УДК 72.03

© Н. С. Сапрыкина, д-р архит.
(Академия МУБиНТ, г. Ярославль)
E-mail: nssapr@mail.ru

DOI 10.23968/1999-5571-2017-14-6-46-54

© N. S. Saprykina, Dr. Arch.
(Academy of MUBiNT, Yaroslavl)
E-mail: nssapr@mail.ru

СВЕРДЛОВСКИЙ КОНСТРУКТИВИЗМ С. В. КАПАЧИНСКОГО. ЧАСТЬ 2: ПРОЕКТ ЗАСТРОЙКИ КВАРТАЛА «УРАЛЬСКИЙ СПЕЦИАЛИСТ», 1932 г.

CONSTRUCTIVISM OF THE ARCHITECT S. V. KAPACHINSKY OF THE SVERDLOVSK PERIOD. PART II. THE «URAL SPECIALIST» PROJECT OF RESIDENTIAL QUARTER DEVELOPMENT, 1932

В 1930–1932 гг. С. В. Капачинский разрабатывает проект застройки квартала «Уральский специалист», который должен был продолжить комплексное освоение территорий г. Свердловска и поддержать градостроительную композиционную идею легендарного ансамбля «городка чекистов». Статья посвящена рассмотрению и анализу данного проекта застройки квартала. Публикуются новые сведения по истории архитектуры советского периода г. Свердловска.

Ключевые слова: архитектура, конструктивизм, г. Свердловск, архитектор С. В. Капачинский, архитектурный проект, проект застройки квартала.

In the 1930-1932-s., the architect S. V. Kapachinsky was in charge of the «Ural Specialist» project which was intended to continue the residential area development of Sverdlovsk and provide a further support of the town-planning composition idea of the «Town of Chekists», a legendary ensemble in the city. In the article, the project created by the architect S. V. Kapachinsky is considered and analyzed. The authors offer some new information about the Soviet period architecture in Sverdlovsk.

Keywords: architecture, constructivism, Sverdlovsk, the architect S. V. Kapachinsky, architectural design, residential quarter development project.

На рубеже 1920–1930-х гг. в г. Свердловске строится знаменитый «городок чекистов» (Жилой комплекс НКВД), который стал своего рода кульминацией эволюции жилища на Урале в рассматриваемый период (рис. 1). «Он признан образцом интернациональной архитектуры, вполне сопоставимым с произведениями известных европейских и советских архитекторов. Его функциональные и эстетические качества направлены на перспективу архитектурно-градостроительных поисков XX века» — такую оценку дает Л. И. Токменинова в своей книге, описывающей историю создания комплекса и его архитектурно-конструктивное решение [1]. Однако малоизвестным остается факт, что и в прилегающих к «городку чекистов» кварталах также предполагалась комплексная застройка в новых стилистических формах, поддерживающая градостроительную композиционную идею легендарного ансамбля.

Строительство на свободных участках новых жилых комплексов с сетью коммунально-бытового обслуживания и инженерной инфраструктурой, состоящих в основном из пятиэтажных секционных домов, становится наиболее востребованным градостроительным приемом в крупных городах Советского Союза на рубеже 1920–1930-х гг. Такие жилые кварталы позволяли поднять уровень прежних рабочих окраин или амортизированных территорий с ветхими постройками, прилегающих к центральным районам города, до репрезентативного. В отличие от застройки доходными домами, эти кварталы предусматривали большое количество зелени. Дома в них располагались с учетом благоприятной ориентации и с достаточными разрывами для хорошей инсоляции помещений, обеспечивались необходимыми элементами соцкультбыта и благоустройства для жизни и отдыха населения. При этом комплексное строитель-

Рис. 1. «Городок чекистов» (Жилой комплекс НКВД) в г. Свердловске (Екатеринбурге)

ство данных кварталов позволяло значительно экономить средства и время на их возведение и достигать максимального комфорта при их эксплуатации. Поэтому неудивительно, что именно такой вид освоения и застройки территорий был взят за основу в г. Свердловске.

