных гаражах-стоянках, помещений первых этажей общественного назначения при, рыночной цене 150 тыс. руб. / кв.м составляет 10 млрд. 347 тыс. руб., что позволяет окупить все строительные мероприятия и получить финансовую прибыль 6 млрд. 426 млн. 419 тыс. руб. Осуществление архитектурно-строительных мероприятий по реновации квартала без сноса жилых домов, и с отселением жителей, которые в определенной степени зависят от существующей застройки, так как сохраняют её планировочную основу, позволяют добиться разнообразия в территориально-пространственных характеристиках. Новые объемно-планировочные решения существующих жилых домов за счет завершения их надстройками и мансардами, устройства лифтовых

3. а)



3. б)

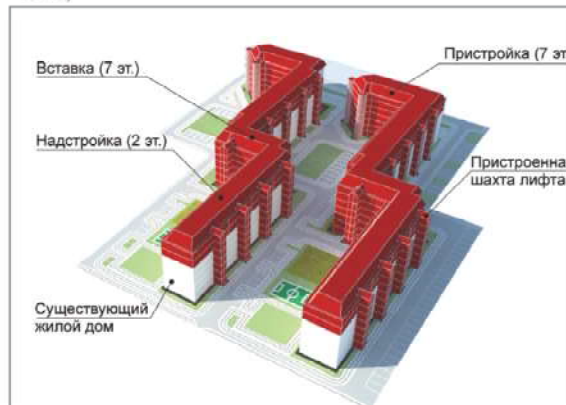


Рис.3. Реновация квартала без сноса жилых домов с отселением жителей: а – предпроектное предложение; б – фрагмент трансформации компонентов ландшафта застройки с устройством двухэтажных надстроек, пристроек и вставок

шахт, пристроек к квартирам новых помещений, увеличивающих их площадь, в сочетании с современными объемно-планировочными решениями новых зданий вставок, пристроек при использовании красивых отделочных и кровельных материалов для фасадов и крыш позволяют в трансформированном ландшафте получить новые композиционные качества, учесть масштаб воспринимаемой застройки в рассматриваемом варианте высотой до 7 этажей (этажность может варьироваться), (см. рис. 3б). Новому архитектурному облику жилых домов будут соответствовать нормативное озеленение и благоустройство с удобной организацией автомобильного движения, наличием стоянок временного и постоянного хранения на открытых плоскостных стоянках и в подземных гаражах-стоянках; модернизированные здания школы и детских садов с большей вместимостью после реконструкции путем пристройки новых объемов.

Вариант 3 - реновация со сносом жилых домов и с переселением жителей в новые дома на территории того же квартала, (см. рис. 4а), обусловлен трансформацией в существующей застройке только школы и детских садов и разработкой в ней новых компонентов ландшафта не привязанных к существующей структуре. Жителям предлагается комфортное жильё с коэффициентом 1.39. При этом в соответствии с увеличением численности жителей, за счет купивших коммерческое жильё, полностью заменяется система внешнего инженерного оборудования и сетей, благоустройства и озеленения, реконструируются школа и детские сады. Выполнение данных мероприятий, а также снос существующих жилых домов, осуществляется за счет доходов, получаемых от продажи коммерческого жилья, машиномест в подземных гаражах-стоянках, общественных помещений в первых этажах домов. Принятая в проекте этажность от 14 до 25 обусловлена рентабельностью выполнения строительных мероприятий, так как средняя этажность, при которой финансовый доход равен нулю, составляет 12 этажей. Данное условие приводит к увеличению количества жителей с 3540 чел. до 8664 чел., и увеличению количества машиномест для постоянного хранения автомобилей и гостевых автостоянок по сравнению с существующим с 948 до 2320 мест; существующей вместимости школы с 294 до 1172 мест, детского сада – с 72 до 581 мест, (см. табл. 4). При таком варианте трансформации ландшафта полностью меняется архитектурно-планировочное решение квартала, требующее затрат на реновацию 7 млрд. 681 млн. 795 тыс. руб. Доход от продажи нового коммерческого жилья, машиномест в подземных гаражах-стоянках, помещений общественного назначения при рыночной цене 150 тыс. руб./кв. м, составляет 26 млрд. 43 млн. 900 тыс. руб., что позволяет полностью окупить все строительные мероприятия и получить финансовую прибыль 18 млрд. 362 млн. 104 тыс. руб. Осуществление архитектурно-строительных мероприятий по реновации квартала с отселением жителей, которые зависят от условий переселения в стартовый (-ые) жилые дома на территории существующей застройки, высоты новой, рентабельной застройки [1], позволяет добиться разнообразия в территориально-пространственных характеристиках. Принципиально новые объемно-планировочные решения жилых домов с современной планировкой квартир, использование красивых отделочных и кровельных материалов для фасадов и крыш, нормативное озеленение и благоустройство с удобной организацией автомобильного движения, наличием автостоянок для временного и постоянного хранения, модернизированные здания школы и детских садов с большей вместимостью после

