# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» (ПГУАС)

# КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

УДК 008:378.016:331.546:62(035.3) ББК 71+74.5. К90

Рецензенты: кандидат культурологии, главный спе-

циалист-эксперт Управления по надзору и контролю образования Пензенской

области Г.В. Сидорова;

кандидат культурологии, доцент кафедры «Иностранные языки» Т.П. Гуляева

(ПГУАС)

**Культурологическая** основа профессионально-направленного К90 обучения студентов технического вуза: монография / Е.Ю. Куляева, О.С. Милотаева, Е.Г. Стешина, С.В. Сботова — Пенза: ПГУАС, 2016. — 164 с.

ISBN 978-5-9282-1423-4

Монография посвящена истории развития строительства в России с древних времен до наших дней. Приведены результаты проведенных культурологических исследований аспектов развития строительной деятельности по мере прогресса цивилизации. Концепт города раскрывается не только как результат инженерно-технической деятельности человека, но и как социально-культурный феномен. Актуальность данной темы обусловлена необходимостью гуманитаризации высшего инженерно-технического образования, как дополнительный и необходимый компонент профессионального образования

Монография подготовлена на кафедре «Иностранные языки» и предназначена для магистрантов, аспирантов, научно-педагогического состава в высшей школе.

<sup>©</sup> Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, 2016

<sup>©</sup> Куляева Е.Ю., Милотаева О.С., Стешина Е.Г., Сботова С.В., 2016

# ВВЕДЕНИЕ

В последнем десятилетии XX в. в российской высшей школе произошли существенные изменения, связанные с переходом от ориентации образования преимущественно на потребности общества к гуманистической ориентации, ставящей в центр образовательного процесса прежде всего саморазвитие и самоактуализацию обучающейся личности.

Культурологическая основа профессионально-направленного обучения в техническом вузе, сосредоточенное в рамках не только узко направленных дисциплин, позволяет повысить уровень общекультурной подготовки студентов, приобщить студентов к мировому культурному наследию, способствует формированию гуманистического мировоззрения, дает возможность успешно решать задачи гуманитаризации высшего технического образования. Создание определенных условий, необходимых для самодетерминации человека; среды, где сформируются уважительные субъект-субъектные отношения в процессе общения Преподавателя и Студента, где научные достижения, технические открытия осознаются еще и в контексте культуры, — это есть истинная сущность процессов гуманизации высшего инженерного образования.

Развитие цивилизации неразрывно связано с освоением и использованием территории, появлением и совершенствованием со временем строительного дела и строительных материалов, возникновением городов, становлением экологических знаний по мере прогресса цивилизации.

Может ли инженер быть творцом, если он не обладает фантазией, воображением или развитой интуицией? Без образного ассоциативного мышления, способности к абстрагированию немыслима работа в науке, а ведь именно эта качества воспитываются различными видами искусства, и прежде всего изобразительным искусством.

Современному выпускнику технического вуза необходимо владеть знаниями об истории возникновения и развития городов с учетом роли природных и техногенных факторов, знаниями об особенностях градостроительства; современными тенденциями планирования, проектирования и строительства городов.

Данная монография посвящена основным аспектам развития цивилизации и связанного с ним освоения и использования территории, появления и совершенствования строительного дела и строительных материалов во времени, возникновения городов, становления экологических знаний по мере прогресса цивилизации, а также рассмотрению современного уровня развития общества, проектированию, строительству зданий и сооружений различного назначения.

Монография состоит из введения, четырех разделов, заключения и приложения.

Первый раздел данной монографии «Цивилизационное наследие Древнего мира, Средневековья и Нового времени» рассказывает о древнейших культовых сооружениях, об особенностях развития цивилизации и культуры.

Строительство сооружений как древнейший вид деятельности человека с момента своего возникновения является уникальным средством преобразования всей действительности. Исторически цивилизация возникла на Земле на основе преобразующей деятельности человека и общества. Именно преобразование среды, природы, самого человека и человеческого общества лежит также в основе развития культуры и цивилизации.

Во втором разделе «Город и провинция как художественные организмы» авторы уделяют большое внимание понятиям «город» и «провинция» как социокультурные пространства.

Третий раздел «Градостроительная деятельность в России XVIII-XXI вв.» охватывает основные вопросы по истории градостроительной деятельности в России, градостроительной эволюции. Значительное внимание отводится научно-техническому прогрессу в строительстве, вопросам технологии строительного производства. В этом разделе значительное внимание посвящено научно-техническому прогрессу в строительстве, вопросам технологии строительного производства.

В четвертом разделе «Культурное развитие города Пензы» мы попытались обратить внимание на региональный компонент в высшей технической школе, обращаясь к теме культурного развития Пензенского региона. Рассмотрен культурный и архитектурный облик города, а также становление и развитие художественного образования в Пензе.

Монография предлагается для магистрантов, аспирантов, научно-педагогического состава в высшей школе.

# 1. ЦИВИЛИЗАЦИОННОЕ НАСЛЕДИЕ ДРЕВНЕГО МИРА, СРЕДНЕВЕКОВЬЯ И НОВОГО ВРЕМЕНИ

# 1.1. Жилища, культовые постройки

Начало строительной деятельности относится к эпохе палеолита и связано с первым опытом человека по сооружению жилища с помощью примитивных каменных орудий. В районах, где было дерево, обычно сооружались. землянки, перекрытые прутьями и ветками, а также отдельно стоящие шалаши двускатной или конической формы. Зарождение архитектуры, по-видимому, следует отнести к эпохе позднего палеолита, когда строительство из чисто технической деятельности, решающей утилитарные задачи, постепенно начало превращаться в деятельность более сложного порядка, направленную на удовлетворение примитивных духовных потребностей людей [4].

Со временем позднего палеолита было связано и возникновение совершенно новой сферы человеческой деятельности – изобразительного искусства. В период неолита появляются более совершенные орудия труда из камня, значительно повышаются материальные возможности человека. Как отметил Ф. Энгельс, «огонь и каменный топор обычно дают также возможность уже делать лодки из цельного дерева, а местами изготовлять бревна и доски для постройки жилища». В этот период жилище из дерева приобрело вид сравнительно крупного прямоугольного по форме здания, стены которого представляли собой плетень из прутьев по столбамбревнам. Большие дома длиной до 30 м и площадью 150 м<sup>2</sup> располагались двумя концентрическими кругами: по внешнему кругу диаметром 170 м размещались большие дома, по внутреннему - малые. Это поселение один из ранних примеров регулярной организации жилого комплекса с учетом особенностей жизни общины и оборонительных функций. Наиболее развитый тип построек неолитического периода - здания, опирающиеся на деревянные сваи, которые возводились обычно над реками и озерами в заболоченной местности. Распространение такого типа поселений объясняется оборонительными соображениями, а также удобством промысла в водоемах рыбы. Свайные постройки встречаются в Центральной Европе. В свайном поселении на р. Модлоне в Вологодской области (II тыс. до н.э.) ряд домов поставлен на бревенчатый настил, поддерживаемый сваями посредством прогонов. Стены возведены из вертикально поставленных жердей, переплетенных прутьями. Средние жерди были выше других и имели на концах развилку, на которой укреплялся коньковый прогон пологой двускатной крыши. Кровля устраивалась из бересты, прижатой камнями, пол покрывался глиной.

Архитектура эпохи первобытно-общинного строя. Мегалитические сооружения. В бронзовом веке металлические орудия позволили резко увеличить производительность труда. К этому времени получают широкое распространение зародившиеся еще в эпоху позднего неолита мегалитические сооружения — постройки из крупных каменных глыб, плит, вертикальных опор. Назначение этих сооружений было связано главным образом с религией, погребальными обрядами и памятными событиями.

Среди мегалитических сооружений, сохранившихся в различных местах земного шара, в том числе и на территории СССР, выделяются три основных типа: менгиры, дольмены, кромлехи. Менгиры — вертикально поставленные камни, достигающие иногда очень больших размеров. Это надгробные памятники или монументы, ставившиеся в одиночку или группами. Иногда менгиры встречаются в сочетании с дольменами — сооружениями из нескольких вертикальных камней, поддерживающих горизонтальную каменную плиту. Дольмены служили чаше всего погребальными камерами и одновременно надгробными памятниками. Менгиры порою достигали 20 м высоты и 300 т веса. Дольмены первоначально были небольших размеров — около 2 м в длину и около 1,5 м в высоту, но в последующем им придавали большие размеры и иногда устраивали к ним подход в виде каменной галереи.

Особого внимания заслуживают срубные постройки, в частности – курганы, – распространенный вид сооружений мемориального характера. Их прообразом были жилые срубные дома. При возведении кургана сначала в яме сооружался мощный сруб с деревянным полом, внутри которого устраивалась вторая камера для погребения. Перекрывались камеры накатами бревен с покрытием их берестой. Засыпка землей образовывала курганный холм, часто значительной высоты. Примером срубного кургана может служить Пазырыкский курган в горном Алтае. Наряду с мемориальными и ритуальными постройками на поздних этапах развития первобытного общества появился новый тип архитектурных сооружений – каменные и деревянные крепости. Характерны так называемые циклопические крепости, стены которых выложены из огромных глыб камня.

В районах, бедных камнем, но изобилующих лесами, распространились поселения — «городища», укрепленные бревенчатыми оградами, земляными валами и рвами. Первоначально крепости имели одну оборонительную стену, позже внутри крепости могла возводиться вторая стена вокруг цитадели — местопребывания вождя общины и родовой знати. Хозяйство и культура Древнего Египта возникли на узкой полосе (15–20 км) плодородной долины Нила, сжатой Ливийской и Аравийской пустынями. Наиболее древние памятники египетской архитектуры сосредоточены в дельте реки. Во главе рабовладельческого государства, объединившего владения Среднего и Нижнего Нила и концу IV тыс. до н.э., стоял царь

(впоследствии получивший титул фараона), считавшийся сыном бога Солнца и наследником бога подземного мира Озириса. Египтяне верили, что душа человека после его смерти продолжает существовать и время от времени посещает тело. Поэтому египтяне так старательно сохраняли тела умерших; их бальзамировали и хранили в надёжных погребальных сооружениях.

Религиозные воззрения древних египтян, в которых смешались почитание местных божеств, культ Озириса и Исиды, а также бога Солнца Амона, заслуживают особого внимания — они определяли общественную и государственную жизнь страны: подавляющее большинство архитектурных памятников Древнего Египта сооружения культового назначения: храмы и погребальные комплексы Простейшая стоечно-балочная конструкция в процессе своего развития получала различную художественную разработку, в результате чего на каждом этапе истории Египта складывалась определенная система взаимосвязи конструкции и ее художественного истолкования путем придания ей индивидуального характера, соответствующих пропорций, особых деталей, пластики и декоративных украшений.

Эта система получила условное название ордера, включающего конструкцию и весь строй основанной на ней композиции. Важнейшими элементами ордера являются колонны (столбы), имеющие в верхней части завершение — капитель, а в нижней — базу, и перекрывающий колонны горизонтальный элемент, увенчанный карнизом.

В развитии египетского ордера особенно заметные изменения наблюдаются в форме опор – столбов и колонн. Для раннего периода характерны опоры геометрически правильной формы, позднее (Новое царство) получают широкое распространение более сложные колонны, обычно подражающие формам растительного мира. Ордер с опорами в виде геометрически правильных форм – это лишенная мелких деталей конструкция с мощными столбами квадратного сечения. В большинстве случаев столб не имел капители, но иногда покрывался рельефами. В отдельных случаях перед столбами ставились скульптурные изображения. Следующий этап в развитии ордера (Среднее царство) знаменует тенденцию к преодолению массивности опор, придание им более стройной и пластичной формы. Получают широкое развитие колонны в виде граненого цилиндра с 8 и 16 гранями или врезанными в тело ее ствола желобами – каннелюрами. Иногда ствол колонны равномерно уменьшался от основания кверху. Высота колонн обычно в 5-5,5 раза превышает диаметр колонны в основании. Часто колонны имели капитель в виде квадратной плиты – абаки. При сохранении геометрической регулярности форм египетский ордер отличается строгостью и конструктивной логичностью.

Самый сложный тип мегалитических сооружений – кромлех.

**Кромлех Стонхендж** (Англия) – круг диаметром 30 м из вертикально поставленных камней, перекрытых горизонтальными плитами. Внутри – два кольца небольших камней, а между ними – попарно поставленные высокие блоки с плитами, организующие центр пространства. Здесь уже проявился четкий композиционный замысел с симметрией, ритмом и соподчиненностью элементов.

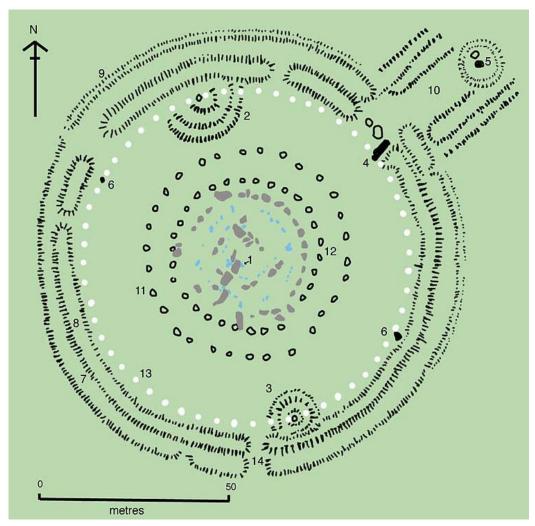


Рис. 1. Кромлех Стонхендж (Англия):

1 — Алтарный камень, шеститонный монолит зелёного слюдяного песчаника из Уэльса; 2—3 — курганы без могил; 4 — упавший камень 4,9 м в длину (Slaughter Stone — эшафот); 5 — Пяточный камень (Heel Stone); 6 — два из первоначально четырех вертикально стоявших камней (на плане начала XIX века [2] их положение указано иначе); 7 — ров (канава); 8 — внутренний вал; 9 — внешний вал; 10 — авеню, то есть параллельная пара рвов и валов, ведущая за 3 км на реку Эйвон (en:River Avon, Hampshire); сейчас эти валы едва различимы (см. виртуальную экскурсию) [2]; 11 — кольцо 30 ям, т.н. У лунки; в 1930-х годах лунки были обозначены круглыми столбиками, которые теперь убраны; 12 — кольцо 30 ям, т. н. Z лунки; 13 — круг 56 ям, известный как лунки Обри (Aubrey holes); 14 — малый южный вход

Ордер с колоннами, подражающими формам растительного мира, в период Нового царства и более позднее время стал ведущим в храмовых постройках. Развились несколько типов колонн, но в основе их формообразования, как правило, лежал единый принцип — стилизованное воспроизведение в камне ствола, бутона или цветка таких распространенных в Египте растений, как папирус, лотос и пальма. Ствол колонны был круглым в сечении или состоял из «пучка стеблей», т.е. имел выпуклости в виде полукружий (соответственно круглому стеблю камыша или лотоса), а иногда в виде заостренных ребер (следуя угловатому сечению — стебля папируса). По горизонталям ствол пересекался орнаментальными полосами или объемными «жгутами», как бы стягивающими «связки стеблей». Капитель воспроизводила форму закрытого бутона или раскрывшейся чашечки цветка.

Стоунхендж (англ. Stonehenge, букв. «каменный хендж») — мегалитическое сооружение (кромлех и хендж) в графстве Уилтшир, Англия, представляющее собой комплекс кольцевых и подковообразных земляных (меловых) и каменных конструкций. Находится примерно в 130 км к югозападу от Лондона, примерно в 3,2 км к западу от Эймсбери и в 13 км к северу от Солсбери. Это один из самых знаменитых археологических памятников в мире [1, с. 70].

Стоунхендж находится в центре самого плотного комплекса памятников неолита и бронзового века в Англии. Сам памятник и его окрестности были включены в список Всемирного наследия ЮНЕСКО в 1986 г. вместе с Эйвбери. Стоунхендж передан британской короной в управление «Английскому наследию», тогда как ближайшие окрестности принадлежат Национальному фонду.

Камни, сосредоточенные в центре Стоунхенджа, обозначены на плане цветом: серым – для валунов песчаника (сарсена) и синим – для ввозимых издалека камней, главным образом долерита – разновидности так называемых «голубых камней» (bluestone – культурное или коммерческое название разновидностей строительных камней). Эти каменные глыбы были, вероятно, доставлены на место строительства Стоунхенджа с расстояния в 380 км, примерно с восточной части Уэльса, поскольку это ближайший каменный карьер.

Расположение камней реконструировал Уильям Стьюкли в середине XVIII века [5], дальнейшие исследования внесли в него незначительные коррективы (см. также круговые панорамы) [5].

Тридцать сарсеновых камней образуют круг диаметром 33 м. Эти камни достигают высоты 4,1 м, ширины 2,1 м и веса около 25 т. Сверху на них положены камни-перемычки длиной около 3,2 м, шириной 1 м и толщиной 0,8 м так, что вершины перемычек находятся на 4,9 м над уровнем земли. Камни были закреплены при помощи системы «паз и

шип». Дуга внешнего кольца из 13 камней сохранилась вместе с перекрытиями. На плане перемычки не указаны.

В пределах этого круга стояло пять трилитонов из сарсена, образуя подкову, открытую в сторону авеню. Их огромные камни весят до 50 т каждый. Трилиты устроены симметрично: самая маленькая пара трилитонов была 6 м высотой, следующая пара немного выше, а самым большим был единственный центральный трилит высотой в 7,3 м. К XIX веку сохранились только два трилита с юго-востока и одна сильно согнутая опора центрального трилита. В первой половине XX века был восстановлен один трилит с северо-запада и выправлена опора центрального трилита, чем был полностью изменён вид комплекса с северо-запада.

Форму кольца и подковы повторяют кольцо без перекрытий и подкова из голубых камней.

#### Стоунхендж после реконструкции Уильяма Стьюкли (рис. 2-4).

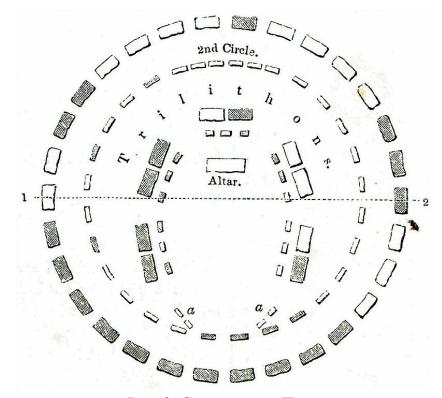
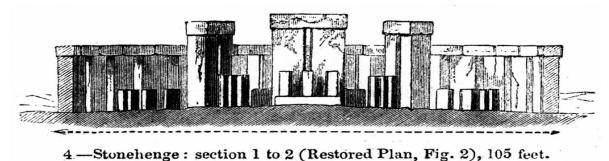


Рис. 2. Стоунхендж. План



-Stonenenge. section 1 to 2 (Restored Fran, Fig. 2), 1

Рис. 3. Стоунхендж. Разрез по линии 1-2

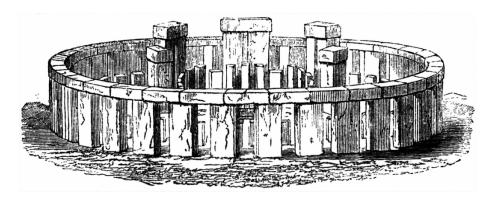


Рис. 4. Стоунхендж. Общий вид

Масштабы реставрации, предпринятой в 1901–1965 годах, стали предметом резкой критики и даже журналистских расследований в начале XXI века. В частности, Кристофер Чайппиндэйл, хранитель Музея археологии и антропологии при Кембриджском университете, указывал, что «почти все камни были тем или иным образом затронуты» [5].

#### Стоунхендж до и после реставрации. Вид с северо-запада (рис.5, 6).

Легенды связывали постройку Стоунхенджа с именем Мерлина. В середине XVII века английский архитектор Иниго Джонс выдвинул версию, что Стоунхендж возвели древние римляне. Некоторые учёные Средних веков считали, что Стоунхендж построили швейцарцы или немцы. В начале XIX века утвердилась версия о Стоунхендже как о святилище друидов. Некоторые считали, что это гробница Боадицеи – языческой королевы.

Ещё авторы XVIII века подметили, что положение камней можно увязать с астрономическими явлениями. Наиболее известная современная попытка истолкования Стоунхенджа как грандиозной обсерватории каменного века принадлежит Дж. Хокинсу и Дж. Уайту [6].



Рис. 5. Стоунхендж до и после реставрации. Вид с северо-запада



Рис. 6. Стоунхендж после реставрации. Вид с северо-запада

В 1995 году британский астроном Данкан Стил выдвинул теорию, согласно которой Стоунхендж изначально служил для предсказания космических катастроф (связанных с последствиями прохождения Земли через хвост кометы, известный, как Taurida Complex) [8]. Научного подтверждения она не имеет.

Также часто утверждают, что Стоунхендж использовался для захоронений. Действительно, на территории памятника найдены захоронения, но произведены они были много позже постройки Стоунхенджа. Например, во рву найден скелет молодого мужчины, датированный с помощью радиоуглеродного метода 780–410 годами до н.э. [3].

По сообщениям информационных агентств, профессор археологии из Университета города Шеффилда Майк Паркер Персон, который руководит проектом Stonehenge Riverside Archaeological Project, отметил, что по его мнению Стоунхендж с самого начала своего существования и до расцвета в третьем тысячелетии до нашей эры рассматривался обитателями Англии как территория для погребения мёртвых [2].

Еще одним значительным памятником древней цивилизации является Афинский Акрополь (греч. «высокий город»), в Афинах, большая сложенная известняком скала, возвышающаяся над окружающим городом на 70-80 м, с почти плоской площадкой наверху (максимальные размеры 270×155 м) и крутыми склонами со всех сторон, кроме западной (рис. 7).

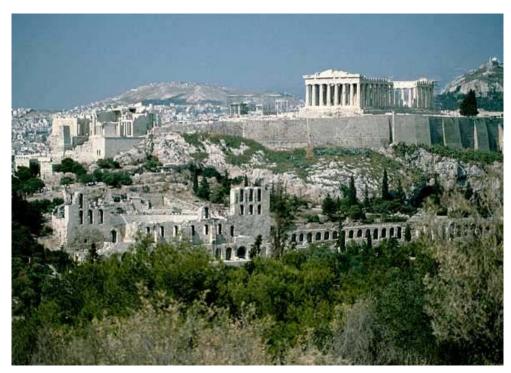


Рис. 7

Афинский Акрополь – громадный (ок. 300 м в длину и 170 м в ширину), выступающий из земли скалистый отрог – издавна, с микенских времен, являлся средоточием святынь, которым всегда поклонялись жившие возле него люди. Здесь также помещался дворец местного царя (мегарон), под защитой крепостных стен Акрополя находили убежище жители во время нападения врагов. В годы архаики на нем высились, как известно, величественные храмы, подобные Гекатомпедону, и стояли замечательные красочные изваяния девушек. У склонов этой почитавшейся афинянами святыни располагалась рыночная площадь – агора с монументальным храмом Тезея (или Гефеста), театр и много других общественных сооружений [8, с. 34].

Во времена архаики и классики на Акрополь входили с запада, более древняя лестница с севера постепенно разрушилась и перестала функционировать. Поверхность Акрополя — сплошной, без земляного покрова камень-скала, с пробивающейся сквозь трещины редкой растительностью. Персы, захватившие в 480—479 гг. до н.э. Афины, разрушили на Акрополе все, что составляло гордость эллинов в эпоху архаики, — храмы, статуи, другие святыни. Все лежало в руинах, говорит об этом древнегреческий историк Геродот, прозванный «отцом истории».

Работы по реконструкции Акрополя начались после 479 г. Однако все это были лишь эпизодические работы, пока в 449 г. до н.э. не утвердили, сообщает Плутарх, план афинского стратега Перикла по восстановлению всего комплекса Акрополя. В течение второй половины V в. до н.э. на Акрополе кипело строительство: с 447 по 438 г. до н.э. воздвигали Парфе-

нон, в 437 г., до н.э. закладывали новые Пропилеи, в 421 г. до н.э. строили храм Ники Аптерос, а с 421 по 404 г. до н.э. – Эрехфейон [8].

Пропилеи – ворота на Акрополь – представляли собой глубокий сквозной портик. Построенные архитектором Мнезиклом, они состояли из трех частей: крытых глубоких ворот, образующих пять разделенных колоннами проходов, примыкавшей с севера пинакотеки (хранилище произведений живописи) и уравновешивавших ее с юга небольшого здания и храма Ники. По четырем боковым проходам шли в дни праздников и посещений святыни пешие афиняне, по среднему, где не было ступеней, ехали всадники и колесницы, вели жертвенных животных.

Из-за Пелопоннесской войны строительство Пропилеи в 432 г. до н.э. прервали, и лишь в 421 г. до н.э., во время Никиева мира, ворота были окончены. Предполагают, что в первоначальном плане левая и правая стороны Пропилеи были равновеликими и вся постройка симметричной. Но в 421 г. до н.э. возле южного крыла Пропилеи возвели храм Ники, и поэтому эта часть Пропилеи стала более легкой, чем северная.

Впервые в эллинской архитектуре оказались совмещенными в одной постройке два различных ордера. Пропилеи открывались глазам подходящего к ним человека торжественными и внушительными дорическими колоннами. Но, попав под кровлю ворот, эллин оказывался среди опор изящного и легкого ионического ордера. Более того, в пределах дорического ордера Пропилеи Мнезикл использовал два размера колонн — массивные в центре и легкие, небольшие по бокам.

Снизу из города к Пропилеям вел пандус (наклонная площадка, служащая для подхода к расположенному над цоколем здания парадному входу). В самом широком проходе Пропилеи виднелась статуя Афины Промахос, Воительницы.

Работами на Акрополе руководил скульптор Фидий. На всем лежит отпечаток его гениального расчета и тонкого художественного чутья.

В основе композиции Акрополя лежала не симметрия, но перекрестное равновесие объемов, и в этом нетрудно заметить сходство с пластическими принципами того времени, в частности с хиазмом в статуях Поликлета. В западной части тяжелые здания Пропилеи располагаются слева, а легкий храм Ники — справа. В восточной же — крупная масса выражена на правой стороне Акрополя объемом Парфенона, в то время как слева высится изящный ионический Эрехфейон. Ощущение равновесия архитектурных объемов и соответствия асимметрических масс друг другу приходит не сразу, но в процессе движения человека по Акрополю и созерцания им построек.

Иктин и Калликрат, работавшие вместе с Фидием по воздвижению Парфенона, несомненно, учитывали новую систему равновесия асимметрических архитектурных объемов. Именно поэтому они расположили Парфе-

нон не рядом с еще остававшимися руинами фундаментов Гека-томпедона, т.е. прямо против Пропилеи, но намного южнее, чтобы объем здания воспринимался не по-архаически, с фасада, но с угла, и оказывались видимыми западная и северная его стороны. Так постепенно в классический образ входила сменявшая иллюзорную двухмерность архаики трехмерность, проявлявшаяся также и в скульптуре (у Дорифора и особенно у Диадумена Поликлета чувствовалось отклонение от былой фронтальности куросов). Весьма важно, что для решения этой художественной проблемы афиняне не остановились даже перед весьма дорогостоящей, трудоемкой подсыпкой холма с южной стороны Акрополя. Более чем на половину Парфенон стоит на искусственном, хорошо укрепленном основании. Так, несколько наивная простота архаической расстановки зданий вдоль священных дорог (Цестум, Олимпия, Дельфы) уходила в прошлое, сменяясь более сложными гармоническими принципами архитектурного ансамбля [7].

Виднеющийся справа от крупных и массивных Пропилеи храм богини Победы был выстроен, возможно, Калликратом в годы Никиева мира — перемирия между афинянами и спартанцами в Пелопоннесской войне — и посвящен Нике Бескрылой: по-видимому, афиняне этим наивно выражали свое желание всегда иметь в городе эту богиню. Но предполагают также, что в целле, главном помещении храма, стояла статуя не Ники, а призывавшей к миру Афины, державшей в руке шлем и гранатовое яблоко, отчего здание иногда называют храмом Афины — Ники [9, с 210].

Храм Ники Бескрылой стоит на суровом (высотой 9 м) могучем бастионе — пиргосе и своими легкими формами и пропорциями оттеняет величие Пропилеи и массивность крепостной стены. Он не имеет боковых колоннад, а лишь по четыре ионических опоры с одной и с другой стороны (тип амфипростиль). Расположение храма Ники под небольшим углом к пиргосу и легкая развернутость в сторону Пропилеи как бы ориентируют, направляют движение человека, подходившего к воротам с юга. Зодчий храма Ники, чувствуя, что рядом с внушительной дорической колоннадой Пропилеи ионический ордер храма Ники может показаться слишком легким, ввел в постройку некоторые черты дорики.

Классическая эпоха, в которую был создан этот архитектурный шедевр, принесла с собой в искусство много нового по сравнению с архаикой. Нельзя забывать, что годам постройки Парфенона предшествовала ожесточенная борьба с персами, закончившаяся победой небольших, но сильных, сплотившихся в борьбе полисов. Радостное чувство победы, ощущение собственной силы, наполнявшие сердца греков, отразились прежде всего в Парфеноне. Все меньше давала о себе знать условность пластических форм, облегченнее становились пропорции, на смену массивным постройкам архаики приходили более гармоничные сооружения. Достаточно сопоставить колонну Парфенона с колонной архаического

храма, чтобы увидеть, насколько изменилась деталь классического здания: меньше выражен энтазис, четче обрисованы ребра каннелюр.

Древние храмы являлись, по представлениям греков, земным жилищем божества, а Парфенон считался, прежде всего, обителью Афины, статуя которой находилась внутри его. Жертвоприношения богине и поклонение ей совершались перед входом в храм [8, с. 36].

Парфенон выстроен в дорическом ордере, каждая из окружающих его колонн стоит непосредственно без базы, на плоскости стилобата, имеет каннелюры с острыми ребрами и венчается капителью, включающей эхин и абаку. Над колоннадой размещена несомая часть здания – антаблемент, состоящий из архитрава - балки, лежащей на капителях, фриза, разделенного на триглифы и метопы, украшенные рельефами, и карниза. В центре огромных для божества ступеней восточной и западной сторон сделаны невысокие ступени для входа в храм человека. За торцовыми колоннами расположена вторая колоннада, образующая про-наос – преддверие храма. Высокие стены ограничивают внутреннее убранство здания. За высокой дверью открывалась целла, или наос, – основное пространство с двухъярусной колоннадой, хорами в верхней части и стоявшей на высоком постаменте статуей Афины Парфенос – Девы. В опистодом – помещение за целлой, или наосом, - можно было попасть лишь с западной стороны храма (от целлы оно было отделено глухой стеной). Некоторые исследователи предполагают, что в опистодоме стояли ионические колонны. Неясен вопрос о перекрытии храма: была ли крыша глухой, или в центре ее имелось отверстие для освещения.

Мастерам Парфенона удалось создать впечатление, что храм возник без усилий человеческих, как бы вырос сам по велению природы, с которой у древних греков отождествлялись божества. В своем желании как можно сильнее выразить в облике храма естественность форм Иктин и Калликрат добились исключительных успехов. На боковых сторонах храма они поставили не удвоенное число торцовых колонн, а еще одну (всего семнадцать). Таким образом, у человека, созерцавшего здание, создавалась иллюзия случайности, органичности форм. При архитектурных обмерах Парфенона обнаружили также, что в постройке, как в человеческом теле, нет ни прямых линий, ни ровных плоскостей: все линии стилобата и антаблемента чуть изогнуты, плоскости чуть выпуклы или вогнуты, а оси колонн, при мысленном их продолжении вверх, пересекаются в одной точке на высоте двух километров.

Ощущению глубокой связи Парфенона с природой способствует характер и обработка материала, из которого создан храм. Парфенон сложен из мрамора, добывавшегося на окраине Афин и Пентелликоне. Пентеллийский белоснежный мрамор, пока добывался, на воздухе постепенно менял цвет. Мельчайшие железистые частички, находившиеся в камне, под воз-

действием влажной атмосферы окислялись, и мрамор покрывался тонкой пленкой желтовато-коричневой патины, которую можно видеть и на многих древнегреческих статуях, исполненных из этого красивого материала. Нижние части Парфенона — ступени стилобата, поставленного на грубую скалу Акрополя, имеют соответственно шероховатые поверхности; колонны Парфенона несут следы уже более тщательной отделки мрамора, антаблемент, особенно фриз с имевшими раскраску рельефами, обработан еще более искусно. Чувствуется постепенное, все более заметное кверху здания совершенство материала. Сооружение кажется подобным дереву, в котором, чем дальше от могучих и грубых корней, тем нежнее становятся ветви и листья.

В тесном соединении чувства органической связи с природой и инженерной мысли, естественности и продуманности притягательная сила главного храма Афин, отличающая его от многих других шедевров. Человеческое сознание заявило о себе здесь как о венце божественного создания [9].

# 1.2. Цивилизация, строительство и развитие городов

Окончательно цивилизация сложилась после появления государств. Постепенно формировалась характерная для цивилизации культура. Огромную роль в жизни древнего общества стала играть письменность, возникновение которой также считается важнейшим признаком перехода к цивилизации.

У разных народов цивилизация имела свои различия. На развитие цивилизации влияли природно-климатические условия, обстоятельства исторического становления народов и т.д. Иногда термином «цивилизация» обозначают историю отдельного народа или государства (древнеегипетская цивилизация, шумерская цивилизация, китайская цивилизация, древнегреческая цивилизация, римская цивилизация и т.д.). Однако у всех цивилизаций Древнего мира было немало общего, что позволяет объединить их в две группы — древневосточную и античную цивилизации [10, с. 416].

Древнейшей формой древневосточной цивилизации стали государства в долинах великих рек — Нила, Евфрата и Тигра, Инда, Хуанхэ. Затем государства стали возникать и вне речных долин.

Для всех древневосточных государств была характерна огромная власть правителей-монархов, укреплению которой способствовали государственные чиновники, которые также играли ключевую общественную роль.

Преобладающим населением являлось крестьянство, объединенное, как правило, в общины. Несвободную часть населения представляли рабы.

Древневосточное общество можно сравнить с пирамидой: на вершине – правитель, в средней части – чиновничество, в основании – крестьяне и рабы.

Античная цивилизация сложилась позднее. В основном она охватывала район Средиземноморья. Правда, первые государства здесь также принято относить к древневосточной цивилизации. Однако затем, по не совсем объяснимым пока причинам, развитие пошло по иному пути.

В устройстве античных государств стали преобладать черты самоуправления. Правителей избирали на народных собраниях, роль государственных органов исполняли прежние общинные структуры, например совет старейшин (ареопаг, сенат). Позже самоуправление было заменено монархической властью. В античных государствах значительная часть населения проживала в городах. Наряду с сельским хозяйством огромное значение приобрели ремесло и торговля. Значительную роль играл труд рабов.

Город – особое, ни с чем несравнимое творение ума и рук человеческих. Это среда жизни всевозрастающего числа людей и место концентрации различных, делающихся все более разнообразными видов деятельности. За городами закрепилось название двигателей прогресса. В них рождается и из них распространяется все новое. Это творческие лаборатории, духовные мастерские человечества.

Изучение истории городов необходимо для того, чтобы сделать их более удобными для жизни людей, то есть обеспечить им лучшие условия для выполнения исключительно важных обязанностей. Чем города становятся сложнее, тем больше усложняется знание о них. В свете произошедшего в XX веке стремительного роста городов и городского населения, процесса урбанизации, во многом изменившего и продолжающего изменять облик нашей планеты – тема является как никогда актуальной.

Для раскрытия фундаментальных свойств города необходимы географические идеи и концепции. Географическим подходам свойственна комплексность, соответствующая природе этого комплексного объекта.

Возникновение городов относиться к эпохе перехода от первобытнообщинного к рабовладельческому строю и связано с углублением общественного разделения труда, в процессе которого из массы населения, занятого сельскохозяйственным трудом, выделяются как различные слои формирующихся эксплуатационных классов (представители государственной власти, жрецы, крупные землевладельцы, торговцы), так и многочисленное ремесленное население. Первые значительные поселения оседлых землевладельцев, как показывают археологические раскопки, появились в XII-IX тысячелетиях до нашей эры. Время возникновения первых городов — IX-II тысячелетия до нашей эры. Наибольшее развитие города получили в I тысячелетие до нашей эры и в начале I тысячелетия нашей эры.

Рабовладельческие цивилизации Древнего Востока, сложившиеся в бассейнах рек – Нила, Тигра и Евфрата, Инда, Ганга, Хуанхэ, отличались существенными особенностями. Необходимость объединения большого количества людей для строительства и поддержания ирригационных сооружений рано создавала предпосылки для возникновения централизованных деспотичных государств, во главе которых стоял пользовавшийся неограниченной властью повелитель - фараон, царь. При большой численности населения и, следовательно, обширных трудовых ресурсах рабство в большинстве этих стран имело второстепенное значение; главным было подчинение и жесткая эксплуатация больших масс крестьян. Тираническая власть фараонов и царей требовала идеологической поддержки, их возвеличивания и обожествления; с этим была связанна исключительная роль духовенства, жрецов. Внешнее выражение власть фараонов и царей находила в подавляющей человека архитектуре гробниц, дворцов, храмов – «тирании камня». Крупнейшие сооружения древневосточных деспотий могли быть созданы при слабом техническом оснащения строительства лишь путем крайнего напряжения и исключительной концентрации подневольного труда. Пирамиду Хеопса строили около 100 тыс. строителей в течении 23 лет. На строительство Великой Китайской стены, которое не прерывалось ни днем, ни ночью около 10 лет, было согнано около 2 млн рабочих. Огромное количество людей погибало при строительстве гигантских сооружений.

Важную и противоречивую роль в судьбах цивилизаций Древнего Востока сыграла их «отгороженность» друг от друга труднопреодолимыми природными барьерами: горы и пустыни защищали бассейны рек – колыбели этих цивилизаций – от вторжений извне, но они же, ограничивая внешние связи, способствовали застою техники, замедленному развитию общественных отношений. В будущем это обстоятельство стало одним из факторов, определивших отставание древневосточных цивилизаций по сравнению с более динамичной античной цивилизацией, развившейся в открытых для связей районах по берегам Средиземного моря. Изолированность и консервативность общественного развития древневосточных цивилизаций способствовали и характерной каноничности основных приемов в строительстве городов, в архитектуре и искусстве.

Древний Египет. В плодородной долине Нила, где требовались большие усилия для борьбы с наводнениями, поддержание систем орошения и осущения болот, рано сложились условия для возникновения и развития городов.

При строительстве городов большое значение имела ориентация на религиозные и астрономические представления с которыми связаны их

обширные сооружения. Прежде всего это относиться к некрополям и храмовым комплексам.

Античная эпоха оставила не только непревзойденные образцы градостроительного искусства, запечатленные в замечательных и частично сохранившихся архитектурных ансамблях и сооружениях, но и обширное наследие в поразительной по масштабам и охвату территории «географической экспансии городов» – распространении их сети из одного или немногих материнских городов на обширные территории. особенно интенсивно этот процесс протекал в VIII-VII вв. до н.э., когда выходцами из городов материковой Греции, островов и побережья Эгейского моря были основаны сотни городов-колоний на берегах Средиземного и Черного морей; в IV-III вв. до н.э., когда были основаны многочисленные эллинистические города на Востоке; позднее II-I вв. до н.э. и I-IV вв. н.э., когда создавались сотни городов эпохи римского градостроительства. При этом были выработаны многие важнейшие принципы и приемы не только архитектурного искусства, но и выбора мест для городов, их территориальной организации и застройки, учета природных условий. Никогда раньше в истории человечества и примерно в течение 1000 лет после падения Рима этот феномен массового строительства городов на огромной территории не повторялся. [11]

Древняя Греция. Греческий город, в отличии от египетского, принадлежит общинам, свободным людям образующим полисы. В центре греческого города, обычно на холме, возвышался акрополь («верхний город») с главными храмами, культовыми и общественными сооружениями; вокруг располагалась остальная часть города с жилыми и ремесленными кварталами и рыночной площадью («агрой») [12]. Несколько городов создавали союзы; каждая община, город приобретали черты «полиса» и стремились к автономии. Периодические объединения городов в недолговечные союзы и войны между ними — главные события греческой политической истории.

Замечательный градостроительный и географический опыт древних греков в выборе мест основания городов — столь же драгоценное наследие, как и создаваемые ими архитектурные ансамбли и здания.

В эпоху Древнего Рима географический и градостроительный опыт человечества в сооружении городов еще более расширился. Основанный в 753 г. до н.э. Древний Рим за 12 веков своего существования (см. Римский форум на рис. 8) (до взятия его в 476 г. германцами Одоакра) создал громкую рабовладельческую империю. Подчинив себе к III в. до н.э. всю Италию, сокрушив в III-II вв. в трех Пунических войнах Карфаген, Рим в І в. до н.э. – П в. н.э. завоевывает Испанию, Грецию, Галлию, Британию, обширные районы Центральной и Юго-Восточной Европы до Рейна и Дуная, Малую Азию, страны Леванта, Северную Африку, Египет. Впервые в истории человечества в границах одной державы оказалась столь обшир-

ная территория, населенная многими народностями с их сложившимися многовековыми традициями и опытом. Римляне энергично усваивали этот опыт. С римскими завоеваниями к северу от Альп, в особенности с походами Цезаря в Галлию, Германию, Британию, горизонт знании тогдашнего культурного мира необычайно раздвинулся [12].



Рис. 8. Римский форум

Завоевав Грецию, римляне в значительной мере оказались под влиянием греческой культуры, но восприняв её и, в частности, греческий опыт строительства городов, широко использовав методы и приемы строительства, обнаруженные у других народов (вначале у этрусков, затем у многих других) римляне необычайно расширили географические рамки градостроительства, подчинили его стратегическим задачам расширения и управления гигантской империей, развили технические основы градостроительства, создали много новых видов сооружений (форумы, амфитеатры, цирки, термы, базилики, мосты, дороги, акведуки), разработали новые типы конструкций (арки, аркады, купольное перекрытие), придали колоссальные размеры многим сооружениям [12]. Вновь, как в городах Древнего Востока и эпохи эллинизма, но в другом стиле и на другой технической основе, в Риме, во многих провинциальных центрах империи, создавались гигантские сооружения, рассчитанные на одновременное пребывание десятков тысяч людей и призванные внушить преклонение перед мощью империи.