В 1931 г. к созданию очередного проекта застройки квартала приступает заместитель ответственного исполнителя Архитектурной бригады № 2 Госпроектстроя № 1 (образованного из проектного отдела 5-го Стройтреста 25 июня 1931 г.) архитектор С. В. Капачинский. На этот раз это жилой комплекс ЖСКТ «Уральский специалист» [2]. По-видимому, будучи членом комиссии содействия строительству жилых домов Металлостройпроекта и работая в техсовете Урал. Обл. Сов. физкультуры¹, он разработал этот проект для специалистов своей отрасли (металлургической и тяжелого машиностроения), в том числе для инженерно-технических сотрудников проектного отдела. На отведенном участке предполагалось строительство комплекса зданий, состоящего из пяти жилых корпусов, детских яслей и сада, клуба, столовой и кооператива (на чертеже

в экспликации вместо кооператива стоит «магазин»), а также прачечной.

Выделенный под застройку участок располагался недалеко от уже строящегося «Городка чекистов» (диагонально через квартал), вдоль одной из главных магистралей города — ул. Первомайской. По периметру участок был ограничен улицами Шарташской, Луговой (совр. — Мичурина) и ул. Обсерваторской (совр. — Бажова) и занимал 39 840 м² — приблизительно такую же площадь, что и его аналог (к сожалению, технико-экономических данных по комплексу НКВД в «Своде памятников» и других изданиях нет) (рис. 2).

Изберем форму описания и анализа проекта согласно авторской последовательности изложения концепции [3], представленной далее.

1. Планировка квартала

В отличие от «Городка чекистов», главную композиционную ось комплекса «Уральский специалист» планировалось провести четко по центру квартала и параллельно улицам Обсерваторской и Луговой (а не со смещением на 10 градусов, как у комплекса НКВД). Эта идея была предопределена рядовым расположением участка выделенного квартала и отсутствием

¹ Сокращения приведены в соответствии с данными архивных документов.

Рис. 2. Схема расположения жилых комплексов на территории г. Свердловска (Екатеринбурга)

площади, требующей определенной ориентации композиции зданий со сдвижкой доминанты к углу квартала. При этом смещение продольной линии жилых домов «Комплекса специалистов» на 10 градусов по отношению к прилегающим улицам остается идентичным комплексу НКВД, чтобы составить с ним единый ансамбль и обеспечить наилучшую ориентацию по странам света для проектируемых квартир (рис. 3, 4).

Здесь так же, как и в «Городке чекистов», предполагалось закрепление продольной композиционной оси доминантой — десятиэтажным жилым зданием. В отличие от активной подковообразной формы здания-доминанты в комплексе НКВД, автор предпочел для своего решения лаконичную прямоугольную форму здания с отступом в 32 м от ул. Первомайской, ориентированным в сторону одной из главных артерий города — ул. Ленина. Десятиэтажный корпус на 40 квартир был запроектирован исходя не только из композиционных, но и утилитарных соображений, таких как сокращение площади застройки и сохранение достаточной плотности населения на гектар квартала, предусмотренной в проекте на уровне 370 чел. на 1 га (при норме жилой площади на человека в 9 м²). Во внутриквартальном пространстве вдоль продольной оси (как своеобразные звенья цепи) равномерно размещались все общественные здания комплекса; с противоположной стороны (ул. Шарташская) пространство замыкало крупное здание клу-

Рис. 3. Схема генплана жилого комплекса НКВД
(Свердловск/Екатеринбург, пр. Ленина, 1929–1936 гг.).
Арх. И. Антонов, В. Соколов, А. Тумбасов, А. Стельмашук

Рис. 4. Схема генплана жилого комплекса ЖСКТ «Уральский специалист» (Свердловск/Екатеринбург, ул. Первомайская, 1932 г.). Арх. С. В. Капачинский

ба, столовой и кооператива/магазина (в одном объеме). В непосредственной близости от клуба была предусмотрена территория для размещения спортплощадок. Детские учреждения — детсад и ясли, расположенные в центральной части

квартала, — получили необходимые площади под детские площадки и зеленые насаждения.