реконструкции путем пристройки новых объемов, позволят в трансформированном ландшафте получить новые композиционно-художественные и функционально-технологические качества, учесть масштаб воспринимаемой застройки в рассматриваемом варианте высотой от 14 до 25 этажей (этажность может варьироваться), (см. рис. 4б). Предложенные варианты предпроектных предложений направлены на совершенствование архитектурно-планировочной организации жилых кварталов, с учетом формирования внутридворовых территорий, общественных пространств, развития системы благоустройства и улично-дорожной сети, наземных и подземных гаражей-стоянок.

Сравнение трёх вариантов предпроектных предложений по реновации квартала пятиэтажной жилой застройки показывает, что наиболее затратным является вариант (3) со сносом жилых домов. Причем окупаемость в вариантах (1) и (2) может быть выше, во-первых, за счет увеличения количества пристроек и вставок и их этажности; во-вторых - продажи зданий многофункционального назначения, выполненных на базе существующих пятиэтажных жилых домов, (см. рис. 5а, 5б). Функции данных общественных зданий могут соответствовать интересам жителей как одного квартала, так и нескольких. Кроме того, в третьем варианте высота домов выше домов в вариантах (1) и (2), соответственно, на 7-16 и 18 этажей, а общее количество жителей больше на 2 и 3 тысячи. В 3-ем варианте требуется больше мест, чем в 1-ом и 2-ом, соответственно, в школе на 330 мест и 220 мест и в детских садах на 205 и 145 мест. Необходимое количество машиномест в вариантах (1) и (2), соответственно, меньше на 820 и 544. Вместе с тем, учет в проекте увеличения количества личного автотранспорта у населения ставит задачу рационального использования внутриквартальных территорий и освоения подземного пространства для возведения гаражей-стоянок в подземных и цокольных этажах проектируемых домов, под спортивными площадками и внутриквартальными дорогами. Внутриквартальное расположение, данных компонентов ландшафта в непосредственной близости от мест проживания обеспечит их повышенный спрос и доходность. Выполнение многовариантного анализа результатов реновации существующей застройки кварталов в престижной зоне Москвы на предпроектной стадии при соответствующей оценке их специфики и особенностей отвечающего интересам администрации, жителей, инвесторов, позволит дифференцированно подойти к учету социальных, финансовых, правовых, функциональных и других аспектов градостроительного планирования и согласованно реализовать градостроительную политику.

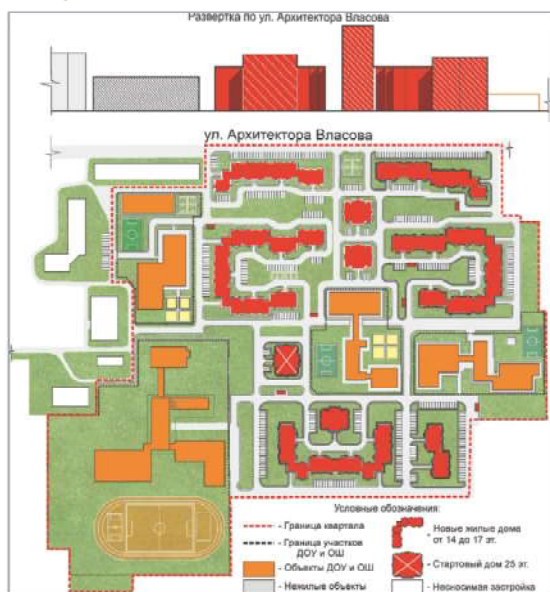
При таком подходе профессиональная деятельность градостроителей, архитекторов, строителей, администрации должна осуществляться на фундаментальных знаниях в области реконструкции зданий и реновации жилой застройки, накопленных за последние десятилетия [1-15] что позволит избежать ошибок и недоработок, сделанных в период массового пятиэтажного строительства в 1950 -1960-е годы, и не получить новые в период массовой реновации его результатов.