Средние века — сложный и противоречивый период человеческой истории, оставивший огромное наследие в формировании сети, планировки, в облике городов на всех континентах. Почти непостижимо, что в это время, казалось бы озаренное пожарищами войн, казнями инакомыслящих, смертным ужасом массовых эпидемий, опустошав целые провинции, над городами поднимались каменные стрелы готических соборов, позоло-

ченные луковицы древнерусских церквей и колоколен, ажурное кружево буддийских пагод, сверкающие на солнц голубые купола мусульманских мечетей, сказочные соцветия индийских храмов, сооружались дворцы и ратуши — создавались все те откровения человеческого гения, которыми сегодня восхищаются и которые стараются сохранить для потомков.

Теперь рассмотрим предпосылки развития городов в эпоху феодализма. Экономическая сущность феодального строя состоит в господстве крупной земельной собственности, которая находилась в руках класса феодалов. В отличие от античного раба — «говорящего орудия» и наемного рабочего при капитализме, крестьянин был наделен основным средством производства — землей, являлся собственником орудий труда и рабочего скота и благодаря внеэкономическому принуждению, принимавшему в разных странах и в разное время различные формы, более или менее жестокие и унизительные, должен был отдавать прибавочный продукт в виде феодальной ренты. По сравнению с рабовладельческим строем феодализм был знамением прогресса. В городах, ставших колыбелью свободы и очагами культуры, возникло и получило развитие мелкое товарное производство, а затем зародилась мануфактура и начали складываться новые классы буржуазного общества.

Поскольку обеспечить внеэкономическое принуждение крестьян можно было только подчинив их сознание и приучив их к мысли о божественном происхождении установленного порядка вещей, огромную роль приобретает религия; в Европе со времен последних римских императоров господствующий класс осознает это важное для него значение христианской религии, способствует созданию ее институтов и поддерживает их [13].

Экономическим источником роста европейских городов было общественное разделение труда – отделение ремесла от сельского хозяйства. Пока крестьянин мог производить в своем хозяйстве ограниченное количество ремесленных изделий для себя и своего феодала, а потребности последнего были относительно невелики, было достаточной экономической основы для роста городов. Но когда рост производительности труда в сельском хозяйстве выводил некоторое количество рабочих рук специально для ремесленного производства, последнее стало более специализированным и потребовало большей квалификации; потребности феодала, церкви, формирующейся знати при дворах монархов возрастают и становятся все более утонченными, наконец, когда, увеличивается общая потребность в более качественных и сложных изделиях, создаются объективные предпосылки для отделения и централизации ремесленного производства. Ремесленник – бывший крестьянин – селится вблизи феодальных замков и под стенами монастырей, где он надеется найти защиту и рынок сбыта у феодалов, его вассалов, их многочисленной челяди, у монастырской братии и паломников – богомольцев. Ремесленное

производство дает толчок к развитию товарно-денежных отношений и формированию купечества. Теперь не только защита от нападения, но и выгодное географическое положение (на пересечении важных торговых путей, у моста, брода через реку и т.п.) начинает играть определяющую роль в развитии города.

Средневековые города Европы в XI-III вв. На географию, структуру и застройку средневековых городов повлиял ряд факторов. Существенное влияние на развитие средневековых городов оказала сеть укреплений, унаследованная от времен Римской империи. Большое значение приобрели торговые пути, постепенно связавшие главные районы Европы между собой и, что было особенно важно, Востоком. Торговля с Востоком играла первостепенную роль в формировании основных торговых путей и очень сильно влияла на развитие сети средневековых городов. Главные морские пути восточной торговли шли через Константинополь и страны Леванта в Венецию и Геную. Важнейшим фактором, влиявши на формирование, планировку и облик средневековых городов, были войны, длившиеся почти непрерывно.

По существу инженерные задачи и необходимость их решения вставали перед человечеством с момента его возникновения. Древние цивилизации были бы невозможны без использования технических знаний, ведь уже тогда строились огромные города, при проектировании которых использовалась инженерная мысль. Яркий пример использования инженерных знаний в тот период — это египетские пирамиды. Многие инженерные сооружения, созданные еще до нашей эры, считаются чудесами света: Александрийский маяк, Висячие сады Семирамиды.

Рождение и становление Руси также было бы невозможно без применения инженерных идей. Русь уже в V-VI веках называли страной городов. Между тем, учитывая воинственный характер той эпохи – к строительству городов и селений предъявлялись особые требования. Местоположение строительства города выбиралось таким образом, чтобы окружающая местность максимально осложнила наступление врага. Сам город или селение обязательно окружалось крепостной стеной, способной выдержать удары неприятеля и защитить жителей. Расположение домов внутри селения соответствовало военному времени - ключевые сооружения возводились в центре крепостной стены. Вокруг города были необходимы дозорные башни. Все эти задачи решались с помощью современных для того времени технических знаний и умений. Мастера, занимавшиеся решением этих вопросов, в Древней Руси назывались «розмыслами». Само слово «розмыслы», на удивление точно отражает суть инженерной профессии и требования, предъявляемые к мастерам: над решением задачи необходимо поразмыслить, а затем придет верное решение.

«Розмыслы» занимались не только градостроительством, они могли делать технические сооружения, мосты, мельницы, изготавливать орудия труда, оружие. Тем не менее, несмотря на достаточно широкий профиль деятельности, «розмыслы» не могли кормиться только этой профессией – как правило, они участвовали в постройке капитальных сооружений, некоторые из которых дошли до наших дней. Мастерам, после капитальных построек, было необходимо заниматься и другой работой, которой в то время было с избытком. Поэтому инженерные навыки в Древней Руси были, скорее, дополнительным умением работников — в отдельную профессию «розмыслы» так и не выделились. Тем не менее, отдельные княжества Древней Руси славились своими умельцами, о чем, в частности, свидетельствуют древние сказы горнозаводского Урала и Тулы, где много говориться о различных мастерах.

Первое подобие инженерного сообщества на Руси появилось во времена Ивана Грозного (1530-1584). В результате развития военных потребностей Иван Грозный учредил Пушкарский приказ – орган военного управления для которого были определены первые инженерные задачи. Пушкари заведовали пороховыми заводами, пушечными дворами, артиллерией, постройкой крепостей, осуществляли контроль за техническим состоянием крепостных укреплений в городах и отвечали за состоянием засек – оборонительных сооружений из дерева с засеченными головами. Также в обязанности пушкарей входили занятия многими важными делами гражданского назначения, например, литье колокола, строительство гаваней, портов и многое другое.

В Пушкарском приказе на службу набирали людей, назначали денежное содержание, присваивали чины, посылали отряды в походы, судили, понижали в чинах или освобождали от службы. Одним из выдающихся руководителей Пушкарского приказа был князь Юрий Алексеевич Долгорукий.

Усилиями Пушкарского приказа и русского мастера Акина в 1648 году в России был построен первый ружейный завод на реке Яузе – «Ствольная мельница»[14].

При Иване Грозном были введены и первые разряды для военных людей строительного и инженерного дела. Таким образом инженерная профессия возникла в России в период образования государства под руководством Ивана Грозного как ответ на вызовы того времени, связанные с необходимостью защиты отечества и строительства военной и промышленной инфраструктуры. Однако в ту эпоху строители были больше военными, чем инженерами – ключевой их задачей была защита государства от врагов. Выделение инженерного дела в отдельную профессию произошло гораздо позже.

Развитие науки и культуры в период эпохи Возрождения, расширения торговли, переход к мануфактурному и промышленному производству в XVII-XVIII в., оживление общественной жизни в Европе дали мощный импульс формированию городов и городских поселений. Изобретение машин и переход к машинному производству резко усвоил процесс роста городов в Англии, Франции, Германии и других стран.

Быстрый рост городского населения и потребность в городских землях для строительства привели к соответствующему росту земельной ренты и арендной платы за жилые и нежилые помещения. В центре крупных городов селились обеспеченные слои населения, а бедняки ютились на окраинах. В связи с ростом численности городского населения в XIX в. обострилась жилищная проблема. Беднота жила в убогих помещениях, а плата за жилье была достаточно высокой.

Большинство жилых домов строилось частными застройщиками, которые возводили их как для собственного проживания, так и для сдачи в наем. Кроме того, собственники фабрик, заводов строили бараки для рабочих, имело место кооперативное и незначительно муниципальное строительство. В целом жилищный вопрос оставался острым во всех промышленно развитых странах, но по мере увеличения объемов строительства, жилищные условия значительной части горожан постепенно улучшались.

Лишь в XVII-XVIII вв. появились первые системы городского хозяйства, которые получили значительное развитие в XIX в.

Первоочередной системой развития городского хозяйства стала водопроводно-канализационная сфера, так как обеспечение населения водой и отвод сточной жидкости является наиболее насущной коммунальной потребностью жителей города.

Следует отметить, что во второй половине XIX в. – начале XX в. водопроводные системы обеспечивались чугунными трубами – водомерами, паровыми насосами, фильтрами для очистки воды, а канализационные системы обеспечивались паровыми турбинами, механическими и биологическими фильтрами, полями орошения, а также специальными методами обеззараживания стоков (хлорирования). Важной системой городского хозяйства является благоустройство территории, включающее дорожное хозяйство, санитарную очистку и уборку улиц, и садово-парковые хозяйства. Системы благоустройства территории городов стали развиваться лишь в XIX веке. Именно в этот период появились каменные мостовые и брусчатка, асфальт и клинкер для замощения улиц, тротуаров и внутри дворовых территорий.

К середине XVII в. всё более ощутимым становится идущее из Италии влияние нового стиля — барокко. Невиданный ранее размах барочных композиций Рима по-своему преломляется на французской почве, давая начало своеобразному, более строгому стилю, получившему название класси-

цизма. Российские зодчие столетием позже, отталкиваясь от французского классицизма, придут к самобытному «русскому ампиру». Но и в петербургских ансамблях XVIII в., и в парижских планировках XVII в. в равной мере проявляется могучее влияние итальянского барокко, положившего начало целостной градостроительной композиции, основанной на осевой перспективе.

Композиция открытых городских пространств, система архитектурно оформленных планировочных узлов и связей — улиц и площадей — становятся определяющим фактором всей планировки города, обусловливающим не только удобное функционирование города, но его обновленное архитектурное лицо [15].

К началу XIX в. крупнейшим городом мира становится Лондон с населением 865 тыс. жителей. В Париже, втором по величине городе Европы, было 550 тыс., в Неаполе – 430 тыс., Лиссабоне – 237 тыс., Вене – 230 тыс., Амстердаме – 200 тыс. Москва в 1812 г. насчитывала 251 тыс. чел., Петербург – более 330 тыс. В Азии выделялись размерами Пекин и Кантон (сейчас Гуанчжоу) – по 800 тыс., Константинополь – 570 тыс., Эдо (Токио) – 492 тыс., Осака и Киото – по 380 тыс. жителей [15].

Значительное усиление концентрации населения в городах наблюдается с начала XIX в. За столетие (с 1800 по 1900 г.) при общем росте населения земного шара в 1,7 раза городское население увеличилось в 4,4 раза, набирая всё более значительные масштабы.

Развитие городов и городских систем происходило и в постиндустриальный период, который начался в развитых странах во второй половине XX в. и продолжается до сих пор. По прогнозам ООН, к середине XXI в. удельный вес городского населения 50 % жителей Земли. Вместе с тем, отметим, что процесс урбанизации в постиндустриальный период приобретает новые черты. Наряду с общим ростом городов, появляется тенденция образования и бурного развития городских агломераций. Это обстоятельство связано с увеличением платы за землю и нарастанием социально-экономических и экологических проблем, которые наиболее ярко проявляются в крупных городах. Быстро застраиваются пригороды и близлежащие к городу территории. Место точечных городов возникают урбанизированные регионы или городские агломерации. Появляется понятие – муниципальный город, представляющий собой город в классическом понимании и большой город, включающий городское ядро и пригороды, причем во многих агломерациях доля населения, проживающего в точечном городе, постепенно сокращается, а доля жителей пригородов увеличивается.

С развитием пассажирского личного транспорта расширяются границы расселения жителей по отношению к городскому ядру. Центры городов становятся менее привлекательными для постоянного проживания. Появ-

ляются новые престижные районы, которые нередко располагаются в пригородах или на других территориях, отвечающих требованиям безопасности, экологичности и комфортабельности проживания для состоятельных горожан. Одновременно активно развиваются районы для средних слоев населения, которые в развитых странах составляют большинство жителей. Во многих крупных городах имеются также районы для расселения социально неблагополучных категорий граждан, но в условиях относительного достатка городской казны и поддержки государства их жизнедеятельность также обеспечивается на необходимом уровне. И хотя проблемы городов, особенно крупных, существуют везде, но в развивающихся странах оно проявляются более остро, а пути их решения крайне затруднены.

### 1.3. Анализ основных аспектов возникновения городов

Одиннадцатое столетие является временем развития городов не только на Руси, но и в соседних с ней западных странах, в частности в Польше, Чехии, Восточной и Северной Германии. Исследователь истории немецких городов Г. Белов замечает по этому поводу: «Хотя появление городов в одиннадцатом веке, таким образом, несомненно имеет свою предшествующую историю, но всё-таки в нём есть что-то неожиданное. Несомненно, какие-то особые условия момента способствовали тому, чтобы плод созрел скорее» [16, с. 4].

Итак, развитие городов — явление очень широкого, международного масштаба, интересное не только для историка СССР, но и для каждого занимающегося историей Европы. Оно вызывает тем больший интерес, что русские города появляются и оформляются в торгово-ремесленные центры одновременно с городами Чехии, Польши и Германии, следовательно, идут в ногу с другими странами Европы, развивавшимися на территории, находившейся за пределами Римской империи. И это придаёт особый интерес вопросу о причинах возникновения русских городов и обрастания их посадами в XI-XIII вв. Ведь русские города были новыми поселениями, возникшими вне связи с римскими или какими-либо другими древними городами. История их проходит, можно сказать, перед нашими глазами. Их экономический и общественный строй сложился на Руси самостоятельно, самобытно и всецело принадлежит древнерусской народности [17].

О причинах появления городов создано было немало теорий, причём немецкие учёные особенно усиленно интересовались вопросами истории городского права. Но простое перенесение этих теорий в русскую действительность мало помогло бы нашей задаче, так как сходство отдельных исторических явлений должно быть всегда учтено, но само по себе не имеет силы безусловного доказательства. Что касается теорий о проис-

хождении русских городов, то наиболее известная из них принадлежит В.О. Ключевскому, который рисует следующую картину их возникновения: «Довольно беглого взгляда на географическое размещение этих городов, чтобы видеть, что они были созданы успехами внешней торговли Руси. Большинство их вытянулось длинной цепью по главному речному пути «из Варяг в Греки», по линии Днепра — Волхова; только некоторые — Переяславль на Трубеже, Чернигов на Десне, Ростов в области Верхней Волги — выдвинулись к востоку с этого, как бы сказать, операционного базиса русской торговли как её восточные форпосты, указывая фланговое её направление к Азовскому и Каспийскому морям» [18, с. 123].

Общий смысл этой теории связан с представлением В.О. Ключевского о торговле как движущей силе возникновения ранних русских городов. Недаром в своей работе Ключевский «возникновение древнейших больших городов на Руси» относит к VIII в. «Эти города, – пишет он, – возникли, как сборные места русской торговли, пункты склада и отправления русского вывоза. Каждый из них был средоточием известного промышленного округа, посредником между ним и приморскими рынками. Но скоро новые обстоятельства превратили эти торговые центры в политические, а их промышленные округа в подвластные им области». Какой же характер имели древнейшие русские города? Ответ на этот вопрос даётся Ключевским несколько неопределённо и неоднородно. В одном месте он говорит о «вооружённом торговом городе», в другом – отмечает, что «города, возникшие на главных торговых путях, по большим рекам, вырастали в большие торжища, которые стягивали к себе обороты окрестных городских рынков».

Нельзя сказать, чтобы теория возникновения русских городов была сколько-нибудь полно обоснована В.О. Ключевским. Автор замечательного исследования о житиях святых, исследования, основанного на знакомстве с громадным количеством русских письменных памятников, в своей теории о начале городов порой прибегает к помощи таких недостоверных источников, как Никоновская летопись, сообщающая о набеге на Киев печенегов в 876 г. Торговля русского города древнего времени очерчивается по типу коммерческих предприятий XIX в.: успехи торговли, по Ключевскому, создавали в городе «круг торговых домов, которые ворочали оборотами округа, служа посредниками между туземными производителями и иноземными рынками» [19, с. 18].

Какие это торговые дома и где указания на них в наших источниках? Ответа на этот вопрос в работах Ключевского мы не найдём. Выхватив из общей массы сведений о русских городах IX-X вв. одну деталь — связь некоторых древних городов с водным путём «из Варяг в Греки», Ключевский построил общую картину развития русской жизни, придав торговле

значение всеобщей движущей силы, а русскому городу «до половины IX века» – значение сборного пункта обширного промышленного округа.

Взгляды В.О. Ключевского тесно связаны с его представлениями о большом развитии охоты и местных промыслов в Киевской Руси, в силу чего первый том его знаменитого курса фактически обходит вопрос о хозяйственной структуре русских земель X-XIII вв. После появления работ Б.Д. Грекова не имеет никакого смысла ставить вопрос о значении земледелия в Киевской Руси, но нельзя не отметить, что сам же Греков, критикуя теорию Ключевского, приходит к мысли, что главнейшие славянские города возникли по большим водным путям. «Разнообразные торговые связи этих городов, – пишет названный автор, – имели большое значение в истории их экономического и политического роста. Не случайно эти города очень рано, до прихода варягов, стали центрами, объединившими отдельные славянские племена». Нельзя не пожалеть, что Б.Д. Греков ни одним словом не объяснил, какой характер имели эти древиие города, существовавшие – что совершенно правильно – ещё до прихода варягов. А без этого сама критика взглядов Ключевского остаётся необоснованной, ибо речь идёт не о том, что русские города существовали в VIII-X вв., а о том, что они собой представляли в это время.

В новом издании своей книги «Киевская Русь» Б.Д. Греков ставит вопрос о причинах возникновения русских городов, но ограничивается только констатацией, что они возникли «уже в классовом обществе», в наиболее прогрессивных участках Руси «процесс вызревания городов падает на VII-VIII века» [20, с. 210].

Между тем теория В. О. Ключевского, начерченная им в ряде работ, не выдерживает критики при более тщательном к ней подходе. Ведь она по существу основана на том историко-географическом наблюдении, что древнейшие русские города были расположены вдоль водного пути «из Варяг в Греки» и по верхнему течению Волги. Исследовательская добросовестность заставила Ключевского указать отклонения от общего правила, к числу которых он отнёс Ростов, Переяславль Русский и Чернигов. В действительности таких отклонений несравненно больше даже для списка городов IX-X вв. К Переяславлю, Чернигову и Ростову могут быть добавлены Белгород, Василев, Вручий, Изборск, Искоростень, Перемышль, Пересечен, Псков, Червень, Суздаль. Одно положение на великом водном пути «из Варяг в Греки» также не обеспечивало развитие города. Достаточно назвать Витичев, о котором знал Константин Багрянородный в X в. Позже Витичев запустел, а в 1095 г. «на Витичевском холме» был построен город, названный Святополчем. Другой пример запустения города, стоявшего на пути «из Варяг в Греки», даёт летописная Родня, служившая в конце Х в. убежищем для князя Ярополка Святославича. Позже она совершенно исчезает со страниц летописей, уступая место соседнему Каневу. Одних этих примеров достаточно для того, чтобы опровергнуть представление Ключевского о непременной связи древнейших русских городов с торговлей, шедшей по водным путям. Конечно, водные пути способствовали возвышению отдельных городов над другими, но не они вызвали появление городов, а тем более создание вокруг них ремесленноторговых посадов.

Большое внимание городам уделяет С.В. Юшков. В «Очерках по истории феодализма в Киевской Руси» он прежде всего устанавливает теснейшую связь городов IX-X вв. с городищами предшествующей стадии развития, признавая, что «ни городища большесемейного типа, ни городища, вокруг которых располагались открытые поселения, ни городища-рефугиумы городами, т.е. крупными торгово-промышленными административными центрами, назвать нельзя». Отметив появление новых городских центров и проследив их характер на примере Смоленска и Полоцка, Юшков считает, что среди городов Киевской Руси уже давно стали выделяться некоторые города, например Киев и Новгород, которые «стали превращаться в международные торжища». Что касается внутренней структуры городов, то она рисуется исследователю предположительно в таком виде. В племенных городах концентрировались князь с дружиной и племенная старшина; в них, как лучше защищенных, «оседали скорее чем где-либо ремесленники и торговцы» [21, с. 20].

С. В. Юшков несколько раз возвращается к вопросу о городах. Так, он изучает вопрос о возникновении «собственных» княжеских городов, видя в них центры, «где сосредоточивалось не только военно-административное, но и административно-хозяйственное управление князей» [22, с. 257]. В другом месте своей книги, рассматривая взгляды В.О. Ключевского, В.И. Сергеевича и др., названный исследователь говорит о необходимости подвергнуть критике сложившиеся взгляды на город Киевской Руси в период возникновения и первоначального развития феодализма. Прежде всего Юшков устанавливает, что города строили не купцы и не предприимчивые люди, как думал Сергеевич, а князья. Русский город XI-XIII вв. представляется С.В. Юшкову «как феодальный замок — бург западноевропейского средневековья, но замок не каменный... а деревянный и на высоком речном берегу» [22, с. 134].

Город был прежде всего феодальным административным центром для тянувшей к городу волости или совокупности волостей, сборным пунктом для военных сил данной округи, финансово-административным центром. «Территориальный округ, тянувший к городу, так тесно с ним связан, что когда говорят о передаче города, то это означает передачу и всей городской округи. Город без окружавших его земель в этот период не мыслится. Нам думается, что именно таким «замковым» характером городов и можно объяснить громадное количество их, обнаружившееся в XII в. В это время

каждая земля обладает целыми десятками городов» [21, с. 136]. Юшков останавливается и на вопросе о появлении городских посадов, отмечая, что «феодальные группы селились непосредственно около замков, а купцы и ремесленники — на местах, примыкавших к путям, в частности по берегам рек». Основную причину возникновения «настоящих феодальных городов» Юшков видит в росте производительных сил, разделении труда и отделении промышленности и торговли от сельского хозяйства [21, с. 131].

Общие выводы С.В. Юшкова, несомненно, дают ценный материал для суждения об истории русских городов, хотя по отдельным вопросам можно со многим не согласиться. Более смущает характер изложения Юшкова, говорящего о городе вообще, а не об отдельных городских центрах, на примере которых только и можно наглядно представить себе развитие древнерусских городов.

Не вполне также ясно, что С.В. Юшков понимает под дофеодальным и феодальным городом; под последним названный исследователь, видимо, понимает в первую очередь город-замок. «Несомненно, что в городах, образовавшихся вокруг городов-замков, основной экономической и политической силой был этот замок — даже и тогда, ...когда купцы и ремесленники стали связываться с хозяйством округи, тянувшей к городу. Городпосад, несомненно, долго был придатком к городу-замку» [21, с. 137]. В этих словах сказывается недооценка С.В. Юшковым роли городских посадов и горожан в XI-XIII вв., некоторое, и надо сказать — традиционное в русской исторической литературе, пренебрежение к истории городов.

Отмеченный нами период времени, когда быстро увеличивается количество городов и они начинают обрастать посадами, т. е. конец IX-X вв., представляется периодом весьма знаменательным в русской истории. Это время крупнейших сдвигов во внутренней жизни Древней Руси, время создания и укрепления Древнерусского государства. В экономической и общественной жизни Древней Руси происходили глубокие сдвиги: отделение ремесла от земледелия, дальнейшее распространение земледелия как основного занятия жителей, утверждение феодализма как общественной формации.

Процесс утверждения феодализма в Киевской Руси, которому академик Б.Д. Греков посвятил своё ценное исследование, происходил длительное время — раньше на юге, чем на севере, ещё позже на глухих северовосточных окраинах. Конечно, указать точно грань между дофеодальным и феодальным обществом в Киевской Руси невозможно, так как хозяйственные и общественные явления происходят в течение длительного времени и не могут быть точно датированы. Тем не менее для определения периода установления феодализма небесполезны наши наблюдения над временем появления городских посадов. Ремесленное население в городах должно было опираться на какие-то относительно прочные рынки сбыта, без кото-

рых не могли бы возникать скопления ремесленников в городах. Та связь между развитием земледелия и установлением феодальных отношений, которая была так глубоко изучена Б.Д. Грековым и С.В. Юшковым, прослеживается и для городов. Города возникают, на наш взгляд, в первую очередь там, где развивается сельское хозяйство и выделяются ремесленники и купцы, создаётся городская округа, тянущая к своему центру. Эту связь между возникновением городов и развитием земледелия как основного занятия населения можно чётко заметить при анализе наших сведений о русских городах X-XIII вв.

Взглянем на карту русских городов в ІХ-Х вв., данную в историкогеографическом атласе Е. Замысловского. Главный сгусток городов находится вокруг Киева. Однако далеко не все города этого района связаны с днепровским водным путём и даже водными путями вообще. Белгород, Василев, особенно Вручий, Искоростень стоят в отдалении от Днепра. Скопление городов вокруг Киева станет нам понятным, если мы «примем во внимание, что район его был издавна земледельческим. Здесь-то мы и находим древнейшие русские сёла, известные по письменным памятникам, – Берестово и Ольжичи. Другой сгусток городов находим на верхнем течении Буга, в районе древней Волыни. Характерно, что город Червень, давший название другим городам этой области, стоит в стороне от больших водных путей. Особенно интересно существование третьего сгустка русских городов – между верхним течением Волги и Клязьмой. Древние города этого района – Ростов и Суздаль стоят в отдалении от Волги и Оки, хотя волжская торговая дорога засвидетельствована находками кладов и знаменитыми ярославскими могилами. Вспомним энергичное высказывание летописи, что по Волге, впадающей 70 рукавами в Каспийское море, «можно итти в Болгары и в Хвалисы». Под Хвалисами надо понимать такой важнейший торговый пункт, как Ховарезм или Хорезм (Лаврент. лет., стр. 6. Отожествление Хвалисов летописи и Хова-резма принадлежит С.П. Толстову). Напомним рассказ Ибн-Фадлана о племени вису, под которым понимается народ весь у берегов Белого озера, известный и начальной летописи [23, с. 71]. Прямая водная дорога от берегов Балтийского моря к Каспийскому шла по Волге, тогда как древнейшие русские города Ростов и Суздаль возникли от неё в стороне.

Какие же причины вызвали к жизни указанные выше города?

Ростов, принадлежащий к числу древнейших русских городов, расположен на берегу большого, но мелководного Ростовского озера, известного по летописи под другим, более древним названием «Неро». Река Которосль соединяет озеро с Волгой; однако волжская дорога отстояла от Ростова на довольно большом расстоянии. Разветвлённая речная сеть связывала Ростов с Суздалем и Переяславлем. Н. П. Барсов указывает, что рекой Нерлью при посредстве притока её (с левой стороны) Ухтомы с

Судогдой шли сношения между Владимиром-на-Клязьме и Ростовом [24, с. 31]. Тем не менее эти небольшие реки никогда не имели особо важного значения, и возникновение Ростова, а тем более его дальнейшее развитие нельзя объяснить выгодами географического положения на больших торговых путях. Гораздо важнее было положение Ростова в «опольи», как назывались участки лесостепи в Северо-Восточной Руси. Прекрасная почва ополья давала возможность широко заниматься огородничеством и зерновым земледелием, а озеро славилось большими рыбными богатствами.

Таким образом, торговля имела для Ростова явно вторичное значение: не она была фактором, создавшим город в стороне от волжского пути, но сама направилась в сторону центра, развивавшегося на другой основе. Этой основой было развитие земледелия и ремесла. Поэтому в Северо-Восточной Руси старые города сосредоточиваются в плодородных опольях, в стороне от Волги.

Второй крупный центр Залесской земли, Суздаль, ещё менее связан с водными путями. Только река Нерль, приток Клязьмы, протекающая в нескольких километрах от города, повидимому, имела в древности некоторое торговое значение. Верховья этой реки близко подходят к другой Нерли, впадающей в Волгу. Существование двух рек с одноимённым названием легче всего объясняется предположением, что в древности по ним шёл путь от Верхней Волги к Клязьме и для путников обе реки, разделяемые лишь небольшим водоразделом, представлялись единым целым. Окончание этого пути при впадении Нерли в Клязьму отмечено памятным каменным крестом XII в., подобно тому как такие же кресты отмечали перевальные пункты из бассейна Ильменя в бассейн Верхней Волги [25, с. 314]. Однако и в этом случае связь Суздаля с торговым путём по Нерли не вполне ясна, так как город возник в стороне от Нерли, на излучине небольшой речки, которая даже в древности не могла иметь какого-либо значения в качестве водного пути.

Таким образом, надо предполагать, что появление Суздаля также связано с центральным положением в районе с земледельческим населением. Расположенный в центре ополья, благоприятного для земледелия, Суздаль выдвинулся из числа других городищ, которые находились в этом же районе.

Три других ополья вызвали к жизни Переяславль Залесский, Углич (первоначально Угличе поле) и Юрьев Польский. Из этих городов особенное значение получил Переяславль-Залесский, стоявший на берегу Клещина озера, далеко от Волги, тогда как Углич, находившийся на её берегу, никогда не имел первенствующего значения, как и Ярославль, получивший особенно большое значение с XVI в. в связи с тем, что через него шла сухопутная дорога из Москвы в Архангельск. Итак, древнейшие города Северо-Восточной Руси возникли не на больших водных путях, а вдали от

них, в плодородных опольях, значение которых впервые отметил М. К. Любавский.

Это вовсе не значит, что я отрицаю значение водных путей, как приписывает мне А. Н. Насонов. Речь идёт о том, что водным путям я не придаю решающего значения. Ссылка А. Н. Насонова на клады куфических монет, отсутствующие на территории от Ярославля до Нижнего Новгорода, как раз и подтверждает мою мысль, что водные пути имели не столь решающее значение, какое им приписывается. Говорить же о том, что с Нерли, притока Клязьмы, «попадали несколькими путями на Волгу», как делает А. Н. Насонов [26, с. 22], можно только не учитывая того, что между Ростовским озером и Нерлью лежит большой водораздел, а сама Нерль в верхнем течении представляет собой маленькую речонку.

Связь между утверждением земледелия и возникновением городов может быть с ещё большей убедительностью прослежена в XI-XIII вв., когда наши сведения О городах увеличиваются и конкретизируются. На карте городов названного времени они расположены в виде отдельных островов. Гуще всего они сосредоточены в районах Киевской, Переяславской и Чернигово-Северской земель. Второй район густого сосредоточия городов – Галицко-Волынская земля, третий – Полоцко-Смоленская, четвёртый – Ростово-Суздальская, пятый – Рязанская. Между этими сгустками городов лежат громадные пространства глухих лесов и болот. Некоторые пункты, важные по своему географическому положению, долго остаются в стороне от торгового движения, не привлекая к себе внимания купцов и ремесленников. Таковы устье Тверды и место слияния Волги и Оки, которые, казалось бы, самой судьбой предназначены для роли торговых центров и где тем не менее города (Тверь и Нижний Новгород) появляются только в начале XIII в.

Отделение ремесла от земледелия было одной из предпосылок к созданию городов с постоянным населением. Развитие ремесла приводило к созданию городских посадов. В некоторых особых случаях обработка местных природных богатств могла создать базу для развития города, что можно проследить на примере Вручего, или Овруча.

Этот город уже в конце X в. сделался центром Древлянской земли, придя, может быть, на смену Искоростеню. Тогда это был «град Олегов», стольный город второго сына Святослава [27]. В XII в. в нём сидел Рюрик Ростиславич, опиравшийся на Овруч во время своей борьбы с другими князьями. Былое богатство Овруча подчёркивается существованием в нём большого каменного храма, построенного в XI-XII- вв., стены которого сложены из тонкого кирпича с перемежающимися рядами яркокрасного шифера [28, с. 80].

Однако возвышение Овруча в X-XIII вв. представится нам в ином свете, если мы обратимся к археологическим данным. Под Овручем в разных

деревнях найдены остатки древних мастерских, где из розового местного шифера изготовлялись пряслица, т. е. грузики для веретён. Производство их было рассчитано на широкий сбыт. По словам А. В. Арциховского, «они совершенно одинаковы в Киеве и Владимире, в Новгороде и Рязани, даже в Херсонесе, в Крыму и в Болгарах на Волге». Овручские пряслица настолько ценились, что владельцы вырезали на них свои имена, а на одном из них есть даже надпись: «княжо есть». Итак, не торговля и даже не сельское хозяйство, а развитие ремесла, в частности связанного с обработкой местного шифера, сделало Овруч относительно крупной городской точкой уже с конца X в.

Наши наблюдения мы могли бы проверить на некоторых других древнерусских городах, но отметим здесь только одно обстоятельство, немаловажное для историка, - быстрое захирение некоторых древних городов, стоявших в стороне от водных путей. Когда Волга стала важнейшей торговой дорогой, Суздаль и Ростов потеряли своё значение, а на их место выдвинулись города по Оке и Волге (Тверь, Ярославль, Кострома, Н. Новгород, Рязань) с центром в Москве. Подобное же захирение испытали Овруч, Переяславль и многие другие города, тогда как Новгород, Киев, Смоленск и Полоцк, стоявшие действительно на больших торговых путях, сохранили своё прежнее значение. Торговля не вызвала города к жизни, как это думал В. О. Ключевский, но она создала условия для выделения из них наиболее крупных и богатых. Развитие феодальных отношений вызвало приток сельских жителей в города. Пришлые люди селились в непосредственной близости к замку – детинцу. Если бы не было постоянного спроса на ремесленные изделия в соседней округе, городской посад не мог бы развиваться. Ведь кто-то делал многочисленные сельскохозяйственные орудия (железные наральники, мотыги, серпы, косы), разнообразное оружие и украшения, находимые при раскопках в русских могилах. Их изготовляли в основном городские ремесленники, заселившие городские предградья, или посады. В некоторых районах Киевской Руси мы видим перед собой особенно большую насыщенность городами, которые обслуживают прилегающую к ней сельскую округу. Города теснятся друг к другу там, где имеется более плотное сельское население; они совершенно отсутствуют в глухих лесных и болотистых районах, и даже великий водный путь «из Варяг в Греки» не мог пробудить к жизни ни одного города на большом протяжении от Великих Лук до Старой Русы, тогда как города или городки наполняют район Червеня и Владимира Волынского. Настоящей силой, вызвавшей к жизни русские города, было развитие земледелия и ремесла в области экономики, развитие феодализма – в области общественных отношений.

Начало широкому развитию инженерного дела в России положил Петр I. Именно в петровскую эпоху начался процесс знакомства с ведущими изобретениями западных ученых. Наши мастера вначале просто копировали разработки, а потом начали творчески преобразовывать их идей и усовершенствовать изобретения. В это же время в российской империи образовались школы по инженерному делу. Первым инженерно-техническим учебным заведением России, начавшим давать систематическое образование, становится основанная в 1701 году Петром I Школа математических и навигационных наук, где подготавливали военных инженеров для армии и флота. Школа была ликвидирована в 1752 году, тем не менее, появились преемники в области инженерного дела: Николаевское инженерное училище, затем Николаевская инженерная академия, Военный инженерно-технический университет (ВИТУ), который функционирует до сих пор и является одним из старейших учебных заведений в современной России.

В 1810 году в Санкт-Петербурге был открыт Институт инженеров путей сообщения, один из преподавателей которого был выдающийся российский математик и механик Михаил Васильевич Остроградский (1801–1861). Он известен в основном своими работами по вариационному исчислению и вкладом в теорию упругости. В связи с тем, что организация Института инженеров путей сообщения имела большой успех, правительство использовало это учебное заведение как образец для дальнейшего развития инженерного образования в России. В 1828 году для подготовки инженеров-механиков в Петербурге был организован Технологический институт.

Развитие инженерного дела было связано не только с подготовкой инженеров в высших учебных заведениях, но и созданием первых научных организаций, посвященных инженерному делу. Самая известная среди них — это Русское техническое общество, основанное в 1866 году в Санкт-Петербурге, поставившее перед собой задачи содействия развитию техники и промышленности в России. Именно эти традиции Русского технического общества и развивают сейчас в «Российском союзе инженеров». Общество проводило съезды, выставки, конференции, посвященные инженерным достижениям в самых разных отраслях хозяйства, участвовало в создании общеобразовательных школ и специализированных технических классов. На мероприятиях сообщества и в трудах других научных обществ были впервые обнародованы важнейшие открытия Менделеева, Попова и Циолковского.

Конечно, развитие инженерного дела на первых порах было связано с Петербургом, но и Москва вносила свой вклад в подготовку инженеров и развитие инженерного дела в России. Особое место в становлении профессии занимает Высшее Техническое Училище, которое в 1-й половине XIX века называлось Ремесленным Училищем, а во 2-й — Императорским Московским Техническим Училищем. Именно здесь впервые в мире нача-

ли преподавать аэродинамику, а студенты выполняли работы в аэродинамической лаборатории. Начало этому было положено во многом благодаря деятельности Николая Егоровича Жуковского (1847–1921). В первые годы Советской власти это учебное заведение было переименовано в Московское Высшее Техническое Училище (МВТУ), а сегодня известно по всему миру как МГТУ им. Баумана.

Первая мировая война значительно подкосила кадровый состав инженеров в России. Вообще приоритет всегда отдавался военному инженерному делу, специалистов в основном готовили в военных вузах и отправляли в армию и на флот. В годы Первой Мировой войны Россия лишилась очень многих инженерных специалистов.

Комплексные проектно-изыскательные организации стали появляться в нашей стране сразу же после Гражданской войны. Масштабные планы по электрификации, а затем и индустриализации страны требовали большого количества инженерных специалистов. Все это открывало широкие перспективы для развития инженерного дела в Советском Союзе.

В 30-е годы в результате масштабных чисток пострадала значительная часть инженерных и технических специалистов. Однако многие из их разработок сохранились и получили свое развитие уже после Великой Отечественной войны, когда стояла задача быстрого восстановления экономики, восстановления и создания новых индустриальных предприятий.

Вклад советских инженеров в победу СССР в Великой Отечественной войне огромен. В период войны основу боевой авиации составляли самолеты, разработанные Андреем Николаевичем Туполевым. В начале войны это были боевые самолеты СБ и ТБ-3, а с1944 года на вооружении российских войск начал поставляться Ту-2 — лучший фронтовой бомбардировщик. Огромное развитие именно в период отечественной войны получила связь. Под руководством Александра Львовича Минца была спроектирована средневолновая вещательная станция фантастической для тех лет мощности в 1200 кВт, которая помогла охватить всю оккупированную территорию.

Решение о создании мощного морского флота в Советском союзе было принято в 1938 году, до этого мощного флота, способного отражать боевые удары противника, у СССР не было. В 1940 году российские конструкторы сосредоточились на строительстве малых и средних боевых кораблей и подводных лодок, а также эскадренных миноносцев. Среди инженеровконструкторов, внесших огромный вклад в создание советского морского флота, необходимо назвать Юновидова, Копержинского, Лощинского.

Сразу после окончания отечественной войны в СССР развернулись грандиозные работы по ракетостроению и освоению космоса. С 1946 года Сергей Павлович Королев приступил к разработке баллистических ракет дальнего действия. Сергей Королев — крупнейшая фигура не только

отечественного, но и мирового ракето- и кораблестроения, благодаря его разработка СССР на долгие десятилетия завоевал мировое лидерство в области производства ракетно-космической техники и освоения космоса. В 1953 году была начата работа по созданию первого искусственного спутника земли под руководством Михаила Клавдиевича Тихонравова, ближайшего соратника Королева [14].

На 50-е годы XX века пришлось резко наращивание потенциала гражданских отраслей и проектного комплекса — были сформированы специализированные структуры по отраслям народного хозяйства и видам проектирования. В середине 70-х гг. в нашей стране функционировало порядка 1500 проектных и изыскательских организаций, в которых работало более 750 000 сотрудников.

Благодаря инженерным организациям в СССР были реализованы важнейшие для развития страны проекты по строительству ГЭС, АЭС, ЛЭП и т.д. Таким образом, развитие инжиниринговых услуг в Советском Союзе шло за счет создания крупных проектных организаций, способных реализовывать масштабные государственные планы по строительству стратегических объектов в разных областях отечественной промышленности.

С конца 80-х и особенно в 90-е годы, в результате упадка в инженерностроительной сфере, численность проектных организаций сократилась в разы, началось технологическое отставание от мировых стандартов.

Это вызвало массовую утечку высоквалифицированных инженерных специалистов и молодых ученых на запад, где их труд был более востребован и достойно оплачивался. Самыми популярными странами для миграции были США, Канада, Франция, Германия, Израиль. В 90-е годы из России в различные страны выехало около 80 000 ученых и инженеров, на подготовку которых, по подсчетам Российского фонда фундаментальных исследований, нашей страной было затрачено примерно 60 миллиардов долларов.

В результате этих процессов инженерное дело и образование, исследования и промышленное производство перешли в стадию глубокой стагнации. Общество почти полностью потеряло интерес к инженерам и ученым. Крупнейшие заводы и исследовательские организации, где инженерный труд мог быть востребован, либо прекратили свою деятельность, либо сократили масштабы производства.

Начало 2000-х годов отмечено поворотом государства к российским ученым и инженерам. В начале 2000-х годов в результате возрождения строительной отрасли появился стабильный спрос на услуги инжиниринговых компаний, но российских компаний, способных выполнять крупные заказы с должным уровнем качества, почти не было. Отечественные строительные организации, задействованные в сфере промышленного и

гражданского строительства, были вынуждены обращаться к иностранным специалистам.

Ситуация с инженерным делом в России до сих пор остается достаточно сложной. И это беспокоит активных граждан, понимающих, что инженерное дело — это единственная база, опираясь на которую наша экономика должна двигаться вперед. «Российский союз инженеров» — это организация, созданная в целях развития инженерной науки, промышленности и формирования новой базы российской экономики.