Помимо меридиональной ориентации жилых корпусов, автор предусмотрел максимальные разрывы между зданиями с целью лучшей освещенности и инсоляции помещений и «во избежание затемнения жилых комнат». Всю свободную территорию от застройки он использовал в основном под зеленые насаждения и достаточно удобно расположил обобщественную группу зданий (исходя из соображений доступности для жителей и удаленности от улиц). На участке были предусмотрены два продольных и один поперечный внутриквартальный проезд шириной 5 м. Жилые корпуса, расположенные вдоль улиц Обсерваторской и Луговой, лестничными клетками были обращены внутрь квартала «для удобства хозяйственного обслуживания».

Во избежание лишних затрат времени и средств (что предполагало немедленный снос имеющихся на участке жилых домов) жилые корпуса были поставлены с отступом от красной линии до ближайшего угла на 18 м. Это давало возможность сразу приступить к новому строительству. В дальнейшем при таком решении (по окончании стройки и после переселения жильцов) можно было без проблем осуществить снос домов, используя данную полосу под зеленые насаждения (зеленые бульвары) для изоляции жилища от уличного шума и пыли.

Снаружи и внутри все здания должны были штукатуриться и окрашиваться в белый цвет, что создавало иллюзию бетонных конструкций, с применением двух-трех цветов для выделения некоторых плоскостей и подчеркивания объемов. Это соответствовало общим стилистическим установкам конструктивизма и сложившейся практике строительства в Свердловске, способствовало законченности пространственного образа и цветового оформления застраиваемого квартала и всего комплекса будущей застройки нескольких прилегающих кварталов.

2. Жилые корпуса

Хочется отметить терминологическую специфику описания рассматриваемых проектов, которая соответствует духу своего времени, помогая лучше понять идеи авторов. «Корпуса», «ячейки», «сектор обобщественного назначения» и многие другие термины передают особен-

ности социальной политики советского государства, установок нового быта, заменяя собой привычные понятия жилого дома, квартиры и др.

На участке рассматриваемого квартала автор разместил четыре пилообразных (со смещением объемов на полкорпуса) пятиэтажных 60-квартирных корпуса и один десятиэтажный 40-квартирный корпус. Пятиэтажные корпуса были запроектированы со следующей номенклатурой квартир (ячеек): двухкомнатные квартиры — 10, трехкомнатные — 40, четырехкомнатные — 10.

В десятиэтажном корпусе размещалось по 20 трех- и четырехкомнатных квартир (с жилой площадью, равной аналогичным квартирам в пятиэтажных корпусах). В каждой секции десятиэтажного корпуса были предусмотрены лифты вследствие «значительной этажности». Помимо этого, во всех корпусах предполагалось устройство подвала с кладовыми для хранения жильцами дров.

Общая номенклатура квартир в проектируемом комплексе составляла следующее соотношение:

- двухкомнатные квартиры — 40 (14 %);
- трехкомнатные — 180 (65 %);
- четырехкомнатные — 60 (21 %);
- всего — 280 квартир.

В основу планировочного решения корпусов были положены двух-, трех- и четырехкомнатные ячейки, разработанные Уралпроектом (рис. 5).

