

- малогабаритные с кухней-нишей, включающие:
- однокомнатные квартиры гостиничного типа;
- двухкомнатные;
- трехкомнатные;
- квартиры-студио;
- стандартные:
- 1-, 2-, 3-, 4-, 5-комнатные квартиры традиционной структуры;
- элитные (по классификации Информационного центра долевого строительства):
- эконом-класса;
- премиум-класса - среднего уровня комфорта;
- бизнес-класса - высокого уровня комфорта;
- де люкс - самого высокого уровня комфорта;
- квартиры-петхаузы.

Наряду с традиционными стандартными квартирами и известными в Беларуси элитными квартирами повышенного комфорта, в рамках проводимого научного исследования разработаны проектные предложения малогабаритных квартир - новых типов квартир, предлагаемых для рынка жилищного недвижимого имущества в республике с учетом нынешней демографической ситуации, при которой определенное количество малосемейных и одиноких граждан нуждается в отдельном жилье. Этот тип квартир может использоваться и как «стартовое» жилье для молодых семей, начинающих предпринимателей, вчерашних студентов, пожилых людей, не стремящихся переплачивать за лишние метры жилплощади. В мини-квартиру охотнее, чем в комнату, поедут бывшие супруги после развода. Этот вариант жилья целесообразен для продажи по доступным ценам. Интересен проект и с коммерческой точки зрения: найдется немало желающих купить маленькую квартирку в новом комфортабельном доме. Найдут своего покупателя и дома с малыми квартирами, сдаваемыми в аренду. При решении социальных программ подобные расчеты, несомненно, очень важны.

Самыми востребованными в г. Минске уже несколько лет являются однокомнатные и двухкомнатные квартиры. В ноябре 2007 года в структуре и соотношении спроса и предложения произошли некоторые изменения: интенсивность спроса на однокомнатные квартиры стала превышать предложение. В значительной степени на предпочтения покупателей отразился прошлогодний рост цен.

Однокомнатная квартира в стандартных массовых домах включала в себя жилую комнату, кухню, санузел, коридор, балкон или лоджию. Общая площадь такой квартиры не превышала 33 м<sup>2</sup>, а жилая составляла максимум 18 м<sup>2</sup>. Кухня была маленькой, не более 5-7 «квадратов». Сейчас площадь элитных однокомнатных квартир-студио может превышать даже 100 м<sup>2</sup>.

В Беларуси на сегодняшний день норма заселения составляет 15-20 м<sup>2</sup> на человека. Именно на этой основе разработаны проектные предложения новых малометражных квартир для государственного строительства.

Однокомнатные квартиры гостиничного типа со сверхмалыми однокомнатными квартирами с нижним пределом общей площади 27 м<sup>2</sup> (для одного человека) представляют собой адаптированную форму западной квартиры-студио с разделением на функциональные зоны. Здесь присутствуют: прихожая, совмещенный санузел (с душевой кабиной или ванной), кухня-ниша, отделенная от комнаты барной стойкой либо перегородкой, комната 14-17 м<sup>2</sup>. Отдельной кухни в однокомнатных квартирах нет - под кухню отведена ниша, оборудованная электроплитой и вентиляционной вытяжкой над плитой. Разработан вариант квартиры гостиничного типа, адаптированной к проживанию инвалида, передвигающегося на кресле-коляске. В этом случае общая площадь однокомнатной квартиры гостиничного типа составит не менее 32 м<sup>2</sup>. Важно, чтобы эти квартиры имели пропорции и планировку, обеспечивающие максимальный комфорт.

Если в традиционной однокомнатной квартире общей площадью 33 и даже 45 м<sup>2</sup> проживает один человек, он сможет организовать свое спальное место в специально организованной зоне жилой комнаты. А если речь идет о семье из двух человек, предпочтительным станет планировочный вариант двухкомнатной квартиры, решаемый на площади традиционной однокомнатной квартиры. В этом случае предлагается на площади традиционной кухни предусмотреть жилое помещение, а зону кухни вынести в общую комнату, организовав здесь кухню-нишу, обеденную зону и зону-гостиную, увеличив площадь всей комнаты. Предполагается, что в таком варианте уместно предусмотреть совмещенный санитарный узел, что потребует и корректировку отдельных положений действующих норм проектирования. Нижний предел площади двухкомнатной мини-квартиры с кухней-нишей в разработанном проектом предложении составляет 38 м<sup>2</sup>, в адаптированном к проживанию инвалидов варианте площадь квартиры составляет 42 м<sup>2</sup>. По такому же принципу предлагается проектировать и трехкомнатную мини-квартиру, организованную на площади традиционной «двушки» (54-60 м<sup>2</sup>). В этом типе квартиры предлагается также устройство кухни-ниши и совмещенного санитарного узла.

Популярной в последние десятилетия стала квартира-студио (от итал. studio) со свободной перепланировкой. Как правило, студио - это однокомнатная или двухкомнатная квартира, в которой спальня и гостиная совмещены, перегородками выделен лишь санузел. Кухня визуально отделена от жилого помещения с организацией столовой зоны.