### 2. ГОРОД И ПРОВИНЦИЯ КАК ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗМЫ

#### 2.1. Провинция как социокультурное пространство

Для проведения исследования на заявленную тему необходимо определиться в исходной терминосистеме: провести анализ его базовых понятий, выстраивание соответствующего тезауруса.

Базовым для данной работы является понятие «провинция», производные от него понятия: «провинциальная культура» «культура провинции», а также сопряженные с основным исходным понятием: «регион», «периферия», «локус» и соответственно производными от них «региональная культура», «периферийная культура», «локальная культура».

История появления и бытования слова «провинция» в России подробно рассмотрена в работе Л.О. Зайонц [29], где прослеживается семантический ореол слова в Петровскую эпоху, при Екатерине II, Александре I, в советское время.

Слово «провинция» (от латинского «prōvincia»: «pro» — «вперед», «vincerе» — побеги давать) несет в себе множество исторических, культурных, социальных смыслов (в обыденном сознании, в художественной литературе, в научной мысли). Возникшее в Древнем Риме I в. н.э и означавшее первоначально «побежденная страна», это понятие затем было перенесено на периферийные окраины и неиталийские регионы Римской империи, управляемые римскими наместниками. Рим-корень держал ствол дерева-государства, давшего побеги, которые жили своей жизнью, бурно развивались или бедствовали, но не теряли связей с истоком силы, власти, обретений и потерь. В политической, правовой и административной практике древний языковой образ приземлился и конкретизировался, обретая в отдельные времена в отдельных странах статус повседневной реальности, воплощенной в границах, властных структурах, особом образе жизни и ее восприятии [30, с. 16].

М.С. Каган выделяет два уровня анализа понятия «провинция»: вопервых, «общий для культурной жизни всех стран и всех эпох», во-вторых, «специфически национальный» [31, с. 16].

Как подчеркивает Н.М. Инюшкин, «первый исторически реальнопрагматический смысл слова-образа в Древнем Риме содержал в себе противопоставление центра и некоторой покоренной земли, а затем центра и просто управляемой территории страны» [30, с. 17]. Отношения между этими частями единого государственного целого были различны по правовой и экономической тональности: известны как периоды всепоглощающей централизации и деспотизма, так и «золотой век» Октавиана Августа, позволивший считать провинциальную жизнь самой светлой стороной императорского периода. Когда Рим возродился умственно и политически, в провинции процветали искусства и науки; отсюда выходили лучшие литераторы и полководцы. Процветание закончилось с экономическим уничижением провинций, ликвидацией элементов местного самоуправления, а с истощением провинций пала и империя. «Древнеримский опыт указывает на то, что с первого момента появления центра и провинции их отношения неизбежно должны были нести в себе дуальную оппозицию», – подчеркивает названный автор [30].

В ряде зарубежных государств (Италии, Испании и др.) провинциями называются административно-территориальные единицы. В католических странах существует и церковное понятие провинции: это объединение нескольких соседних епархий, во главе которого стоит митрополит. В одной стране может быть несколько провинций или одна провинция (как, например, в России); известны случаи, когда провинция охватывала частично или полностью территорию нескольких стран.

В русский язык слово «провинция» пришло поначалу как географическое понятие: для обозначения наименования одной из единиц административного деления России, предпринятого Петром I в 1699 г. для упорядочения денежных сборов. В итоге поэтапных реформ областного деления в 1708 и 1719 гг. число провинций в стране достигло 45. Каждая губерния включала определенное количество провинций: Петербургская — 11, Московская — 9, Киевская — 4, Рижская — 2 и т.д. Ярославская и Тульская провинции были частями Московской губернии, Тамбовская — Воронежской, Орловская — Белгородской и т.п. Во главе провинции стоял воевода, а в губернских городах правил губернатор, при нем же находилась провинциальная канцелярия. Выражение «провинциальный город» означало в то время центр провинции точно так же, как «губернский город» — центр губернии. Провинции в свою очередь делились на уезды (дистрикты).

Ряд исследователей считает, что, хотя слово «провинция» в России вошло в обиход с Петра I, то, что им позднее обозначалось — существовало и до Петра. Провинциальная культура со всеми присущими ей особенностями начала формироваться после объединения русских княжеств под эгидой Москвы в конце XV в. (см., например, работу Л.Б. Сукиной [33]). Другие исследователи, например, В.В. Скоробогатский, настаивают на том, что «провинция возникает в XVIII в. в рамках культуры Просвещения» [32, с. 63].

В 1775 г. «Учреждениями для управления губерний Всероссийской империи» было положено начало преобразованию провинциального управления. В течение двух десятилетий провинции постепенно упразднялись, взамен «открывались» губернии и наместничества, а наиболее значительные провинциальные города приобретали статус губернских. В новом социокультурном контексте под «провинцией» стали подразумевать «мест-

ность, находящуюся вдалеке от столицы или крупных культурных центров, вообще — территорию страны в отличие от столиц» [33, с. 279], т.е. понятие получило обобщающе-географическую трактовку как территория, находящаяся вне Санкт-Петербурга и Москвы и в таком качестве прочно вошло в обиход.

Следует подчеркнуть, что со времени Петра I в России начал складываться «бицентризм» — ситуация двух «столиц» (Москвы и Петербурга): стремительно развивающаяся «Северная Пальмира» и «Старая Москва», желающая оставаться «первопрестольной». Пальму первенства оспаривала и «матерь русских городов» — Киев. Таким образом, в России / СССР до 1991 г. фактически было три столицы.

Постепенно слово «провинция» стало обретать определенный подтекст и знаковый смысл – к просто географическому указанию стала добавляться определенная качественная характеристика, чаще всего отрицательная. В соответствии с этим, и по В.И. Далю – «жить в провинции» значит, – не в столице, в губернии, уезде», а провинциал – человек, живущий не в столице, житель губернии, уезда, захолустья» [34, с. 65]. «Словарь русского языка» С.И. Ожегова дает значение слова «провинция» как: «территория страны в отличие от столицы, центра», в качестве же словосочетания приводит пример «глухая провинция». Образованное далее слово «провинциальный» дается в двух смыслах: 1) «производный от провинции», 2) (переносный) – «отсталый, наивный и простоватый» [35, с. 45].

Исходя из этих определений, Инюшкин обосновывает различие между понятиями «культура провинции», «провинциальная культура», «провинция культуры».

«Культура провинции», по его мнению, имеет «политико-административный, географический акцент» и не несет в себе «никакой оценки содержания культурных процессов». Это «в первую очередь, констатация места функционирования, фактического расположения интересующего явления» [30, с. 42].

В понятии *«провинциальная культура»*, считает исследователь, «констатация специфики пространства функционирования не уходит. Однако ухо, привычное к нарицательной лексике, уловит определенный аксиологический момент, примеривание к определенной шкале ценностей» [30].

Понятие *«провинция культуры»* несет в себе «оценку, причем ярко отрицательно-нарицательную», представая «неким синонимом культурного иссякновения» [30].

Современные исследователи (например, В.Ю. Афиани [36]) указывают на то, что «провинция» — понятие многослойное, часто употреблявшееся в России в метафорическом смысле.

Различное понимание термина «провинция» попытался систематизировать И.Л. Беленький, который выделил несколько главных значений про-

винции (в рамках территориального подхода): а) как предмета возможного высказывания: как одну из реальных российских провинций; б) как множество конкретных территориальных топосов, объединенных родовой принадлежностью к одному из естественно-географических и исторически сложившихся районов; в) как предельно обобщенное понимание «провинции» как территории страны в целом (за исключением общероссийского центра) [37 с. 14].

Наряду с территориальным подходом к определению провинции существует понимание провинции как *социокультурного пространства*. В этом качестве провинция представляет собой многосоставное целое, включающее в себя города, поселки городского типа, села, деревни. Провинциальные города (крупные, средние) образуют тип «большой провинции», а поселки, села, деревни относятся к типу «малой провинции».

В иерархии типов провинции особое место принадлежит городу. Провинциальный город составлял существо провинции как культурной среды, поскольку концентрировал в себе различные направления в культуре, как исконные, традиционные для данной провинции, так и пришедшие извне, например — из столиц. «С понятием «провинциальный город» связаны судьбы многих выдающихся личностей, внесших значительный вклад в отечественную и мировую науку и культуру. Для одних он означает начало биографии, для других — ее продолжение, новый виток», подчеркивает В.А. Гуркин [38, с. 36].

«Логос» провинции, ее самосознание творит город. От имени российской провинции именно ее города вступают в диалогические отношения с Общероссийским Центром / Столицей. Идентификатор «провинциальное / провинциальный» конституируется не деревней, а городом. Именно формат провинциального города делает его уникальной площадкой пропорционального взаимодействия того, что идет сверху, из Центра, и того, что менее ярко, заметно, но традиционно, исконно – от земли, от народной жизни. Город в провинции является основой социокультурной среды.

Реальные и вымышленные города не раз становились местом действия, художественным пространством и системой символов в произведениях русской литературы и публицистики.

Говоря о российской провинции периода петербургской империи, надо отметить одну ее особенность, которой не было на Западе: большинство населения России всегда проживало в провинции. По причине специфического характера города в России и малочисленности городского населения до революции 1917 г. основным носителем «провинциальности» как уровня культуры и образа жизни были поместья, «дворянские гнезда». Этот тип является промежуточным между «большой» и «малой» провинцией.

Усадьба — неотъемлемая часть отечественного культурного наследия, один из компонентов российской социокультурной реальности. Исторически сложившиеся предпосылки возникновения и развития русской усадьбы обусловили ее роль в культуре российской провинции. По словам известного исследователя истории русской усадьбы Л.В. Ивановой, «созданная многовековой историей российского дворянства усадебная культура не ушла вместе с усадьбой, она оказалась сильнее превратностей судьбы, сохранила высокий духовный потенциал, требует осмысления, изучения и претендует на прочное место в народной памяти» [39, с. 150].

Поместье или усадьба — иной, более «камерный» по сравнению с городом тип провинции. Именно здесь, в «дворянских гнездах», весьма удаленных от Москвы и Петербурга, начиналась жизнь многих личностей, их путь в российскую культуру. Дворянские усадьбы появились в России на исходе екатерининской эпохи в конце XVIII в. Возникновение этого социокультурного феномена во многом связано с новыми тенденциями в общественной жизни того времени, получившими адекватное воплощение в литературе и живописи современников: крах иллюзий, обусловленный неверием в результаты какой-либо деятельности на пользу государству, порождал мотивы отшельничества и как следствие — нового героя, призревшего столичную суету ради жизни в глуши. Отныне он живет с семьей в своей усадьбе в мире с природой, друзьями и любимыми крестьянами.

Об интеллектуализме обитателей дворянских гнезд свидетельствовали собрания живописи, домашние театры, хорошие библиотеки, которые в захолустье не являлись чем-то исключительным. Несмотря на свою объективную территориально-социальную замкнутость, дворянская усадьба уже в начале XIX в. символизировала в микроформах происходящие в российской культуре макропроцессы. Именно поэтому в границах поместий и усадеб в условиях согласия и противостояния формировались судьбы будущих талантов и гениев, которым предстояло созидать не только отечественную, но и мировую культуру.

Огромное значение в жизни русской провинции играла *деревня*. По словам Федора Абрамова (речь на шестом съезде писателей России), мы должны с благодарной памятью помнить о тысячелетней истории «старой деревни», о той многовековой почве, на которой всколосилась вся наша национальная культура: ее этика и эстетика, ее фольклор и литература, ее чудо-язык. В деревне все наши истоки, наши корни, там, в каждодневных трудах на земле зарождается и складывается наш национальный характер [40, с. 15].

Таким образом, понятие «провинция» можно отнести к разряду культурологических понятий, которым принято обозначать духовно-нравственное пространство жизни в удаленных от столицы уголках России (губернских и уездных городах, сельских усадьбах). Провинция —

социокультурный ареал, удаленный от центра (столицы), представляющий собой специфическую *культурную среду*, обладающую известным потенциалом для развития личности.

Усадьба или поместье, деревня и провинциальный город вместе и каждый в отдельности соответствуют понятию «малая родина». «Малая родина», являясь прообразом отечества, определяет основные критерии взаимоотношений личности и «большой родины». Будучи социокультурной средой, малая родина одновременно становится первой и основной аксиологической нишей для личности. «Малая родина» подобно компасу определяет ее ориентиры на пути к достижению идеала и нередко сама отождествляет нечто идеальное, олицетворяя собой красоту и свободу. Эта идеализация особенно ощутима в различных формах воспоминаний (мемуарах, автобиографических заметках, фрагментах из романов, рассказов, произведений живописи), где малой родине соответствуют метафоры — даль, ширь, простор.

«Малая родина» во всем многообразии своих форм является истоком, почвой, средой для рождения и становления личности. Город, деревня или усадьба формируют ее нравственные установки и ценностные ориентиры, а также фокусируют в своей системе координат место и время жизненного и профессионального выбора индивидуальности. Все перечисленные свойства наиболее ярко характеризуют провинцию (малую родину) как феномен культуры.

Нередко ученые, говоря о провинции, оперируют такими терминами, как «периферия», «регион», «локальный», не всегда учитывая, что эти термины несут разную смысловую нагрузку. Так, например, И.В. Котлярова использует как взаимозаменяемые понятия «региональный», «локальный», «областной», «провинциальный»: «...современная историконаучная мысль обращает все более пристальное внимание к региональным процессам в обществе.... Воссоздание локальных явлений во всей полноте, в совокупности многообразных событий позволяет представить региональные историко-культурные процессы как целостные и оригинальные, никогда и нигде более неповторимые» [41, с. 8].

Одним из многозначных и распространенных в современных научных исследованиях и в публицистике является термин *«регион»*. В работе Э.В. Барковой понятия «провинция» и «регион» используются как аналогичные [42]. Подробнее понятие региона рассмотрено Г.А. Аванесовой и О.Н. Астафьевой [43]. Актуализация использования этого понятия связана с нарастанием процессов «суверенизации» в постсоветском государственном устройстве, в том числе и на территории России. Оно имеет несколько общепринятых трактовок, зафиксированных в справочных изданиях универсального и отраслевого характера. Можно выделить следующие подхо-

ды к интерпретации слова «регион» и производных от него слов и словосочетаний.

Понятие «региональное» встречается преимущественно в официальных документах и научных текстах, являясь нейтральным, без выраженного оценочного значения, с жестко закрепленным содержанием. Сфера употребления понятия «провинциальное» — преимущественно публицистика различных типов, и само слово «провинциальное» обычно несет в себе более или менее скрытое оценочное значение».

Можно выделить несколько подходов к интерпретации понятия «регион».

- 1. Экономический подход. Экономисты определяют данный термин как хозяйственно-экономическую общность;
- 2. *Географический подход*, согласно которому под регионом подразумевается административно-территориальная единица;
- 3. *Краеведческий подход*, согласно которому регион понимается как историко-культурная область;
- 4. *Культурологический подход*, при котором регион выступает как культурно-цивилизационное, духовно-нравственное пространство.

Чичканова Т.А. предлагает рассматривать регион как субъект исторический и как «всю остальную Россию» кроме столиц, ставя, таким образом, знак равенства между понятиями «регион» и «провинция» [44, с. 7]. Как синонимичные, взаимозаменяемые термины используются «провинция» и «регион» в диссертационном исследовании Б.С. Ишкина [91]. При этом симптоматично, что автор сам указывает на «непроясненность категориального аппарата», которая обнаруживается при исследовании данной темы. Мы не можем согласиться с данной позицией, поскольку считаем, что в каждом регионе есть как столица, так и провинция. Но в тоже время разный уровень социально-экономического, социокультурного развития российских регионов позволяет говорить о наличии региона-периферии и региона-центра.

По определению Г.А. Аванесовой, «регион может означать географическую территорию, административную границу государственного членения, хозяйственный район, историко-культурную местность, природноландшафтную зону, погодно-климатическую область, некий ареал распространения чего-либо значимого для человека» [43, с. 187]; понятие «провинциальное» не столько подразумевает географическую закрепленность, сколько выражает некое психологическое состояние, умонастроение («провинция души»). Ни о каком различии между отдельными «провинциальными» (в отличие от отдельных «региональных») обычно нет и речи, провинциальное существует как нечто единое, присущее всем, без различия исторических, географических и прочих условий. В общественном

сознании существует образ некоей Единой Провинции, чье своеобразие проявляется только по отношению к Центру.

Еще один термин, который нередко употребляется как синонимичный термину «провинция», — «периферия». Согласно словарю иностранных слов, дефиниции «провинция» и «периферия» идентичны по содержанию, но различны по происхождению; так, первое — латинского происхождения, а второе — греческого (periphereia — окружность; внешняя часть чего-либо, в отличие от центральной его части; часть страны, области, края, удаленная от центра) [45, с. 530].

Если слово «провинция» относит нас к дореволюционной России, то «периферия» больше ассоциируется с советским периодом. Понятие «провинция» употребляется обычно в том случае, когда речь идет об уникальности, неповторимости явления, наполнении его особым сакральным смыслом. Понятие «периферия», как правило, лишено такого наполнения. Оно лишь констатирует факт противоположности той или иной местности центру.

Термин «покальный» (от лат. locus — место) раскрывается как «местный», отнесенный к определенному месту, «как ограничение места действия, распространение какого-либо явления, процесса» [36, с. 27]. Он больше подчеркивает именно ограниченность распространения. В случае обозначения явления термином «локальное» подразумевается, что за пределами данной местности (нескольких деревень, регионов области) это явление больше не встречается. Например, локальный характер приобретают неповторимые художественные промыслы разных регионов (павловопосадские платки, жестовские подносы, хохломская роспись, ростовская финифть, тульские самовары и т.д.). Необходимо отметить, что термин «локальный» может употребляться как по отношению к провинции, так и к столице, обозначая сосредоточие в определенном месте специализированного культурного явления. Так, например, уникальна культура Санкт-Петербурга, которую можно определить как локальную, однако ни в коей мере не провинциальную.

Особые условия развития российской провинции сформировали определенный тип культуры — провинциальный, своеобразие которого проявляется в сравнении «столичное-провинциальное», а сущность раскрывается в следующих характеристиках: амбивалентность, приближенность культурных процессов к человеку, включенность явлений культуры в бытие провинциального сообщества, непосредственность общения творцов культуры и ее потребителей и др.

# 2.2. Город, усадьба и село как типы градостроительного творчества

В целом в период XVIII — первой половины XIX в. было перепланировано уже существующих либо основано новых более 500 городов. Принципиально поменялись способы и формы градостроительной деятельности, обратились к постоянной планировке, также к приемам, соответствующим для европейской застройки городов каменными строениями. Вместо красочных построений усадебной застройки предыдущих периодов стали строить постоянные городка по одному плану с типизированной жилой застройкой и развитыми системами публичных пространств, организующими элементы площадей, проспектов, улиц, бульваров, строительных ансамблей.

На улучшение градостроительства эры Петра I воздействовали: развитие индустрии и торговли, выход к морям и создание флота, новаторства муниципального управления, распространение строительной деятельности на местности всей страны, укрепление торговых путей. Строятся новые крепости, к числу которых относятся Азов, Таганрог, Кронштадт, Елисаветград, другие. Развитие индустрии привело к появлению новых городов - новенькая Ладога и Лодейное поле (судостроительные), Петрозаводск и Екатеринбург (железоделательные). Новые города-крепости создавались за счет казны. Градостроительные чертежи, выполнявшиеся по определенным правилам, появились в связи с появлением новых и укреплением старых крепостей во время войн Петра за выход к морям. Строительство городов-крепостей велось на базе опыта допетровской эры и по правилам фортификационного искусства. С созданием Санкт-Петербурга в стране были восприняты принципы и системы западно-европейского градостроительства. Посреди их особо можно отметить последующие: переход от свободной усадебной застройки к созданию улиц и кварталов, типовое проектирование, внедрение планировочных и строительных систем европейских стилей – ренессанса, барокко, классицизма

Средневековый русский город неразрывно связан с крепостным строительством. Наличие остатков крепости или кремлевского холма почти всегда свидетельствует о древности поселения.

Само слово «город» в своем первоначальном смысле значит «ограда», древнее поселение, огороженное, укрепленное стеной для защиты от неприятеля, как центр ремесла и торговли [46].

Защита поселения от внешней опасности — одна из первых и главных задач, которую вынуждены были решать его жители. Наиболее ранними и простейшими укреплениями были земляные валы, иногда с частоколом или забором и рвами с внешней стороны. В крупных древнерусских

городах XI-XII вв. валы были особенно мощными – например, во Владимире их высота достигала 8, в Рязани – 10, а в Киеве – 16 метров.

Древнерусский город состоял из двух основных частей – укрепленного центра, крепости, чаще всего именуемой кремлем, и посала, или «предградия», наиболее структурно важной частью которого был торг, располагавшийся у главных кремлевских ворот. По мере роста посада его обносили стенами – таким образом возникал второй новый «город» – окольный. До возникновения этой второй линии укреплений население посада имело в крепости так называемые осадные дворы небольшие запасные жилища-клети на случай осады, опасности извне. Кремль был многофункциональной частью древнерусского города. Здесь размешались городской собор, княжеский или воеводский двор, казна, государевы житницы и амбары, пороховой погреб, тюрьма, позже – государственные административные учреждения (приказные палаты и земские избы), а в епархиальных центрах – архиерейский двор.

Еще одной крепостью в системе «городов» древнерусского города были монастыри. Они возникали в непосредственной близости от города и кроме кроме своего основного назначения — уйти от мира, чтобы стать молитвенниками за землю Русскую, — выполняли функцию крепости-форпоста на подходе к городу. Такими пригородными монастырями в Киеве были Печерский и Выдубицкий. в Смоленске — Смядынский, в Новгороде — Антониев и Юрьев. Монастыри, как правило, располагались попарно у разных концов города, чаще всего по течению реки.

Строительным материалом в Древней Руси было дерево. Древнерусский город — это город деревянный. Из дерева строились дома посадских людей и хоромы князей. Из дерева сооружались первые христианские храмы. Деревянными были и стены русских городов. Они кольцом охватывали город. На углах крепости, а позже и вдоль стен ставили боевые башни, внутренние межъярусные перекрытия которых позволяли сделать несколько рядов бойниц. Как правило, башни завершались шатрами и нередко увенчивались «смотрильней» — дозорной вышкой. Одна или две башни рубились особенно высокими — именно в них размещались въездные ворота.

До наших дней ни один из таких деревянных «городов» не дошел – большинство из них погибло в период монголо-татарского нашествия, часть сгорела во время пожаров, другая была заменена более надежными каменными укреплениями. Тем не менее облик подобных крепостей мы можем восстановить по цветным литографиям, помешенным в «Атласе к материалам для статистики Российской империи», изданном в 1839 г. Он состоит из листов двоякого рода: на одних представлены административные карты губерний с планами городов и их гербами, на других – литографированные виды городов. Так как Атлас выполнялся офицерами

Генерального штаба, главное внимание уделено русским крепостям. Целью альбома было снабжение иллюстративным материалом официального тома статистической информации; поэтому все изображения, помещенные здесь, отличаются исключительной надежностью, достоверностью, выполнены с натуры и носят фиксационный характер [47, с. 20].

Регулярное государство основывается на строжайшей иерархии и многоступенчатом подчинении второстепенного главному. Городу как выразителю государственной идеи и месту, откуда эта идея проводится в жизнь, принадлежит первостепенная роль.

Административная функция города выдвигается на первый план. Стремлением обеспечить ее максимально эффективную деятельность вызваны к жизни все административные реформы и усилия по превращению древнерусского города в город регулярный.

Как и в Древней Руси, в Российской империи сложилась строгая иерархия городов разного уровня, однако — в отличие от Древней Руси — закрепленная в законодательном порядке. Наверху иерархической структуры находились столицы. Вершину пирамиды венчал Петербург. Несколько ниже располагалась Москва. За нею следовали губернские города, за губернскими уездные. Наибольшей приближенности статуса губернских городов к столичным соответствовали их относительно крупные размеры и «столичность» застройки центра. Подобно тому как всякий губернский город стремился стать подобием Петербурга или Москвы, всякий уездный город ориентировался на губернский. Вместе с тем, если исключить центральную часть губернского города, застройка его окраинных частей полностью повторялась в уездных. Только обширность центральной части с системой площадей разного назначения, большее число общественных и административных зданий, их относительно крупные размеры и монументальность отличали губернский город от уездного.

Превращение древнерусского города в регулярный город Нового времени происходило одинаково, независимо от официального статуса города в соответствии с общими закономерностями, специфическими именно для России, и пережило ряд этапов. Движение шло от частного к общему, от выборочного к фронтальному, от фрагментарной перепланировки пострадавших от пожара районов к выборочной перепланировке отдельных городов и, наконец, к перепланировке всех без исключения городов на началах регулярности. В той же последовательности менялся и облик города: от фрагментарного вкрапления в древнерусскую застройку отдельных зданий, сооружаемых в европейских стилях, в первой половине XVIII столетия к перестройке по регулярным планам отдельных городов в 1760-1770 гг. и затем — во второй половине XVIII — начале XIX в. к перестройке всех без исключения городов России по утвержденным в централизованном порядке проектам. Так же постепенно входили в город

новые типы даний и обновлялся характер «вечных» построек — жилых домов и храмов. В зависимости от официального статуса (губернского, уездного или безуездного) назначался обязательный для города состав административных и общественных зданий. Город Вятка во второй половине XVIII века представлен на рис. 9.



Рис. 9. Хлынов (Вятка). Вид кремля во второй половине XVIII века

Усадьба — неотъемлемая часть отечественного культурного наследия, один из компонентов российской социокультурной реальности. Исторически сложившиеся предпосылки возникновения и развития русской усадьбы обусловили ее роль в культуре российской провинции. По словам известного исследователя истории русской усадьбы Л.В. Ивановой, «созданная многовековой историей российского дворянства усадебная культура не ушла вместе с усадьбой, она оказалась сильнее превратностей судьбы, сохранила высокий духовный потенциал, требует осмысления, изучения и претендует на прочное место в народной памяти» [48, с. 150].

Поместье или усадьба — иной, более «камерный» по сравнению с городом тип провинции. Именно здесь, в «дворянских гнездах», весьма удаленных от Москвы и Петербурга, начиналась жизнь многих личностей, их путь в российскую культуру. Дворянские усадьбы появились в России на исходе екатерининской эпохи в конце XVIII в.

Возникновение этого социокультурного феномена во многом связано с новыми тенденциями в общественной жизни того времени, получившими адекватное воплощение в литературе и живописи современников: крах иллюзий, обусловленный неверием в результаты какой-либо деятельности на пользу государству, порождал мотивы отшельничества и как следствие – нового героя, призревшего столичную суету ради жизни в глуши.

Об интеллектуализме обитателей дворянских гнезд свидетельствовали собрания живописи, домашние театры, хорошие библиотеки, которые в захолустье не являлись чем-то исключительным. Несмотря на свою объективную территориально-социальную замкнутость, дворянская усадьба уже в начале XIX в. символизировала в микроформах происходящие в российской культуре макропроцессы. Именно поэтому в границах поместий и усадеб в условиях согласия и противостояния формировались судьбы будущих талантов и гениев, которым предстояло созидать не только отечественную, но и мировую культуру.

Огромное значение в жизни русской провинции играла *деревня*. По словам Федора Абрамова (речь на шестом съезде писателей России), мы должны с благодарной памятью помнить о тысячелетней истории «старой деревни», о той многовековой почве, на которой всколосилась вся наша национальная культура: ее этика и эстетика, ее фольклор и литература, ее чудо-язык. В деревне все наши истоки, наши корни, там, в каждодневных трудах на земле зарождается и складывается наш национальный характер [40, с. 15].

Таким образом, понятие «провинция» можно отнести к разряду культурологических понятий, которым принято обозначать духовно-нравственное пространство жизни в удаленных от столицы уголках России (губернских и уездных городах, сельских усадьбах). Провинция — социокультурный ареал, удаленный от центра (столицы), представляющий собой специфическую *культурную среду*, обладающую известным потенциалом для развития личности.

Усадьба или поместье, деревня и провинциальный город вместе и каждый в отдельности соответствуют понятию «малая родина». «Малая родина», являясь прообразом отечества, определяет основные критерии взаимоотношений личности и «большой родины». Будучи социокультурной средой, малая родина одновременно становится первой и основной аксиологической нишей для личности. «Малая родина» подобно компасу определяет ее ориентиры на пути к достижению идеала и нередко сама отождествляет нечто идеальное, олицетворяя собой красоту и свободу. Эта идеализация особенно ощутима в различных формах воспоминаний (мемуарах, автобиографических заметках, фрагментах из романов, рассказов, произведений живописи), где малой родине соответствуют метафоры — даль, ширь, простор.

Композиционное ядро усадьбы — дворец или загородный дом — и парк образуют единое целое. Объединяющим началом служит главная композиционная ось усадьбы. Она пронизывает все ее архитектурно организованное пространство. Относительно этой оси располагаются сооружения парадной части и строится композиция каждого из них. Относительно главной оси усадьбы совершается разбивка регулярного парка, применительно

к ней размещается дворец. Еще одна характерная особенность регулярного парка — геометрически правильная, отвечающая регулярности пространственной структуры усадьбы стрижка деревьев и кустарников. Деревья и кустарники образуют либо правильной геометрической формы фигуры (шары, пирамиды), либо геометрически правильные стены аллей — боскеты (небольшая искусственная рощица, плотный массив деревьев или кустарников, охваченный живой изгородью). Обязательной для усадебного комплекса становится аллегорическая, портретная и историко-мифологическая скульптура.

Новый тип усадьбы, где основой композиции является дворец, и новый тип парка с прямыми аллеями, обсаженными стрижеными деревьями, затейливыми узорами цветников и клумб, беседок и павильонов, выражал новую систему ценностей, новое представление о прекрасном и новое понимание принципов организации пространства. Вместе е тем русские усадьбы демонстрируют несвойственную усадьбам других национальных школ особенность. В Древней Руси смысловым и композиционным центром усадебного комплекса была церковь. В императорской России значение дворца, отражая секуляризацию общественного сознания, резко возрастает. Церковь, перестав быть главным смысловым и композиционным ядром усадьбы, делит пальму первенства с усадебным дворцом. Проектирование усадеб без церкви не получило широкого распространения в России. Провинция, включая подмосковные и усадьбы в окрестностях Петербурга, сохраняет верность старомосковской традиции.

В первой половине XVIII столетия исчисляемая не просто веками, но даже тысячелетиями история усадьбы с регулярным парком закончилась. Началась новая история усадеб с пейзажными, или английскими, парками.

Усадьбы возникли в России после выхода в 1762 г. указа о вольности дворянской. Им дворяне освобождались от обязательного до сих пор несения государственной службы. Этот указ сыграл поворотную роль в истории русской усадьбы. По значимости он сопоставим лишь с влиянием указов 1762-1763 гг. об обязательности составления регулярных планов на характер планировки и застройки российских городов. Следствием действия каждого из них явилось радикальное изменение облика и пространственной организации города и усадьбы.

За указом о вольности дворянской последовало массовое возвращение дворян в поместья для занятий хозяйством. Фактически указом 1762 г. было положено начало формированию новой разновидности культуры образованных классов — усадебной, превратившейся в достояние всего дворянства, а не только его верхушечной части, как это было в первой половине XVIII в. Во второй половине XVIII — первой половине (X столетия чрезвычайно расширяется география усадебного строительства в новом духе и резко увеличивается общее число усадеб. Они по-прежнему в

большом количестве сооружаются в окрестностях молодой столицы. Активное строительство усадеб ведется и в окрестностях столицы древней. Для их обозначения возник даже специальный термин подмосковные. Множество усадеб появилось в центральных районах России в Калужской, Тверской, Смоленской, Рязанской, Ярославской губерниях, в Среднем и Нижнем Поволжье, на территориях современных Украины и Белоруссии, на вновь присоединенных и начавших осваиваться землях Новороссии и Крыма [47].

Единство и относительная устойчивость хозяйственно-бытового уклада России обусловили единообразие и медленную эволюцию планировочных и объёмных решений жилого дома (в России – Изба), в основе которого лежит сруб, или Клеть, с очагом (а позже печью) и с 2- или 4-скатной крышей. Тип срубного жилища распространён в РСФСР, в Белоруссии, на Украине, в Прибалтике, Польше, Румынии, Чехословакии, Финляндии, скандинавских странах, в горных районах Италии и Швейцарии. Специфически местный характер ему придают различные размеры, расположение и формы срубов (встречаются даже характерные обычно для культовой деревянной архитектуры многогранные, например в пастушеских домиках Карпат), форма и покрытия крыш, планировка помещений (широко распространено трёхчастное деление с открытым очагом в центральной части), введение других материалов (например, каменные Подклеты в альпийских домах, соломенные кровли России, Украины, Белоруссии, Польши) и особенно характер декоративного убранства фасадов и интерьеров. Срубная конструкция образуется горизонтально уложенными брёвнами (длина 7-10 м, диаметр 25-50 см; см. Венец). Длинные жердислеги, образующие основу крыши, опираются на уступы бревенчатых фронтонов-»самцов», продолжающих торцовые стены сруба. Самцовую крышу венчает Охлупень (бревно с жёлобом), прижимающий сверху концы положенных на слеги тесин и особых жердей («куриц») с крюками, на которых удерживается водосток. Все детали соединены без гвоздей. Обусловленный этой конструкцией предельно логичный, ясный и монументальный объём с мерным ритмом незакрытых венцов, контрастирующий с устремлённой вверх нарядной крышей, создаёт особую выразительность деревянных жилых построек, которая усиливается введением специфических декоративных элементов (лаконичная и скупая скульптурная резьба, украшавшая в основном коньки и курицы крыши, балясины галерей). С удешевлением пилёного леса (после появления в XVIII в. водяных, а затем и паровых лесопилок) распространились более дешёвые стропильные конструкции верхов, дощатые фронтоны и декоративные детали (причелины (см. причелина), «полотенца», наличники окон, Балясины галерей, подзоры и т.д.); усложняется резьба (рельефная и пропильная), подражая элементам каменного декора (в формах наличников, фронтонов, балясин).

Деревянная архитектура - это обширная область архитектуры, искусство строить из дерева, обладающее особой спецификой, определяемой характером материала и строительными приёмами. Благодаря своей доступности, прочности, лёгкости, низкой теплопроводности, удобству обработки дерево является прекрасным строительным материалом. Поэтому в местностях, богатых лесом, деревянная архитектура – один из древнейших видов архитектурно-строительной деятельности человека (остатки свайных поселений на р. Модлоне в Вологодской области относятся к эпохе неолита). Деревянная архитектура более ограничена в своих возможностях, чем каменная; её выразительность достигается простыми геометрическими формами (в основе которых лежит модуль, равный длине бревна), естественной фактурой и текстурой дерева (сосна, дуб, ель, каштан, бук, пихта, пальма и др.) и декоративной резьбой и росписью, дополняющей и подчёркивающей её красоту. Издавна сложились 2 конструктивные системы деревянных построек - срубная и каркасная, которые существовали на протяжении многих веков и почти без изменений дошли до нашего времени.

Единые строительные приёмы, при огромном богатстве и разнообразии образных решений и композиционных вариантов, определяемых социально-экономическими и природно-климатическими условиями, присущи всем типам деревянных сооружений (жилым, хозяйственным, культовым, оборонительным и т.д.), встречающимся в СССР, Западной Европе, Африке, Океании, Юго-Восточной Азии, Канаде, Южной Америке и др. Они создавали цельный и гармоничный облик городов (особенно русских) и поселений. Пожары и сравнительная недолговечность дерева обусловили почти полное исчезновение ранних памятников деревянной архитектуры. В связи с этим трудно проследить эволюцию деревянной архитектуры, пути и сроки трансформации примитивных 4-угольных клетей с двускатными крышами и скупым декором в сложнейшие дворцовые комплексы со сказочным великолепием деталей и переход от одноверхих срубных церквей к многоярусным и многоглавым храмам. Сохранившиеся сооружения (в основном XVII-XIX, реже XII-XVI вв.), а также описания современников, изображения на старинных документах, иконах и картинах дают представление о значительности деревянной архитектуры в прошлом, о взаимовлиянии деревянной и каменной архитектуры (прослеживается в балочно-стоечной конструкции, в формах крепостных башен, в шатровых и ярусных завершениях церквей, трёхчастной композиции жилых домов и т.д.). Особенность деревянной архитектуры – близость к окружающей природе; сооружения воспринимаются как её неотъемлемая часть.

Изба — русский срубный жилой дом (преимущественно сельский, до XVII–XVIII вв. — и городской); в узком смысле слова — отапливаемое помещение, комната (древнерусское «истъба, истобка», упоминается в летописях с X в.) [49].

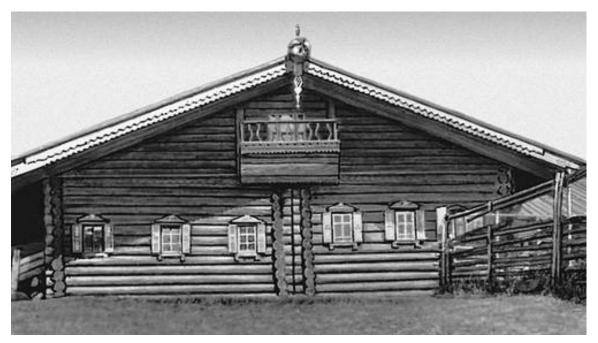


Рис. 20. Изба в деревне Кырканда Архангельской области. XIX в.

Венец в деревянном строительстве (рис. 11) — один горизонтальный ряд деревянного сруба, состоящий из брёвен или брусьев, связанных путём врубки в углах с выступающими концами («в обло») или без них («в лапу», «в шип»). От количества венцов зависит высота сруба.

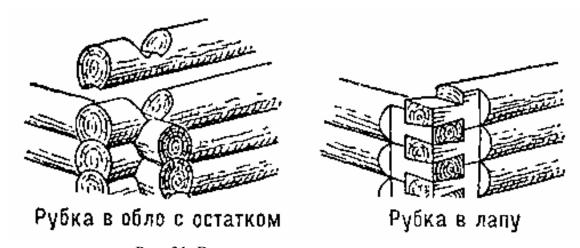


Рис. 31. Венец в деревянном строительстве



Рис. 42. Дом с подклетом в деревне Городецк (Поганца) Архангельской области. 1885

Подклет – нижний, нежилой этаж каменного или деревянного жилого дома в народной архитектуре. Пример дома с подклетом приведен на рис. 12.

Подклет служит кладовой, реже — для зимовки скота. В России с конца XVII в. строились деревянные избы на каменных подклетах. Подклеты сооружались и в некоторых русских церквах (известны с конца XIV в.), предназначаясь для хранения имущества церкви (иногда и прихожан), устройства усыпальниц и тёплых церквей [50].

Балясины — невысокие фигурные столбики (иногда с резным декором), поддерживающие перила ограждений балконов, лестниц и т.д.; изготавливаются из дерева, камня, металла, бетона и др. (рис. 13).

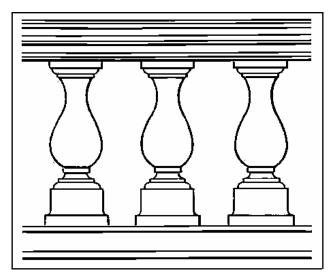


Рис. 53. Балясины

В каркасных домах столбы вместе с горизонтальными тягами-ригелями образуют раму (прочность которой иногда усилена дополнительными связями-раскосами или диафрагмами), которая заполняется деревом (мачтовые и рамно-дощатые конструкции) или др. материалами – глиной, камнем, кирпичом (см. фахверк). Простейшие деревянные дома каркасного типа встречаются в странах Африки, Юго-Восточной Азии, Америки, Океании. По сравнению со срубной открытая каркасная конструкция, с её ритмическими рядами опор и ригелей, допускает большую свободу композиций, возможность образования больших световых проёмов. В Китае наряду с простейшими 2-комнатными и 3-комнатными домами создавались огромные комплексы дворцовых каркасных зданий (VII-XII вв.). Мощные столбы, резные и расписанные кронштейны-«доугуны» и массивные изогнутые черепичные крыши создают впечатление большой нарядности сооружения. Очень лёгкие японские каркасные дома, в отличие от китайских, несимметричны и видоизменяются с перестановкой внутренних перегородок. Во многих странах Европы (ФРГ, ГДР, Австрия, Швейцария и др.) богато развито фахверковое зодчество.

В хозяйственных постройках (амбары, склады, мельницы, мосты, бани) особенно чётко проявляется инженерно-конструкторское мышление народных мастеров. Применяемые здесь особые, функционально оправданные конструктивные элементы (крылья и подпоры ветряных мельниц, крутые взвозы и галереи амбаров и сеновалов, тонкие сваи бань, мощные подпоры мостов) создают острые, выразительные силуэты построек.

Древнейшие деревянные культовые сооружения известны только по литературным источникам. В русских летописях упоминаются дубовый «о 13 верхах» Софийский собор в Новгороде (989), Успенский собор в Ростове Великом (992) и др. Храм, являвшийся единственным общественным сооружением, выделялся высотой и размерами среди рядовой застройки города или села. Сохранившиеся на территории РСФСР памятники датируются в основном XV-XVIII вв. Наиболее распространены «клетские» односрубные, напоминающие избу храмы с двускатной крышей (увенчанной маковкой с крестом) и пристройками (алтарь, трапезная, притвор) – Лазаревская церковь Муромского монастыря (конец XIV в., ныне в Кижах), церковь с. Бородава (1486, ныне в Кирилло-Белозерском историко-архитектурном и художественном музее-заповеднике). Разнообразны шатровые храмы (6-8-гранные, квадратные или крестообразные срубы, покрытые шатром). Центральный сруб, часто расширенный вверху в виде раструба-«повала» (для опоры шатра и предохранения стен от излишней влаги), живописно сочетался с пристройками (покрытыми скатами и бочками), крыльцами, галереями с изящной резьбой (церкви в Панилове Архангельской области, 1600, в Варзуге Мурманской области, 1674, в Кондопоге (См. Кондопога), 1774; собор в Кеми, 1711-17). Характерны

также кубоватые покрытия (см. Бочка), несущие 5 глав (храмы в с. Кушерека, 1669, Пияла, 1695; Преображенская церковь в Турчасове, 1781; все — в Архангельской области). Для средней полосы России типичны нарядные ярусные верхи из Четвериков (церковь в селе Ширково Калининской области, 1697) или Восьмериков (церкви Вознесения в Торжке Калининской области, 1653, Иоанна Богослова на р. Ишне, близ Ростова Ярославской области, 1687 или 1689). Особенно сложны многоглавые храмы погоста Кижи, в которых суровая мощь рубленых стен сочетается с изысканностью силуэта и трепетной узорчатостью покрытых Лемехом глав. Шатровые восьмигранные колокольни были каркасными и обшивались в нижних ярусах брёвнами, тогда как верхние части столбов образовывали открытую галерею — звонницу. Во внутреннем убранстве церквей широко использовались резьба и росписи, придававшие интерьеру радостный, праздничный характер (часовня Умиления богородицы в деревне Корбе Карельской АССР, XVIII в.).