Рис. 5. План двух- и трехкомнатных ячеек (разработка «Уралпроекта»), положенных в основу проекта жилого комплекса

Объемная композиция жилых корпусов комплекса строилась на преобладании контрастных членений. Единство ансамбля создавалось очень простыми средствами, общими для всех зданий. Это трехчастная сдвижка части корпусов (по две секции) относительно друг друга на ширину половины корпуса; симметрия фасадов десятиэтажных и легкая дисимметрия пятиэтажных корпусов (за счет расположения на торцах частей корпусов балконов-террас); ритм почти одинаковых оконных проемов; горизонтальные тяги между первым и вторым этажами, противопоставленные выступам лестничных клеток (в десятиэтажном корпусе) и вертикальному остеклению лестниц. По своей профилировке тяги представляли собой простую полочку в виде напуска кирпича (такая же полочка играла роль венчающего карниза). Предполагалось, что жилые корпуса будут в основном белого цвета (идентично комплексу НКВД). На уровне первого этажа стены окрашивались в серый цвет, формируя мощную горизонтальную линию композиции в противовес вертикалям оконных проемов, простенки между которыми также красились серым цветом, визуально соединяя окна в единые вертикальные ленты. На контрасте с зеленью ступенчатый ритм объемов жилых зданий, с их простыми геометрическими формами и четкими светотенями и цветными «вкраплениями», помогал избежать «монотонности и казарменности внешнего архитектурного оформления» [4].

Планировочное решение жилых зданий тоже отличалось простотой, лаконичностью и компактностью. Идентично традиционным секциям конца 1920-х гг., проектируемые секции содержали по две квартиры на этаже; каждая комната имела самостоятельный выход в переднюю (за исключением одной проходной комнаты в четырехкомнатной ячейке); кухня и санузел располагались в центре секции по оси лестничной клетки.

В двух крайних объемах трехчастной «пилы» зданий размещалось (зеркально) по две секции: одна на две трехкомнатные квартиры длиной 17 м (ближе к центру здания), другая — с двух- и трехкомнатными квартирами длиной 15 м, причем двухкомнатные «ячейки» проектировались у торцов зданий и оформлялись балконами трапециевидного очертания. В центральной части

«пилы» (равно как и в десятиэтажном доме) размещались две идентичные секции с трех- и четырехкомнатными квартирами (четырёхкомнатные — ближе к центру здания) общей длиной 36,8 м. Ширина секций составляла около 11 м. Отличие десятиэтажных секций от пятиэтажных заключалось лишь в устройстве лифта по оси лестничной клетки между квартирами и выдвигании части лестничной клетки из объема секции (формировании активного ризалита). Такие планировочные решения и номенклатура ячеек, по-видимому, позволяли сочетать разные формы заселения в здании: для семейных сотрудников и специалистов высокого ранга предусматривались отдельные квартиры, для одиноких, мало-семейных специалистов и сотрудников рангом ниже — комнаты, что отвечало актуальной идее того времени, связанной с демократизацией быта. При необходимости (по мере расселения жильцов) четырехкомнатные квартиры могли быть разделены (перепланированы) на две двухкомнатные с общей кухней, о чем было сказано в пояснительной записке. Желание обеспечить жильем как можно большее количество людей привело к некоторому ограничению подсобных площадей в квартирах и санитарно-технических средств. Но данные неудобства, как и всегда в этот период, компенсировались наличием кладовок в подвалах, а на градостроительном уровне — строительством в жилом комплексе прачечной, клуба, столовой и т. п. В каждой трех- и четырехкомнатной квартире предусматривались кухня, ванная комната (с окном), уборная с умывальником; на кухне размещался под окном холодный шкаф. Здесь в жилых корпусах (в отличие от жилого комплекса НКВД), несмотря на проектирование в структуре городка столовой, все же предполагалось создание кухни в каждой квартире, что было обосновано требованиями жизни и быта населения, а также традиционным укладом, который так и не удалось изменить. Характеристики двухкомнатных квартир были идентичными, за исключением ванной комнаты: вместо нее предусматривался душ в уборной (получался своеобразный совмещенный санузел), при этом раковина выносилась наружу (в кухню за плитой), так как места ей уже не оставалось (площади санузлов в разнокомнатных квартирах были идентичны и составляли 2,38 м²).