Введение в практику проектирования нового типа квартир позволит сделать квартиру (не квадратный метр, а квартиру) более доступной по цене, не снижая ее потребительских качеств - и это, на наш взгляд, наиболее перспективный путь снижения цен на жилье.

Поступила в редакцию 11.12.2007 г.

УДК 711.554

## ПРОМЫШЛЕННАЯ АРХИТЕКТУРА БЕЛАРУСИ В КОНТЕКСТЕ ОБЩЕМИРОВОГО ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ

**Е. Б. Морозова**, кандидат архитектуры, заведующая кафедрой «Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции» БНТУ

*На фоне общемирового исторического развития промышленной архитектуры рассматривается становление этой области зодчества в Беларуси, выявляются региональные особенности проходившего процесса.*

История промышленной архитектуры - это необходимая составляющая всеобщей истории любого региона, позволяющая сформировать систему исторического знания и представить целостную картину развития пространственной среды той или иной местности. Являясь

некоторым образом объектами второго плана, промышленные постройки, тем не менее, в значительной степени формируют города, создают своеобразные ландшафты, входят неотъемлемой частью в среду обитания, где сегодня вместе с жилыми образованиями занимают от

70 до 90 % [1]. Для Беларуси исследование становления и формирования промышленной архитектуры является особенно актуальными в связи с тем, что эти вопросы до сих пор относятся здесь к малоизученным.\*

Важная качественная характеристика промышленной архитектуры состоит в том, что ее развитие всегда определялось не столько факторами и условиями, специфичными для каждой конкретной местности, сколько общими закономерностями, главная из которых - это единство процесса развития и его одинаковость для любой страны и территории [2, с. 184-192]. Беларусь с этой точки зрения не представляла исключения, в то же время, рассматривая становление здесь промышленной архитектуры, можно выделить особенности и специфику этого процесса.

Такой особенностью, прежде всего, являлся затянувшийся период мануфактурного строительства, предшествовавший появлению промышленной архитектуры. Эта новая область возникла в 1710-1720 гг., и в ее истории выделяются четыре периода, первый из которых (период формирования) длился более ста лет (1710-1830 гг.). В это время были созданы новые типы объектов, начались промышленные революции, становление научно-технического знания и профессии инженера-конструктора и технолога. Такие процессы шли в ряде европейских стран, наиболее активно в Англии и Франции, однако территория Беларуси практически выпадала из этого процесса. Получившие развитие в мировой практике типы производственных зданий здесь не строились, и возводившиеся мануфактурные постройки, как, например, «стеклянные гуты» Радзивиллов в Налибоках и Уречье (1717-1732), не идентифицировали новую область, каковой уже являлась промышленная архитектура.

В то же время мануфактурное строительство здесь отличалось от имевшегося ранее в европейских странах тем, что сочетало в себе элементы машинного, промышленного производства. Поэтому многочисленные постройки мануфактурного типа в той или иной степени демонстрировали принципы и отдельные приемы фабрично-заводской архитектуры. Так, можно найти примеры строительства здания с многоуровневым, ярусным построением внутреннего пространства в составе некоторых мануфактур: винокурни в Илово (1832), бровара бонифаторов в Гродно, сукновален Скимунта в Хомске, Поречье, Альбертине (1790-1798) [3, 4]. Этот тип здания представлял собой пространственную «этажерку», заключенную в прямоугольную оболочку, объем делился на одинаковые этажи с цельным и нерасчлененным пространством. Такая внутренняя структура была новой и формировала первый тип (I) объектов промышленной архитектуры, не встречавшийся прежде в мануфактурных постройках.

Интересной особенностью являлось и художественное осмысление построек мануфактур, которое практически полностью повторяло приемы, применявшиеся тогда к объектам новой области - промышленной архитектуры. Так же, как промышленные объекты, мануфактуры по внешнему виду делились на три группы. Первая группа, самая многочисленная, отличалась использованием местных архитектурных традиций, характерный пример - чугунолитейное предприятие графа А.Хрептовича в имении Вишнево Ошмянского уезда (1773-1800) [3] (рис.1). Вторая группа - объекты с использованием художественного стиля, причем, как и в мировой практике, преимущественно классицизма, была представлена предприятиями в имениях крупных землевладельцев: винокурня и пивоварня в имениях Сапег Ружаны и Деречин

\* Описание отдельных объектов промышленной архитектуры приводится в трудах А.Воинова, И.Бовта, М.Болбаса, исторические исследования одного из периодов выполняются Г.Залеской.

(1786), комплекс мануфактур А.Тызенгауза в Городнице и Лососне (1765-1779), судостроительная верфь Г. Потемкина в Кричеве (1785-1794) [3, с. 462; 5]. Утилитарный подход в художественном осмыслении мануфактурных построек (третья группа) также имел место, однако, в отличие от европейского строительства, он не идентифицировал новую область архитектуры и не создал интересных объектов.