Таблица 4

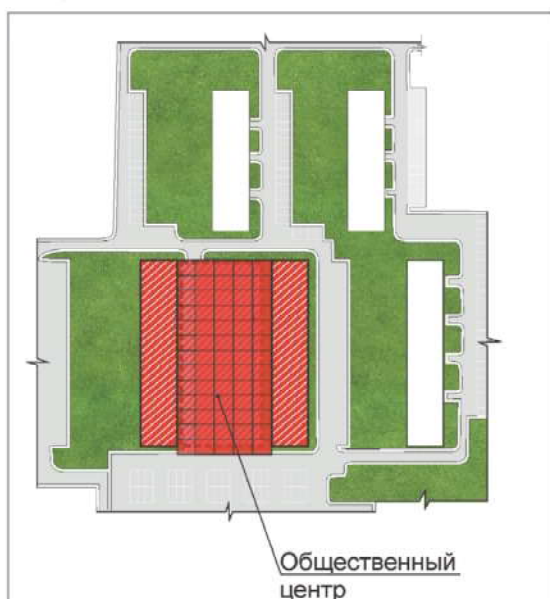
Характеристики компонентов ландшафта
жилой застройки после сноса жилых домов и строительстве новых

Территория:		
Площадь территории квартала (га)	11,15 (га)	
Население:		
Общее количество жителей квартала (чел.)	8 664 (чел.)	
Застройка:		
Этажность (эт.)	14-25 (эт.)	
Плотность жилой застройки (кв.м / га)	22 738 (кв.м / га)	
Площадь жилой застройки (кв.м / га)	1 350 (кв. м / га)	
Объекты ДОУ и ОШ (мест):		
	Проектное предложение	Необходимо
Вместимость объектов ОШ	1172 (места)	1169 (мест)
Вместимость объектов ДОУ	581 (мест)	563 (место)
Стоянки автомобилей (м/м):		
Необходимое количество машиномест для жителей квартала	Необходимое количество машиномест на открытых придомовых стоянках	Необходимое количество машиномест в гаражах-стоянках
2320 (м/м)	487 (м/м)	1833 (м/м)
Озеленение (кв.м / га):		
Необходимая площадь озеленения по проекту – 5 439 (кв.м / га)		
Общие затраты (руб.) с учетом сноса, строительства новых домов, объектов ДОУ и ОШ, капитального ремонта сущ. объектов ДОУ и ОШ, внешних инж. сетей, новой системы благоустройства и озеленения – 7 681 795 000 (руб.)		
Финансовый доход* - 18 362 104 000 (руб.) * при продаже коммерческого жилья в новых домах по цене 150 тыс. руб. / кв.м.		

4. а)



5. а)



5. б)



¹ из 16 домов: 5 – 3-х секционные, 11 – 4-х секционные. Общая площадь – 57 480 кв.м

² Компоненты ландшафта включают: жилые дома, объекты ДОУ и ОШ, объекты социкультбыта, систему благоустройства и озеленения, автостоянки и др. Под термином ландшафт жилых кварталов понимается совокупность их компонентов, обуславливающих территориально-пространственные характеристики застройки, соответствующие композиционно-художественным, функционально-технологическим, физико-техническим, техническим и экономическим требованиям.