3. Общественная часть

Клубы, столовые, фабрики-кухни, детские сады и ясли, механизированные банно-прачечные комплексы, универмаги, кинотеатры — вот далеко не полный перечень новых в социальном смысле объектов, которые активно стали проектироваться и строиться во время первой и второй пятилеток СССР, получив широкое распространение в структуре городов в послевоенное десятилетие, в годы построения развитого социализма. Их программа и, соответственно, композиция всякий раз были индивидуальны, неподражаемы, а их стилистика предопределялась конкретными установками, декларируемыми на каждом из рассматриваемых этапов. К 1932 г. эволюция данных типов зданий чуть более чем за десятилетие проделала огромный путь от становления идеи самого типа зданий, поиска его планировочной структуры и образной составляющей до разработки рациональной схемы функционального зонирования, типовых проектных решений (которые тиражировались при застройке новых территорий, значительно экономя время и деньги) и появления ярких творческих находок региональных архитекторов. Рассматриваемый проект в определенной степени отражает все тенденции и особенности, характерные для градостроительства и архитектуры середины 1920-х — середины 1930-х гг.

Согласно требованиям времени, в центральной части проектируемого квартала намечалось размещение детских яслей на 54 ребенка и детского сада на 90–100 детей. Для культурно-бытового обслуживания квартала предусматривалось строительство здания клуба с залом на 250 мест, с несколькими кружковыми комнатами и парикмахерской. Также в едином объеме с клубом размещались кооператив/магазин² и столовая с обеденным залом на 100 человек и кухней до 1000 блюд в смену.

В 1929 г. издается альбом типовых проектов жилых и общественных зданий, рекомендуемых для городского и поселкового строительства [5]. Он был подготовлен по инициативе и под руководством Центрального банка коммунального хозяйства и жилищного строительства

(Цекомбанка) при участии представителей основных ведомств-застройщиков и организаций-проектировщиков (ВСНХ СССР, НКТП, НКТ, Центрожилсоюза, ВЦСПС, Моссовета, Института сооружений). Именно этот альбом принимался за основу С. В. Капачинским при выборе проектов зданий для «обобществленного сектора».

При проектировании и строительстве комплекса общественных зданий предусматривалось использование следующих типовых проектов: клуба на 250 чел. (Цекомбанка); столовой Правительственной комиссии «тип № 69»; детских яслей на 54 ребенка Правительственной комиссии³; для прачечной брался за основу типовой проект Правительственной комиссии «тип № 90» с пропускной способностью 200 кг белья в день.

4. Конструкции и санитарно-техническое оборудование

В качестве основного материала несущих конструкций жилых домов и общественных зданий («зданий обобществленного сектора») предполагалось использовать кирпич с применением «бесцементных» и шлакобетонных камней для заполнения пустот внутри стен. Внутренние столбы пятиэтажных корпусов выполнялись полностью из кирпича. Снаружи и внутри все здания должны были штукатуриться и окрашиваться.

Фундаменты проектировались бутовые, перекрытия — деревянные, по деревянным балкам. В десятиэтажном корпусе из противопожарных соображений «через три этажа» (над 3, 6 и 9-м этажами) проектировались сплошные железобетонные перекрытия. Лестницы устраивались с бетонными ступенями на железобетонных косоурах, стропила — деревянными, кровля — плоской, рубероидной по двойному песчаному настилу.

И жилые корпуса, и здания общественного сектора проектировались с центральным отоплением (водяным от районной теплоцентрали), с водоснабжением и канализацией, увязанными с городскими сетями. На всех лестничных клетках жилища предусматривался пожарный водопровод, все здания проектировались с вытяжной вентиляцией.

² В записке написано «кооператив», на чертежах — «магазин» (возможно, подразумевались помещения ЖСКТ или кооперативный магазин).

³ Дана ссылка в проекте; по-видимому, были приложены чертежи типовых проектов зданий к проекту квартала.

5. Техничко-экономические показатели квартала

Согласно расчетам автора, на территории квартала должны были располагаться здания со следующими параметрами (таблица).