Фахверк (нем. fachwerk, от fach — панель, секция и werk — дело, сооружение) — тип ограждающей конструкции преимущественно малоэтажных зданий (рис. 14). Фахверк представляет собой каркас, образов, системой горизонтальных и вертикальных элементов и раскосов из деревянного бруса (в архитектуре 2-й половины XIX—XX вв. часто из металла или железобетона) с заполнением промежутков из камня, кирпича, самана и др. материалов.

Фахверковые постройки были широко распространены в средневековой Западной Европе. Деревянные стойки, ригели и раскосы, расчленяя стену, придавали зданию декоративновыразительный облик. В современном строительстве фахверк с деревянным каркасом и кирпичным или саманным заполнением приме-



Рис. 64. Фахверковый дом в Стратфорде-он-Эйвон. Англия XVI в.

няются главным образом в районах с тёплым климатом (в т.ч. в производственных постройках вспомогательного назначения) [51].

В городе Кондопоге Карельской АССР есть один из выдающихся памятников русского деревянного зодчества — Успенская церковь (1774, реставрация 1927 и 1950-х гг.) (рис. 15). Увенчанный шатром центральный столп храма (высота 42 м) вместе с прямоугольным срубом трапезной и алтарной пристройкой с бочкой (см. рис. 16) создаёт лёгкий, устремленный ввысь живописный силуэт церкви [52].



Рис. 75. Кондопога. Успенская церковь (1774, реставрация 1927 и 1950-х гг.)

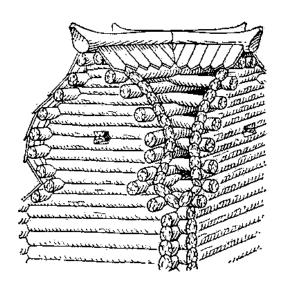


Рис. 86

Бочка в архитектуре крыша, имеющая форму полуцилиндра с повышенным и заострённым верхом, в результате чего на фасаде образуется килевидный фронтон. Бочки встречаются в церковном и гражданском зодчестве XVII-XVIII вв., чаще в деревянном (церкви русского Севера,



Рис. 97. Четверик (указан стрелкой) церкви Успения в Гончарах в Москве 1654 г.

дворец в Коломенском, реже в каменном (церковь в поселке Тайнинском Московской области). Пересечение двух бочек образует крещатую бочку, или кубоватое покрытие [53].

Четверик в русском и украинском зодчестве (деревянном и каменном) — четырёхугольное в плане сооружение или его составная часть. Четверик (рис. 17) — основная архитектурная форма русского храма (главным образом до XVIII в.) были широко распространены в композиции с восьми-угольной в плане частью — Восьмериком (система «восьмерик на четверике») [54].

Восьмерик в русском и украинском зодчестве – восьмиугольное в плане сооружение или часть сооружения. Восьмерик распространён главным образом в церковных зданиях – деревянных (на рис. 18 изображена

церковь в с. Панилове Архангельской области, 1600) и каменных (церковь в с. Городне Московской области, 2-я половина XVI в.; Ильинская церковь на Подоле в Киеве, 1692). Часто восьмерик ставился на четырёхугольном основании (так называемый восьмерик на четверике), иногда на крестообразном в плане [55].



Рис. 108. Восьмерик. Церковь в с. Панилове Архангельской области, 1600

Лемех — в русской деревянной архитектуре продолговатые, слегка изогнутые дощечки в форме лопатки или плоской уступчатой пирамидки, служащие для покрытия глав, барабанов, шатров и др.

Храмы каркасного типа известны в Японии и Китае с первых веков н.э. (синтоистский храм в Исе; буддийские храмы — Хорюдзи, Феникса, Фогуан). В их основе лежит конструкция примитивных свайных жилищ (сооружения подняты на столбах и платформах), доведённая до совершенства искусством ритмической расстановки столбов, удачным сочетанием лёгких стен с массивными нависающими крышами.

В Скандинавии сложился тип храмов с двойным каркасом — внутренним, из стройных столбов, соединённых арками и крестовинами, и наружным, со стенами из деревянных вертикальных пластин, закреплённых в раме («ставкирки» Норвегии — в Урнесе, 1060—1130, Боргунне, около 1150). Внутреннее пространство трёхъярусных пирамидальных ставкирок раскрыто на всю высоту здания (до скатов крыши, опирающейся на сложную систему стропил). Несмотря на сравнительно небольшие размеры, церкви кажутся монументальными, как и шведские звонницы в виде сруба на поставленных вплотную столбах (на острове Фрёсён озера Стуршён, 1754).

Из деревянных оборонных сооружений, имевших вплоть до XVII в. большое значение для формирования города, его плана и силуэта, сохра-

нилось всего несколько памятников (остатки Якутской крепости-острога, 1683, Братского и Илимского острогов в Сибири, оба — XVII в., и ограды Николо-Карельского монастыря, 1692, ныне в Музее-заповеднике Коломенское в Москве). Для этих сооружений характерны крепостные стены из срубов, засыпанных землёй, с открытым ходом по верху, который защищён бревенчатым парапетом-»заборалом», и монументальные суровые башни, завершённые невысокими шатрами.

В конце XIX – начале XXвв. многие архитекторы обращались к формам и декору народной деревянной архитектуры при постройке выставочных павильонов, дач, железно-дорожных станций.

### 2.3. Город - сад как выражение модерна

Впервые идея города-сада была описана в книге «Города-сады будущего», написанной английским социологом-утопистом Эбенизером Говардом (книга была впервые опубликована в 1898 году).

Говард считал, что современный (на момент написания книги) город изжил себя. Критике подвергался хаотичный, ничем не ограниченный, рост промышленного города, его антисанитария, и, в более общем смысле, антигуманность.

В качестве альтернативы Говардом были предложены небольшие города, сочетающие лучшие свойства города и деревни.

В соответствии с описанным в книге проектом численность населения нового города должна была составлять 32 тысячи жителей. Города должны были образовывать более крупные группы с единым центром. Общее население такого «созвездия» городов должно было составлять порядка 250 тысяч жителей.

Сам идеальный город Говарда представлял собой структуру из концентрических круглых зон. В самом центре такого города находится парк, его окружает жилая зона, состоящая из малоэтажной застройки с приусадебными участками. Радиус зоны с жилой застройкой должен был составлять примерно один километр. На периферию выносилась промышленность и сельхозугодья.

Города-сады, особый вид планировки городов с большим количеством зеленых насаждений. Вредные стороны жизни в капиталистических городах—скученность населет ния, недостаток чистого воздуха, недостаток света, зелени и в связи с этим высокая заболеваемость и смертность, а также растущее недовольство широких рабочих масс плохими условиями своего существования породили на Западе во второй половине

Форма города — круг. Площадь города — 1000 акров, площадь сельскохозяйственного пояса — 5000 акров (общая площадь города 6000 акров). Город пересекает 6 бульваров (шириной 120 футов) город делится на

6 равных секторов. Центральная площадь – место пересечения бульваров – круг площадью 5,5 акров (также сад), который окружен общественными зданиями: ратуша, библиотека, музей, больница и др. Схематично группа городов-садов представлена Э. Говардом в 1898 г. (рис. 19).

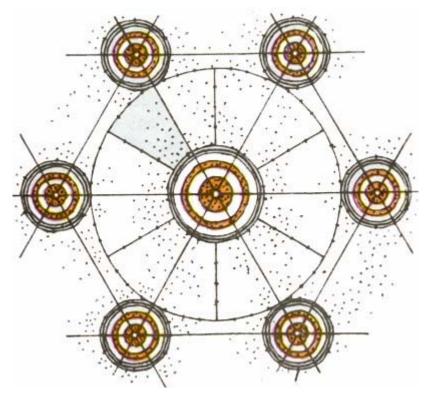


Рис. 19. Группа городов-садов (Э. Говард, 1898 г.)

На внешнем кольце города — фабрики, склады, маслодельни, рынки, угольные дворы, дворы древесины, и т.д., все выходящие на ж/д пути (для экономии на траспортировке товаров в центр города и разгрузке внутригородских магистралей, что снижает в конечном итоге стоимость обслуживания дорог). Все промышленное оборудование работает на электричестве, что спасает город от загазованности.

Цель всего этого: достижение максимально высокого уровня качества жизни в городах-садах.

В 1902 году книга Говарда «Города-сады будущего» разошлась по всему миру миллионными тиражами. Автор предлагал принципиально новые схемы градостроительства. При этом в книге были даны подробные графические планы-схемы, по которым предлагалось создавать новые городские пространства.

«Город-сад» рассматривался как образец нового города, где планомерно устроенное поселение располагалось на дешевой земле, принадлежащей общине. В основе было стремление создать для малообеспеченного населения здоровые социально-бытовые условия в несколько обособлен-

ных полудеревенских, пригородных посёлках. Предполагалось располагать их преимущественно на пустырях и окраинах.

В 1914 году в газете «Жизнь Алтая» была опубликована статья «Города будущего, города-сады». В статье достаточно подробно излагалось содержание книги Э. Говарда «Город будущего». Автора статьи увлекла идея англичанина создать проект жизнеустройства, в котором бы сочетались все положительные стороны жизни как города, так и деревни. В 1915 году в Барнауле был открыт филиал русского общества городов-садов. Председателем общества стал управляющий алтайской железной дорогой А.М. Ларионов, заместителем – А.И. Петров.

После пожара 2 мая 1917 года в Барнауле встал вопрос обеспечения жильем погорельцев. Через несколько месяцев, 23 октября 1917 года Барнаульская городская дума утвердила план сада-города, разработанный с участием архитектора Ивана Носовича. В его основе была идея возведения для пострадавших от пожара оригинального городка.

Основные пункты градостроительного проекта:

- участки под строительство жилого комплекса предлагались размером в 200 квадратных саженей ( $107 \times 80$  м);
  - жилые здания не должны были превышать два этажа;
  - один дом одна семья;
- 80 % площади должно было быть абсолютно свободно от построек и находиться под садом, огородом, цветником, хвойными насаждениями;
  - земельный участок по плану нельзя было обносить забором;
  - скот и птицу разрешалось держать только в закрытых помещениях;
  - нельзя весь участок использовать в качестве огорода;
- каждый дом должен иметь свою индивидуальность и неповторимость.

И, несмотря на некоторый утопизм этих идей, по общему замыслу город-сад должен был занять территорию в 9 гектаров. Центром нового города предполагалось сделать идеально круглую площадь, от которой отходило бы шесть симметричных радиусов-бульваров. Площадь должна была напоминать солнце, бульвары — солнечные лучи. Радиус по плану — один километр. По периметру площадь предполагалась обсадить зелеными насаждениями, преимущество отдавалось деревьям. На рис. 20 изображен план «сада-города» в северной части Барнаула (архитектурный проект 1917—1918 годов).

По сути, это была модель идеального города: существует промышленная и жилая зоны. Согласно плану, городской общественный транспорт предполагалось пустить только по бульварам, грузовой — в объезд города. На кольцевые улицы, представляющие собой парковую зону, автомобилям въезд был запрещен.



Рис. 20. План «сада-города» в северной части Барнаула (архитектурный проект 1917–1918 годов)

По одному из вариантов планировалось разместить сад-город на месте нынешней площади Сахарова. Позже, в середине 1918 года, был разработан на тех же принципах проект заселения западной части города, в районе реки Пивоварки. Ещё одна — восточная площадка для строительства сада-города в Барнауле должна была расположиться в районе овчинномеховой фабрики. За пределы сада-города вынесены были фабрика, нефтебаза, сырьевые кожевенные склады, железная дорога и железнодорожные мастерские, тюрьму, мощный водопроводный резервуар и кладбище.

В северной части города приступили к строительству. Было выделено 300 участков для строительства. Но желающих оказалось так много, что пришлось проводить жеребьевки. Стимулом было то, что погорельцы желали обзавестись жильем. Однако из-за общей хозяйственной неупорядоченности в ходе реализации проекта нарушались элементарные градостроительные нормы, а во время строительства нередко происходил самозахват территории.

Позднее, в середине 1930-х годов проектируемый центр сместился в сторону площади Текстильщиков. Первые три луча бульвара пересекались с Московским (Ленинским) проспектом. Далее от проспекта, как в зеркальном отражении, планировалось создать ещё один градостроительный

комплекс на Привокзальной площади. Постройки должны были образовывать все новые и новые круги, где каждый последующий круг — больше предыдущего. При этом круговые улицы так же по периметру мыслилось обсадить деревьями и кустарниками. Весь город-сад по огромному радиусу должен был быть окружён небольшими участками сохранившихся лесов, создавая своеобразный зелёный пояс.

Но планы и реальное строительство не совпадали, отчасти из-за стоимости проекта, а также после прихода Советской власти.

В феврале 1932 года из Москвы прибыла комиссия для подбора площадки под строительство будущего текстильного комбината. Ситуация осложнялась отсутствием общего перспективного плана развития города. Если первоначально комбинат хотели строить на юге от города, у деревни Ерестной, то впоследствии, после изучения климатических особенностей и розы ветров решили готовить строительную площадку на севере от города, в том месте, где уже начали планировать на местности и строить город-сад.

Идеи сада-города овладевали также жителями города Бийска, Рубцовска и Горно-Алтайска. Но и там проект так и остался незаконченным.

В Барнауле проект города-сада в целом не был осуществлён, но некоторые влияния идей сказались на облике социалистического городка, к строительству которого в Барнауле приступили в 1930-е годы — в частности парк Изумрудный и расположение некоторых улиц.

Пейзажный (английский, иррегулярный, ландшафтный) парк – направление в садово-парковом искусстве, сложившееся в XVIII веке в Англии на контрасте с барочным, регулярным парком во «французском стиле» Ленотра.

Первые мастера английского сада — палладианец Уильям Кент и садовод Чарльз Бриджмен — черпали вдохновение в пейзажах Пуссена и особенно Лоррена, представлявших идеализированные картины природной гармонии. Увлечение лорреновскими пейзажами привело к созданию ненавязчивых в своём разнообразии парков в Кларемонте (рис. 21) и Стоурхеде (рис. 22). Трудами Кента самый грандиозный регулярный парк Англии, Стоу в Бакингемшире, был постепенно очищен от геометрических форм и переосмыслен как естественное продолжение окружающего пейзажа. Изначально система пейзажного парка воплощала руссоистскую идею преклонения перед природой, красотой её естественных пейзажей. Создатели таких парков стремились к постижению равновесия и гармонии, существующих в природе [56, с. 313].

Мастера английского парка отводили большое место элементу непредсказуемости и сюрприза. Посетитель английского парка редко мог предсказать, что ждёт его за очередным поворотом аллеи. Как правило, пейзаж разнообразили живописные мостики и садовые павильоны в палладиевом стиле, навеянные архитектурными набросками Палладио и его учеников.

С пейзажным парком иногда сочетались и вкрапления восточной экзотики (как, например, шинуазри Уильяма Чемберса в садах Кью) либо готические мотивы (впервые использованные Г. Уолполом в Строберри-хилле).

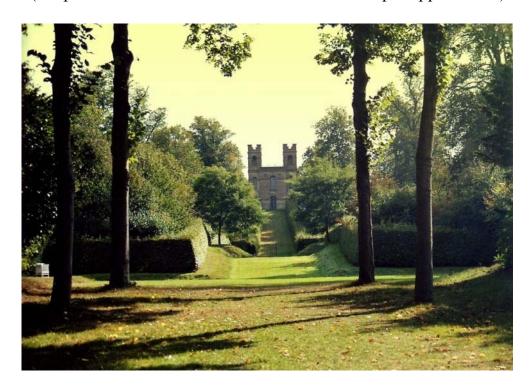


Рис. 21. Парк в Кларемонте



Рис. 22. Парк в Стоурхеде

Наиболее востребованными продолжателями школы английского парка во второй половине XVIII века выступили Ланселот Браун и Хамфри Рептон, которые «привели в гармонию» тысячи гектаров угодий по всей Британии. Для Брауна характерно упрощение структуры парка за счёт окончательного отказа от геометрических линий аллей и партеров. В его садах открытые пространства (полянки и лужайки) открывают захватывающие перспективы и зрительно расширяют пределы парка. В садах изобилуют искусственные каналы, замаскированные под заросшие тростником речушки. Рептон более густо засаживает свои сады кустами и деревьями, организованными в группы различной плотности [57].

## 3. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РОССИИ XVIII-XXI ВВ.

#### 3.1. Научно-технический прогресс в культуре и строительстве

Современная научно-техническая революция, начавшаяся в начале XX в., представляет собой совокупность коренных качественных изменений в средствах, технологии, организации и управлении производством на основе новых научных принципов. Эта революция подготовлена не только развитием науки и производительных сил, но и теми социальными изменениями, которые произошли в обществе в результате мирового революционного процесса.

В отличие от промышленного переворота XVIII в., ознаменовавшего переход от мануфактурного к крупному машинному производству, современная научно-техническая революция — это переход к качественно новой высшей ступени машинного производства — к крупному автоматизированному машинному производству.

В отличие от системы машин XIX в., состоявшей из трех элементов: машины-орудия, машины-двигателя и передаточного механизма, современная автоматическая система машин включает помимо указанных трех звеньев еще качественно новое — управляющее звено. В последние десятилетия на основе управляющего звена была создана принципиально новая машина — управляющая, которая постепенно превращается в самостоятельный тип системы машин. Переход к четырехзвенной структуре машин, содержащих автоматическое устройство, моделирующее некоторые мыслительно-логические функции человека, является исходным пунктом современной научно-технической революции.

Научно-техническая революция характеризуется перестройкой технической и отраслевой структуры народного хозяйства. В процессе этой перестройки создаются материально-вещественные предпосылки для последующего этапа — крупного автоматизированного машинного производства. Перестройка происходит во всех элементах материального производства — в системе машин, в технологии производства, в структуре всего народного хозяйства.

Неизмеримо возросла роль науки в развитии производства. Наука превращается в непосредственную производительную силу, становится составным специфическим элементом производительных сил общества.

Основа современной научно-технической революции — электрификация и электронизация всех звеньев производственного процесса. Следовательно, важнейшие изменения в развитии производства непосредственно связаны с развитием энергетики, электротехники, электроники. Создание крупного автоматизированного машинного производства, сложных автома-

тизированных систем управления, внедрение электронных вычислительных машин на производстве, транспорте, в строительстве, в научно-исследовательских, конструкторских, плановых организациях невозможно осуществить без огромных затрат электроэнергии, без создания новых электротехнических и электронных устройств.

Самым общим качественным показателем уровня развития техники служит производительность труда. Этот показатель непосредственно связан с другими — производительностью машины, выражающейся в количестве вырабатываемого ею продукта в единицу времени.

Производительность машин, а вместе с ней и производительность техники в целом постоянно растут. Качество машины можно оценить ее производительностью. Но производительность, в свою очередь, является следствием ряда факторов, наиболее существенные из которых — интенсивность, напряженность работы. Интенсивность работы машин достигается увеличением скорости движения, концентрации и интенсификации механических, физических и химических процессов. В качестве примера интенсификации процессов в электротехническом устройстве можно сослаться на значительные повышения напряжения в линиях электропередач — от десятков и сотен до сотен тысяч вольт.

Другим качественным показателем развития техники является коэффициент полезного действия, позволяющий оценить совершенство машин. Можно сказать, что кпд машин имеет тенденцию роста. Как правило, после достижения 95 % рост кпд замедляется, хотя могут происходить отдельные скачки.

Однако в современных условиях развития научно-технического прогресса качественный прогресс техники ни в коем случае нельзя оценивать только по значениям кпд и другим экономическим показателям.

Все более проникая в тайны природы, человек, как уже отмечалось, научился создавать такие могучие технические объекты, что развиваемые ими мощности оказываются соизмеримыми с геофизическими и космическими.

При разработке таких объектов требуется комплексный системный подход с учетом не только технико-экономических, но и социальных, экологических последствий их деятельности. Современный специалист всегда должен помнить, что наше общество должно быть ориентировано прежде всего на человека, на создание условий для его здоровой, творческой жизни, для его всестороннего развития.

В творческой деятельности инженера или ученого большое значение имеет не только умение видеть ростки нового, но и правильно оценивать старое. В процессе развития техники происходят постоянные замены одного вида технических объектов другими, более соответствующими новым потребностям. В период своего возникновения эти объекты ускоряли про-

мышленный прогресс, но с течением времени они стали тормозить его дальнейшее развитие, несмотря на то, что постоянно совершенствовались. Например, паровозы широко применявшиеся еще в первой половине нашего века, были во много раз мощнее, быстроходнее и экономичнее паровозов Стефенсона или Черепановых. Но если первые паровозы являлись новым шагом в развитии транспортной техники, то сен-чес они у»е давно выглядят анахронизмом.

Следовательно, в отличие от живых существ технические объекты уступают место более современным в период своего наивысшего расцвета. Это тоже одна из закономерностей техники. Понимание этого процесса позволяет легче преодолевать старые традиции в отношении технических объектов, которым иногда отданы многие годы творческой деятельности, помогает легче отказаться от них, если они не имеют перспектив развития в будущем.

И оценивая вклад того или иного деятеля науки и техники, нужно прежде всего иметь в виду, что им сделано нового по сравнению со своими предшественниками.

Важной особенностью развития техники является возврат к старым идеям на основе достижений научно-технического прогресса. Так, первые трехфазные трансформаторы М.О. Доливо-Добровольского имели пространственный магнитопровод, но вследствие сложности технологии их изготовления они не получили применения. Прошло более 75 лет. Технический уровень трансформаторостроения значительно повысился, освоение производства рулонной холоднокатаной стали и использование для обмоток алюминиевой фольги и ленты позволили наладить серийное производство мощных трансформаторов с пространственным магнитопроводом.

Следует иметь в виду еще одну характерную особенность развития техники: новое часто создается в старых конструктивных формах, которые кажутся ученым и изобретателям наиболее совершенными. Например, один из первых электродвигателей XIX в. (двигатель Бурбуза) по своим внешним формам почти в точности повторял паровую машину: возвратно-поступательное движение поршней заменялось аналогичным движением магнитов в соленоидах, переключение осуществлялось изменением полярности, вращательное движение вала достигалось с помощью кривошипношатунного механизма. О возможности использования линейного двигателя в то время еще и не помышляли.

При разработке новых устройств всегда приходится сталкиваться и с собственно техническими противоречивыми требованиями к объекту, например, требованиями к надежности и интенсивности работы, быстродействию и прочности [58].

Научно-технический прогресс — это непрерывный процесс совершенствования орудий (машин, оборудования) и предметов (материалов, конструкций) труда, внедрения прогрессивной технологии и эффективных форм организации строительного производства и труда [59].

Главные направления научно-технического прогресса в строительстве, обеспечивающие повышение производительности труда и улучшение качества продукции: применение более производительных машин и механизмов, повышение уровня комплексной механизации и автоматизации строительного производства; создание и массовое применение новых, прогрессивных материалов и облегченных конструкций. Совершенствование объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений; совершенствование организации и технологии строительного производства, внедрение научной организации труда, автоматизированных систем управления; улучшение методов планирования и экономического стимулирования строительного производства.

Эти направления научно-технического прогресса призваны обеспечить дальнейшую индустриализацию строительства. При этом следует стремиться к перенесению со строительной площадки в заводские условия наиболее трудоемких видов работ при общем снижении затрат труда. Высокий уровень индустриализации может быть достигнут при наличии развитой материально-технической базы строительства, способной обеспечивать сооружаемые объекты строительными материалами в нужном количестве и надлежащего качества, парка современных строительных машин и механизмов, мощных строительно-монтажных и специализированных организаций, а также при условии обеспечения строительства квалифицированными кадрами.

Важным направлением научно-технического прогресса является дальнейшее развитие механизации строительного производства. Современное строительное производство основано на применении широкого комплекса средств механизации. Механизация работ обеспечивает экономию трудовых ресурсов, сокращает сроки строительства, улучшает условия труда.

Различают три стадии механизации строительного производства: частичную, комплексную и автоматизацию. Частичная механизация — это такая форма механизации, когда с помощью машин выполняют только наиболее тяжелые операции и процессы. При комплексной механизации производственные и транспортные процессы выполняют комплектом машин и механизмов, взаимно увязанных по производительности и основным параметрам. Производство работ в этом случае представляет собой единый непрерывный технологический процесс. Автоматизация — это высший этап машинного производства, когда все производственные операции и процессы выполняют с помощью машин и приборов. Автоматизация в строительстве затрагивает рабочие процессы, осуществляемые как на

строительной площадке сооружаемого объекта, так и на предприятиях строительной индустрии. Она охватывает автоматизацию конвейерных линий подачи бетонной смеси в блоки сооружения, ее уплотнение автоматизированными манипуляторами, дистанционное управление кранами, автоматизацию работы бетонных заводов, фабрик, автоматизацию процессов сварки металлоконструкций и др.

Экономическая эффективность механизации работ и степень оснащенности строительных организаций средствами механизации характеризуются следующими показателями: механо- и энерговооруженностью строительства и труда, уровнем механизации работ и труда.

Механовооруженность строительства мс, %, определяется отношением балансовой стоимости используемого парка машин и механизмов к стоимости строительно-монтажных работ выполняемых в расчетный год:

Механовооруженность труда определяется стоимостью используемых в строительстве машин и механизмов, приходящейся на одного рабочего, занятого на строительно-монтажных работах.

Энерговооруженность строительства определяется отношением суммарной мощности работающих двигателей к стоимости строительно-монтажных работ, выполняемых в расчетный год.

Энерговооруженность труда определяется отношением суммарной мощности двигателей, установленных на используемых в строительном производстве машинах, к численности рабочих, занятых на строительномонтажных работах.

Уровень механизации работ характеризует степень механизации работ и определяется как частное от деления объема работ, выполняемого механизированным способом, Ум на общий объем работ V0 в натуральных измерителях.

В 1980 г. уровень механизации земляных работ составлял 98 %, бетонных и железобетонных-93 %, монтажных — 97 %.

Уровень механизации труда 1гмл, %, представляет собой отношение численности рабочих, занятых на механизированных работах, или трудоемкости механизированных операций 7мех, чел. (чел.-дн.), к общей численности или к общей трудоемкости процесса.

Несмотря на высокую степень механизации строительных работ, уровень механизации труда все еще низок: в целом по отрасли он составляет около  $40\,\%$ , на земляных работах  $-62\,\%$ , на бетонных  $-65\,\%$ , на опалубочно-столярных  $-10\,\%$ .

Экономическая эффективность механизации работ оценивается прежде всего уменьшением затрат труда и повышением его производительности.

Под производительностью труда в строительном производстве понимают количество продукции, вырабатываемой рабочим в единицу времени, или количество времени, затрачиваемого рабочим на изготовление едини-

цы продукции. Производительность труда в строительном производстве измеряется трудоемкостью и выработкой. Трудоемкость — это затраты труда на единицу доброкачественной продукции (чел.-дн. на 1 м³ бетона, на 1 м³ грунта и т.д.). Выработка — величина, обратная трудоемкости. Этот показатель определяется количеством доброкачественной продукции, произведенной в единицу времени одним рабочим.

Сокращение трудоемкости работ и повышение производительности положительно сказываются на уменьшении продолжительности строительства и снижении себестоимости работ.

Значительное место в научно-техническом прогрессе в строительстве отводится вопросам технологии строительного производства. Главные направления технической политики в области дальнейшего совершенствования технологии строительного производства: комплексная механизация основных строительных процессов с переходом на автоматизированное управление; максимальная индустриализация и широкое применение поточных методов строительства; повышение уровня механизации ручных работ путем широкого применения средств малой механизации; повышение технологичности конструкций основных сооружений и объектов подсобно-вспомогательного назначения. Ускорению технического прогресса содействует совершенствование системы организации и управления строительством.

Дерево как строительный материал используется в сельских местностях (в районах, богатых лесом), в городских постройках временного характера, в посёлках. Успешно применяется в малых архитектурных формах – оградах, входах, парковых беседках, павильонах.

Улучшение качеств древесины (антисептирование), прессование, обработка антипиренами делают дерево огнестойким материалом с увеличенной прочностью], применение специальных клеёв для соединения деревянных элементов позволило создавать конструктивные элементы любой длины и формы, дало ещё больше возможностей для использования дерева в современной архитектуре (в СССР обширные деревянные павильоны с большепролётными конструкциями были сооружены на 1-й Всероссийской с.-х. и кустарно-промышленной выставке 1923) [59]. В США, Финляндии, Норвегии, Швейцарии широко распространено строительство малоэтажных жилых домов, возводимых на основе сборки лёгких деревянных каркасов и панелей заводского изготовления. Советский и канадский опыт показали также, что для районов Крайнего Севера и лесных районов деревянное каркасное домостроение экономичнее и эффективнее строительства из др. материалов. В строительстве промышленных, гражданских, с.-х. сооружений широко применяются клеёные балки (трикотажная фабрика в Мансфилде, Англия), трехшарнирные различных очертаний рамы (фабрика одежды в Турку, Финляндия) и арки (лаборатория фирмы «Феникс» в графстве Эссекс, Англия). Купольные покрытия из арочных клеёных рёбер и сетчатые своды, позволяющие перекрывать большие пролёты, чаще всего используются в строительстве спортивных сооружений (крытые стадионы во Флориде, США, пролёт 90 м, в Ньюкасле-апон-Тайн, Англия, пролёт 62 м; Колизеум колледжа в штате Кентукки, США, пролёт 94 м; каток в Гренобле, Франция). Значительное распространение в архитектуре получили складчатые конструкции (завод бумаги в Калифорнии, США) и оболочки в виде гиперболических параболоидов («гипаров»), сооружаемые из тонких досок, склеенных в 2-3 слоя, или из фанеры. Опираясь только на 2 точки, такие покрытия полностью освобождают внутреннее пространство от опор и дают возможность создавать светлые обширные помещения при небольшой затрате материала (овощной рынок в Лондоне, многочисленные школы и др. детские учреждения в Великобритании). Новые конструкции позволяют добиваться разнообразия и богатства архитектурных решений деревянных построек, сходных по формам с сооружениями из железобетона, алюминия и др. Характерная фактура и декоративные качества деревянных элементов, открытых в просторных интерьерах и легко читаемых на фасаде, придают деревянным постройкам особую теплоту, создают впечатляющий художественный эффект.

Потребность нашего народного хозяйства в экономичных, легких конструкциях из дерева велика. Для обширных районов России древесина является местным, наиболее доступным строительным материалом, причем в таких районах, как Сибирь, Дальний Восток и др., объем заготовки древесины далеко не достигает естественного прироста ее; запасы только перестойной древесины на корню измеряются десятками миллиардов кубических метров. Использование деревянных конструкций для рассредоточенного малоэтажного строительства в сельских местностях, а также для сборных инвентарных зданий, производственных и складских зданий, особенно в области химического производства и т. п., может обеспечить значительную экономию металла и цемента по сравнению с железобетонными конструкциями при одновременном повышении эксплуатационного качества сооружений.

Вес деревянных конструкций примерно в пять раз меньше веса железобетонных; это позволяет значительно уменьшить транспортные расходы на перевозку конструкций и использовать облегченное крановое оборудование при монтаже, что особенно важно для строительства в удаленных, мало освоенных районах.

Долговечность деревянных конструкций в современных условиях можно обеспечивать соответствующими конструктивными мерами и стерилизующей сушкой лесоматериалов для закрытых сооружений, а также пропиткой антисептиками древесины для открытых сооружений, не защищенных от атмосферных осадков. Применение в деревянных конструкциях

элементов крупного цельного или монолитно склеенного сечения значительно уменьшает возгораемость древесины.

Различают два основных вида деревянных конструкций: клееные, собираемые из элементов, склеенных из досок или из досок и фанеры, и неклееные, собираемые из деревянных элементов цельного сечения, в основном брусчатых.

Основные положительные свойства клееных конструкций: индустриальность изготовления с широким использованием комплексной механизации и поточности производства, возможность изготовления балочных и арочных конструкций крупных сечений для перекрытия значительных пролетов с использованием маломерного и разносортного пиломатериала.

Клееные конструкции в ряде случаев могут проектироваться без применения металла или с весьма ограниченным использованием его в виде мелких деталей для соединений, которые можно достаточно просто защитить от коррозии. Безметальные конструкции имеют особенно большое значение для зданий с химически агрессивной средой.

В зарубежных странах, и в частности в США, производство строительных клееных деревянных конструкций продолжает развиваться, поскольку в ряде случаев такие конструкции оказываются более экономичными, чем металлические и железобетонные. Даже страны, не имеющие своей лесной сырьевой базы, используют импортную древесину для изготовления широкого ассортимента деревянных конструкций (Англия, Бельгия, Франция и др.).

Обязательным условием для организации производства клееных деревянных конструкций следует считать наличие на деревообрабатывающем заводе сушилок, клеевой лаборатории, отапливаемых цехов, оснащенных специальным оборудованием, и цеха защитных покрытий (антисептирования, окраски и пр.). Такое производство должно обслуживаться квалифицированным техническим персоналом, обеспечивающим нормальный технологический процесс и тщательный контроль качества склейки древесины.

У нас имеются необходимые предпосылки для организации заводского изготовления клееных деревянных конструкций: химическая промышленность производит требуемые синтетические клеи, разработаны прогрессивные методы и режимы склейки древесины и отверждения клеевого шва, выявлены оптимальные режимы сушки пиломатериалов и т.д. Однако предпосылки эти реализованы лишь частично. Производственная база для изготовления клееных деревянных конструкций в ближайшие годы еще не сможет удовлетворить всей потребности строительства в клееных конструкциях. Поэтому при проектировании клееных деревянных конструкций следует учитывать конкретные возможности и условия заводского изготовления их для того или иного строительства.

Расширение заводского производства клееных конструкций и их применения в строительстве не исключает использования современных индустриальных конструкций из неклееной древесины, которые обычно проще в изготовлении и не дороже клееных. Выбор типа конструкции требует технико-экономического обоснования для каждого конкретного случая. Варианты сопоставляются с учетом условий эксплуатации и производственных возможностей изготовления конструкций.

Бурное развитие промышленности за последние годы привело к значительному увеличению потребления древесины. Современные методы облагораживания древесины (сушка, антисептирование, пропитка и др.), а также наличие высококачественных синтетических водостойких клеев открывают новые формы и способы ее использования.

Несмотря на огромные лесные богатства, Россия испытывает недостаток в древесине и изделиях из нее.

Основной причиной такого положения является не столько ограниченность лесосырьевой базы, сколько плохое использование ежегодно заготовляемой древесины и отставание в развитии техники и технологии на предприятиях лесной и деревообрабатывающей промышленности.

Современная наука и техника располагают всеми средствами для переработки отходов, получающихся при заготовке и переработке леса, в эффективные плитные и другие строительные материалы и изделия.

Однако многие прогрессивные и экономичные методы переработки отходов применяются еще недостаточно или вовсе не применяются. Из древесных отходов можно вырабатывать высококачественные и недорогие древесноволокнистые и древесностружечные плиты, потребность в которых в строительстве и мебельной промышленности по существу неограниченна.

Из дровяной древесины можно изготавливать высококачественный плитный изоляционный и конструктивный строительный материал — фибролит, имеющий широкие перспективы применения в жилищном и промышленном строительстве.

За последние годы произошли значительные изменения в структуре потребления древесины. В связи с химической переработкой и широкой организацией производства листовых материалов: фанеры, древесноволокнистых и древесностружечных плит и других — значительно уменьшились нормы потребления древесины.

Россия по объему лесозаготовок занимает первое место в мире. Однако по использованию заготавливаемой древесины и выработке продукции из нее он значительно отстает от зарубежных стран.

Непрерывный рост потребления древесины в народном хозяйстве и крайне неудовлетворительное использование заготовляемой древесины и отходов лесопиления и деревообработки приводят к ежегодному увели-

чению объемов лесозаготовок и созданию новых лесозаготовительных организаций. Это влечет за собой истощение лесосырьевых ресурсов в Европейской части России.

Особенно большие возможности экономии древесины имеются в области строительства. При правильном использовании деревянных конструкций для частей зданий и сооружений, защищенных от атмосферных осадков и грунтовой влаги, срок службы их измеряется сотнями лет.

Недостаточное внимание к вопросам продления сроков службы древесины приводит к тому, что на капитальный ремонт ежегодно расходуется около 35 млн м<sup>3</sup> древесины. Это положение можно было бы изменить существенным образом, резко увеличив сушку, антисептирование и пропитку древесины.

В условиях интенсивного развития химии, строительной техники, производства биостойких и несгораемых теплоизоляционных и облицовочных материалов, а также развивающегося производства сборных железобетонных деталей и изделий открылись широкие возможности применения деревянных конструкций.

Не в противопоставлении сборного железобетона древесине, а в целесообразном сочетании их заложены возможности значительного сокращения сроков строительства, снижения трудоемкости и его стоимости, особенно в рассредоточенных условиях застройки необжитых районов севера и востока страны.

Снабжение строительных организаций изделиями и конструкциями из дерева нельзя признать удовлетворительным. Строительство вместо готовых изделий получает от предприятий лесной промышленности древесину преимущественно в виде круглого леса и пиломатериалов. Строительные организации вынуждены своими силами перерабатывать круглый лес и пиломатериалы на нужные им строительные детали и конструкции. Для этой цели им приходится строить много мелких неспециализированных лесопильно-деревообрабатывающих подсобных предприятий.

Малые объемы немассового производства не дают возможности комплексно использовать перерабатываемую древесину и приводят к перерасходу сырья, недостаточному использованию оборудования, низкому качеству и высокой стоимости готовой продукции, превышающей нормальную в 2–3 раза.

В предлагаемом разделе сайта мы поставили перед собой задачу обобщить вопросы, связанные с применением древесины в современном строительстве, и заострить внимание широких кругов строителей на бережном отношении к древесине.

На строительство и ремонт жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений расходуется свыше 100 млн м<sup>3</sup>, или половина всей ежегодно заготавливаемой древесины.

Поэтому наряду со снижением норм расходования древесины на строительно-монтажные работы за счет замены древесины в строительных изделиях и конструкциях другими материалами и экономным расходованием древесины весьма важным является проведение мероприятий по продлению сроков службы строительных конструкций и изделий из древесины.

Такими мероприятиями являются: естественная и искусственная сушка древесины, защита от гниения и поражения дерево-разрушающими насекомыми, а также возгорания деревянных элементов зданий и сооружений и улучшение конструктивных решений, осуществляемых в процессе проектирования и строительства зданий и сооружений.

#### 3.2. Современный город и экология

Для большинства крупных городов характерно чрезвычайно сильное и интенсивное загрязнение атмосферы. По большинству загрязняющих агентов, а их в городе насчитывается сотни, можно с уверенностью сказать, что они, как правило, превышают предельно допустимые концентрации. Более того, поскольку в городе наблюдается одновременное воздействие множества загрязняющих факторов, их совместное действие может оказаться еще более значительным. Широко распространено мнение о том, что с увеличением размеров города возрастает и концентрация различных загрязняющих веществ в его атмосфере, однако в действительности, если рассчитывать среднюю концентрацию загрязнений на всю территорию города, то в многофункциональных городах с населением более 100 тыс. человек она находится примерно на одном и том же уровне и с увеличением размеров города практически не возрастает. Это объясняется тем, что одновременно с увеличением объемов выбросов, возрастающих пропорционально росту численности населения, расширяется и площадь городской застройки, которая и выравнивает средние концентрации загрязнения в атмосфере.

Наряду с невысокими уровнями концентрации загрязнения в периферийных районах, она резко увеличивается в зонах крупных промышленных предприятий и, в особенности в центральных районах. В них, несмотря на отсутствие крупных промышленных предприятий, как правило, всегда наблюдаются повышенные концентрации загрязнителей атмосферы.

Это вызывается как тем, что в этих районах наблюдается интенсивное движение автотранспорта, так и тем, что в центральных районах атмосферный воздух обычно на несколько градусов выше, чем в периферийных, — это приводит к появлению над центрами городов восходящих воздушных потоков, засасывающих загрязненный воздух из промышленных районов, расположенных на ближней периферии.

В отличие от стационарных источников загрязнение воздушного бассейна автотранспортом происходит на небольшой высоте и практически всегда имеет локальный характер. Так, концентрации загрязнений, производимых автомобильным транспортом, быстро уменьшаются по мере отдаления от транспортной магистрали, а при наличии достаточно высоких преград (например, в закрытых дворах домов) могут снижаться более чем в 10 раз.

В целом выбросы автотранспорта значительно более токсичны, чем выбросы, производимые стационарными источниками. Наряду с угарным газом, окислами азота и сажей (у дизельных автомашин) работающий автомобиль выделяет в окружающую среду более 200 веществ и соединений, обладающих токсическим действием. Среди них следует выделить соединения тяжелых металлов и некоторые углеводороды, особенно бензапирен, обладающий выраженным канцерогенным эффектом.

Несомненно, что в ближайшем будущем загрязнение воздушного бассейна городов автомобильным транспортом будет представлять наибольшую опасность. Это объясняется главным образом тем, что в настоящее время еще не существует кардинальных решений данной проблемы, хотя нет недостатка в отдельных технических проектах и рекомендациях.

Результатом загрязнения атмосферы становится такое характерное для множества крупных городов явление, как фотохимический туман (смог).

Характеризуя загрязнение воздушного бассейна города, необходимо упомянуть о том, что оно подвержено заметным колебаниям, вызываемым как погодными условиями, так и режимом работы предприятия и автотранспорта.

Для городов, расположенных в различных климатических зонах и находящихся в специфических ландшафтных условиях, характерны различные типы критических ситуаций, во время которых загазованность атмосферы может достигать критических значений, но во всех случаях они связываются с продолжительной безветренной погодой.