4. б)

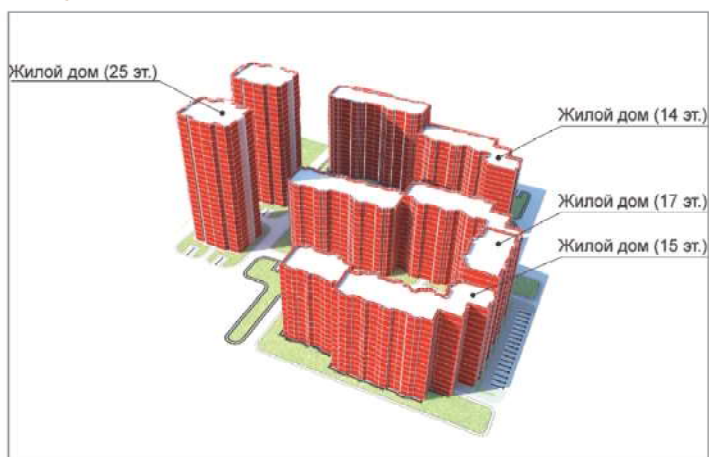


Рис.4. Реновация квартала со сносом существующих жилых домов:
а – проектное предложение;
б – фрагмент трансформации компонентов ландшафта застройки с размещением новых жилых домов

Рис.5. Многофункциональный общественный центр на базе существующих жилых пятиэтажных домов (предложение авторов):
а – фрагмент схемы генплана;
б – 3-д модель

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Ю.В. Алексеев, Г.Ю. Сомов «Предпроектная оценка градостроительно-инвестиционного потенциала сложившейся застройки». Монография, Москва, НИУ МГСУ, 2016. 152 с.
2. Алексеев Ю.В., Ануфриев А.А. Условия, особенности, специфика трансформации ландшафта жилой застройки 1950-ых – 1960-ых годов при массовой реновации в Москве // Архитектура и строительство России. – 2017. – №3 (223). – С. 76-83.
3. Алексеев Ю.В. Особенности реконструкции жилой застройки в сложившихся районах Москвы. // Промышленное, гражданское строительство. 1997. № 8. С. 33-35.
4. Алексеев Ю.В. Для начала комплексной реконструкции застройки сложившейся в 1950-60х годы, нужен экспедиционт. Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века. № 2, 1999.
5. Алексеев Ю.В., Ройтман В.М. Оценка огнестойкости зданий при реконструкции с устройством надстройки. Учеб. пособие МИСИ-МГСУ, 1997. – 32 с.
6. Алексеев Ю.В., Страшнова Ю.Г. Реконструкция пятиэтажек – восьм. // Жилищное строительство. 2002. № 10 С. 20-21.
7. 11. Алексеев Ю.В., Дунинич И.В. Аэродинамические особенности пятиэтажной застройки. // Жилищное строительство. 2004. № 12. С. 5-7.
8. Алексеев Ю.В., Трофимова Т.Е. Комплексное развитие пятиэтажной застройки 1950 – 60-х годов. Организационно-методические аспекты. Архитектура. Строительство. Дизайн. 2005, т.36, № 1, С. 7-9.
9. Алексеев Ю.В., Старостина Н.Г., Филиппенко Ю.А. Тенденции и проблематика развития территорий застройки 1950-1960-х годов // Промышленное и гражданское строительство. – 2011. - №12. – С. 20-22.
10. Алексеев Ю.В., Леонтьев Б.В. Расчет машино-мест в жилой застройке под надземными территориями // Жилищное строительство. – 2014. – №4. – С. 21-25.
11. Алексеев Ю.В., Коптяев Д.Л. Градостроительные условия и особенности использования первых этажей пятиэтажной жилой застройки 1950-1960-х годов // Жилищное строительство. – 2011. – №5. – С. 29-33.
12. Анискин В.А., Гурьев В.В. Проблемы реконструкции и санации жилых домов первого и второго периодов массового индустриального домостроения. Промышленное и гражданское строительство. № 11., С. 10-13.2003.
13. Градостроительные основы развития и реконструкции жилой застройки. Научное издание. Под общей редакцией проф., д-ра арх. Ю.В. Алексеева. – М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2009. – 640 с.
14. Постановление правительства Москвы от 1 августа 2017 г. № 497-ПП О программе реновации жилищного фонда в городе Москве
15. Реконструкция без отопления жильцов 5-этажных жилых домов серий 1-510, 1-511, 1-515 с надстройкой дополнительных этажей / ОАО «ЦНИИЭПжилища». - М., 1997. - 19 с.