Для здания детского сада не был выбран типовой проект, поэтому расчет производился исходя из требуемых параметров с возможностью дальнейшей проработки индивидуального решения. Переработка типовых проектов зданий клуба и столовой предполагалась и на следующем этапе проектирования, поэтому были взяты ориентировочные цифры с опорой на определенные типы зданий из перечня Правительственной комиссии.

Проект сопровождался полными расчетами технико-экономических показателей к генплану, которые мы можем полностью воспроизвести благодаря сохранившейся записке:

- площадь застройки жилых корпусов — $1081,0 \cdot 4 + 440 = 4764,0 \text{ м}^2$;
- площадь застройки зданий обобщественного сектора — $2639,0 \text{ м}^2$;
- общая площадь застройки — $7403,0 \text{ м}^2$;
- кубатура жилых корпусов — $18\,921,0 \cdot 4 + 14\,520,0 = 90\,204,0 \text{ м}^3$;
- кубатура обобщественного сектора — $16\,060,0 \text{ м}^3$;
- общая надземная кубатура — $106\,264,0 \text{ м}^3$;
- процент застройки — $18,6 \%$;
- общая жилая площадь — $13\,370 \text{ м}^2$;
- население квартала (при жилой площади 9 м^2 на 1 чел.) — 1485 чел.;
- плотность населения на 1 га квартала — 370 чел.;
- ориентировочная строительная стоимость — $106\,264 \cdot 25 = 2\,656\,600$ руб.

Дата подписи на итоговых чертежах проекта С. В. Капачинским — 1 февраля 1932 г. К сожалению, в отличие от «Городка чекистов», освоение квартала новым строительством растянулось на длительное время, что не могло не повлиять на трансформацию планировочного решения — начиная с этапа «коренной переоценки ценностей» в архитектуре, связанной с акцентированием роли традиций в формировании образных характеристик архитектуры. В стране постепенно менялся политический и социально-культурный контекст. Все началось с нарастания критики монотонности и бедности облика рядовых жилых построек, отдельных общественных зданий в стиле конструктивизма; затем стали подвергаться гонениям излишества в архитектуре сталинского неоклассицизма. Прежние средства и приемы архитектурной выразительности потеряли актуальность, а то и вовсе стали неприемлемыми. Поэтому от проекта комплекса «Уральский специалист» сохранилась в основном лишь общая концепция формирования пространства и массы объемов с фрагментарным авторским «архитектурным следом» в виде пилообразного пятиэтажного «жилого корпуса» на перекрестке улиц Шарташской и Мичурина, третий уступ которого повернут параллельно улице, не добавляя гармоничности решению (рис. 6). Вместо десятиэтажного корпуса было построено сохранившееся до наших дней конструктивистское пяти-шестиэтажное жилое здание. Остальные элементы застройки были выполнены позднее в разных «стилях-установках» и конструктивных решениях.

Таким образом, участь данного проекта была не столь счастливой, как жилого комплекса НКВД. Современные компьютерные технологии и сохранившиеся чертежи позволяют

ТЭП жилых и общественных зданий квартала

№ п/п	Наименование	Площадь застройки, м^2	Кубатура, м^3	Примечание
1	Жилой пятиэтажный корпус (№ 1)	1081,0	18 921,0	
2	Жилой десятиэтажный корпус (№ 2)	440,0	14 520,0	
3	Детские ясли	4170,0	2770,0	
4	Детский сад	500,0	4000,0	Ориентир.
5	Клуб, столовая и кооператив	1450,0	7830,0	Ориентир.
6	Прачечная	280,0	1460,0

Рис. 6. Схема квартала г. Екатеринбурга (синим цветом выделены объекты, построенные в соответствии с проектом застройки квартала 1932 г.)