Загрязнение атмосферного воздуха является самой серьезной экологической проблемой современного города, оно наносит значительный ущерб здоровью горожан, материально-техническим объектам, расположенным в городе (зданиям, объектам, сооружениям, промышленному и транспортному оборудованию, коммуникациям, промышленной продукции, сырью и полуфабрикатам) и зеленым насаждениям.

Градостроительная система формируется в конкретных природных условиях и всегда включает элементы природного комплекса. Природные условия составляют важнейший фактор, определяющий выбор планировочного решения. В этом смысле природное окружение может рассматриваться как комплекс различного рода градостроительных ресурсов. Их оценка проводится как с позиции строительного производства, так и с по-

зиции организации всех видов производственной и непроизводственной деятельности на организуемой территории. Программа функционирования градостроительной системы в большой степени определяется природными условиями и ресурсами. Будучи элементами градостроительных систем, природные компоненты (земля, вода, растительность и др.) находятся в сложной взаимосвязи с техногенными, и в частности, определяют естественную изменяемость, динамичность градостроительных структур. Учет этой динамики важен как с позиции осуществления социальных программ проектирования, так и с позиции охраны природной среды. Следует иметь в виду, что элементы природы, включаемые в градостроительные системы, всегда в той или иной степени деформированы человеческой деятельностью. Наибольшей деформации подвергаются они в городе, где по существу любой природный элемент – растительность, почва, акватории - формируются и развиваются в режиме, заданном градостроительным проектом с помощью многообразных инженерно-технических средств. Поэтому говорить о природных компонентах градостроительных систем можно с известной степенью условности. Таким образом, природа двояко выступает при формировании градостроительных систем: как условие (ресурсы) их развития и как материальный компонент системы, отличающийся от техногенных компонентов характером и естественной динамикой развития.

Составление проекта планировки города начинается с выбора территории для строительства. В том случае, если расширяется уже существующий город, выбирают новые территории для размещения жилой застройки и иных видов городского строительства. Выбор территории проводят на основе сравнения и анализа различных вариантов, учитывая санитарно-гигиенические, природные условия местности. При этом территория для строительства города должна иметь: – достаточные размеры для размещения всех зон и будущего расширения города; - приемлемые природно-экологические условия для промышленного и жилищного строительства без значительных и дорогостоящих инженерно-технических мероприятий; – благоприятные условия для рационального взаимного размещения функциональных зон различного назначения и учетом удобства их присоединения к сети внешних автомобильных, железнодорожных и водных путей сообщения; Таким образом, Проект планировки города базируется на градостроительном исследовании территории будущего строительства. При этом проводится дифференцированный анализ ее пригодности, а именно: а) природно-климатические исследования с комплексной гигиенической оценкой условий инсоляции, температурного, влажностного и ветрового режима на разных формах ландшафта и рельефа; б) детальная топографическая разведка и инженерно-строительная оценка территории с выявлением гидрогеологических условий,

уточнения форм рельефа, геологического строения и несущей способности грунтов, выявление участков, которые подвержены затоплению и подтоплению, участков эрозии и т.д.; в) архитектурно-ландшафтное изучение территории, необходимое для создания архитектурно-планировочной композиции города с выявлением главных видовых точек. Каждый раздел этого комплексного анализа проводят соответствующие специалисты – гигиенисты, климатологи, инженеры-строители, архитекторы.

Загрязнение воды в зоне водопотребления является серьезным фактором, ухудшающим экологическое состояние городов. Оно производится как за счет сброса части неочищенных стоков городов и предприятий, расположенных выше зоны водозабора данного города и загрязнения воды речным транспортом, так и за счет попадания в водоемы части удобрений и ядохимикатов, вносимых на поля.

Причем, если с первыми видами загрязнения можно путем строительства очистных сооружений бороться эффективно, то предотвратить загрязнение водного бассейна, производимое сельскохозяйственными мероприятиями, очень сложно.

Важно заметить, что водоочистные сооружения водопроводов не в состоянии очистить питьевую воду от растворов указанных веществ, поэтому питьевая вода может содержать их в себе в повышенных концентрациях и отрицательно повлиять на здоровье человека.

Рост химизации сельского хозяйства неизбежно будет приводить к увеличению количества удобрений и ядохимикатов, вносимых в почву, и соответственно с этим их концентрация в воде будет увеличиваться.

Борьба с таким видом загрязнений требует использования удобрений и ядохимикатов в зонах водосбора исключительно в гранулированной форме, разработки и внедрения быстроразлагающихся ядохимикатов, а также биологических методов защиты растений.

Города также являются мощными источниками загрязнения водного бассейна. В крупных городах в расчете на одного жителя (с учетом загрязненных поверхностных стоков) ежесуточно сбрасывается в водоемы около  $1 \, \mathrm{m}^3$  загрязненных стоков.

Поэтому города нуждаются в мощных очистных сооружениях.

Поверхностные стоки городов всегда имеют повышенную кислотность. Если под городом располагаются меловые отложения и известняки, проникновение в них закисленных вод неизбежно приводит к возникновению антропогенного карста.

Пустоты, образующиеся в результате антропогенного карста непосредственно под городом, могут представлять серьезную угрозу для зданий и сооружений, поэтому в городах, в которых существует реальный риск его возникновения, необходима специальная геологическая служба по прогнозу и предотвращению его последствий.

Наряду с загрязнением воздушного бассейна на здоровье человека отрицательно сказываются многие другие факторы окружающей среды городов. Шумовое загрязнение в городах практически всегда имеет локальный характер и преимущественно вызывается средствами транспорта городского, железнодорожного и авиационного. Уже сейчас на главных магистралях крупных городов уровни шумов превышают 90 дБ и имеют тенденцию к усилению ежегодно на 0,5 дБ, что является наибольшей опасностью для окружающей среды в районах оживленных транспортных магистралей. Как показывают исследования медиков, повышенные уровни шумов способствуют развитию нервно-психических заболеваний и гипертонической болезни. Борьба с шумом, в центральных районах городов затрудняется плотностью сложившейся застройки, из-за которой невозможно строительство шумозащитных экранов, расширение магистралей и высадка деревьев, снижающих на дорогах уровни шумов. Таким образом, наиболее перспективными решениями этой проблемы являются снижение собственных шумов транспортных средств (особенно трамвая) и применение в зданиях, выходящих на наиболее оживленные магистрали, новых шумопоглощающих материалов, вертикального озеленения домов и тройного остекления окон (с одновременным применением принудительной вентиляции). Особую проблему составляет увеличение уровня вибрации в городских районах, главным источником чего является транспорт. Данная проблема мало исследована, однако несомненно, что ее значение будет возрастать. Вибрация способствует более быстрому износу и разрушению зданий и сооружений, но самое существенное, что она может отрицательно влиять на наиболее точные технологические процессы. Особенно важно подчеркнуть, что наибольший вред вибрация приносит передовым отраслям промышленности и соответственно ее рост может оказывать ограничивающее влияние на возможности научно-технического прогресса в городах.

# 3.3. Антропогенная трансформация городской геологической среды

Взаимодействие человека с геологической средой — проблема не новая и уходит своими корнями в каменный век, когда пещеры стали использоваться первобытными людьми в качестве жилища, а одним из первых орудий труда стал каменный топор. Этим исчерпывалось использование ресурсных функций литосферы, и только катастрофические геологические процессы оказывали негативное воздействие на развитие человеческой популяции.

Пространственная структура ландшафта в обязательном порядке должна учитываться и при оценке антропогенного влияния на окружающую

территорию. Под ландшафтом понимается территориальная система, состоящая из природных или природных и антропогенных элементов, развивающихся во взаимосвязи. Компоненты ландшафта (рельеф, климат, водные пространства, почвенный и растительный покров) состоят в тесной взаимосвязи, и относительное постоянство этих связей является одним из главных условий сохранения экологического равновесия. Одним из характерных свойств ландшафта является его способность к постоянным переменам, которые под влиянием антропогенных воздействий могут быть как обратимыми, так и необратимыми. Ландшафт характеризуется не только входящими в него компонентами, но и их пространственным взаиморасположением. Такая пространственная структура и определяет характер его градостроительного освоения, в особенности такого важного раздела градостроительства, как инженерно-техническая подготовка территории. Среди антропогенных воздействий различают такие, которые ставят своей целью создание необратимых изменений. К ним относится большинство градостроительных преобразований. В этом случае градостроитель действует как бы «заодно» с природой, а не против нее.

Масштабы проявления техногенных воздействий человека на геологическую среду, их структура и интенсивность формировались и изменялись одновременно с развитием общества и достигли наивысшего развития в современный период, который характеризуется возникновением опасности полных необратимых негативных изменений геологической среды и ее глобальных изменений в целом. В связи с этим в инженерной геологии огромное внимание уделяется вопросам систематизации, классифицирования и типизации техногенного воздействия.

Динамические нагрузки — вибрации, удары, толчки при работе транспорта, строительных машин, заводских механизмов, взрывные работы и др. Наиболее чувствительны к сотрясению рыхлые недоуплот-ненные породы — пески, водонасыщенные лессы, торф и др., прочность которых заметно снижается из-за неравномерного уплотнения, нарушения структурных связей, в результате чего возможно внезапное разжижение, образование оползней, обвалов, плывунных выбросов и других неблагоприятных процессов.

Вибрация, или динамическое воздействие на среду, проявляется в виде поля вынужденных механических колебаний, которые воспринимаются и передаются ею от источников к различным объектам, в том числе и к объектам живой природы. Поле вибрации создается многочисленными и разнообразными источниками, наиболее значимыми из которых являются движущиеся транспортные средства, оборудование промышленных предприятий, строительные машины и механизмы, техническое оборудование зданий и инженерных сооружений. Поле вибрации можно квалифицировать как экологический фактор двойного действия – прямого, если речь

идет о непосредственном контакте с виброгенерирующими объектами, например, при пользовании железнодорожным транспортом или при работе с ручными перфораторами, и опосредованного, если непосредственный контакт с создающим вибрацию объектом отсутствует, а вибрация воспринимается через передающую среду, например, при нахождении в зданиях, расположенных недалеко от железнодорожного пути или линий метрополитена неглубокого заложения, а также на стройплощадках. Основная часть колебательной энергии от виброгенерирующих объектовисточников переносится поверхностными волнами, распространяющимися в пределах верхней части грунтовой толщи (10-15 м). В силу этого в сфере воздействия поля вибрации оказываются фундаменты зданий и инженерных сооружений, многие коммуникации.

Вибрационное загрязнение, т.е. воздействие поля вибрации непосредственно на грунтовые массивы, может приводить к изменению рельефа поверхности, снижению механической прочности пород или, наоборот, к их уплотнению и улучшению прочностных характеристик. Длительное вибрационное воздействие способно вызывать или активизировать экзогенные геологические процессы, такие, например, как оползни и обвалы на крутых склонах, карст, проседание поверхности, образование полостей в насыпях на железнодорожных магистралях и т.п. [60]. При воздействии через грунтовые массивы на фундаменты зданий вибрация может причинять им серьезный урон. Так, при виброколебаниях со скоростью перемещения частиц грунта  $0.4\cdot10^{-3}-1.2\cdot10^{-3}$  м/с могут происходить сверхнормативные осадки фундаментов, возникать повреждения в старых зданиях, а при скорости  $5\cdot10^{-3}-8\cdot10^{-3}$  м/с возможны серьезные повреждения зданий с деревянными и бетонными перекрытиями [60].

Появившийся как биологический вид человек развивается по общим законам экологии. Однако природа человека ставит его по отношению к миру живой природы в особое положение, в связи с тем, что он активно влияет на среду своего обитания, не приспосабливаясь к ней, а приспосабливая ее к своим потребностям, При этом скорости преобразования вместе с развитием цивилизации возрастают, превращая биосферу в ноосферу, и человеческая деятельность становится определяющим фактором развития экосистем, а в связи с ростом скоростей возможности адаптации живых организмов к изменяющейся среде обитания сокращаются, что ведет к гибели многих живых организмов и разрушению экосистем, делает человека «заложником» изменяемой им среды и при бездумном отношении может угрожать самому су-ществованию человека. Антропогенное влияние на литосферу помимо прямого воздействия – изменения поверхности, увеличения статической и динамической нагрузки (строительство дорог, зданий, тоннелей, развитие промышленности, сельского хозяйства и т.д.), оказывают влияние на изменение и активизацию

при-родных ресурсов (изменение водного и теплового режима, просадки, провалы, оползни, суффозия и т.д., вплоть до активизации землетрясений).

Огромное влияние оказывает антропогенная деятельность на состояние подземной гидросферы. Сюда относятся непреднамеренное или преднамеренное изменение запасов подземных вод, нарушения режима подземных вод в результате перераспределения поверхностного стока, подпора за счет сокращения площадей живого тока, загрязнения подземных вод и т.д.

Среди негативных техногенных изменений геологической среды особую опасность вызывают ее загрязнение и ухудшение экологического состояния территорий в результате большей частью неконтролируемого накопления на поверхности и в недрах Земли различных промышленных и бытовых отходов. Особую опасность среди них вызывают экотоксиканты. Следовательно, чтобы процесс загрязнения верхних горизонтов литосферы не принял бы необратимого и катастрофического характера необходимы, с одной стороны, изменение стратегии природопользования, устранение путей и источников дальнейшего загрязнения геологической среды, а с другой — разработка и практическое внедрение способов, а также технологий подавления токсичности и очистки различных элементов геологической среды от этих загрязнений [61].

## 3.4. Российская стройиндустрия сегодня

Современные технологии строительства сегодня стали неотъемлемыми элементами любой отечественной или зарубежной стройплощадки, открыв перед человеком неограниченные возможности в эксплуатации собственного жилья.

Одна из основных задач, которая преследуется современными технологиями строительства — это обустройство жилья человека, которое достигается за счет применения разнообразных дизайнерских приемов.

Современная каркасная технология, используемая сегодня во время возведения жилых объектов, позволяет владельцам жилья в конечном итоге получить квартиру, готовую к разработке уникального и интересного дизайна. Прежде всего, таких целей можно будет добиться за счет отсутствующих межкомнатных перегородок, организовав, таким образом, жилое пространство с наиболее подходящей для жильцов планировкой. Кроме того, благодаря использованию в процессе строительства уникальной монолитной технологии, каждый собственник городской квартиры получил уникальную возможность избавиться во время ремонта от лишних и ненужных ремонтных работ, отнимающих огромное количество времени, сил и денег.

Современные технологии строительства нередко позволяют обустроить квартиру уникальными и неестественными декоративными

элементами, среди которых, например, можно отметить полноценный действующий камин, водопад и т.д.

Огромную роль в последнее время стали играть не только современные технологии строительства, но и качественные отделочные материалы, среди которых стоит отметить мокрую и сухую штукатурку. Она может значительно сократить сроки и стоимость ремонта, позволив при этом получить благоустроенное и красивое жилище. Огромная роль в последние годы также отведена и гипсокартону, который используется не только для разделения помещения или даже всей квартиры на несколько зон (отдыха, работы, приготовления пищи и т.д.), но и в качестве декоративного элемента, отлично украшающего потолок и стены дома. Он способен оказывать минимальную нагрузку на поверхность пола, при этом радуя потребителя своей экологической безопасностью, а также способствуя регуляции внутреннего микроклимата за счет постоянного влагообмена с воздухом.

Именно гипсокартон как строительный материал позволяет создавать различные криволинейные конструкции, поражающие своей превосходной формой и оригинальностью конструкции. В последнее время также стали активно использовать пазогребневые гипсовые плиты, которые позволяют добиться большего эффекта от применения. Данные материалы отличаются легкостью монтажа, снижая к минимуму трудозатраты во время возведения межкомнатных перегородок или потолочных конструкций (рис. 23).



Рис. 23

Монолитное строительство сегодня лидирует и набирает все большую популярность. Это одна из самых перспективных современных технологий возведения зданий: многоквартирных домов, складской, офисной, торговоразвлекательной, частной недвижимости. Это новая специфика, имеющая свои скрытые особенности, требующая знаний, особенных приемов и способов реализации.

Монолитное строительство – говоря простыми словами, это возведение из бетоносодержащей смеси конструктивных элементов посредством применения специальной опалубки, которая сооружается непосредственно на площадке (рис. 24).



Рис. 24

Монолитное строительство привлекательно тем, что габариты и планировка зданий не ограничиваются размером железобетонной конструкции, поэтому создаются даже криволинейные формы. Это значительно расширяет архитектурные возможности и дает волю фантазии проектировщикам и архитекторам. А в связи с тем, что монолитное строительство обеспечивает бесшовность конструкции, в высокой степени повышаются показатели теплосбережения и звукоизоляции.

Монолитное домостроение предполагает создание цельной конструкции из единого блока, который отливается на месте. При этом прочность здания в несколько раз превышает любые другие способы. Также при заливке в обязательном порядке присутствует арматура, она и увеличивает прочностные характеристики здания.

Традиционно рассматриваемая технология состоит из таких этапов:

- выстраивается ленточный фундамент;
- устраивается опалубка (на высоту стен);
- закладывается арматура;
- удаляется воздух из раствора вибраторами.
- после застывания раствора опалубка снимается.

Естественно, монолитное строительство не стоит на месте, разрабатываются новые способы возведения, например, *несъемная опалубка* с применением пенополистирола. Это материал с очень низким коэффициентом, а данный показатель позволяет резко сократить теплопотери из внутренних помещений в окружающую атмосферу.

Наиболее часто при строительстве малоэтажных домов прибегают к использованию канадских технологий возведения панельных малоэтажных жилых домов. Данная технология основана на использовании при строительстве коттеджа **SIP-панелей**, которые позволяют добиться малой материалоемкости и низкой себестоимости конечной постройки. Используемые по канадской технологии панели имеют высокие теплоизоляционные свойства, которые в восемь раз превышают тепловые характеристики стен, сделанных из кирпича или бетона. При этом данные стены имеют низкую толщину, что позволяет тратить на обогрев такого дома небольшую сумму средств.

Кирпич считается наиболее дорогостоящим строительным материалом, однако кирпичный коттедж или дача строятся на века, да и красота их бесспорна (рис. 25). У коттеджей, построенных из кирпича, масса достоинств:

- загородный коттедж или дача из кирпича, согласно ГОСТам, не нуждается в реконструкции в течение целого века
- разнообразие стилевых решений, применяемых при строительстве загородных кирпичных строений, позволит сделать ваш дом настоящим шедевром архитектуры
- кирпич для строительства производят из природной глины, поэтому данный материал относится к разряду экологически чистых;
- микроклимат в таком коттедже или даче всегда будет благоприятным для его жильцов ведь кирпич умеет дышать;
- кирпич обладает отличными тепло- и шумоизоляционными характеристиками, устойчив к возгоранию, дождю, урагану, снегу;
- кирпичу не страшна плесень, грибок, вредители, патогенные микроорганизмы.

Коттеджи из газобетона (искусственный камень) — эстетичные и теплые дома, отвечающие всем современным требованиям к загородному малоэтажному строительству (рис. 26). Этот морозостойкий строительный материал будет идеальным решением для северных регионов нашей страны. Являясь отличным тепло- и звукоизоляционным строительным мате-

риалом, керамзитобетонный блок делает коттеджи очень эргономичными, значительно снижая затраты на отопление. Вообще же, блочные дома из ячеистого бетона (газо-, пенобетон и др.) отличаются экономичностью, простотой обработки блоков, не требуя применения тяжелой подъемной техники. А небольшой вес конструкций позволяет использовать любой тип фундамента.



Рис. 25



Рис. 26

В строительстве домов из бруса часто применяют брус профилированный (рис. 27). Это пиломатериал естественной влажности, который отличается от обычного бруса тем, что на его верхней и нижней поверхности есть пазы и шипы. Профилированный брус для строительства домов из бруса имеет множество преимуществ по сравнению с брусом обычным. Технология его производства требует обработки материала на строгальном станке. По этой причине, хотя бы одна сторона такого бруса выходит ровной и гладкой. Помимо этого, применение профилированного бруса минимизирует количество и ширину щелей, образование которых является неизбежным в результате усадки сруба.



Рис. 27

Камень также остается самым доступным материалом в строительстве, его использование сохраняет традиции старых времен. Прочность, надежность, долговечность, многообразие видов и пород, богатство цветовой гаммы, возможность получить требуемую текстуру, а также хорошая сочетаемость камня с другими материалами делают его незаменимым при воплощении уникального архитектурного замысла.

## 4. КУЛЬТУРНОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДА ПЕНЗЫ

#### 4.1. Город Пенза в зеркале российской истории

В ожерелье городов нашего Отечества Пенза занимает почетное место. Она достойно прошла уготовленный судьбой свой исторический путь, наполненный удивительными событиями и освещенный великими именами. Яркая и самобытная история Пензы волновала поэтов П.А. Вяземского, Д.В. Давыдова, И.М. Долгорукова, писателей М.Е. Салтыкова-Щедрина, Н.С. Лескова, А.Г. Малышкина, академика Ф.И. Буслаева, мемуариста Ф.Ф. Вигеля, композитора А.А. Архангельского [62].

Основание Пензы в 1663 г. было вызвано необходимостью целенаправленных мероприятий по укреплению юго-восточных рубежей Русского государства.

Планируя возвести крепость Пенза, правительство намеревалось соединить ее Засечной чертой с Ломовско-Инсарской чертой и закрыть системой военных поселений к северу от Пензы наиболее опасную Ногайскую дорогу, протянувшуюся по левобережью Суры.

Своим возникновением Пенза обязана трем доверенным лицам русского царя Алексея Михайловича. В мае 1663 г. на р. Пенза прибыл Юрий Ермолаевич Котранский с наказом "Город строить". Строительством рубленого кремля и слободских построек руководил Осип Иванович Зумеровский, получивший за это 300 руб. К югу от кремля располагались слободы конных и пеших казаков, драгун, пушкарей, воротников, а к северу — посад гражданского населения. Вновь поставленный город-крепость был сдан первому в истории Пензы воеводе Елисею Протасьевичу Лачинову. В тот момент население Пензы составляло 3300 человек. В качестве благословения новопостроенного города Алексей Михайлович пожаловал Пензе икону Казанской Божией Матери, почитавшуюся как чудотворная [63].

В XVII в. Пенза была центром уезда, разбросанного на огромной территории и разделенного на Шукшинский, Засурский, Завальный и другие станы. До 1708 г. Пенза входила в Азовскую губернию, в 1708 г. Пенза и Мокшан вошли в состав Казанской губернии. В 1775 г. образован 16-й генерал-губернаторский округ, куда вошла и Пензенская провинция вместе с Мокшаном и Саранском. Его первым наместником был князь Платон Степанович Мещерский. 15 сентября 1780 г. именным рескриптом Екатерины II наместнику Владимирскому, Тамбовскому и Пензенскому графу Роману Илларионовичу Воронцову было предписано открыть самостоятельное Пензенское наместничество. 31 декабря 1780 г. Пенза получила статус наместнического города, подчиненного Казанскому генерал-губернатору. Первым пензенским наместником стал генерал-поручик

Иван Алексеевич Ступишин – человек "нрава серьезного, и весь исполнен чести, доброты и справедливости". Образ И.А. Ступишина достаточно полно описан М.Н. Загоскиным в романе "Искуситель".

Указом от 28 мая 1781 г. были утверждены гербы 10 городов Пензенского наместничества, а города Пенза, Саранск и Троицк гербы получили в 1727 г. Герб Пензы представлял английский щит, на зеленом поле которого изображены 3 снопа: пшеничный, ячменный и просяной, связанные лентой. В 1878 г. герб Пензы получил статус губернского, но в его изображение внесены существенные изменения: щит был увенчан императорской короной, снопы перевивались червлеными (красными) лентами; по сторонам щита располагались гирлянды из дубовых листьев, перевитые андреевской лентой(рис. гербов). В 1790-х гг. генерал-губернатором в Пензе служил князь Андрей Иванович Вяземский, хотевший " в Пензе создать Лондон". 5 марта 1797 г. Пенза вновь оказывается в составе Саратовской губернии на положении уездного города. 9 сентября 1801 г. Пензенская губерния вновь восстанавливается, и свое высокое предназначение губернского города Пенза сохраняла до 1928 г. Ряд пензенских губернаторов открыл генерал-майор Филипп Лаврентьевич Вигель, а завершил пензенское губернаторство Александр Александрович Евреинов – правнук пензенского вице-губернатора (1804-1816) Александра Михайловича Евреинова. Губернатор как гражданский начальник губернии исполнял триединую задачу: соблюдение неприкосновенности верховных прав самодержавия, соблюдение интересов государства, повсеместное и точное исполнение законов. Из недр местной аристократии вышли губернаторы Григорий Сергеевич Голицын, Александр Алексеевич Панчулидзев, Александр Александрович Татищев, Александр Александрович Евреинов. Для некоторых Пенза была стартовой площадкой головокружительных полетов по орбите государственной службы: Михаил Михайлович Сперанский вошел в Государственный Совет и был удостоен графского титула; Петр Дмитриевич Святополк-Мирский был назначен министром внутренних дел, Федор Петрович Лубяновский стал сенатором, Александр Васильевич Адлерберг в чине шталмейстера служил Петербургским губернатором.

С 1663 по 1780 г. управление городом осуществлял воевода, которому надлежало " о всяких делах радеть и промышлять..., во всех великому государю искать прибыли". История сохранила имена 24 воевод. Первый из них Елисей Протасьевич Лачинов погиб в сентябре 1670 г. от рук разинцев. Трагическую судьбу Лачинова повторил и Андрей Алексеевич Всеволожский, ставшего жертвой пугачевского произвола. Среди пензенских воевод мы видим князей И.Ф. Путятина, С.И. Путятина, а завершил череду местных правителей Ефим Петрович Чемесов.

В 1725 г. в условиях роста купеческого сословия был учрежден городовой магистрат, состоявший преимущественно на выборной основе из купцов и посадского населения. Членами городового магистрата – бургомистрами и ратманами – состояли "именитый гражданин" И.И. Очкин, купцы М.П. Очкин, П.А. Похолков, И.В. Финогеев, П.А. Бабынин, Н.А. Казицын, И.С. Любовцев и др.

В 1785 г. создается новый выборный орган местного управления — городская дума, в которой были представлены все городские сословия: купцы, цеховые, иностранцы, "именитые граждане", посадские жители. В 1870 г. в соответствии с новым городовым положением образуется исполнительный орган — городская управа. Оба органа — городская дума и городская управа — состояли под началом городского головы , избиравшегося преимущественно из купцов и других именитых людей. Первым городским головой Пензы в 1785 — 1785 гг. был купец 3<sup>й</sup> гильдии Ефим Федорович Шульгин, последним на этот пост в августе 1917 г. был избран бывший Член 2-й Государственной Думы Нестор Степанович Степанов. Неоднократно пензяки доверяли пост городского головы Григорию Поликарповичу Потапову, Ивану Ивановичу Калашникову, Николаю Денисовичу Казицыну, Петру Васильевичу Сергееву, Николаю Тимофеевичу Ефстифееву, Федору Егоровичу Швецову, Михаилу Павловичу Балашову.

Строительство крепости, Пензенской и других засечных черт, основание линии военных поселений Пенза — Вьяс открыли благоприятные условия для военной, помещичьей и церковной колонизации территории Пензенской области. В окрестностях Пензы и отдаленных от нее местах служилые люди основали поселения, в названия которых внесли свои фамилии: Ермоловку, Сумароково, Кадышевку, Анненково, Дмитриевку, Скуратовку, Кашаевку, Веденяпино,Стяжкино, Невежкино и мн. др. Московские дворяне на пожалованных им богатых пензенских черноземах основали фамильные села: Шереметево, Долгоруково, Аргамаково, Бутурлино, Голицыно, Грибоедово, Куракино, Ромоданово, Сипягино, Уварово и др.. Таким образом, Пенза стала одним из крупнейших гнезд российского дворянства, оказавшего огромное влияние на своеобразие пензенской истории и культуры.

Дворянство выступило инициатором открытия в Пензе в 1786 г. первого в городе светского учебного заведения — Народного училища; в 1789 г. при училище учреждается пансион для дворянских детей. В 1801 г. пензенские дворяне пожертвовали 90 тыс. руб. на организацию в Пензе училища для неимущих дворянских детей. Под руководством дворян формировались ополчения (в 1812 г. — 13923 человек, в 1855 г. — 11991 человек). В 1845 г. открывается среднее привилегированное учебное заведение — дворянский институт. В 1874 г. создается женская ремесленная школа имени Л.А. Татищевой. Дворяне Чемесовы, Столыпины, Горихво-

стовы, Гладковы, Голицыны, Куракины, Кожины и др. создавали в своих усадьбах домашние театры, благодаря чему Пенза имела заслуженную репутацию одного их центров провинциального театрального искусства (фото театра Гладкова). Дворянство сыграло заметную роль в создании и деятельности культурных обществ и библиотек, праздновании в Пензе белинских, пушкинских, суворовских юбилеев. В 1848 г. по инициативе дворян Я.В. Сабурова, Н.А. Бахметева, А.А. Тучкова, А.Д. Олсуфьева. А.Н. Селиванова и др. было учреждено Общество сельского хозяйства Юго-Восточной России [63].

В 1726 г. пензенские дворяне составляли 1152 человек, в 1795 г. – 1498, в 1887 г. – 8748 человек. На 1901 г. в родословную дворянскую книгу Пензенской губернии было внесено 1265 родов, 399 из которых имели в Пензенской губернии земельную собственность.

В Пензе дворяне возводили просторные городские усадьбы, в которых хранились родовые архивы и семейные портреты, богатые книжные собрания и коллекции произведений живописи, скульптуры и декоративно-прикладного искусства. Для регулярных дворянских съездов в к. XVIII в. на Троицкой (потом – Театральной) улице было построено просторное двухэтажное здание дворянского собрания.

Пензенское дворянство в отечественной истории было представлено блистательными именами Разумовских, Шуваловых, Киселевых, Шереметевых, Голициных, Загоскиных, Чемесовых, Бахметевых, Головкиных, Гагариных, Долгоруковых, Нарышкиных, Столыпиных, Суворовых, Трубецких, Чернышевых и многих др. Навечно в анналы пензенской истории вошло имя прогрессивного общественного деятеля Ивана Васильевича Сабурова — представителя старинного дворянского рода. В молодые годы, находясь на военной службе он знал М.И. Кутузова; в отечественную войну 1812 г. командовал батальоном пензенского ополчения. Выйдя в отставку, занялся литературным сочинительством и ведением своего хозяйства на научной основе. И.В. Сабуров похоронен на самом аристократическом кладбище Пензы Спасо-Преображенском мужском монастыре.

На страницах летописи пензенской истории в большом количестве рассыпаны имена родовитых дворян Араповых, вошедших в жизнь А.С. Пушкина. Пимен Николаевич Арапов получил широкую известность в литературных и театральных кругах России, знал А.С. Пушкина и подарил ему альманах "Радуга" с дарственной надписью. Александр Николаевич Арапов имел чин генерал-лейтенанта, в 1854—1872 гг. занимал пост губернского предводителя дворянства, а в 1855 возглавил пензенское ополчение. Андрей Николаевич Арапов служил в элитарном Кавалергардском полку, по выходе в отставку жил в своем многоотраслевом имении Андреевка Н.Ломовского уезда (портрет А.Н. Арапова). Судьба

распорядилась быть ему сватом Н.Н. Пушкиной — Ланской: его старший сын генерал-лейтенант Иван Андреевич был женат на Александре Петровне Ланской, а младший сын Николай Андреевич — на Елизавете Петровне Ланской. Его дочери Елизавета и Мария приходились внучками Н.Н. Пушкиной-Ланской. Их портрет написал академик живописи И.К. Макаров. В Пензе Александра Петровна написала свою книгу "Наталья Николаевна Пушкина — Ланская". К своим единоутробным сестрам Араповым в Пензу приезжали дети А.С. Пушкина Мария Александровна Гартунг и Александр Александрович Пушкин, а также внуки поэта (фото Араповых).

Свою судьбу дворяне доверяли предводителям дворянства, избиравшихся из наиболее старинных и заслуженных родов. Пост губернского предводителя занимали:

Чемесов Ефим Петрович	1784-1787;
Столыпин Алексей Емельянович	1787-1789;
Салтыков Александр Васильевич	1789-1792;
Мошков Александр Васильевич	1792-1795;
Огарев Богдан Ильич	1795-1799;
Чемесов Ефим Петрович	1801-1805;
Потулов Александр Никитич	1805-1811;
Колокольцов Дмитрий Аполлонович	1811-1816;
Столыпин Григорий Данилович	1816-1822;
Кишенский Николай Федорович	1822-1834;
Никифоров Федор Иванович	1834-1847;
Дубенский Порфирий Николаевич	1847-1852;
Олсуфьев Дмитрий Сергеевич	1852-1854;
Арапов Александр Николаевич	1854-1873;
Голицын Евгений Юрьевич	1873-1876;
Охотников Владимир Николаевич	1876-1877;
Гевлич Дмитрий Ксенофонтович	1877-1879;
Охотников Владимир Николаевич	1879-1882;
Оболенский Александр Дмитриевич	1882-1888;
Гевлич Дмитрий Ксенофонтович	1888-1913;
Бибиков Виктор Дмитриевич	1913-1917.
<del></del>	

Пенза олицетворяла собой не только город дворянской истории и культуры. С усиленным формированием купечества, развитием ремесел и промыслов, мануфактуры город уверенно получал торгово-промышленную ориентацию. Еще в XVII в. между посадом и северной стеной крепости сформировалось Верхнее торжище, а в нижней части, по берегам р. Шелаховки — Нижнее торжище. В 1763 г. в Пензе было зафиксировано 502 лица купеческого сословия, в 1785 г. — 209 купеческих домов и 469 человек купеческого сословия. В 1813 г. на 10 тыс. человек населения приходилось 367 купцов.

В XIX-XX вв. в первой купеческой гильдии находились И.Е. Грошев, И.А. Карпов, Н.Г. Маков. В.И. Попов, А.Ф. Финогеев.

Вторую гильдию представляли известные размахом своего дела и благотворительностью С.П. Барсуков, М.П. Балашов, В.А, Вярьвильский, А.Н. Гельпей, Н.Т. Ефстифеев, В.З. Кузьмин, И.З. Кузьмин, В.И. Кузьмин, И.М. Лобанов, Е.Е. Будылин, С.Л. Тюрин, Ф.И. Финогеев, Ф.К. Марканов, А.Ф. Карпов с женой Прасковьей Васильевной, Ф.Д. Кузнецов, Д.И. Мещеряков и др.. Первые промышленные предприятия Пензы – кожевенные, кирпичные, сахароваренные заводы, мельницы были созданы купцами. Они заложили торговую сеть города: сначала создали при своих домах лавки, а с середины XIX в. стали открывать магазины. К 1911 г. а в Пензе имелось 62 магазина, 480 лавок. Созданием 17 октября 1844 г. местными состоятельными купцами Пензенского городского общественного банка было положено начало банковскому делу в Пензенском крае. Организатором и первым директором этого банка был купец первой гильдии, потомственный почетный гражданин Петр Васильевич Сергеев. Уже в 1882 г. по размерам оборотов Пензенский банк вышел на 3-е место в России. В 1864 г. в Пензе открывается отделение Государственного банка, что обусловило подъем торгово-промышленной деятельности, основу которой стал составлять кредит. В 1880-х гг. в Пензе открылись отделения Государственного дворянского земельного банка и крестьянского поземельного банка. Это усилило позиции Пензы в банковской системе России. Помимо государственных и муниципальных банков в дореволюционной Пензе существовала широкая сеть коммерческих банков: отделения Волжско-Камского банка, Торгово-Промышленный банк, отделение Русско-Азиатского банка, Соединенный банк.

Развитие кредитной системы создавало благоприятные условия для возведения технически оснащенных фабрик и заводов, интенсивного железнодорожного строительства. К 1911 г. промышленный потенциал Пензы составляли 74 фабрик и заводов, на которых было занято 3509 рабочих. Выпуск молотильных машин, оборудования для винокуренных заводов, чугунного литья осуществляли механические заводы В.А. Кракка и Д.В. Воронцова, чугуноплавильные заводы И.В. Ермолаева и И.М. Лобанова; лучшие сорта пива производили пивоваренные заводы А.Ф. фон Вакано, Козицыных, И.А. Кононова, М.В. Клещева. Производством кирпича, в том числе и силикатного, занимались заводы Н.И. Трунова, Н.Н. Мещерякова, Д.Е. Ивановского, К.К. Цеге, И.А. Грошева, И.Г. Журавлева. Монопольное положение в кожевенной промышленности занимали крупные заводы Д.И..Мещерякова Н.Ф. Карташова, Т.Н. Мещеряковой, К.П. Карташова, производившие лучшие сорта черной и белой юфти, подошвенной, софьяновой и полувальной кожи. В 1865 г. братья инженерытехнологи Ф.И. и Э.И. Герке основали в Пензе сахарорафинадный завод мощностью 50 тыс. пудов в год. В 1850 г. купец 1 гильдии П.В. Сергеев основал писчебумажную фабрику, продукция которой на международных выставках удостаивалась золотых и серебряных медалей. Большой известностью пользовались колокола пензенского завода Ф.А. Привалова. Изысканное по своим ароматным качествам туалетное мыло производили мыловаренные заводы А.Х. и М.Х. Кулахметьевых. В 1915 г. на северной окраине Пензы основан трубочный завод, положивший начало военнопромышленному комплексу нашего города.

В 1902 г. пензенские купцы Н.Л. Рабинович, И.М. Михайлов и И.А. Барышев учредили фабрику гнутой венской мебели "Рамиба" (название составлено из первых слогов фамилий его учредителей), которая в 1916 г. была куплена авиатором В.А. Лебедевым. Таким образом, мебельная фабрика в годы первой мировой войны получила авиационную ориентацию. Потребности любителей горячительных напитков удовлетворяли водочные заводы Э.Ф. Мейергольда. И.П. Очева и И.А. Кононова, производившие водку, ликеры, ром, бальзамы, наливки рябиновые, вишневые, малиновые. К конце 19 в. Пенза получила железнодорожный выход по всем направлениям, превратившись в крупнейший в России железнодорожный узел (фото вокзала). В 1874 г. было открыто движение на участке Моршанск — Пенза — Сызрань (520 км), в 1895 г. — на участке Пенза — Рузаевка (143 км), в 1896 г. — на участке Пенза — Ртищево. К концу XIX в. через станцию Пенза проходило свыше 100 млн. пудов грузов.

Культурную среду города составляли театры, учебные заведения, культурно-просветительские общества. Начало театральному делу в нашем городе положили дворяне созданием своих домашних театров. В 1846 г., помещик И.Н. Горсткин возобновляет в доме Г.В. Гладкова постановку спектаклей силами приезжих трупп. После смерти Ивана Николаевича театр унаследовал его сын Л.И. Горсткин, на сцене которого играл писатель В.А. Гиляровский. В 1896 г. местные любители сцены Д.С. Волков, А.А. Косминский, С.П. Колпашников учредили в Пензе народный театр, на сцене которого играли члены драматического кружка В.Г. Белинского. Здесь состоялся театральный дебют В.Э. Мейерхольда – будущего великого театрального режиссера. В 1904 г. будучи профессиональным режиссером В.Э. Мейерхольд приехал в Пензу со своим Товариществом народной драмы и поставил несколько пьес А.М. Горького. В 1916 г. в Пензе был открыт Народный дом имени императора Александра II, в котором теперь находится областной драматический театр имени А.В. Луначарского. К 1911 г. в Пензе действовали театры летний и зимний, летний Народный; электротеатры (кинематографы: "Аванс", "Рекорд", "Модерн", "Эдиссон", "Американский" и др., а также клубы вольного пожарного общества, соединенного собрания, общества торгово-промышленных служащих).

В декабре 1873 г. братья Никитины — Дмитрий Александрович, Аким Александрович и Петр Александрович организовали в Пензе большое цирковое представление, положив начало провинциальному цирковому искусству в России. 100 лет спустя Пензенский цирк — первый в России — был награжден орденом "Знак почета".

Творцами пензенской культуры выступали прогрессивные представители местной интеллигенции. В конце XIX в. они создали в Пензе несколько культурно-просветительских обществ имени М.Ю. Лермонтова, общество Пензенского педагогического собрания, общество имени А.С. Пушкина, общество любителей естествознания, отделение императорского музыкального общества и др. В 1890-х гг. открылись общественные библиотеки им. М.Ю. Лермонтова и им. В.Г.Белинского (первая в Пензе публичная библиотека открыта в 1837 г.). Показателем подъема культуры было открытие в 1892 г. картинной галерей, основу которой составила коллекция бывшего пензенского губернатора Н.Д. Селиверстова. Это был третий по счету провинциальный художественный музей в России.В 1905 г. руководители общества любителей естествознания А.Н. Магницкий, Ф.Ф. Федорович, И.И. Спрыгин организовали Пензенский естественно – научный музей (ныне областной краеведческий).

Постепенно Пенза приобрела репутацию одного из культурных центров российской провинции.

По числу учебных заведений Пенза имела заслуженный эпитет "Новые Афины". К 1911 г. в Пензе насчитывалось 67 учебных заведений в которых обучались 11246 человек (население Пензы составляло 61851 человек). В 1786 г. было учреждено первое светское учебное заведение – главное народное училище, преобразованное в 1804 г. в мужскую гимназию, прославившуюся своим стремлением к всесословной доступности образования. В 1821 – 1823 гг. ее директором был исторический романист И.И. Лажечников, а из стен гимназии вышли академики Д.М. Перевощиков, Ф.И. Буслаев, Н.С. Таганцев, критик и философ В.Г. Белинский, дипломат и врач А.А. Татаринов и мн. др. В 1807 г. открывается уездное училище. С середины XIX века в Пензе формируется сеть женских и мужских начальных училищ (в 1911 г. было 10 мужских, 10 женских и 7 смешанных, двум из них присвоены имена Н.В. Гоголя и Н.Т. Ефстифеева). Общее классическое образование пензяки получали в четырех государственных гимназиях и трех частных. Начало формирования частных учебных заведений было положено в 1855 г.

Учреждением женского пансиона Гофман, в 1867 г. была создана смешанная школа Бассинского, в 1867 г. организован женский пансион Сегедей. В Пензе существовал целый ряд национальных учебных заведений. В 1864 г. была открыта немецкая церковная школа, а в XX в. в городе действовали римско-католическое училище, училище еврейского

благотворительного общества, магометанская школа. Широкая сеть учебных заведений осуществляла профессиональную подготовку. В 1820 г. в Пензе было создано первое в России училище садоводства, награжденное в 1945 г. орденом Трудового Красного Знамени. В 1847 г. в Пензе учреждается училище трудолюбия для девочек, в 1867 г. – фельдшерская школа, в 1868 г. – повивальная школа, в 1874 г. – женская ремесленная школа имени Л.А. Татищевой, в 1884 г. – ремесленная школа имени Ф.Е. Швецова. Особое положение в системе учебных заведений занимали учительская семинария (1874), музыкальное училище (1882) и художественное училище (1898). Большой известностью пользовались училища техническое (1880), землемерное (1875), реальное (1882).

Пенза была центром большого региона, коренное население которого оставалось вне христианства: мордва сохраняла самобытные языческие верования, а тюрко-язычные татары исповедывали ислам. Крещение мордвы (около 500 тыс. человек) формально завершилось к середине XVIII в., большинство татар осталось в исламе. Старые пензенские храмы открывались с благословения Московских патриархов: Первый храм нашего города Воскресенская церковь основана в Черксах, где до строительства крепости находился сторожевой острог. В августе 1663 г. освящена Соборная церковь Всемилостивого Спаса, затем на северо-восточной окраине крепости открывается кладбищенская Николаевская церковь, давшая начало Посадскому приходу одновременно во всех слободах сформировались собственные приходы: старые драгуны построили Владимирскую (впоследствии) Покровскую церковь, новые драгуны – Петропавловскую, конные полки - христорождественскую (Духосошественную), пешие казаки – Введенскую. Во многих храмах хранились старинные иконы с резными или писаными изображениями святых, утварь, евангелие в высокохудожественных окладах. С конца XVII в. Пенза находилась в ведении рязанских митрополитов, затем - Московской духовной конснатории, Астраханской епархии.

16 октября 1799 г. Пенза получила статус епархиального центра. Епархия состояла под управлением архиерея, избиравшегося Святейшим Синодом и утверждаемого царем. Первым пензенским архиереем в 1799-1808 г. был Гаий (в миру – Георгий Такаов), получивший свое имя в честь святых. При нем в 1800 г. в Ницце был заложен кафедральный собор, а в 1801 г. – открыта духовная семинария, готовившая духовных лиц (в здании семинарии в конце 19 века разместилась губернская земская управа). В 1844 г. было образовано женское епархиальное училище. В 1919 г. несколько месяцев епархию возглавлял епископ Иннокентий (в миру – Илларион Смирнов) – доктор богословия, духовный писатель, автор замечательного труда "Начертания библейской истории от древнейших времен до XVIII в.". высокопреосвященный Иннокентий, чье имя с благоговением

чтится в православной России, умер в Пензе, был погребен в Екатерининском приделе кафедрального собора, а в 1998 г. прах его перезахоронили перед архиерейским домом. Большой известностью в богословских кругах России пользовался и Амвросий (в миру — Андрей Орнатский), занимавший Пензенскую кафедру в 1819 — 1825 гг. Известность Амвросию принес его труд "История российской иерархии". За всю историю пензенской епархии ее кафедру занимали 43 архипастыра. Антоний (1862-1868), Серафим с 1878 г. имели сан архиепископа.

К началу XX в. в Пензе действовало 28 приходских, кладбищенских, домовых храмов, 2 монастыря (в мужском было 5 храмов, в женском — 3). Пензенский Спасо-Преображенский мужской монастырь основан в 1689 г., женский Троицкий монастырь — в 1690 г.. Из игумений Троицкого монастыря наиболее выдающимися были Надежда, занимавшая настоятельский пост в течение 42 лет, и Рахиль, управлявшая монастырем 27 лет. Надежда построила Духосошественский храм, Рахиль — Троицкий. Обе были удостоены трех наперсных крестов из императорского кабинета и Святейшего Синода.

В 1799 г. Пенза получила статус епархиального центра. Первым архиерейскую кафедру занимал епископ Гайя (1799-1808 гг.), в 1800 г. был заложен кафедральный собор, а в 1801 г. – открыта духовная семинария, которая готовила среднее звено священнослужителей. Начальное духовное образование давали духовные училища, первое из которых было открыто в 1818 г., а второе – в 1880 г.. В 1846 г. при женском Троицком монастыре создается женское духовное училище. К 1911 г. в Пензе насчитывалось 50 каменных и деревянных зданий, храмов и других богослужебных зданий. Центрами православия и духовности были Спасопреображенский мужской и Троицкий женский монастыри, созданные в XVII в.

Помимо христианской в Пензе были представлены другие конфессии, имевшие самостоятельные молитвенные здания: мусульмане — мечеть, католики — костел, лютеране — кирху.

Возникнув в 1663 г. как крепость, Пенза постепенно меняла свое первоначальное предназначение, приобретая статус гражданского города. На протяжении многих веков складывался ее неповторимый облик, волновавший и лириков и политиков. Граф М.М. Сперанский прямо признавался: "Пензу... я избрал бы моим отечеством даже и тогда, когда бы мне можно было выбирать одну из 50 губерний". В первые десятилетия в застройке города не было четких канонов: Пенза застраивалась без планов и хаотически вдоль главной оси – реки Пенза с юга на север. Только в 1785 г. первый генеральный план определил планированную структуру города, которая предусматривала строго сословное расселение жителей, прямолинейные улицы, которые должны были застраиваться по красным линиям на момент утверждения генерального плана Пензы она., по словам

Ф.Ф. Вителя принадлежала к тем городам, "которые в спокойно-деятельное царствование Екатерины как бы из недр Земли, подобно лаве или нефти воспрянули а потом остыли, окаменели и остались в том виде, в котором их застала кончина ее". Естественно-строительные условия Пензы вызвали необходимость признания прямоугольно-параллельной системы планировки. В процессе реализации плана в Пензе были построены корпуса присутственных мест, дом вице-губернатора, Дворянское собрание, городское училище. В первой половине XIX в. завершилось формирование административно-культурного центра с Соборной площадью. От этого центра на север и юг проходили и застраивались спрямленные слободские и посадские улицы, пересекаемые улицы Западно-восточного направления. Застройка главной улицы Московской и частично Никольской (теперь К. Маркса) представляла собой сплошной фасад. В 1840-х гг. генеральный план 1785 г. был в основном осуществлен. К началу XX в. город получил пространственное развитие и завершенность.

Резкие перемены в исторической судьбе Пензы произошли в декабре 1917 г., когда в городе слаборазвитыми пролетарскими традициями была провозглашена Советская власть. Приход большевиков к власти облегчили многочисленные воинские части, дислоцировавшиеся в Пензенской губернии, и вооруженные революционные матросы. Одной из заметных руководящих фигур нового режима был Василий Владимирович Кураев – делегат 1-го Всероссийского съезда Советов и 6-го съезда РСДРП(б), делегат VII Апрельской Конференции большевиков. Он был избран председателем Пензенского губсовета и секретарем губкома партии. В 1938 г. В.В. Кураев стал жертвой того строя, за который он боролся, начиная с 1914 г. Соперницей В.В. Кураева на политическом поле Пензы была опытная революционерка с более многолетним партийным стажем Евгения Богдановна Бош, добровольно ушедшая из жизни. Установив собственную власть большевики в апреле 1918 г. открыли в Пензе первый памятник своему кумиру и вождю К. Марксу.

Советская власть национализировала банки, промышленность, торговлю, землю, объявила об отделении церкви от государства и ликвидировала основные центры интеллектуального развития людей — государственные и частные гимназии, реорганизовала училища и семинарии. Одни лишились средств производства, другие ничего не приобрели. Борьба за власть и господство в экономике, поддержанная извне, переросла в гражданскую войну. В этот период город оказался в прифронтовой полосе. С одной стороны существовала реальная угроза "восточной опасности" и корпуса чехословаков, с другой — открытые вооруженные выступления крестьян, недовольных жестокими мерами новой власти. Для ликвидации "восточной" опасности в 1918 г. в Пензе под руководством когда-то учившегося в местной гимназии М.Н. Тухачевского создается 1-я армия

Восточного фронта. На помощь ему приезжал и В.В. Куйбышев. Высоким показателем классового сознания и патриотизма пензяков была отправка на фронт сотен добровольцев. Для усмирения пензенских крестьян В.И. Ленин требовал от Кураева репрессивных мер. В мае Пенза оказалась под огнем чехословацкого корпуса, спровоцированного на этот шаг требованиями властей сдать оружие. Лишь в июне чехословаки оставили Пензу, оставив сотни убитых и раненых. Чехословаки не успели причинить серьезного вреда эвакуированной в Пензу экспедиции изготовления государственных бумаг и авиационному заводу, созданному в 1916 г. на базе фабрики гнутой мебели "Бук".

Пережив целую цепь социальных потрясений, Пенза сохранила приверженность новому лозунгу: "Когда стреляют пушки, музы не молчат". В первые послереволюционные годы в Пензе по инициативе композитора А.В. Касторского была создана народная консерватория, давшая в жизнь путевку бывшему солисту Большого театра И.М. Скобцову. В том же году патриот Пензы и творец ее культурных достижений Ф.П. Вазерский создал театр "Тема" в составе театральных мастерских, музыкальной и драматургической студии, оперного и балетного классов. Бывший дирижер Большого театра, народный артист СССР Б.Э. Хайкин отмечал большую роль Ф.П. Вазерского в своем профессиональном становлении. В Пензе успешно действовали институт народного образования рабфак, 12 техникумов, 16 школ 1 ступени, 2 школы 2 ступени, 1-2 ступени — 8 школ.

Социальные катаклизмы не могли отразиться на внешнем облике Пензы.

При неизменных размерах территории города количество его населения сократилось. Вместе с беженцами в Пензе 1917 г. проживало свыше 102 тыс. человек, а в 1923 г. в Пензе зафиксировано немного больше 70 тыс. человек. Некогда разгромленные на Московской улице и Базарной площади магазины после окончания войны постепенно возвращались их прежними владельцам, чему способствовал переход к НЭПу . В 1924 г. товарооборот частной торговли Пензы составлял 52.8 % от объема всего оборота города. Налаживалась работа и крупных промышленных предприятий, которых в 1924 г. насчитывалось 20, и на них было занято около 3 тыс. человек. В 1925 г. сдана в эксплуатацию кондитерская фабрика, в 1930 г. – городская электростанция, в 1929 г. – швейная и бисквитная фабрики, в 1930 г. – завод фруктовых вод.

В 1928 г. Пенза утратила статус губернского города и в результате бесконечных реформ попадала под различное административное подчинение. В эти годы Пенза не получала достаточного финансирования, отвлекаемого на поддержание тех городов, которым Пенза подчинялась. Пенза развивалась как второстепенный город. 4 февраля 1939 г. Указом Президиума Верховного Совета СССР образуется Пензенская область, население

которой составляло 1,649 тыс. человек, в Пензе проживало около 160 тыс.. Пенза получала статус областного центра с довольно ощутимым промышленным потенциалом. Скромные полукустарные мастерские, гордо именуемые заводами, превращались в хорошо технически оснащенные промышленные предприятия. Чугунолитейный завод И.М. Лобанова в 1930-х гг. освоил производство санитарно-дезинфекционного оборудования (автоклавы дезинфекционные камеры и пр.). Заново создана и легкая промышленность: в эти же годы в Пензе была введена в эксплуатацию швейная фабрика К. Цеткин. Визитной карточкой становились велосипеды, производство которых завод им. Фрунзе освоил одним из первых в СССР. Для выяснения их эксплуатационных качеств были организованы длительные велопробеги в Оренбург, Москву, Батуми, Комсомольск-на-Амуре. Известность заводу создавали токарно-револьверные, настольно-фрезерные и горизонтальные станки. Труд 54 новаторов и передовиков производства завода в предвоенные годы был отмечен орденами и медалями СССР. Удельный вес промышленного потенциала Пензы дополняла и построенная в предвоенные годы бисквитная фабрика, выпускавшая в 1938 г. продукции на 20 млн руб., вновь созданная карамельная фабрика производила конфет на 1 млн руб. Дальнейшее и успешное развитие получила бумажная фабрика "Маяк революции", которая накануне войны получила государственный Заказ на изготовление особой картографической бумаги для большого советского Атласа мира. В апреле 1935 г. в Пензе было начато строительство 3-го по счету в СССР Часового завода, а к декабрю 1937 г. было собрано 3823 первых наручных часов.

Промышленный взлет Пензы вызвал восторг и гордость за свой родной город у писателя А.Г. Малышкина, который писал в газете "Правда": "... нет больше провинциальной щедринской Пензы. Над Пензой тот же воздух, что и над Москвой, над Рязанью, над Хабаровском... Нет больше провинции – Пензы... Новый город...".

Обретение Пензой небывалого промышленного потенциала вызвало развитие современной для тех лет социальной инфраструктуры. Впервые в Пензе развернулось большое жилищное строительство. На северной окраине города, близ завода им. Фрунзе, вырос рабочий городок с фабрикой – кухней, гостиницей, баней, больницей, домом культуры и техники. На фоне старой Пензы новый городок смотрелся осколком Столичного города. В Пензе было установлено 500 фонарей. Среднесуточный отпуск электроэнергии достигал почти 37 тыс. киловатт-часов. В городе было разбито 7 парков и скверов, в 1940 г. вступила крупная теплоэлектроцентраль. В 1939 г. сеть культурных учреждений Пензы составляли 29 библиотек с книжным фондом в 200 тыс. томов. 2 музея, 2 театра, три кинотеатра. В 1934 г. был построен самый крупный в городе дом культуры им. С.М. Кирова. В городе сложились благоприятные условия для получе-

ния образования: в 55 школах обучалось свыше 27 тыс. человек, в 15 техникумах 5110 человек получали профессиональную подготовку. В 1939 г. открыт педагогический институт. По сравнению с предреволюционными годами расширилась сеть здравоохранения. В 1938 г. в Пензе имелось 9 больничных учреждений на 1282 койки. В больницах и поликлиниках было занято 214 врачей и 807 специалистов среднего медицинского состава.

В Великую Отечественную войну Пенза вступила как стабильно развивающийся промышленный и культурный центр большого региона. 1 июля 1941 г. областное руководство приняло постановление о перестройке работы на военный лад и определила основные направления этой перестройки: Мобилизация военнообязанных, формирование частей и соединений, подготовка боевых резервов для фронта, организация производства вооружения и боеприпасов, материально-техническая помощь фронту. За годы войны было проведено 6 очередных призывов в Советскую армию, прошли 12 партийных и комсомольских мобилизаций. Пензяки вступали в сформированные на территории области 10-ю армию, 5 стрелковых дивизий, 4 стрелковые бригады, 2 танковые бригады и др. соединения. Высокого звания Героя Советского Союза удостоены уроженцы Пензы Н.П. Шикунов, Н.П. Корсаков, В.П. Косачев, П.И. Мацыгин, Н.А. Бобров. Наши земляки увековечили родной город: на закопченных стенай Рейхстага они начертили "А мы из Пензы", "г. Пенза – Берлин. В.С. Кронькин".

Победу на фронте обеспечивал и тыл. В Пензу было эвакуировано много предприятий наркомата минометного вооружения: завод счетно-аналитических машин (Москва), завод "Вперед" (Ленинград), завод им. Ленина (Воронеж), завод текстильного машиностроения (Харьков), наркоматавиационной промышленности, завод № 450 (Воронеж); наркомата общего машиностроения — завод им. Ленина (Воронеж); наркомата боеприпасов — центрально-конструкторское бюро № 22 (Ленинград). В годы войны Пенза превратилась в крупнейший в СССР центр по производству боеприпасов. Заводы №№ 50, 163, 740, 744, 807 и др. выпускали взрыватели для артиллерии и минометов, капсулы и детонаторы, запалы и трубки для минометов, минометы, авиабомбы, приборы управления зенитным огнем, отдельные детали для военного самолетостроения. Каждый 10-й снаряд и мина, выпущенные в годы войны по врагу, имели пензенское происхождение. Завод № 740 специализировался на выпуске сухопутных и морских пусковых установок для "Катюш".

За свой героический труд по снабжению фронта боеприпасами и военной техникой велозавод им. Фрунзе награжден орденом им. Ленина (1945), Пензенский часовой завод — орденом Отечественной войны 1-й степени (1945). Вклад Пензы в общее дело Победы 14 февраля 1985 г. отмечен награждением областного центра орденом Трудового Красного Знамени.

Около 35 тыс. горожан были награждены медалью "За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.".

В 1941 г. был возведен Пензенский оборонительный рубеж протяженностью 350 км с устройством сотен дотов и дзотов, огневых позиций, тысяч землянок. Пенза была поделена на 3 сектора обороны: к северу от железной дороги Москва-Куйбышев, к югу от этой дороги до ул. Горького и к югу от ул. Горького.

Квалифицированные командные кадры для Советской армии готовили организованные в Пензе артиллерийское и минометное училища, из которых вышли Герои Советского Союза Н.И. Винников, В. Бернотенов, Г.В. Ляхов. Впоследствии на их базе было создано Высшее артиллерийское инженерное училище им. Н.Н. Воронова, отмеченное орденом Красной Звезды.

Память о ратных и трудовых подвигах пензяков увековечена мемориальными досками на исторических зданиях и мемориальными комплексами на территориях велозавода, локомотивного и вагонного депо ст. Пенза-III и др. местах. В 1970 г. в сквере им. 40-летия ВЛКСМ (напротив кинотеатра "Родина") открыт монумент в честь героев Советского Союза и Героев Социалистического труда, связанных с Пензенским краем. В 1975 г. на пр. Победы открыт памятник — мемориал в честь пензенцев, отдавших свои жизни за свое Отечество в годы Великой Отечественной войны.

Послевоенная история Пензы развивалась в русле перевода промышленности на мирный лад и дальнейшего развития социальной сферы. Основанные на эвакуированном оборудовании заводы в больших масштабах осуществляли техническое перевооружение, строились новые предприятия. В строй действующих вошли "Пензхиммаш" (1952), Компрессорный (1949), счетно-аналитических машин (1949), 2-й арматурный (1957). В 1951 г. на Часовом заводе был пущен пульсирующий конвейер по сборке часов, а бумажная фабрика "Маяк революции" удостоена звания "Фабрика отличного качества". Пенза с развитыми отраслями, определяющими научно-технический прогресс, выходила на передовые позиции в народно-хозяйственном комплексе СССР. Возникшие в городе новые отрасли промышленности вызвали создание разветвленной сети научно-исследовательских экспериментальных институтов и проектно-конструкторских бюро. Ведущее развитие в городе получили приборостроение, машиностроение, пищевая и легкая промышленность. В середине 50-х гг. продукция Пензенских предприятий вышла на мировой рынок.

Достаточно развитая сеть учебных заведений позволяла в полной мере обеспечивать квалифицированными кадрами пензенские предприятия и научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации. В 1941 г. образован Педагогический институт им. В.Г. Белинского, в 1943 –

индустриальный, в 1951 — сельскохозяйственный. В 1958 г. — инженерностроительный, в 1958 г. — завод втуз.

Практические результаты научных исследований вузовских ученых Пензы получили широкое признание не только в СССР, но и за рубежом. Профессор Политехнического института В.М. Шляндин разработал электроизмерительные приборы с цифровым отсчетом, профессор А.И. Мартяшин разработал устройство для измерения параметров Электрических сетей. Профессор инженерно-строительного института И.А. Иванов создал легкие бетоны повышенной прочности и долговечности. Важное значение получили открытия профессора сельскохозяйственного института А.И. Помогаевой в области селекции чечевицы. Международное признание получили труды по лингвистике профессора Педагогического института В.Д. Бондалетова.

Очень богата культурная жизнь Пензы. Афиши дворцов культуры, театра, цирка предлагают пензякам провести свой досуг. Ведущим учреждением культуры является драматический театр им. А.В. Луначарского, славу которому за последние десятилетия принесли народные артисты России П.М. Кирсанов, Л.А. Лозицкая, М.И. Тамбулатова, М.Е. Каплан, Заслуженные деятели искусств РСФСР С.М. Рейнгольд, Г.Д. Епишин, и многие др. В репертуаре театра — произведения русской и зарубежной классики, современных драматургов. Пензенский театр вдохнул сценическую жизнь в драматургические произведения В.Г. Белинского "Дмитрий Калинин" и М.Ю. Лермонтова "Странный человек", постановку которых смотрели москвичи на лучших сценических площадках столицы, а спектакль "Странный человек" был показан по центральному телевидению.

Интересен репертуар других творческих коллективов. В 1956 г. создан Пензенский русский народный хор, носящий ныне имя его организатора народного артиста России О.В. Гришина. Хор участвовал в международных, всесоюзных и всероссийских фестивалях, где завоевал почетные дипломы и звания лауреатов. В 1959 г. в Пензе возникли сразу два творческих коллектива: академический хор (худ. рук. - Заслуженных деятель искусств РСФСР В.Н. Котляр) и оркестр народных инструментов (худ. рук. Заслуженных работник культуры РСФСР В.Н. Попов). В 1978 г. в Пензе появился новый фольклорный ансамбль "Реченька", организатором которого был знаток лирических, семейно-бытовых хоровых песен А.Г. Тархов, Заслуженный работник культуры России. В 1981 г. организован танцевальный ансамбль Дворца культуры, а в 1984 г. он уже отправился на гастроли по Корее, Вьетнаму, Филиппинам, Японии. Широкую международную известность получил городской академических хор под управлением Заслуженного артиста РФ В.В. Каширского. Высокое звание народного оправдал хореографический ансамбль "Зоренька" своим участием в 12 Всемирном фестивали молодежи в Москве.

Посетивший в 1985 г. Пензу известный писатель В.Г. Распутин отмечал особый историко-культурный колорит Пензы: "...Знакомство с Пензой произвело большое впечатление. Тихие старинные улицы, теплые памятники, интересные музеи, все это говорит о том, что в Пензе с уважением относятся к прошлому своего края". Старейший в городе художественный музей (картинная галерея им. К.А. Савицкого), созданный в 1892 г., в 1986 справил новоселье, заняв здание бывшего Крестьянского банка. Внутри галереи созданы мемориальные музеи К.А. Савицкого, И.С. Горюшкина – Сорокопудова, А.В. Лентулова. Богатые коллекции по разным направлениям истории природы и общества Пензенского областного краеведческого музея позволяют регулярно открывать новые выставки, вызывающие большой интерес посетителей. В 1983 г. в Пензе открывается первый в мире музей одной картины, где происходит музейно-театральное представление. В 1984 г. происходит еще одно крупное событие в культурной жизни города: открылся мемориальный музей сценического искусства им. В.Э. Мейерхольда. В 1974 г. принял первых посетителей областной медицинский музей, а в 1976 на территории областной больницы – мемориальный музей академика Н.Н. Бурденко. В 1975 г. в особняке лесоторговца С.Л. Тюрина устроен выставочный зал, получивший в 1992 г. статус государственного музея народного творчества. В 1984 г. в Пензе прошло Всесоюзное совещание директоров литературных и литературно-мемориальных музеев. В 1981 г. в Пензе открыт 12-й по счету в России зоопарк.

Пенза традиционно славилась своими художественными талантами, многие из которых получили свое развитие в училище им. К.А. Савицкого. В 1958 г. Пенза впервые была представлена на международной выставке: художник А.А. Оя за литографии к эпосу "Калевипоэг" получил на Всемирной выставке в Брюсселе бронзовую медаль, а Министерство культуры СССР отметило его серебряной медалью. В 1961 г. А.А. Оя удостоен звания Заслуженного художника РСФСР. Старейший пензенский график Б.И. Лебедев отмечен званием народного художника РСФСР, этого же звания удостоены А.С. Король и Н.М. Сидоров. В 1959 г. на улице М. Горького был открыт Дом художника с выставочным залом и мастерскими.

Большой общественный резонанс Пенза получала в моменты проведения юбилеев своих великих земляков. В июне 1948 г. в память 100-летия со дня смерти В.Г. Белинского Пенза собрала цвет советской литературы и науки. Почтить великого критика приехали А.А. Фадеев, И.Г. Эренбург, Ф.В. Гладков, П.П. Вершигора, А.А. Жаров, П.И. Замойский, И.Л. Андроников, академики М.П. Алексеев, В.В. Виноградов, В.А. Гордлевский и др. Торжества по случаю 150-летия со дня рождения В.Г. Белинского почтил своим присутствием Б.Н. Полевой. На торжествах по случаю 150-летия со дня рождения М.Ю. Лермонтова в Пензе участвовали лауреат Ленинской премии И.Л. Андроников, Н.М. Грибачев,

Н.И. Рыленков, В.А. Рождественский, К.Ш. Кулиев, Т.З. Семушкин. С 1971 г. для участия в лермонтовских Днях поэзии приезжали Народный художник СССР, лауреат Ленинской премии, М.К. Аникушин, Р.Ф. Казакова, Н.К. Доризо, Е.А. Долматовский, Г.М. Марков, С.В. Сартаков, В.А. Солоухин, С.В. Михалков и др.

В 1958 г. в Пензе создано отделение Союза писателей РФ, в ряды которого вошли А.П. Анисимова, В.Л. Садовский, Н.М. Почивалин, Г.Н. Федотов, Н.И. Катков, М.И. Вайнер, В.И. Кирюшкин, А.И. Карасев, М.П. Смирнова, А.А. Созонов, Д.Д. Злобина и др. В 1985 г. по инициативе местных писателей в Пензе проведены дни российской литературы, в которых участвовали С.В. Михалков, Ю.В. Бондарев.

Пенза имеет свою спортивную славу и свои традиции. Славу Пензе завоевали в трудных спортивных состязаний десятки хорошо известных спортсменов. Первую известность Пензе как спортивному городу принесли знаменитые городошники. Еще в 1947 г. на спартакиаде РСФСР в Москве команда городошников Пензы получила 3-е почетное место, а в 1956 г. стала чемпионом РСФСР. В 1959 г. пензенские городошники в первенстве СССР по городошному спорту заняли 3-е место. В 1961 г. машинисту депо ст. Пенза I А.И. Соенко, первому в РСФСР присвоено звание Заслуженного тренера по городошному спорту. Больших успехов достигли и баскетболисты Пензы. Первый успех на долю баскетбольных команд Пензы выпал в 1949 г., когда на чемпионате РСФСР мужская и женская команды Пензы заняли 3-е место. В 1953 г. женская баскетбольная команда в зональных соревнованиях РСФСР заняла 1-е место, а затем завоевала звание чемпиона РСФСР. В 1969 г. тренер баскетбольной женской команды Е.С. Швам удостоен звания Заслуженного тренера РСФСР, а в 1973 г. – звания Заслуженного тренера СССР. Наиболее признанным и любимым видом спорта в Пензе считается хоккей. В 1961 г. на Всесоюзном хоккейном чемпионате хоккеисты дизельного завода завоевали 1-е место, а в 1963 г. вышла в класс "А". Многократно команда "Дизелист" участвовала в международных матчах с командами "Подгале" (Польша), ТУЛ (Финляндия) "Комратерна" (Швеция), второй сборной Чехословакии и др. В 1974 г. "Дизелист" завоевал титул чемпиона РСФСР. Двадцать лет спустя команда "Дизелист" завоевала серебряные медали чемпионата России, подтвердила свое право на участие в высшем эшелоне российской хоккея. В 1978 г. воспитанники "Дизелиста" А.Н. и В.Н. Голиковы, В.А. Первухин завоевали в Праге золотые медали чемпионов мира. В 1966 г. Б.П. Клинченко учредил в Пензе школу по прыжкам в воду, а в 1970 г. открыт Дворец водного спорта. В 1973 г. воспитанницы пензенской школы И.В. Калинина и В.П. Евстифеева завоевали золотую и серебряную медали в чемпионате СССР по прыжкам в воду. В 1975 г. И.В. Калинина первая в СССР завоевала титул чемпионки мира по прыжкам в воду, 1978 г. принес

ей на 3-м чемпионате мира две золотые медали, а в 1980 г. – звание Олимпийской чемпионки. Много других спортсменов Пензы завоевывали кубки и почетные призы на чемпионатах СССР, РСФСР, Европы и мира, Олимпийских играх

Пенза обладает мощным медицинским потенциалом, освещенным великими именами пензенских уроженцев Г.А. Захарьина, Н.Ф Филатова, Н.Н. Бурденко, В.А. Оппеля, Э.Г. Салищева, П.Н. Диатроптова и др.

В 1964 г. впервые в России станция скорой помощи Пензы объединилась с хирургической больницей, что обусловило организацию крупнейшего специализированного лечебного комплекса. Сеть лечебных заведений Пензы составляют больницы № 6, детская им. Н.Ф. Филатова, областная им. Н.Н. Бурденко, Железнодорожная и др.. В 1977 г. в Пензе открыт Государственный институт усовершенствования врачей, получивший в 1984 г. статус головного для последипломного обучения врачей 9 регионов России. В институте сложился коллектив ученых высшей квалификации, как, например, профессоров Н.М. Хоменко, Р.П. Совченко, Н.И. Панфилова, Н.А. Баулина, И.П. Татарченко, В.Г. Василькова, А.И. Кислова. В.Г. Назарова. С 1977 г. в Пензе регулярно проходят Бурденовские чтения, собирающие в Пензу видных представителей отечественного и зарубежного здравоохранения. Пензенский врач М.Э. Елаев, сделавший в 1956 г. первую операцию на легких, удостоен звания Героя Социалистического Труда. Местные врачи Н.М. Савков, М.Д. Артемов, Л.М. Забеженский и др., работая в клиниках и больницах Пензы, защитили докторские диссертации.

Пенза занимает территорию 283 кв. км, на которой расположено 8 площадей, около 1000 проспектов, улиц, переулков, проездов, набережных. Важную роль в жизни разбросанного на большом пространстве города играет пассажирский транспорт. В 1926 г. первые два автобуса открыли движение общественного транспорта в Пензе, в 1948 г. 16 машин осуществляли перевозку пассажиров по четырем автобусным маршрутам. 4 ноября 1948 г. по маршруту Пенза 1 — ул. Свердлова было открыто троллейбусное движение. В Пензе около 40 автобусных маршрутов, протяженностью 783 км (в обоих направлениях) и 11 троллейбусных — протяженностью 264 км (в обоих направлениях). В 1962 г. было открыто движение теплоходов по р. Суре от Бакунинского моста до дачного массива в Барковке. Теперь перевозку пассажиров по Суре осуществляют 5 судов общей вместимостью 850 человек.

Пензу невозможно представить без садов, скверов, парков. Пензенский поэт прошлого века М.И. Иванисов с восторгом писал о Пензе:

"Возвышаяся церквами И зелеными садами, Ты от солнечных лучей, Вся, как в пурпуре сияешь...".

Зеленый наряд Пензы складывался веками. Его основу составляли естественные леса, подходившие к городу с запада и востока. Пензенские первопоселенцы частично сохранили старинные лесные рощи, а на месте вырубленных возводили дома, возделывали огороды и разбивали плодовые сады. Первый правильно спланированный на английский манер сквер был разбит в 1939 г., названный в 1892 г. Лермонтовским. Традиционным местом воскресного и вечернего отдыха горожан было Верхнее Гулянье, известное ныне как Центральный парк культуры и отдыха им. В.Г. Белинского. В 1996 г. старейшее культурно – природное заведение Пензы отметило свое 150-летие. Площадь парка, еще недавно составлявшая 25 га по генеральному плану Московского института "Гипрпромкоммунстрой" увеличена до 250 га. Парк им. В.Г. Белинского, насыщенный многообразными, технически сложными аттракционами, неоднократ6но завоевывал дипломы Министерства культуры СССР, газеты "Известий", ВДНХ, ЦК ВЛКСМ. В затишье тенистых аллей десятков скверов и парков проводят свой досуг многие горожане. Богата лесами и пригородная зона Пензы, где расположены санатории, профилактории, дома отдыха.

У каждого города есть свое лицо. Архитектурный облик города формировался веками, хотя его уничтожали пожары и люди. Реализация первого в истории Пензы генерального плана застройки города сохранила отдельные постройки и ансамбли 18-19 вв. В застройке Пензы последних десятилетий просматривается тенденция к сочетанию дня вчерашнего с днем сегодняшним. В 1946 г. правительство выделило 550 тыс. руб. на разработку генерального плана реконструкции города, которая была поручена группе архитекторов под руководством Н.И. Гришина. В 1950 г. началась застройка Социальной (бывшей Хлебной) площади. В 1952 г. разработанный Генеральный план реконструкции Пензы был утвержден правительством СССР, определивший 85 % многоэтажных зданий в новом жилищном фонде. В результате осуществления этого плана преобразовалась так называемая нижняя часть города: на месте снесенных деревянных домов, лабазов и лавок выросли многоэтажные дома на ул. Володарского, Кирова, Сборной, сложился ансамбль площади им. Ленина, доминантой которой стал Дом Советов. Но этот план не получил должного развития; осталась незастроенной Западная часть ул. Урицкого; не проложены основные магистрали по направлениям юг-север и запад-восток. В 1961 г. в городе осуществлен переход на строительство из крупных панелей.

Посетивший в 1958 г. Пензу Б.Н. Полевой писал: "Изменился и городской центр. Там, где еще недавно находился базар с беспорядочным хаосом маленьких ларьков и палаток, радуют глаз здание Дома Советов, стройная шеренга жилых корпусов и, конечно, эти вездесущие строительные краны... вообще старая помещичье-купеческая Пенза все больше

и больше отступает на второй план, уступая место Пензе новой, Пензе индустриальной...".

В 1962 г. утвержден генеральный план строительства Пензы, выполнение которого позволило создать в городе новые микрорайоны и реконструировать существовавшие. Знаменитый скрипач, лауреат Государственной премии СССР И.С. Безродный писал о своих ощущениях, полученных им в Пензе: "Очень изменилась Пенза, новые здания появились, целые жилые кварталы". Новые жилые кварталы строились в районе улиц Коммунистической, Карпинского, Луначарского. В 1967 г. началась застройка Арбекова, годом раньше на Западной Поляне выросли первые в Пензе девятиэтажные дома, а осенью 1971 г. на ул. Урицкого заложили первый в городе двенадцатиэтажный дом. В 1972 г. Госстрой РСФСР провел в Пензе выездное заседание, посвященное обсуждению техникоэкономических основ нового генерального плана развития Пензы, которым предусматривалось активное освоение районов Арбекова, Южной Поляны, ул. Пушкина, правобережья р. Суры, поселка Шуист. Неузнаваемо меняется облик Пензы, старинного российского города, обретающего свою вторую молодость. Его настоящий современный облик – это просторные, хорошо спланированные массивы, возникшие на месте вчерашних окраин и городских пустырей.

## 4.2. Имена в истории города

Каждый город имеет сугубо индивидуальный предмет гордости. История Пензы складывалась под счастливым созвездием блистательных имен, прославившихся в литературе, искусстве, науке, государственной службе, своими ратными и трудовыми свершениями. Вот неполный список людей, чьей родиной является город на Суре [64]:

Кадомцев Борис Борисович (1928-1998) — физик, академик Академии Наук СССР (1970), лауреат Ленинской и Государственной премии СССР, автор трудов по физике плазмы и проблемах управляемого термоядерного синтеза.

Магницкий Владимир Александрович (р. 1915 г.) – геофизик, академик Академии Наук СССР (1979), автор трудов в области изучения Земли и ее внутреннего строения.

Тенишев Эдхям Рахимович (р. 1921) — языковед, академик Российской Академии Наук, автор многих работ в области сравнительно-исторической грамматики и истории тюркских языков, языков древнетюркских памятников и современных языков Центральной Азии.

Масальская Нина Николаевна (1901-1989) — народная артистка СССР (1960), начавшая свою творческую биографию в 1919 г. на сцене

Пензенского театра, с 1950 г. ведущая актриса Кишиневского русского театра.

Пудовкин Всеволод Илларионович (1893 – 1953) – кинорежиссер и теоретик кино, один из основоположников отечественного кинематографа, народный артист СССР (1948), трижды лауреат Сталинской премии. Он поставил фильмы, ставшие классическими: "Мать", "Суворов", "Адмирал Нахимов", "Потомок Чингисхана" и др.

Таганцев Николай Степанович (1843 -1923) — криминалист, доктор правоведения, сенатор и член Государственного Совета. В 1917 г. избран почетным членом Российской Академии Наук. Большую известность Н.С. Таганцев приобрел своими трудами по уголовному праву.

Озолин Николай Георгиевич (р. 1906) — спортсмен, многократный чемпион СССР в прыжках с шестом, Заслуженный мастер спорта (1937), Заслуженный тренер СССР (1957). Н.Г. Озолин получил степень доктора педагогических наук и звание профессора.

Мейерхольд Всеволод Эмильевич (1874-1940) — режиссер, народный артист РСФСР. Его театральный дебют состоялся в Пензе, с 1898 г. состоял актером Московского Художественного театра, в 1920 — 1938 гг. возглавлял театр им. Мейерхольда. Всеволод Эмильевич был создателем нового агитационного, публистически острого зрелищного театра.

Перевощиков Дмитрий Матвеевич (1788-1880) — астроном и математик, академик Петербургской Академии Наук (1855). Он был основателем и руководителем астрономической обсерватории Московского университета. Д.М. Перевощиков написал ряд работ по небесной механике, истории астрономии.

Алашеев Дмитрий Александрович (1908-1953) — гидрограф, окончил Пензенскую школу им. В.Г. Белинского; капитан 1-го ранга, исследовал морскую тематику. В Антарктиде один из заливов назван его именем.

Арапов Павел Александрович (1839-1885) — дипломат, шталмейстер Высочайшего Двора. С 1859 г. он состоял на дипломатической службе, в 1883 г. назначен чрезвычайным и полномочным посланником при дворе Португальского короля.

Бадигин Константин Сергеевич (1910-1984) — капитан ледокольного парохода "г. Седов" на котором научно-исследовательская экспедиция в 1937-1938 гг. совершила 812-дневный дрейф во льдах Северного Ледовитого океана. В 1940 г. удостоен звания Героя Советского Союза. Состоял челном Союза писателей СССР, автор исторических романов.

Ильминский Николай Иванович (1822-1891) — русской востоковед, член — корреспондент Петербургской Академии Наук. Окончил Пензенскую духовную семинарию. Создал впервые в Поволжье учебные заведения для просвещения нерусских народов. Создал много трудов по живым и мертвым тюркским языкам.

Захарьин Григорий Антонович (1829 — 1897) — терапевт, основатель московской клинической школы, почетный член Петербургской Академии Наук (1885). Усовершенствовал анамнестический метод исследования.

Карпинский Вячеслав Алексеевич (1880-1965) — публицист, доктор экономических наук, общественный деятель СССР. С 1918 — редактор газет "Красная звезда", "Беднота", был членом редколлегии "Правды". Герой Социалистического Труда (1962).

Кулахметов Гафур Юнусович (1881 — 1918) — татарский писатель, выходец из старинной купеческой семьи. Переводил на татарский язык русскую литературу. Автор пьесы "Разрушенный мол" (1906), пьес "Две мысли" (1906), "Молодая жизнь" (1908).

Лапин Петр Иванович (1909-1986) — ботаник, член-корреспондент Академии наук СССР. Окончил в Пензе школу им. В.Г. Белинского. С 1952 г. — научный руководитель Главного Ботанического сада Академии Наук СССР. Автор трудов по использованию растительных ресурсов.

Моисеев Юрий Иванович (р. 1940) — хоккеист, Заслуженный мастер спорта, выиграл Олимпийский турнир, чемпион мира и Европы. Путь в большой хоккей начинал в пензенской команде "Дизелист".

Попов Юрий Михайлович (р. 1929) — физик, доктор физико-математических, лауреат Ленинской премии (1964). Окончил в Пензе школу им. В.Г. Белинского.

Попов Михаил Григорьевич (1893-1955) — ботаник, член — корреспондент Академии Наук СССР. В 1912 г. производил гербарные сборы в Пензенской губернии, выступил одним из организаторов Пензенского ботанического сада.

Польди (Голубева) Юлия Михайловна (1891-1967) — первая русская велофигуристка, исполнившая вольтиж на велосипеде, с 1930 — педагог циркового училища (Москва).

Размадзе Александр Соломонович (1845-1896) — композитор и теоретик музыки, профессор Московской консерватории, автор нескольких фортепианных пьес, автор книги "Очерки истории музыки" (1888).

Болдырев Василий Георгиевич (1875 — после 1932) — генераллейтенант, окончил в Пензе реальное училище. Известен своими работами по военной истории и воспоминаний. Был главкомом войск Уфимской директории.

Панина (Панафутина) Антонина Ивановна (1870-1941) — артистка оперы и педагог, Заслуженный деятель искусств Белоруссии. Была солисткой Мариинского театра. Состояла профессором Минской консерватории.

Кабанов Александр Михайлович (1891-1942) — оперный (тенор) и камерный певец, Заслуженный артист РСФСР (1939). Окончил Петербургскую консерваторию, пел в Мариинском театре.

Карасев Владимир Якумович (1900-1967) — талантливый рабочий — изобретатель Ленинградского завода "Красный путиловец" (1924-1962). В 1957 г. удостоен звания Героя Социалистического Труда.

Буренин Николай Иванович (р. 1923) — специалист в области построения синтезированных систем для радиолокационных станций, доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель наук РФ, Вице-президент Академии региональный проблем информатизации и управления.

Кожаринов Владимир Васильевич (1903-1997) — организатор промышленности, в 1941—1951 гг. работал директором Ленинградского металлического завода. В условиях блокады организовал производство 20 видов тяжелого военного вооружения, отремонтировал 407 танков, изготовил свыше 20 броневых подвижных железнодорожных площадок.

Вазерский Федор Петрович (1887-1970) — артист оперы, хормейстер, режиссер, дирижер, педагог. Окончил Московскую консерваторию, жил в Пензе, где организовал Народную консерваторию (1918). С его именем связана организация Средне-Волжской передвижной оперной труппы, Казахского академического театра оперы и балета им. Абая, оперного театра в Саранске.

Архангельский Александр Семенович (1854-1926) — историк литературы, профессор Казанского университета, после октябрьской революции выступил одним из организаторов симбирского университета, член — корреспондент Петербургской Академии Наук.