виртуально воссоздать творческий замысел автора, увидеть очередную ступень эволюции архитектурно-градостроительной мысли — продолжение комплексной советской застройки Свердловска, вышедшей за рамки одного кварта-

ла, а также вспомнить и переоценить некоторые факты истории (рис. 7).

В современных фундаментальных исследованиях истории архитектуры Свердловска (Екатеринбурга) нет упоминания проекта застройки квартала «Уральский специалист», как и его автора — архитектора С. В. Капачинского [6–7], хотя он посвятил целых три года своей жизни преобразованию и совершенствованию данного региона, разработав немало интересных проектов в стиле конструктивизма. Будем надеяться, что имя архитектора найдет достойное место в списке творцов архитектурного авангарда Свердловской области, тем более что в его послужном списке есть совместные работы с выдающимися архитекторами А. Ю. Ехауки, С. В. Домбровским, а его профессиональная деятельность затронула и такие города Свердловской области, как Златоуст, Верхняя Салда и Челябинск.

Библиографический список

1. Токменинова Л. И. Жилой комплекс НКВД (Екатеринбург, проспект Ленина, 69. 1929–1936). Екатеринбург: TATLIN, сер. «Archive», 2012. 48 с.
2. ГАЯО. Ф. Р-113. Оп. 1. Д. 4. Л. 35.

Рис. 7. Компьютерная реконструкция проекта застройки квартала «Уральский специалист»

3. ГАЯО. Ф Р-113. Оп. 1. Д. 59. Л. 1–15.
4. ГАЯО. Ф Р-113. Оп. 1. Д. 59. Л. 4 (оборот).
5. Проекты рабочих жилищ. М.: Центральный банк коммунального хозяйства и жилищного строительства, 1929. 270 с.
6. Свод памятников истории и культуры Свердловской области. Т. 1. Екатеринбург / отв. ред. В. Е. Звагельская. Екатеринбург: Издат. дом «СОКРАТ», 2007. 537 с.
7. Свод памятников истории и культуры Свердловской области. Т. 2. Екатеринбург / отв. ред. В. Е. Звагельская. Екатеринбург: Издат. дом «СОКРАТ», 2008. 648 с.

References

1. Tokmeninova L. I. *Zhiloy kompleks NKVD. Ekaterinburg, Prospekt Lenina, 69. 1929-1936* [Residential complex area of NKVD (*People's Commissariat of Internal Affairs*). Ekaterinburg, Lenin Ave., 69. 1929-1936]. Ekaterinburg, TATLIN Publ., ser. Archive, 2012, 48 p.
2. GAYaO. F R-113. Op. 1. D. 4. L. 35 [SAYaR (State Archive of Yaroslav Region). F R-113. Op 1. D 4. L. 35].
3. GAYaO. F R-113. Op. 1. D. 59. L. 1-15 [SAYaR (State Archive of Yaroslav Region). F R-113. Op. 1. D. 59. L. 1-15].
4. GAYaO. F R-113. Op. 1. D. 59. L. 4 (*oborot*) [SAYaR (State Archive of Yaroslav Region). F R-113. Op. 1. D. 59. L. 4 (back of page)].
5. *Proekty rabochikh zhilishch* [Projects of residential buildings for workers]. Moscow, Central Bank of Municipal Services and Housing Construction, 1929, 270 p.
6. *Svod pamyatnikov istorii i kul'tury Sverdlovskoy oblasti. T. 1. Ekaterinburg* [Compendium of historical and cultural monuments of Sverdlovsk region. Vol. 1. Ekaterinburg]. Ed. by Zvageľskaya V. E. Ekaterinburg, SOKRAT Publ., 2007, 537 p.
7. *Svod pamyatnikov istorii i kul'tury Sverdlovskoy oblasti. T. 2. Ekaterinburg* [Compendium of historical and cultural monuments of Sverdlovsk region. Vol. 2. Ekaterinburg]. Ed. by Zvageľskaya V. E. Ekaterinburg, SOKRAT Publ., 2008, 648 p.