Салищев Эраст Гаврилович (1851-1901) – доктор медицины, профессор Томского университета, основоположник сибирской хирургии.

Мерцалов Дмитрий Васильевич (1827-1894) — морской врач, тайный советник, жертвователь больших денежных средств на строительство сельских школ в Пензенской губернии.

Яхонтов Анатолий Александрович (1891-1951) — оперный певец, в 1919-1922 гг. пел в Пензенском оперном театре, с 1924 г. — солист Большого театра.

Опочинин Федор Петрович (1778 – 1838) – обергофмейстер, президент гоф – интендантской конторы, Член Государственного Совета, зять М.И. Кутузова.

Михайлов Дмитрий Сергеевич (1824 — 1889) — зоолог, доктор наук, издатель журнала "Натуралист", с 1885 г. — попечитель Оренбургского учебного округа.

Кирсанов Петр Михайлович (1902-1977) – актер, с 1921 г. – актер Пензенского драматического театра, в 1958 г., удостоен звания народного артиста РСФСР.

Колобов Николай Романович (р. 1907) – в 1934-1969 гг. работал на железной дороге, награжден двумя орденами Ленина, удостоен звания

Героя Социалистического Труда, Почетного железнодорожника, дважды избирался депутатом Верховного Совета РСФСР.

Тюмин Георгий Александрович (р. 1914) — генерал — лейтенант, доктор технических наук, профессор, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии, Заместитель министра и председатель Государственной Комиссии по испытаниям и запускам ракетно-космической техники.

Татаринов Александр Алексеевич (1818-1886) — доктор медицины, китаевед, с 1839 — полномочный представитель России в Китае, с 1851 г. — первый русский консул. Собрал коллекцию произведений китайского народного искусства и коллекцию лекарственных растений.

Салов Илья Александрович (1834-1902) – демократический беллетрист, автор повести "Путиловский регент", рассказов "Мертвое тело", "Грачевский крокодил" и др., мемуаров "Умчавшиеся годы".

Петерсон Григорий Павлович (1839-1909) — врач, общественный деятель, архивист, один из основоположников исторического краеведения в Пензенской и др. губерниях [64].

В отличие от старинных городов России Пскова, Новгорода, Владимира, Ярославля, Москвы, Рязани, где архитектурные шедевры создают неповторимый колорит их облика, Пенза имеет очень скромную архитектурную среду. Однако в Пензе сохранилось достаточно много историкомемориальных памятников, которые составили Пензе репутацию одного их интереснейших городов России. Эти памятники хранят воспоминания о прошлых событиях и прикосновенность к общественно-значимым именам. Знакомство с такими памятниками помогает лучше почувствовать историко-культурное наследие Пензы.

В 1788—1790 гг. на западной стороне главной городской площади действительный статский советник А.Н. Колокольцев построил усадебный трехэтажный дом, а рядом — двухэтажный. В 1801 гг. по просьбе Ф.Л. Вигеля эта усадьба была куплена казной за 20 тыс. руб. ассигнациями для устройства здесь резиденции губернаторов (рис. 28).

В губернаторском доме останавливались российские императоры и высочайшие особы. В 1817 г. с кратковременным визитом здесь находился Великий Князь Михаил Павлович, пожертвовавший 20 тыс. руб. на строительство Пензенского Кафедрального Собора. В течение 5 дней августа — сентября 1824 г. в губернаторских покоях жил Александр I, посещавший Пензу в связи с осмотром маневров войск, дислоцированных в Пензенской губернии. На укрепление берегов р. Пензы и устройства водопровода император пожертвовал 15 тыс. руб. 25 августа 1836 г. здесь остановился Николай I, но его пребывание на пензенской земле вследствие несчастного случая затянулось на 2 недели. Летом 1837 г., путешествую по России, через Пензу проследовал наследник Цесаревич Александр Николаевич (будущий Александр II), где он пожертвовал для бедных горожан 5 тыс. руб.



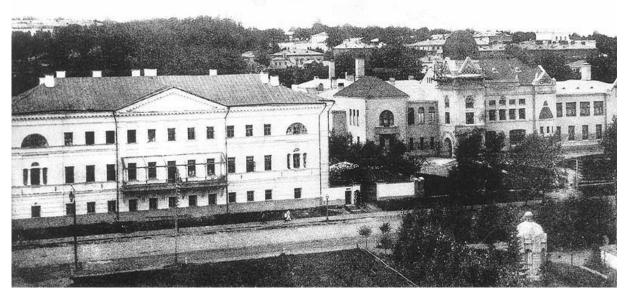


Рис. 28

В канцелярии губернатора в 1835-1839 гг. работал Николай Платонович Огарев — поэт, философ, публицист. В эти годы сложилось и личная жизнь поэта: здесь он женился на племяннице пензенского губернатора А.А. Панчулидзева, Марии Львовне Рославлевой (И.К. Макаров. Портрет Н.П. и М.Л. Огаревых). Позже Н.П. Огарев, вновь оказавшись в городе своей юности напишет: "А я здесь проехал мимо большого дома, где наверху полукруглое окошко, воздух был весенний, славное время пришло на память. Я люблю этот город за все то, что он мне дал".

Свыше 50 лет чиновником, затем правителем канцелярии губернатора служил Григорий Иванович Мешков, получивший широкую известность своей библиотекой и мемуарами.

Величественное здание художественного училища было и остается самым редким для невыразительной застройки Пензы архитектурным украшением, которому могли бы позавидовать и большие города.

Начало художественному образованию положили профессиональные художники. В 1854 г. Кузьма Александрович Макаров, окончивший Арзамасскую школу живописи, открыл первую в Пензе частную художественную школу. В 1858 г. выпускник Академии Художеств Владимир Васильевич Галактионов учредил вторую по счету частную рисовальную школу. Своим возникновением Пензенское художественной училище обязано местному губернатору, генерал — лейтенанту Николаю Дмитриевичу Селиверстову, завещавшему на устройство в Пензе Художественного учили-

ща и музея 650 тыс. руб., а также свою художественную коллекцию. Здание училища строилось в 1894 – 1897 гг. по проекту А.П. Максимова. Пензенская рисовальная школа им. Н.Д. Селиверстова была открыта 2 февраля 1898 г. Его первым директором и организатором учебного процесса был академик живописи Константин Аполлонович Савицкий, нашедший вечный покой на Пензенской земле. Для преподавания художественных дисциплин он пригласил лучшие творческие силы России: скульптора Константина Александрович Клодта, живописцев Петра Ивановича Коровина, Николая Карловича Грандковского и др. Укреплению лучших классических традиций училища способствовали и последующие директора и преподаватели: Алексей Федорович Афанасьев, Александр Иванович Вахрамеев, Николай Филиппович Петров, Иван Силович Горюшкин -Сорокопудов и др. Величие училища придает не только само здание, но и богатое созвездие имен, вплетенных в его историю. Опытным наставникам училища обязаны своим мастерством и творческим достижениями академики живописи Гавриил Николаевич Горелов, Георгий Константинович Савицкий, Урал Тансыкбаев, а также широко известные мастера искусств Аристарх Васильевич Лентулов, Владимир Ефграфович Татлин, профессор Алексей Еремеевич Карев, Вадим Дмитриевич Фалилеев, народный художник Армении Габриэл МикаэловичГюрджян и мн. др. Мемориальные доски на фасаде зданий напоминают нам о К.А. Савицком, Н.Ф. Петрове, И.С. Горюшкине - Сорокопудове и о посещении училища А.М. Горьким. Никак не отмечено пребывание здесь В.В. Маяковского Д.Д. Бурлюка, А.В. Луначарского.

В 1785 г. с утверждения генерального плана застройки Пензы получила свое развитие формирования нынешняя Советская площадь. На восточной стороне площади была возведена линия присутственных мест. Второй корпус был построен в конце 1780-х гг. по проекту архитектора Я.А. Ананьева.

Часть помещений корпуса занимала типография губернского правления, основанная в 1803 г. при губернаторе Ф.Л. Вигеле. Здесь с 1838 г. печаталась газета "Пензенские губернские ведомости", первые номера ее выходили на грубой серой бумаге очень ограниченным тиражом. С печатных машин этой типографии сходили сборники губернского статистического комитета, памятные и справочные книжки, адрес-календари Пензенской губернии. Печатник типографии (с 1853 г.) Дмитрий Иванович Кронтовский — один из немногих пензенских рабочих был награжден орденов св. Станислава III степени.

В этом корпусе размещались городовой, магистрат и городская дума (1-ая четверть XIX в.), а в первой половине XIX в. – врачебного управа. Второй этаж здания занимали судебные органы – палаты уголовного и гражданского суда. В 1882–1904 гг. членом Пензенского окружного суда

состоял надворный советник Валериан Александрович Волжин – писатель, инициатор создания общественной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова. 35 лет прослужил в судебном ведомстве председателем окружного суда Александр Алексеевич Трофимов – действительный статский советник, кавалер орденов св. Станислава, Анны и Владимира II-IV степеней.

Архиерейский трехэтажный дом с шестиколонным портиком построен как резиденция пензенских наместников (рис. 29). В 1780–1796 гг. правителем пензенского наместничества был генерал-поручик Иван Алексеевич Ступишин, которому и обязаны своим возникновением все присутственные места Пензы. В 1796–1797 гг. в этом доме пребывал второй по счету наместник — действительный статский советник Михаил Яковлевич Гедеонов. Впоследствии наместнический дом был передан духовному ведомству. 16 октября 1799 с учреждением епархии дом стал резиденцией местных архипастырей.



Рис. 29

В нач. XIX в. с северной стороны было построено двухэтажное здание духовной консистории, соединенное с архиерейским домом вставкой, а в середине прошлого века к архиерейскому дому примкнула Крестовая церковь, что вызвало формирования здесь усадебного комплекса. С 1869 г. членом консистории состоял профессор духовной консистории, протоиерей Стефан Васильевич Масловский (1830-1891) – любимый В.О. Ключевским преподаватель (рис. 30 (фото Масловского)). В 1839 г. Членом духовной консистории стал протоиерей и кавалер пяти орденов Кузьма

Романович Романов (1803-1884), похороненный в северном притворе кафедрального собора.



Рис. 30. Архиерейский дом (фото С.В. Масловский)

Здание духовной семинарии, построенное на ул. Кирова, занято ныне гарнизонным госпиталем. Фактически история этого дома куда интереснее и древнее. В 1760-х гг. северо-восточнее пензенского кремля было построено двухэтажное здание, в котором размещались воеводы, а до 1795 г. – вицегубернаторы. В 1791–1796 гг. должность вице-губернатора исправлял Иван Михайлович Долгоруков, выходец из старинного дворянского рода, многие представители которого глубокими корнями связаны с пензенской землей. В 1800 г. в доме, достроенном до 3-го этажа разместилась духовная семинария – среднее учебное заведение. В этом здании учились один из основоположников нейрохирургии, академик Академии Наук, Герой Социалистического Труда Николай Нилович Бурденко; востоковед членкорреспондент Петербургской Академии Наук Николай Иванович Ильминский; историк, писатель, юрист Александр Алексеевич Голубев; историк, профессор Московского университета и Московской духовной академии, академик Петербургской Академии Наук Василий Осипович Ключевский; духовный композитор Александр Васильевич Никольский; основоположник Смешанного хорового пения в России, дирижер и педагог Александр Андреевич Архангельский.

С момента размещения здесь губернской земской управы в этом здании работал поэт и беллетрист Владимир Николаевич Ладыженский; председателем управы в 1898-1907 гг. был пензенский землевладелец Алексей Александрович Атрыганьев; председателем губернского Земского собра-

ния в 1888-1913 гг. был тайный советник Дмитрий Ксенофонтович Гевлич; в начале XX в. почвенно-оценочными работами в земстве занимался будущий академик Николай Александрович Димо; членами Земской управы состояли князья Сергей Сергеевич Волконский (депутат III и IV Государственных Дум), Сергей Михайлович Толстой и др. Последним председателем управы был князь Леонид Николаевич Кугушев. Много полезных дел, инициатив предпринял в пензенском земстве Василий Васильевич Вырубов.

В культурной палитре Пензы наиболее ярким пятном выглядит историческое здание на Красной улице, построенное в 1851 г. по проекту архитектора П.С. Гессе (рис. 31). Здесь размещался основанный в 1845 г. дворянский институт – среднее учебное заведение закрытого типа. Под руководством институтских наставников Владимира Ивановича Захарова, Владимира Харламплевича Хохрякова, Ильи Николаевича Ульянова, Владимира Александрович Ауновского здесь получили образование писатель Василий Алексеевич Слепцов, одним из основоположников педиатрии Нил Федорович Филатов, культурный и общественный деятель Николай Павлович Петерсон, революционер Дмитрий Владимирович Каракозов. После закрытия института здание в 1863 г. было передано первой мужской гимназии, директорами и преподаватели которой состояли профессор Реймунд Августович Шарбе, Александрович Ефграфович Соловьев, Николай Александрович Беляев, заслуженный преподаватель Николай Эмильевич Фризе и др. Гимназия всегда жила ощущением своего величия именами своих выпускников. Здесь учились: правовед, профессор, ректор Казанского университета Григорий Федорович Дормидонтов, профессор Казанского университета Николай Павлович Загоскин, основоположник сибирской хирургии Эраст Гаврилович Салищев, Маршал Советского Союза Михаил Николаевич Тухачевский, профессор Харьковского университета Леонард Зенонович Колмачевский, профессор Дмитрий Федорович Селиванов, доктор медицины Дмитрий Сергеевич Рыкунов, писатель Александр Георгиевич Малышкин, геоботаник Михаил Васильевич Культиасов, доктор биологических наук Иван Иванович Спрыгин и мн. др. В 1918 г. в этом памятном для пензенской истории доме открылась трудовая школа второй ступени, преобразованная в 1937 г. в среднюю школу. Имена новых ее питомцев прославили это учебное заведение: писатель, лауреат Сталинской премии Тихон Захарович Семушкин, исследователь стратосферы Илья Давыдович Усыскин, академик Нью-Йорской Академии Наук Кир Александрович Барсуков, лауреат Ленинской премии Юрий Михайлович Попов.



Рис. 31

В течение почти века духовная семинария, основанная в 1800 г., находилась в бывшем воеводском доме на Троицкой улице. В 1898 г. на Дворянской улице по проекту архитектора В.Е. Кашаева построено новое трехэтажное здание, увенчанное куполом с главой и крестом. В этом здании вплоть до закрытия семинарии в 1918 г. преподавал профессор, краевед Алексей Лукич Хвощев. Здесь учились народный артист РСФСР, профессор, режиссер МХАТ Илья Яковлевич Судаков; доктор филологических наук, профессор Борис Константинович Пашков; художник Митрофан Михайлович Берингов; доктор ветеринарных наук, профессор Иван Афанасьевич Гусынин; известный оперный певец (бас) Александр Ильич Мозжухин; доктор филологических наук, член — корреспондент Академии педагогических Наук РСФСР Александр Николаевич Гвоздев; историк и этнограф, Борис Николаевич Гвоздев.

В 1922 г. здание духовной семинарии (рис. 32) было передано совпартшколе, из стен которой вышли классики мордовской литературы Николай Лазаревич Иркаев (Никул Иркай) и Михаил Ильич Безбородов. С 1943 г. здесь размещается индустриальный институт (теперь Государственный университет). В этом учебном заведении высшее образование получили: летчик-космонавт, Герой Советского Союза Виктор Иванович Пацаев и лауреат Ленинской премии Юрий Михайлович Попов и Илья Григорьевич Учайкин.



Рис. 32

Памятником модерна является здание дворянского земельного и крестьянского поземельного банка, построенное в 1914 г. на месте городской усадьбы по проекту архитектора А.И. фон Гогена (рис. 33). Главный вход здания представляет величественную башню, увенчанную куполом. В отделке здания нашли применение материалы, обладающие естественной красотой: черепица, изразцы, камень. Интерьер операционного зала, и внутренняя лепнина, оформлен пензенским скульптором Константином Александровичем Клодтом. В 1918 – 1986 гг. здесь находились губернские и городские партийные и Советские органы, а в 1986 г. памятное здание было передано картинной галерее [64].

Поставленное в глубине усадьбы, здание обращено к улице главным фасадом и привлекает внимание выразительностью композиции. Особую живописность придают ему башня, увенчанная четырехгранным шатром и цветные майоликовые панно, а ранее и красная черепичная крыша, впоследствии утраченная. Это здание, образ которого навеян зодчеством скандинавских стран, в частности финской национальной романтической архитектурой, является одним из лучших памятников архитектуры Пензы.

С1986 года в историческом здании по адресу: улица Советская, 3, размещается Пензенская картинная галерея имени К.А. Савицкого, сменившая располагавшиеся в нем ранее советские и партийные учреждения.



Рис. 33

## 4.3. Городские пейзажи Пензы в творчестве художников и графиков

В каждом городе, наверно, есть художники, чье творчество помогает нам полнее представить тот край, где они живут и работают, людей, их окружающих. Так, для многих любителей искусства и профессиональных критиков образ городу на Суре чаще всего ассоциируется с произведениями заслуженных художников РСФСР Н.М. Сидорова и А.С. Король. Почти 30 лет Николай Михайлович и Анна Степановна неустанно работают над сериями графических произведений о Пензе и Пензенском крае, создав за то время большие серии цветных офортов.

То, что именно Пенза стала главной темой их творчества, вполне закономерно — это родина Николая Михайловича. Здесь он родился (1922 г.), вырос, окончил среднюю школу. Сюда же, когда отгремела война, возвратился 24-летний кавалер ордена Красной Звезды, чтобы поступить в художественное училище.

Сидоров Н.М. и Король А.С. последовательно, год за годом, создают художественную летопись города, с большой любовью подмечая все новое, что рождается в его облике. Одна за другой появляются на Всесоюзных и республиканских выставках серии: «Пейзажи Пензы» (1957), «Пенза индустриальная» (1964-1969), «Пенза и пензенцы» (1961-1984). Значение этих работ трудно переоценить [65].

Вглядываясь в произведения Н.М. Сидорова и А.С. Король, мы можем проследить, как менялся облик города на Суре, как превращался он в

крупный промышленный центр. Причем графиком удалось запечатлеть не только появление новых кварталов и фабрик, но и становление характера нового человека-строителя, созидателя.

Большинство графических листов Н.М. Сидорова и А.С. Король выполнены в цветном офорте с применением акватинты – техники, дающей живописный эффект, обладающей чрезвычайно богатыми выразительными возможностями, особой изысканностью. Именно эта, казалось камерная техника позволила авторам во всей полноте воссоздать кипучую атмосферу напряженного труда, передать красоту пензенских весен и зим, очарование бегущих по небу облаков, пушистых хлопьев снега или серебристого инея по ветвям деревьев. Стремясь придать листам большую эмоциональность, художники активно применяют цвет. Для этого используют старинный, хотя и трудоемкий способ – раскраску от руки самой цинковой доски. Такая работа требует большого опыта, практических знаний, для получения хорошего оттиска краску каждый раз надо класть заново, но сложная техника позволяет достичь исключительного богатства оттенков цвета. Вот почему многие офорты, например «Западная поляна», «У памятника борца революции», «Весна», нежностью и прозрачностью тона напоминают акварели.

Наиболее сильной стороной искусства Н.М. Сидорова и А.С. Король является лирико-поэтическое начало. Именно здесь они достигают наивысших результатов. И не случайно среди различных жанров главенствующее положение в их творчестве занимает пейзаж.

Одна из характерных особенностей городских пейзажей Н.М. Сидорова и А.С. Король — ограниченное сочетание жесткого урбанизма и тонкой лирики. Эти две противоборствующие темы для авторов — единое целое. Дома, заводские корпуса и весеннее половодье, подъемные краны, мачты электропередач и могучие деревья компонуются как равноценные элементы, не противостоящие друг другу, а составляющие единый образный мир. Вглядитесь внимательнее в офорты: «Ранний снег!, «Крылатые хлеборобы», «Уголок старой Пензы», «Набережная Суры» — и почувствуете напряженный ритм современной жизни.

Смотря на город из окон многоэтажных домов, художники стремятся показать его многопланово, уделяя большое внимание характерным моментам. С интересом наблюдают они за игрой детворы во дворе («Будет новоселье»), за тем, как гоняют шайбу на льду реки подростки, как упрямо сидят возле лунок любители подледного лова, окруженные болельщиками («Вечер на Суре») и т.д.

Пейзажные образы Н.М. Сидорова и А.С. Король со свойственной им панорамностью, вбирающей в себя множество подробностей, близки зрителю, созвучны его чувствам. И происходит это благодаря тому, что

городские пейзажи художников согреты глубоким чувством любви к родному краю.

Сложное и торжественное состояние природы раскрыто в офорте «Закат на Суре». Словно огненные стрелы, прорываются на противоположном берегу реки здание ТЭЦ. Выполненный в 1957 г. офорт принес заслуженное признание молодым авторам. Он был приобретен для графического кабинета Музей изобразительных искусств имени А.С.Пушкина.

Памятник борцам революции — святое место для пензенцев. У подножия его круглый год лежат цветы. Офорт решен внешне очень скромно, лаконично, как жанровая сценка. Но вглядываясь в строгую, ясную его композицию, видишь, что вдохновляла художников сама жизнь, глубокое чувство благодарности к памяти героев.

Особой законченностью образа отличается офорт «После дождя». Авторы создают пейзаж, буквально пронизанный энергией и бурным движением. Несутся по небу низкие облака, сгибаются под напором ветра ветви деревьев. Сдержанная гамма сближенных серовато-бурых и зеленовато-фиолетовых тонов усиливает динамику разыгравшейся стихии, создают настроение неуютного осеннего дня.

Художники любят необычные, романтические состояния природы. Особенно удаются им зимние пейзажи в предвечерние часы.

«Боевая гора». Этот поэтический уголок старой Пензы, хранящий память о жестких, кровопролитных схватках немногочисленного отряда красногвардейцев с белочехами в мае 1918 года, хорошо знаком Н.М. Сидорову и А.С. Король. Много лет прожили они здесь в небольшом деревянном домике, поднимались по крутой заснеженной улочке к старинному парку, носящему имя В.Г.Белинского. Сколько раз наблюдали они здесь удивленное состояние природы, когда на город опускаются ранние сумерки, зажигаются огни, мягко мерцает первозданной чистотой снег, на фоне которого четкими силуэтами выделяются стволы деревьев, стены домов.

Но анализируя творческий путь Н.М. Сидорова и А.С. Король, отдавая должное их увлеченной работе на пензенской темой, было бы несправедливо ограничиваться рассказом лишь об этой стороне их деятельности. Круг интересов графиков значительно шире. Ими созданы запоминающиеся серия офортов «В Одесском порту» (1953-1961), «Новороссийск – город-порт» (1961-1979), которые с успехом экспонировались на Всесоюзных выставках маринистов [66].

В нашей Пензе имеется не мало оригинальных садово-парковых зон, скверов, бульваров, пейзажных зеленых массивов. Центр города украшает зеленый сквер на Советской площади и зеленый бульвар на ул. Славы, ведущий к берегу Суры.

Сквер В.Г.Белинского по линии Театрального проезда так же украшает центр г. Пензы. На театральной площади в 1954 г. Воздвигнуто монументальное бронзовая скульптура Виссариона Григорьевича Белинского.

Пензенский городской парк расположен на вершине «боевой горы». В старину это место называли «Верхнее гуляние». В июне 2001 г. пензенцы отмечали 180-летие городского парка.

Через тропинки городского парка культуры и отдыха проходила оригинальная Тропа здоровья. У выхода из парка на ул. Лермонтова на четырехгранном постаменте расположен бюст В.Г.Белинского.

В ботаническом саду произрастают более 500 видов древесных и кустарниковых пород из Африки, Австралии, Мексики, Японии, Китая. Среди них такие, как манчжурские или серые орехи, Амурский виноград, китайский лимонник, вечно зеленая магнолия, актинидия, катальпа японская, пласса весенняя, аралия, диервилла.

Это лишь немногие сады и парки Пензы.

Многие прекрасные полотна, посвященные садам, паркам, аллеям, бульварам Пензы и Пензенского края, украшают экспозиции Пензенской картинной галереи им. К.А.Савицкого и Пензенского художественного училища им. К.А. Савицкого, но еще больше прекрасных картин (в русле этой живописной темы) находятся в частных коллекциях. Собрать их всех в единый художественный каталог — затея невыполнимая. Но тем не менее есть познавательная польза даже в малом варианте систематизации картин и авторов, обращающихся (иногда или часто) к художественным образам садов и парков родного края. Вот некоторые из них.

Киргинцев Н.Ф. является автором ценных художественных буклетов: «Иллюстрированная творческая судьба писателей России: А.С.Пушкина, М.Ю.Лермонтова и др.». Главные темы его живописи — человек и живительные силы природы: «Киргизский заповедник Сары — Челек» (1963, картон темпера; «Урюк цветет в садах Бухары» (1960), «Весна в садах Самарканда» (1960), «Алтайский заповедник» (1969), «Байкальский заповедник»); природа в дни войны и мира: « Дети в саду мира», «Сад детского мира», «Дети против войны»; деятели культуры и родная природа: «Пионы в Пензенском парке» (1989), «Озеро Ласточка»на Западной поляне на окраине Пензы ( 1986). Картины Н.П. Киргинцева, посвященные садам и паркам Пензы: «Лермонтов в Тарханах» (1988), «Рождение аистенка в Тарханском парке» (1989), «Рассвет в старом парке», «В Пензенском парке» (Пенза, 1998), «Дети в саду» (Пенза, 1999).

Павел Сергеевич Аниськин (18.6.1926 – 29.5.2000, Пенза) – Пензенский художник. Окончил Пензенское художественное училище им. К.А.Савицкого в 1957г. Член Союза художников с 1977 г. Мастер реалистических лирических натюрмортов и философско-пейзажной живописи. Его кар-

тины: «Весна в Пензе», «Птицы в весеннем саду», «Академический сад им. И.Е.Репина» (1977), «Мостик на даче» (1987), «Цветущая дача в Песках».

Виктор Васильевич Непьянов (17.04.29, Темир – Тау – 14.02.98, Пенза) – заслуженный художник России. Окончил Пензенское художественное училище им. К.А.Савицкого в 1956 г. Член Союза художников России с 1964 г. Активно осваивал садово-парковую тематику. Его картины «Летний вечер в Тарханах» (1974, холст, масло, 53×80).

Николай Николаевич Волохов (2.03.1938, родился в Брянской обл.). Окончил Пензенское художественное училище им. К.А.Савицкого в 1971 г. Член Союза художников в России с 1980 г. Участник 77 отечественных и международных выставок, лауреат международных и всесоюзных конкурсов. Садово-парковая тематика в плакатной графике Николая Волохо: «Сады утопий», «Сады абсурда», «Сон в детском саду», «9 Мая в парке Победы», «Грезы о парках Вечного мира». Плакаты «Путь от парка милитаризма к саду мира», «Экологи, защитим сады мира!». В данном случае живопись, открывающая таинства тихой, скромной и великой красоты садов и парков, пробуждает в зрительском сознании понимание жизненно важных ценностей, вне которых увядает и теряется ценность самого человека.

# 4.4. Самобытность в художественной культуре конца XIX – начала XX вв.

(на примере творчества И.С. Горюшкина-Сорокопудова)

В России во второй половине XIX в. происходит ряд исторически важных перемен и реформ. В 1860–1870 гг. совершается отмена крепостного права, меняется система местного городского самоуправления, а также осуществляются военные и городские реформы. Для русской культуры второй половины XIX в. ключевыми словами становятся народ и народность. Но такое искусство, повествующее о жизни народа и страны, не доходит до самого народа, оно находится вне сферы народной культуры города и тем более деревни. Язык искусства доступен исключительно узкой аудитории образованных классов. И пройдет еще немало времени, прежде чем искусство, распространенное в аристократической среде, превратится в явление всесословное и всенародное. Именно творчество художника несет культуру в народные массы, объединяя все сословия.

С понятием национальная самобытность связана отечественная художественная традиция, отражающая своеобразие истоков русской культуры. Под народным искусством понимается главным образом крестьянское, самобытное. Как пишет Кириченко, процесс сложения наций и национальной культуры неотделим от процесса сложения всемирной культуры. Искусство приобретает интернациональный характер. И, как следствие,

возникает настоятельная потребность осознать свое место в этой универсальной целостности, противопоставив и отделив себя от других [67, с. 12].

Что касается изобразительного искусства, то обращение к народности и национальности до середины XIX в. связано исключительно со светским искусством. «Первая должность упражняющихся в сих хитростях есть изображение Истории своего отечества и лица великих в оном людей, монархов, победителей и прочих...», — говорил на открытии Академии художеств в 1757 г. А.П. Сумароков [68, с. 123]. Бытовой жанр, выражающий повседневное и привычное, не считался чем-то значимым, достойным внимания и изображения, в отличие от героических и историческизначимых событий и деятелей.

Национальное своеобразие, национальный колорит в облике, обычаях, быту сохранялись только у низших сословий — крестьян, мещан, купцов. В России крестьянство хранило древнерусские культурные традиции, верования, обряды вплоть до XX в. Крестьяне продолжали одеваться в кафтаны, рубахи, сарафаны, традиционные головные уборы и украшения.

Таким образом, в искусстве конца XIX начала XX вв. господствовала тема народа, тема России: мрачные экспрессивные образы униженных и оскорбленных Абрама Ефимовича Архипова (1862-1930), Сергея Васильевича Иванова (1864-1910), Ильи Ефимовича Репина (1844-1930), Ивана Николаевича Крамского (1837-1887), «почвеннические» полотна Виктора Михайловича Васнецова (1848-1926), Андрея Петровича Рябушкина (1861-1904), Бориса Михайловича Кустодиева (1878-1927), Николая Константиновича Рериха (1874-1947), портреты крестьянок и крестьянский жанр Алексея Гавриловича Венецианова (1780-1847). Одной из актуальных была народно-национальная тематика исторических картин Василия Ивановича Сурикова (1848-1916), символических – Михаила Васильевича Нестерова (1862-1942). В 1890-х – 1910-х гг. появляются значительные и масштабные композиции, воплощающие образ «народа». Среди значимых работ этого направления – «На Руси. Душа народа» (1914-1916) М.В. Нестерова и картина «Беление холста» (1917) Зинаиды Евгеньевны Серебряковой (1884-1967). Все работы этих и многих других мастеров были способом выражения русской национальной линии в русском изобразительном искусстве.

В творчестве И. С. Горюшкина-Сорокопудова (1873–1954) история и народный быт неразрывно связаны. Иван Силыч (Силович) Горюшкин-Сорокопудов (1873–1954) родился в селе Нащи Елатомского уезда Тамбовской губернии в бедной крестьянской семье. Оставшись в три года сиротой, будущий художник сполна познал голод, лишения, но ничто не могло истребить его тяги к красоте.

Преодолев немало трудностей, Горюшкин-Сорокопудов поступает в Высшее художественное училище при Академии художеств на отделение

живописи в 1895 г. Окончив натурный класс, он некоторое время занимался в мастерской П. О. Ковалевского. Последние два года обучения в Академии он работал в мастерской Репина вместе с И.И. Бродским, Ф.А. Малявиным, Б.М. Кустодиевым, Д.Н. Кардовским, И.Я. Билибиным, П.С. Куликовым, Н.И. Фешиным и др.

В период конца XIX – начала XX вв. в станковой живописи на первый план выходят второстепенные еще недавно жанры – натюрморт, пейзаж, подчиняя своим законам стилистику бытовой или исторической картины. В то же время актуальными становятся и прикладные жанры (журнальная графика, иллюстрации, оформление книг).

В связи с этим в 1893-97 гг. И.Е. Репин, признанный вождь реализма, пишет серию критических статей о недопустимости дальнейшего существования искусства, где «публицистика уступила место морали, утилитарность — вечности» [69, с. 338]. Горюшкин также принимает активное участие в оформлении популярных тогда журналов «Нива», «Солнце России», «Столицы и усадьбы», что приносит ему широкую известность.

Творчество Горюшкина, складывавшееся под сильным влиянием Репина, также содержало в себе явные черты влияния стиля модерн. Под влиянием передвижничества у Горюшкина формируется живой интерес к жанровой картине, для создания которой необходимо знание народной жизни, исторической картине, и к реалистическому пейзажу, в котором красота русской природы выходит на первый план.

В народном быту художника привлекает то же, что и в историческом жанре — устойчивое, повторяющееся, обыденное. Он изображает обрядовые, ритуальные действия. Торжественность момента и патриархальность обычая роднят прошлое и настоящее. В своих произведениях, для которых характерна преемственность со средневековым искусством, художник повествует о жизни родной страны и народа. Используя свой яркий, красочный художественный язык, Горюшкин в своих картинах стремится найти общее с национальным русским бытом средневековья. Художник с легкостью передавал богатство чистых красок, характерных для культуры России XVII века.

Горюшкин-Сорокопудов И.С. в исторических картинах показывал свое понимание красоты русской жизни, главный смыслом которых, считал устойчивые патриархальные устои русской жизни. Для него русская средневековая культура — это почва, на которой художник обретает душевную гармонию, откуда и черпает свое вдохновение. Для Горюшкина жизнь народа — это русская история, повседневность средневекового города, посада; его основной жанр — историко-бытовой. Для него Россия — это, прежде всего, ее провинция. Во время обучения в Академии художеств, он часто бывал в Угличе, Ростове Великом и других старинных городах Центральной России. Художника особенно вдохновляли националь-

ный красочный патриархальный быт с его своеобразием и неповторимостью. В ярких, декоративных, нарядных образах он видел проявление народного вкуса, народной эстетики. Работы Горюшкина — это красочные, самобытные полотна, наполненные радостью бытия, глубоко проникнутые национальными чертами, не оставляющие никого равнодушными. Изображая старую Русь, ее обряды, обычаи, художник способствовал развитию интереса народа к истории и культуре.

Горюшкин тяготел к национально-романтической линии русского модерна, направленной на идеализацию исторического прошлого России, «преданий старины глубокой», воспевающей патриархальные стороны старого русского быта («Базарный день в старом городе», «Женщина времен тишайшего царя», «Божий суд. Сцены из XVII столетия», «Из боярской семьи», «Уголок прошлого» и др.). Кисть художника изображает уходящую в прошлое старую Русь. Русская культура и быт обретают для художника самостоятельную ценность. Обратившись к теме народа, России, Горюшкин обретает неповторимое «собственное лицо» [70, с. 71].

Художник подчеркивает, что русская культура – это культура-вера, стержнем которой является православие («Княже у обедни», «Канун Пасхи в старину», «Раздача милостыни в святую ночь в старой Руси», «Приезд боярина в монастырь» «Игуменья на молитве», «По старой вере», «В храме» и др.). Петербургский журнал «Нива» публикует его «картинки» с рождественскими и пасхальными мотивами. Он уделяет большое внимание архитектурному пейзажу, основываясь на натурных эскизах сохранившихся древнерусских храмов. Частые поездки художника в провинциальные города, позволили ему накопить большой запас впечатлений и этюдов, на которых он без устали писал монастыри, многоцветные главы соборов и церквей, звонницы с монахами. Многие из них послужили ему ценным материалом в дальнейшем для создания фундаментальных произведений. К их числу относится картина «Из культа прошлого» (1930), ранее носившая название «Из века в век». На картине изображена старая звонница старого монастыря в лучах полуденного солнца, где мирно воркуют голуби, не пугаясь присутствия людей в черных монашеских одеждах. Мы видим здесь, как год за годом проходит тихая неторопливая жизнь [70, с. 71].

Особое место в картинах, написанных в историческом жанре, занимает костюм и предметная среда. В Пензенском художественном училище, в котором с 1908 г. Горюшкин-Сорокопудов преподавал живопись, был кабинет пособий, где хранились всевозможные костюмы — мордовские, боярские, среднеазиатские халаты; прекрасные драпировки из бархата, плюша, шелка всевозможных цветов. В мастерской Ивана Силыча также хранились народные костюмы, одеяния священников, вооружение древних воинов. В них он не только обряжал натурщиков, но нередко примерял их сам. Вероятно, он делал это, чтобы точнее прочувствовать стиль эпохи и

самого себя в ней. Удалось сберечь фотографию, на которой художник позирует в облачении боярина. Одну из своих учениц, В.Д. Щеткину, он отразил в образе средневековой дамы («Портрет Щеткиной» 1910). Художника волнует, прежде всего, живописная сторона натуры – мерцание бликов на парче, колоритные сочетания разноцветных орнаментов, эффекты освещения («Боярышня» 1907, «Портрет мужчины в восточном костюме» 1895).

Важнейшим средством характеристики образа России, создаваемого Горюшкиным-Сорокопудовым, является цвет. Красочность его цветовой гаммы навеяна яркостью тонов иконописи и фрески. В нарядной праздничной декоративной гамме его произведений преобладает красный цвет. Некоторые картины написаны разными оттенками красного, что определяет их эмоциональный настрой и содержание («Князь Игорь» 1912, «Поцелуй» 1910). Судьба и характер России волнует не только Горюшкина-Сорокопудова, но и многих других художников того времени, таких как А. П. Рябушкин (1861-1904), Ф. В. Сычков (1870–1958), Ф. А. Малявин (1869-1940), Б. М. Кустодиев (1878-1927).

Интерес к русскому характеру, стремление показать добрые отношения среди людей, искренние, светлые чувства проявились и в графике Горюшкина-Сорокопудова, в частности в его иллюстрациях к роману П.И. Мельникова-Печерского «В лесах» (1909).

Художник обращается к иллюстрированию произведений русских писателей, в которых подчеркивается самобытность Древней Руси. Сюжет незаконченной картины «Божий суд» (1900-1910), вероятнее всего, навеян романом Алексея Константиновича Толстого (1817-1875) «Князь Серебряный» (1863), который художник иллюстрировал в 1908–1910-х гг.

В работах этого периода можно проследить и другую тенденцию. В рисунке «Древний русский воин» (1908), в живописных портретах «Ярославна» (1912), «По старой вере» (1916), «Князь Игорь» (1912), «Думский боярин» (1913), Боярышня» (1907), «Из прошлого» (1911), «Игуменья на молитве» (1912), «Канун пасхи в старину» (1914) сквозит откровенное желание художника показать, что, несмотря на суровые перипетии истории, русский человек остался таким же, каким был много веков назад, а старинные костюмы, мебель, утварь и сегодня не потеряли своей эстетической значимости. С этой целью Горюшкин иногда сочиняет сюжетные, подчеркнуто красочные эскизы, решая в них интересные композиционно-колористические задачи. Это изображения современников Горюшкина, одетых в исторические костюмы, в окружении старинной утвари, икон, цветов или орнаментальных тканей. Любование щедрой красотой древнерусского быта составляет главное содержание многих его работ. Художника волнует, прежде всего, живописная сторона натуры – мерцание

бликов на парче, колоритные сочетания разноцветных орнаментов, эффекты освещения [70, с. 77].

«Базарный день в старом городе» - картина типичная для творчества Горюшкина-Сорокопудова. Необходимого эмоционального настроения он добивается не вырисовыванием многочисленных деталей, которыми довольно легко заинтересовать зрителя в историческом произведении, а передачей общей атмосферы события, настроения данного исторического момента, показанного неожиданно, с необычной точки зрения. Высокий горизонт, довольно часто используемый художником, в данном случае позволил развернуть перспективу площади, избежать загораживания одной фигуры другой, построить группы в строгой соподчиненности, развить действие в глубину. Обращает на себя внимание такая черта, характерная не только для данной работы, но и для манеры Горюшкина в целом: художник не стремится натуралистически точно, иллюзорно изобразить настоящую фактуру предметов, но всегда достигает того, чтобы ее можно было угадать в четкой цветовой характеристике. Поэтому, глядя на эту и многие другие работы художника, ясно ощущаешь и сверкающую золотым шитьем парчу, и мягкость бархата, и холодную, позеленевшую от времени бронзу, и грубоватую фактуру овчины. Репродукция «Базарный день в старом городе» по своим художественным достоинствам не уступает художественным произведениям таких известных мастеров, как С.В. Иванов, Б.М. Кустодиев, А.П. Рябушкин, проникнутыми глубокой любовью к русскому фольклору, зримо воссоздающими в художественных образах народное представление о красоте.

Особенность пейзажей художника в том, что в них нет точного указания на место действия. Это, как правило, старинный русский город, затерянный в лесах, жители которого крепки своей верой в старинные идеалы, верны древним обычаям, против которых бессильны мода и чужеродные влияния. Мысль, вложенная в картину, всегда проста, выражена красочным языком, лишена назидательности. Художник хочет увести зрителя от жестоких противоречий жизни в мир умиротворенных желаний, тихого созерцания красоты природы.

Значительную эмоциональную нагрузку несет в работах Горюшкина зимний пейзаж. Русская зима характеризуется им как нечто национальное и типичное. На холстах художника расцветают необычайной красоты букеты деревьев, усыпанные инеем. Покосившиеся избы тонут в сугробах, а над ними возвышаются золотые и синие купола церквей. Горюшкин очень часто вводит элементы пейзажа в портрет. В единении человека с природой видит он одно из непременных условий духовного богатства, полного восприятия жизни.

Принципиальные мировоззренческие и художественно-эстетические позиции Горюшкина-Сорокопудова не претерпели значительных измене-

ний после революции 1917 г., творчество продолжало сохранять тесную связь с национальными традициями и православной культурой до последних лет жизни.

## 4.5. Развитие художественной культуры Пензы

Пензенское художественное училище — одно из старейших художественных учебных заведений России Оно было основано на средства Пензенского губернатора генерал-лейтенанта Н.Д. Селиверстова и открыто 2 февраля 1898 г. как Пензенское художественное училище имени Н.Д.Селиверстова. Здание школы — памятник истории и архитектуры федерального значения — построено по проекту гражданского инженера А.П. Максимова на месте, выбранном душеприказчиком Селиверстова, известным путешественником П.П. Семеновым-Тянь-Шанским. Школа имела целью образование живописцев, скульпторов и рисовальщиков для надобностей художественно-промышленного производства и содействия художественному развитию населения.

Первым директором училища стал академик живописи К.А. Савицкий. Он внес ряд изменений в планировку и конструкции здания, отдал много сил оснащению училища необходимым оборудованием и пособиями, заложив основы «учебного заведения нового типа». Осуществлять задуманное Савицкий пригласил из Москвы живописцев П.И. Коровина, Н.К. Грандковского, скульптора К.А. Клодта, из Санкт-Петербурга — прикладников К.Н. Жукова, О.М. Кайзера, учителей местных гимназий для преподавания общеобразовательных предметов. Обучение было платным по специальностям: живопись, скульптура и прикладное искусство и проходило в четырех художественных классах. Разделение по специальностям начиналось с головного класса. В младший класс принимались лица обоего пола не моложе 12 лет. Училище очень скоро приобрело широкую известность как одно из лучших художественных учебных заведений, привлекая в свои стены молодежь со всей страны.

В становление училища, в развитие отечественной художественной школы значительный вклад внесли кроме вышеназванных педагогов преподаватели спецдисциплин А.И. Вахромеев, А.И. Штурман и др. Традиции Савицкого на посту директора продолжили А.Ф. Афанасьев и Н.Ф. Петров. В 1955 г. училищу было присвоено имя К.А. Савицкого.

Горюшкин-Сорокопудов вел в училище занятия по живописи, рисунку, офорту, организовал здесь небольшую граверную мастерскую. «От учеников И.С. Горюшкин-Сорокопудов требовал внимательного, вдумчивого отношения к жизни, часто приводил в пример своего учителя — великого художника И.Е. Репина, который никогда не расставался с альбомом, используя каждую возможность, чтобы сделать набросок или рисунок, —

подчеркивают Т.А. Швырева и С.В. Сергеева. – В педагогических методах он всегда был сторонником тщательного изучения натуры и изображения ее на основе рисунка. Методика преподавания строилась на следующих принципиальных положениях:

- обучение рисунку и живописи от начала до конца должно вестись только по натуре;
- моделями являются: натюрморт (мертвая натура) и человек (голова, раздетая и одетая человеческая фигура).

Техника живописи была одной из главных позиций в преподавании И.С. Горюшкина-Сорокопудова. Он начинал работу с учениками с подробного ознакомления их с красками и изменениями цвета под влиянием различных факторов. Это было одним из важнейших подготовительных условий обучения новым колористическим принципам» [71, с. 96].

Названные авторы таким образом определяют характерные черты педагогической работы Горюшкина: «...формировал в учениках высокий профессионализм рисовальщика и живописца, являющийся стержневым элементом его художественной школы мастерства; педагогическая работа И.С. Горюшкина-Сорокопудова была системной: он остерегался развития в ученике подражательности, искажения, утраты реалистической традиции и потери творческой самостоятельности: материалистический подход к восприятию человеческой природы позволял педагогу-художнику, просветителю определить воспитание как основной фактор развития личности. Воспитывал не просто художника-мастера, а художника-творца. Целью воспитания И.С. Горюшкин-Сорокопудов считал формирование в молодых людях качеств человека-патриота, гражданина, в стержневых характеристиках которого выделял нравственное бескорыстное служение Отечеству, любовь к искусству, трудолюбие» [71].

Именно в преподавательской работе видит художник выход из творческого кризиса. В годы войны Горюшкин был назначен директором училища и существовавшей при нем картинной галереи. Пять лет (1942–1947) он работал директором. В труднейших условиях военного и послевоенного времени старый художник борется за то, чтобы из стен училища выходили хорошо подготовленные молодые специалисты — учителя рисования, театральные декораторы, скульпторы, способные работать творчески, горящие желанием «преследовать цель художественного воспитания массы». В дни, когда началось широкое наступление Советской Армии на врага, взволнованный победой, Горюшкин-Сорокопудов послал командующему Западным фронтом Г.К. Жукову подарок — золотой портсигар и драгоценный мундштук вместе с письмом, где написал: «Да хранит Вас судьба и моя любовь от лихой беды...» [72]. Художники и студенты организуют мастерскую агитплаката, помогают политотделам воинских частей, общественным организациям города сделать наглядную агитацию

боевой, действенной, оперативно откликающейся на события в тылу и на фронте. Весь коллектив училища работает на воскресниках, средства от которых идут во всенародную копилку.

В 1943 г. в связи с семидесятилетием со дня рождения и тридцатипятилетием педагогической деятельности Ивану Силычу присваивается звание заслуженного деятеля искусств РСФСР и вручается орден Трудового Красного Знамени. Со всех фронтов Отечественной войны, из разных городов Союза летят в Пензу письма и телеграммы: многочисленные ученики Горюшкина-Сорокопудова поздравляют своего учителя.

В последующие годы, сдав пост директора своим молодым преемникам, Иван Силыч продолжает вести большую общественную работу. В 1947 г. его избирают депутатом городского Совета; он неизменный член всех областных выставочных комитетов. Регулярно приезжает мастер и в училище, обходит мастерские старшекурсников, консультирует дипломников, участвует в просмотрах отчетных выставок.

Многие его ученики стали сегодня известными художниками. Достаточно назвать имена таких художников, как народный художник Армянской ССР Г.М. Гюрджян, заслуженный деятель искусств Узбекской ССР У.Т. Тансыкбаев, заслуженный деятель искусств Белорусской ССР В.В. Волков, астраханский художник А.В. Токарев, куйбышевский – В.М. Татаринов, саранский – В.Д. Хрымов, пензенские – Б.И. Лебедев, А.С. Шурчилов, М.Е. Валукин и многие, многие другие. Для большинства из них он был первым учителем, которому они многим обязаны. Многочисленные его ученики, окончившие после Пензенского художественного училища художественные институты Москвы и Ленинграда, успешно работают в Пензе, Саранске, Ереване, Ташкенте, Минске и других городах нашей необъятной страны. Но даже и те, у кого судьба сложилась иначе, на всю жизнь запомнили уроки своего учителя, завещавшего быть всегда честным, искренним, правдивым, свято бороться за реализм, неустанно учиться, совершенствуя свои знания и мастерство.

Мастер репинской школы, Иван Силович Горюшкин-Сорокопудов стал звеном, связывающим живописца следующих поколений, живущих в провинции, с лучшими традициями русского реалистического искусства. Велика заслуга художника в развитии в регионе жанров пленэрной живописи (изображение родной природы в разные времена года) и портрета, в пробуждении интереса их молодых коллег к изображению представителей народа (особенности внешнего облика, труда и быта, праздников, красочность костюмов и т.д.).

Многие из тех художников Пензы, которые не застали в живых Горюшкина, не учились в той или иной форме у него непосредственно, тем не менее, учились на его полотнах, хранящихся в музеях разных городов. Пензенский художник В. Сидоренко пишет: «В нашей картинной галерее

есть портрет с ничего не говорящей большинству фамилией Собольщиковой-Самариной кисти Горюшкина-Сорокопудова. На портрете очень молодая женщина с чудесными волосами красноватого каштана. На тонком бледном лице большие голубые глаза в радостном блеске: весеннее переливается в них, как новое после грозы небо, - тихий восторг женщины, которая знает, что она нравится. Сорок лет назад мальчишкой с почтительным волнением я копировал этот портрет, если и думая иногда о его создателе, то лишь как о ремесленнике – надо же, как глаза нарисовал! – и только сегодня, став седым и лысым, я, кажется, по-настоящему начинаю понимать, какое достойное место в искусстве занимал и занимает Иван Силыч. В 1950-х годах картинная галерея находилась под одной крышей с художественным училищем, в нее можно было попасть, не выходя на улицу, через актовый зал, который был всегда открытым и, естественно, "третьяковке" студенты-художники, проводили В пензенской практически все перемены между занятиями. В ту пору в экспозиции галереи, тяготеющей к искусству прошлых веков, Горюшкин-Сорокопудов казался нам самым современным, самым близким, понятным, хотя и недосягаемым» [73, с. 50].

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На современном этапе развития России для овладения профессиональным мастерством требуется широкое гуманитарное образование. Связано это с тем, что сегодня, как никогда, любой вид деятельности гражданина государства тесно связаны с культурой общества. При этом грани профессионального мастерства пересекаются с историей, политикой, экономикой, социологией, педагогикой и психологией. Для должного понимания своего дела профессионал обязан представлять, каким образом оно связано с другими областями знаний, а также как эти области знаний могут быть использованы в его целях. Он по-настоящему не разовьёт своих аналитических способностей, интуиции и воображения, если будет тренироваться только в исполнении профессиональных обязанностей.

Еще в начале века один из творцов инженерного проектирования и образования проф. А.Ридлер писал: «Задача высшей технической школы заключается не в том, чтобы готовить только химиков, электриков, машиностроителей и т.д., т.е. таких специалистов, которые никогда бы не покидали своей тесно ограниченной области, но чтобы давать инженеру многостороннее образование, предоставляя ему возможность проникать и в соседние области. В качестве руководителей хозяйственного труда, государственными связанного социальными И установлениями, инженеры нуждаются сверх специальных познаний еще и в глубоком объеме образования. Хорошее образование – это такое, которое управляет, т.е. глядит вперед и своевременно выясняет задачи, выдвигаемые современностью, так и будущим, а не заставляет себя только тянуть и толкать вперед без крайней нужды» [74, с. 12]. К сожалению, эта реформа, как ее понимал А. Ридлер, в России не осуществлена до сих пор.

Сегодня ученый и инженер приходят к выводу, что их деятельность имеет большую значимость для общества, природы или человека, что она создает не только блага и несет прогресс, но и разрушает природу, механизирует общество, извращает человеческий дух. Поэтому инженерное образование должно предполагать разбор кризисных ситуаций, создаваемых инженерией, анализ отрицательных последствий (для окружающей среды, общества и человека) технической деятельности, начиная с научного изучения, заканчивая промышленным производством, предполагает анализ ценностей, картин мира, представлений, которые предопределяют эту деятельность и различные массовые ошибки ученого, инженера, проектировщика или технолога. Возникает необходимость обращаться к различным гуманитарным дисциплинам именно для целей понимания ученым или инженером отрицательных последствий для человека или природы его деятельности, причин, обусловливающих типичные ошибки, антигуманитарный характер технической деятельности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Хокинс, Дж. Разгадка тайны Стоунхенджа [Текст]: пер. с англ. / Дж. Хокинс, Дж. Уайт. М.: Мир, 1973, 1984; Вече, 2004. 256 с.
- 2. Википедия свободная энциклопедия [Электронный ресурс] Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/ %D0 %A1 %D1 %82 %D0 %BE %D1 %83 %D0 %BD %D1 %85 %D0 %B5 %D0 %BD %D0 %B4 %D0 %B6#cite\_note-1й Дата обращения 25.05.2016.
- 3. Опарин, А.А. Древние города и Библейская археология [Текст]: монография / А.А. Опарин. Харьков: Факт, 1997. 176 с.
- 4. Формирование строительной культуры первобытно-общинного строя. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://revolution.allbest.ru/history/00409296 0.html Дата обращения 26.05.2016.
- 5. Википедия свободная энциклопедия [Электронный ресурс] Режим доступа:https://ru.wikipedia.org/wiki/ %D0 %A1 %D1 %82 %D0 %BE %D1 %83 %D0 %BD %D1 %85 %D0 %B5 %D0 %BD %D0 %B4 %D0 %B6 Дата обращения 25.05.2016.
- 6. Вуд, Дж. Солнце, Луна и древние камни [Текст]: пер. с англ. / Дж. Вуд. М.: Мир, 1981. 269 с.
- 7. Википедия свободная энциклопедия [Электронный ресурс] Режим доступа:https://ru.wikipedia.org/wiki/ %D0 %90 %D1 %84 %D0 %B8 %D0 %BD %D1 %81 %D0 %BA %D0 %B8 %D0 %B9\_ %D0 %B0 %D0 %BA %D1 %80 %D0 %BE %D0 %BF %D0 %BE %D0 %BB %D1 %8C Дата обращения 26.05.2016.
- 8. Колобова, К.М. Древний город Афины и его памятники [Текст] / К.М. Колобова. СПб.: Нева, 2001. 374 с.
- 9. Лурье, С.А. История Греции [Текст] / С.А. Лурье. СПб: Изд-во Санкт-Петербургского ун-та, 2003.-430 с.
- 10. Хобрергер ,Э. Нью-Йорк. История города [Текст] / Э. Хобрергер. М.: Эксмо, 2008. 416 с.
- 11. Перцик, Е.П. География городов (Геоурбанистика): Исторические этапы развития городов [Текст]: курс лекций / Е.П. Перцик. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1985. 145 с.
- 12. Архитектура античного мира (Греция и Рим) [Текст]/ под ред. В.Ф. Маркузона (ответственный редактор по Греции), Б.П. Михайлова (ответственный редактор по Риму), И.С. Николаева, О.Х. Халпахчьяна, Ю.С. Яралова. 2-е изд., испр. и доп. 1973. 712 с.
- 13. Всемирная история [Текст]: в 13 т. / под ред. Е.М. Жукова [и др.]. Т. 5. М.: Социально-экономическая литература; Политическая литература, 1955-1985.-783 с.

- 14. История инженерного дела [Электронный ресурс] Режим доступа: http://xn-----flclaefgadgbl2ccdgivqface04a.xn--p1ai/ %D1 %81 %D0 %BE %D0 %BE %D0 %B1 %D1 %89 %D0 %B5 %D1 %81 %D1 %82 %D0 %B2 %D 0 %BE/ %D0 %B8 %D1 %81 %D1 %82 %D0 %BE %D1 %80 %D0 %B8 %D1 %8F- %D1 %80 %D0 %B0 %D0 %B7 %D0 %B2 %D0 %B8 %D1 %82 %D0 %B8 %D1 %8F- %D0 %B8 %D0 %BD %D0 %B6 %D0 %B5 %D0 %BD %D0 %B5 %D0 %BE- %D0 %B5 %D0 %B5 %D0 %BB %D0 %B0/ Дата обращения 30.05.2016.
- 15. Перцик, Е.Н. Геоурбанистика (география городов) [Текст] / Е.Н. Перцик. М.: Высшая школа, 1991. –320 с.
- 16. Белов, Г. Городской строй и городская жизнь средневековой Германии [Текст] / Г. Белов. М.: Издательство М. и С. Сабашниковых, 1912. 292 с.
- 17. Происхождение феодального города в Западной Европе [Текст] // Вестник Московского Университета. Серия обществ. наук. 1955. Вып. 1. С. 3-25.
- 18. Ключевский, В.О. Курс русской истории [Текст]/ В.О. Ключевский. Петроград: Лит. изд. отд. комиссар. нар. просвещения, 1918. Ч. 1. 464 с.
- 19. Ключевский, В.О. Боярская дума древней Руси [Текст] / В.О. Ключевский. 5-е изд. Петроград, 1919. 541 с.
- 20. Греков, Б.Д. Киевская Русь [Текст] / Б.Д. Греков. Госполитиздат,  $1953.-569~\mathrm{c}.$
- 21. Юшков, С.В. Очерки по истории феодализма в Киевской Руси [Текст] / С.В. Юшков. М. Л., 1939. 254 с.
- 22. Юшков, С.В. Общественно-политический строй и право Киевского государства [Текст] / С.В. Юшков. М., 1949. 546 с.
- 23. Путешествие Ибн-Фадлана на Волгу [Текст]/ пер. и комментарий под ред. академика И.Ю. Крачковского. М.-Л., 1939. 212 с.
- 24. Барсов, Н.П. Очерки русской исторической географии [Текст] / Н.П. Барсов. Варшава, 1885. 370 с.
- 25. Воронин, Н. Новые памятники русской эпиграфики XII века [Текст] / Н. Воронин // Советская археология. М. Л., 1940. № 6. 316 с.
- 26. Насонов, А.Н. «Русская земля» и образование территории Древнерусского государства [Текст] / А.Н. Насонов. М.: Академия наук СССР, 1951. 282 с.
  - 27. Лаврентьевская летопись [Текст]. С. 73.
- 28. Батюшков, П.Н. Волынь. Исторические судьбы Юго-Западного края. [Текст] / П.Н. Батюшков. СПБ, 1888.-438 с.
- 29. Зайонц, Л.О. «Провинция» как термин [Текст] / Л.О. Зайонц // Русская провинция: миф текст реальность. М., СПб., 2000. С.12-20.
- 30. Инюшкин, Н.М. Провинциальная культура: взгляд изнутри [Текст]/ Н.М. Инюшкин. Пенза: ОАО ИПК Пензенская правда, 2004. 439 с.

- 31. Каган, М.С. Се человек... Жизнь, смерть и бессмертие в «волшебном зеркале» изобразительного искусства [Текст] / М.С. Каган. СПб.: Изд-во « Logus», 2003. 342 с.
- 32. Скоробогатский, В.В. Провинция как проблема: Исходные определения и модель исследования [Текст] / В.В. Скоробогатский // Россия на рубеже времен: новые пути и старые вехи. Екатеринбург, 1997. С. 63-73.
- 33. Сукина, Л.Б. Художественная культура русской провинции: проблемы и методы изучения [Текст] / Л.Б. Сукина // Выбор метода изучения культуры. М., 2001. С. 199-204.
- 34. Даль, В.И. Толковый словарь живого великорусского языка [Текст]: в 4 т. Репр. воспроизведение изд. 1903-1909 гг. / В.И. Даль; под ред. проф. И.А. Бодуэна де Куртенэ Т. 4. М.: ТЕРРА-Кн. клуб, 1998. 1619 с.
- 35. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка [Текст]/ С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. М.: Русские словари, 1993. 956 с.
- 36. Афиани, В.Ю. Провинция: пространство и культурное взаимодействие [Текст] / В.Ю. Афиани // Российская провинция XVIII–XX веков: реалии культурной жизни: материалы III Всерос. науч. конф., Пенза, 25-29 июня 1995 г. Кн. 1. Пенза, 1996. С. 25–37.
- 37. Беленький, И.Л. «Провинция» как предмет знания и переживания [Текст]/ И.Л. Беленький // Российская провинция XVIII-XX веков: реалии культурной жизни: материалы III Всерос. науч. конф., Пенза, 25-29 июня 1995 г. Кн. 1. Пенза, 1996. С. 13-14.
- 38. Гуркин, В.А. Становление локальных исследований российской провинции: на материалах Среднего Поволжья [Текст]: автореф. дис. ... д-ра культурологии / В.А. Гуркин; Рос. ин-т культурологии. М., 2006. 49 с.
- 39. Иванова, Л.В. Дворянская усадьба исторический и культурный феномен [Текст] / Л.В. Иванова // Дворянское собрание: Ист.-публицист. и лит.-худож. альманах. М., 1994. № 1. С. 149-165.
- 40. Абрамов, Ф.А. О хлебе насущном и хлебе духовном: выступление на VI съезде писателей СССР [Текст] /Ф.А. Абрамов. Собр. соч. в 6 т. Т. 5. СПб.: Худ. литература, 1993. С. 12–17.
- 41. Котлярова, И.В. Формирование и развитие музеев Воронежского края в региональном культурном контексте (вторая половина XIX первая треть XX вв.) [Текст]: автореф. дис. ... канд. историч. наук / И.В. Котлярова. М., 2006. 18 с.
- 42. Баркова, Э.В. Пространственно-временной континуум в онтологии культуры [Текст] / Э.В. Баркова. Волгоград: Изд-во Волгоград. ун-та, 2002. 212 с.
- 43. Аванесова, Г.А. Социокультурное развитие российских регионов: механизмы самоорганизации и региональная политика [Текст]/ Г.А. Аване-

- сова, О.Н. Астафьева; Рос. акад. гос. службы при Президенте Рос. Федерации. 2-е изд., перераб. и доп. M., 2004. 418 с.
- 44. Чичканова, Т.А. Развитие российской провинции: культурологический подход в исследовании [Текст]/ Т.А. Чичканова. Самара, 1997. 295 с.
  - 45. Словарь иностранных слов [Текст]. М.: Русский язык, 1991. 612 с.
  - 46. Толково-энциклопедический словарь [Текст]. 2006.
- 47. Кириченко, Е.И. Русская провинция [Текст] / Е.И. Кириченко, Е.Г. Щеболева. М.: Наш Дом L`Age d`Homme, 1997. 192 с.
- 48. Иванова, Л.В. Дворянская усадьба исторический и культурный феномен [Текст] / Л.В. Иванова // Дворянское собрание: Ист.-публицист. и лит.-худож. альманах. М., 1994. № 1. С. 149-165.
- 49. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc2p/246022 Дата обращения 26.04.2016.
- 50. Большая советская энциклопедия [Текст]. М.: Советская энциклопедия, 1969–1978.
- 51. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\_pictures/3404/Фахверк Дата обращения 26.04.2016.
- 52. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://dic.academic.ru/dic.nsf/russian history/3681/КОНДОПОГА Дата обращения 26.04.2016.
- 53. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc2p/210354 Дата обращения 26.04.2016.
- 54. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://humanities\_dictionary.academic.ru/6218/Четверик Дата обращения 26.04.2016.
- 55. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://illustrated\_dictionary.academic.ru/2301/Восьмерик Дата обращения 26.04.2016.
- 56. Гарнизоненко, Т.С. Справочник современного ландшафтного дизайнера [Текст] / Т.С. Гарнизоненко. Ростов н/Д: Феникс, 2005. 320 с.
- 57. Доронина, Н. Ландшафтный дизайн [Текст] / Н. Доронина. Фитон+, 2006. 144 с.
- 58. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.electrolibrary.info/history/progress.htm Дата обращения 24.04.2016.
- 59. Веселовский, О.Н. Очерки по истории электротехники [Текст] / О.Н. Веселовский, Я.А. Шнейберг. М.: МЭИ, 1993. 252 с.
- 60. Петров К.М. Геоэкология [Текст]: учеб. пособие / К.М. Петров. СПб.: Изд-во С.-Петерб. Ун-та, 2004 274с.
- 61. Колесников, С.И. Экология [Текст]: учебное пособие / С.И. Колесников. М.: Из-дательско-торговая корпорация «Дашков и К0»; Ростов н/Д: Наука-Пресс, 2007. 384 с.
- 62. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://all-referats.com/41/1-4542-penza-v-zerkale-rossiyskoy-istorii.html Дата обращения 20.04.2016.

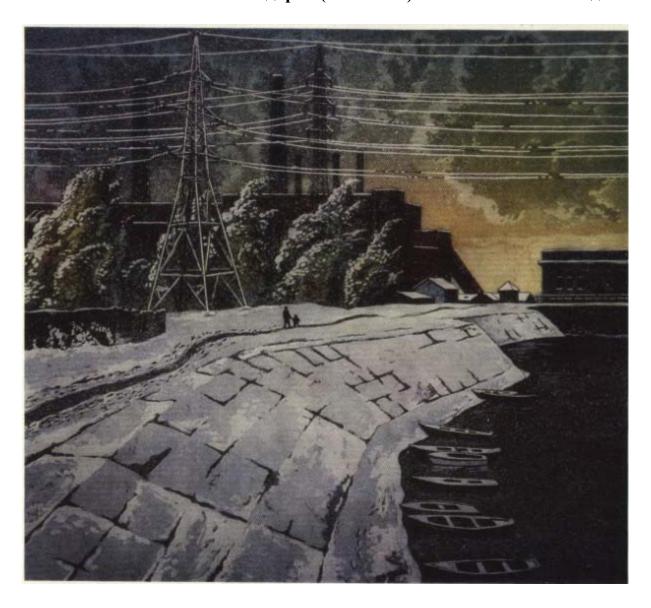
- 63. [Электронный ресурс] Режим доступа:http://www.penzainform.ru/penza Дата обращения 19.04.2016.
- 64. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.intoregions.ru/gols-266-1.html Дата обращения 19.04.2016.
- 65. Сидоров, Н.М. Пейзажи Пензы [Текст] / Н.М. Сидоров, А.С. Король. М.: Изобр. иск-во, 1986.
- 66. Сидоров, Н.М. Народные художники РСФСР [Текст] / Н.М. Сидоров, А.С. Король. Пенза, 1990.
- 67. Кириченко, Е.И. Русский стиль: Поиски выражения национальной самобытности: Народность и национальность. Традиции древнерусского и народного искусства в русском искусстве XVIII начала XX века [Текст]/ Е.И. Кириченко. М.: Галарт, 1997. 432с.
- 68. Сумароков, А.П. Полное собр. соч. [Текст] / А.П. Сумароков. М., 1975. Ч. II. 146 с.
- 69. Репин, И.Е. Далекое близкое [Текст] / И.Е. Репин. М. Л., 1949. 518 с.
- 70. Куляева, Е.Ю. Художник в культуре российской провинции: И.С. Горюшкин-Сорокопудов и Ф.В. Сычков [Текст]: дис. ... канд. культурологи: 24.0001 / Е.Ю. Куляева; [Место защиты: гос.ун-т им. Н.П. Огарева]. Саранск, 2011. 162 с.
- 71. Швырева, Т.А. И.С. Горюшкин-Сорокопудов и Пензенское художественное училище [Текст] / Т.А. Швырева, С.В. Сергеева // Знание. Понимание. Умение. -2008. № 4. C. 93-96.
- 72. Лебедев, А. Художник полководцу [Текст] / А. Лебедев // Сурские просторы. 2000. 22 апр.
- 73. Сидоренко, В.А. Этюд о вечном [Текст] / В.А. Сидоренко // Ветви столетнего дерева: Рассказы о художниках: прилож. к журналу «Сура». Пенза, 1998. С. 42–57.
- 74. Ридлер, А. Германские высшие учебные заведения и запросы двадцатого столетия [Текст] / А. Ридлер. СПб., 1900. С. 12.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

## Николай Михайлович Сидоров (1922-2009) Король Анна Степановна (1926



Николай Михайлович Сидоров (1922-2009) Ранний снег. 1972 год



Сидоров Н.М. Западная поляна. 1963 год



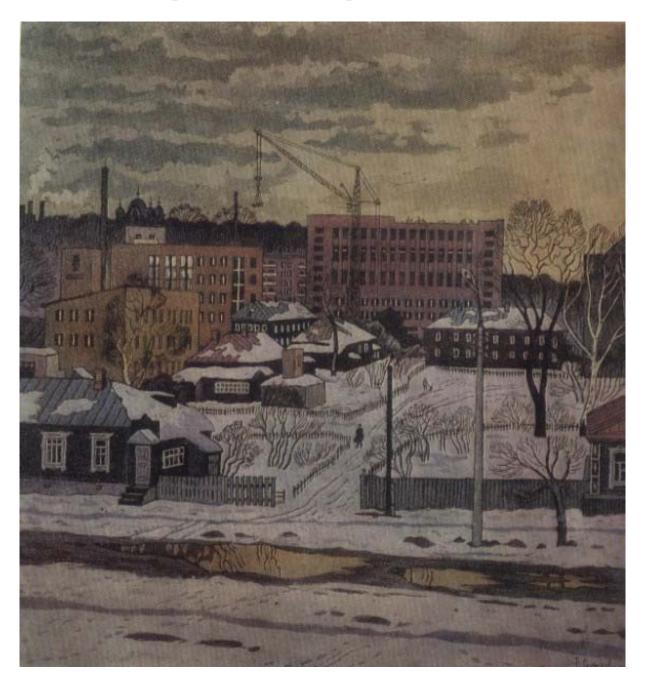
Н.М. Сидоров, А.С. Король из серии «На главной площади страны» «Год сорок первый»



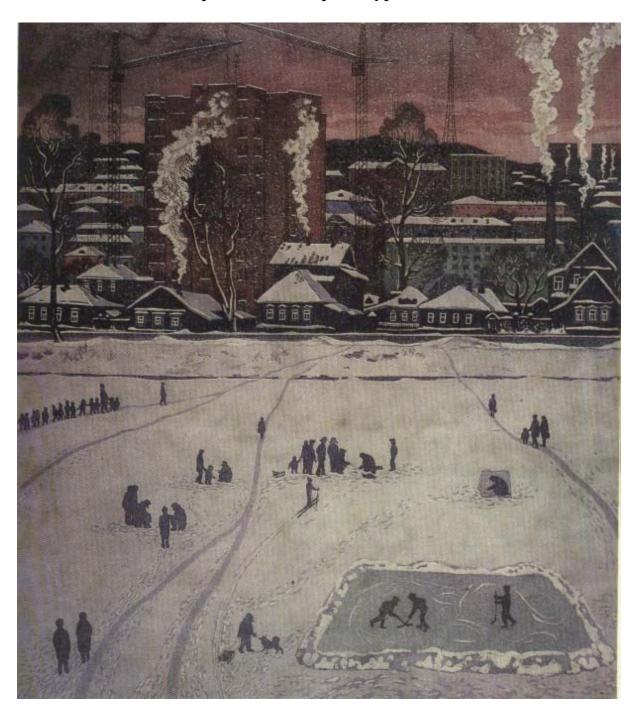


Н.М.Сидоров, А.С.Король Из серии «Пенза и пензенцы» «Открытие Памятника Победы в г.Пензе»

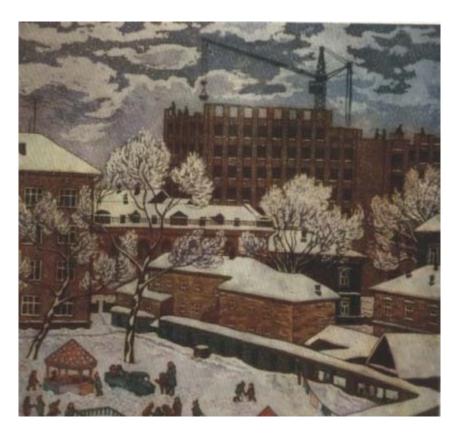




# Сидоров Н.М. Вечер на Суре. 1973 год



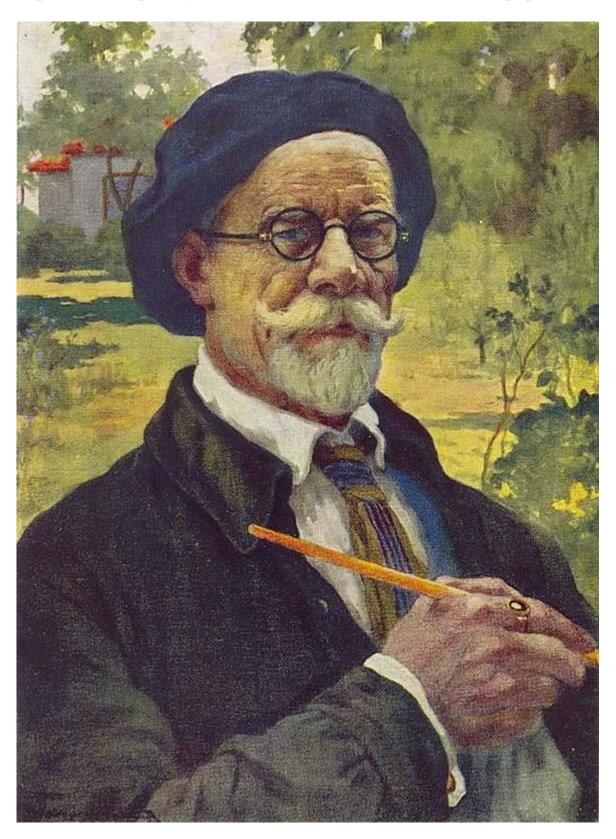




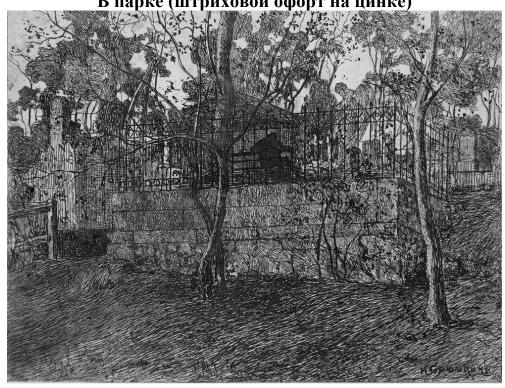
Сидоров Н.М. Закат на Суре. Пензенская ТЭЦ. 1957 год



# Горюшкин-Сорокопудов Иван Силыч (1973-1954) Автопортрет. 1920



Горюшкин-Сорокопудов И.С. В парке (штриховой офорт на цинке)



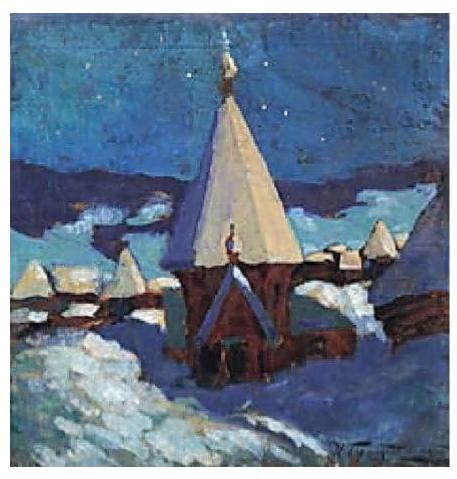
Горюшкин-Сорокопудов И.С. Зима



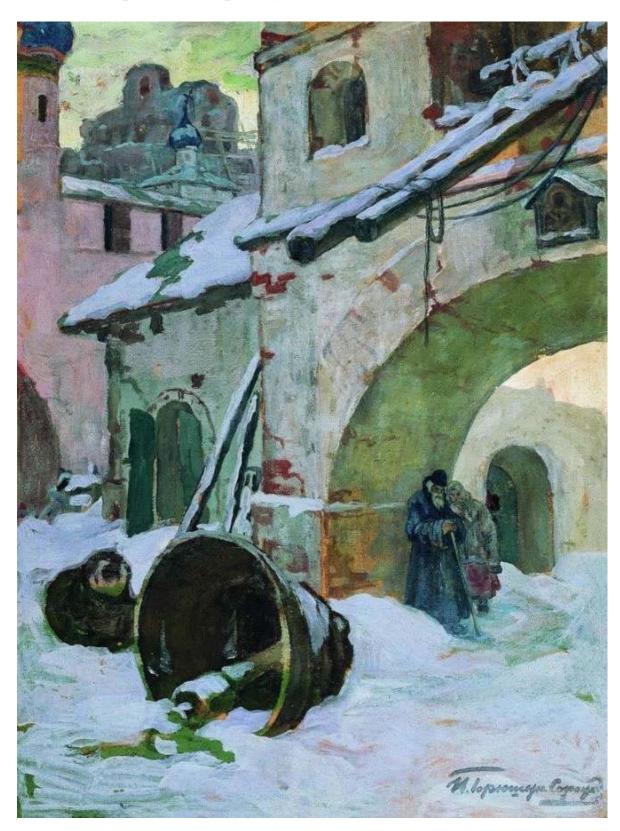
Горюшкин-Сорокопудов И.С. Ростов Великий



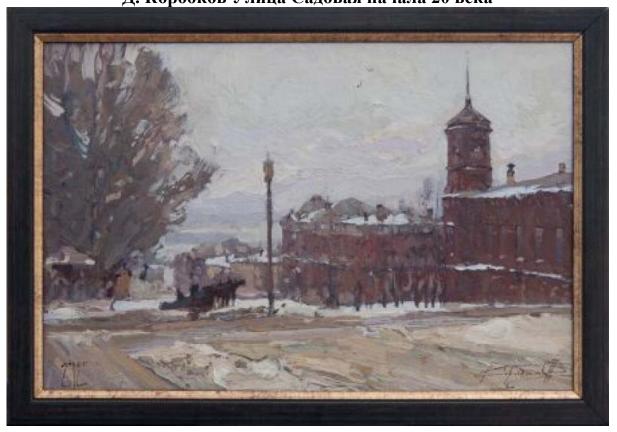
Горюшкин-Сорокопудов И.С. Из жизни Руси XVII века



# Горюшкин-Сорокопудов И.С. Упавшие колокола



Д. Коробков Улица Садовая начала 20 века



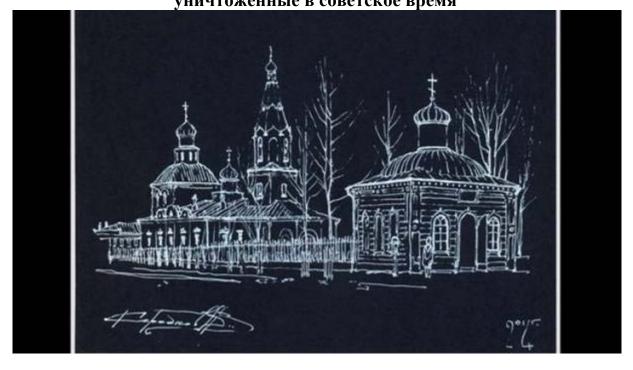
Сычев В.А. Дом на Богданова



Коробков Д. Подворье Троицкого монастыря во время реставрации



Денис Коробков в своих работах воссоздал памятники архитектуры, уничтоженные в советское время

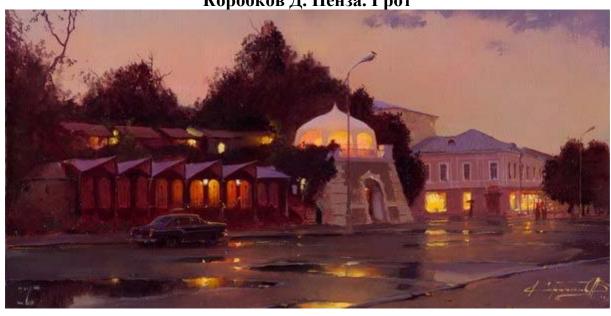






Работа «Троицкий монастырь» создавалась с личной фотографии Горюшкина-Сорокопудова

Коробков Д. Пенза. Грот







Карпов Г.Т. Пензенская картинная галерея





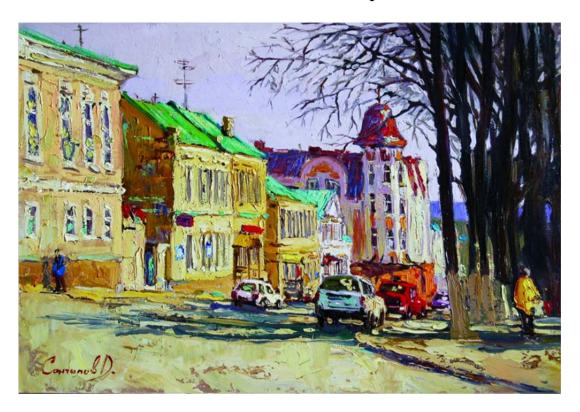
# Денис Санталов. "Улица Кирова. Солнечный день". Холст, масло, 2007 г. Находится в частном собрании



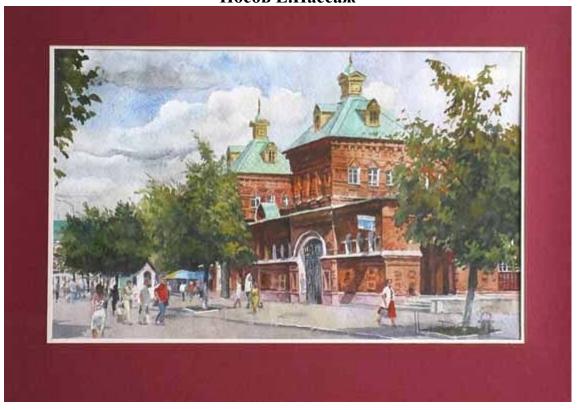
Ротанин А. Тарханы



# Денис Санталов. "Солнце в городе". Холст, масло, 2011 г. Находится в частном собрании



Носов Е.Пассаж



# Продолжение приложения **Носов.Е. Пенза. ул. Московская**



Аникина. Т. Пенза. ул Кирова. дом Солнышкиной



Аникина Т. Пенза. Грот.ул Московская



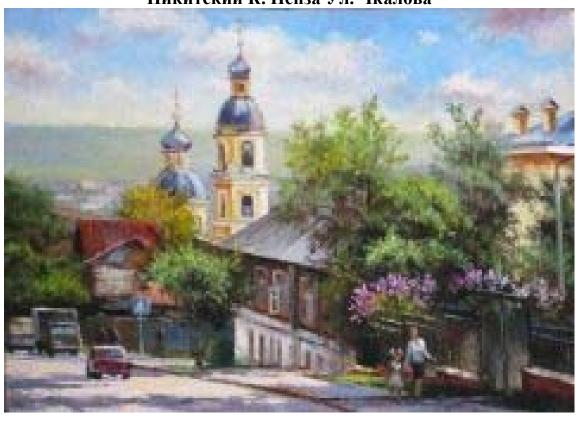
Никитский К. Пенза. Театр драмы



Никитский К.Пенза. ул.Карла Маркса, Грот



Никитский К. Пенза Ул. Чкалова



Никитский К. Пенза. Фонтан



#### ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	
1. ЦИВИЛИЗАЦИОННОЕ НАСЛЕДИЕ ДРЕВНЕГО МИРА, СРЕДНЕВЕКОВЬЯ И	1
НОВОГО ВРЕМЕНИ	5
1.1. Жилища, культовые постройки	5
1.2. Цивилизация, строительство и развитие городов	
1.3. Анализ основных аспектов возникновения городов	27
2. ГОРОД И ПРОВИНЦИЯ КАК ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗМЫ	40
2.1. Провинция как социокультурное пространство	40
2.2. Город, усадьба и село как типы градостроительного творчества	48
2.3. Город – сад как выражение модерна	62
3. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РОССИИ XVIII-XXI ВВ	69
3.1. Научно-технический прогресс в культуре и строительстве	69
3.2. Современный город и экология	79
3.3. Антропогенная трансформация городской геологической среды	83
3.4. Российская стройиндустрия сегодня	86
4. КУЛЬТУРНОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДА ПЕНЗЫ	92
4.1. Город Пенза в зеркале российской истории	92
4.2. Имена в истории города	112
4.3. Городские пейзажи Пензы в творчестве художников и графиков	124
4.4. Самобытность в художественной культуре конца XIX – начала XX вв.	
(на примере творчества И.С. Горюшкина-Сорокопудова)	128
4.5. Развитие художественной культуры Пензы	134
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	139
ПРИЛОЖЕНИЕ	144

Научное издание

Куляева Елена Юрьевна, Милотаева Ольга Сергеевна Стешина Елена Геннадьевна Сботова Светлана Викторовна

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА Монография

В авторской редакции Верстка Н.А. Сазонова

Подписано в печать 4.10.16. Формат 60×84/16. Бумага офисная «Снегурочка». Печать на ризографе. Усл.печ.л. 9,53. Уч.-изд.л. 10,25. Тираж 500 экз. 1-й завод 100 экз.

Заказ № 636.

Издательство ПГУАС. 440028, г.Пенза, ул. Германа Титова, 28.