Участие архитекторов распространялось на объекты, возводившиеся крупными землевладельцами. Например, в проектировании комплексов в Городнице и Лососне принимали участие архитекторы И. Мезер и Дж.Сакко, винокурни в Деречине - Я.Беккер [3, 4, 6]. В строительстве мануфактур русских вельмож в Кричеве, Пропойске, Гомеле использовались проекты русских архитекторов. Большинство же производственных объектов строилось инженерами и фабричными строителями. Следует отметить, что практически все относительно крупные постройки возводились приглашенными специалистами, имена местных мастеров неизвестны.

Длительный период мануфактурного строительства закончился на белорусских землях в середине XIX в., и первые образцы действительно промышленной архитектуры появились здесь только лишь во втором периоде ее истории. Таким образом, эти территории в общемировой процесс развития вступили, минуя первый этап.

Второй период длился с 1840-х по 1910-е гг. и характеризовался расширением существующих разновидностей типов объектов, совершенствованием их качественных и количественных характеристик, завершением промышленных революций, началом развития технологической функции науки и ее отраслевой структуры. В это время белорусские земли входили в состав Российской Империи, и к концу периода общее количество возведенных здесь предприятий составило около 2000 [6].

При строительстве объектов промышленной архитектуры стали сразу же восприниматься образцы мировой практики. Получил распространение тип I, особенностью было его использование преимущественно в пищевой промышленности, в отличие от Европы, где этот тип применялся для текстильных предприятий. В 1830-х гг. в Могилевской и на юге Минской губерний появилось новое производство - сахарное; здесь практически сразу стали возводиться четырехэтажные корпуса: заводы в имении Николаевка Чериковского уезда, в деревне Поречье Пинского уезда. Трех-, четырехэтажными строились корпуса спиртзавода в Лынтупах, винокуренного завода в Молодово, пивоваренных заводов в Пинске и Гродно, дрожжевого и дрожжепаточного заводов в Минске (1870-1880-е гг.) [5, 7] (рис. 2). Этажность и планировочные параметры зданий были достаточно приближены к мировой практике, в то же время конструктивная система полного каркаса не применялась. Как и в России, здесь использовался внутренний каркас с несущими наружными стенами, скатная крыша.

Получил, хотя и ограниченно, применение еще один тип (II) - здание с организацией пространства в одной плоскости. Тип представлял собой не просто одноэтажное строение больших размеров, довольно распространенное ранее в архитектуре, а здание, где целостное внутреннее пространство было способно наращивать свои размеры в обоих направлениях - как по длине, так и по ширине. Такой тип имел несколько разновидностей, его базиликальный подтип можно найти в металлообрабатывающей отрасли, где использовались в основном западноевропейские технологии и оборудование: цех Кошарского чугуно- и меднолитейного завода в Минске (1881). Подтип круглого здания, как и в мировой практике, использовался для производственных мастерских железной дороги, причем эта разновидность была более



Рис. 1. Чугунолитейный завод в Вишнево Ошмянского уезда

распространена в Беларуси, чем в других областях Российской Империи.

Интересным явлением стало своеобразное соединение типов I и II, обусловленное, с одной стороны, ограниченными техническими возможностями, а с другой - работой местных мастеров, механиков и инженеров. Результатом стал производственный корпус в два этажа, общая структура его внутреннего пространства и конструктивная система повторяли тип I, но верхний этаж строился по принципу базиликальной разновидности типа II: главный двухсотметровый производственный корпус льнопрядильной фабрики «Двина» под Витебском (1900).

Техническое сооружение, как третий тип (III), развивалось в соответствии с европейским подходом, согласно которому объему придавалось подобие здания со всеми атрибутами такового: имитацией окон, дверей и пр. (наряду с этим существовал и американский подход - форма объекта, определяемая технологическими и техническими условиями производственного процесса, не скрывалась) [2, с. 52-95]. В имении Рыбники Пружанского уезда кольцевая кирпичеобжигательная печь была заключена в трехнефное здание со сложной стропильной фермой (1898) [6]. Декорировались водонапорные башни и дымовые трубы (водонапорные башни в Минске, Витебске, Гродно, Могилеве, Волковыске).



Рис. 2. Сахарный завод в имении Поречье. Рисунок Н.Орды

Художественная трактовка объектов шла в русле мировых тенденций развития промышленной архитектуры, хотя ввиду экономического отставания региона объекты были небольшими и в основной своей массе технически несовершенными. В производственных постройках элементы стилей и декоративные приемы использовались либо как украшение, либо с целью выразить специфику, своеобразие промышленной архитектуры.

В русле первого подхода распространялись классические мотивы и элементы псевдорусского стиля, причем их использование было обусловлено государственной политикой русификации западных земель империи. В стилистике классицизма выполнялись производственные объекты военного ведомства: склады и мастерские, пороховые погреба в Бобруйской и Брест-Ли-

товской крепостях (1810-1832), провиантские склады в губернских и уездных городах. Псевдорусский стиль активно применялся в значимых городских объектах и постройках железной дороги: электростанция в Витебске (1897-1898), пожарное депо в Минске (1885), водонапорные башни в Гродно, Минске (1890-е гг.). Такие объекты строились с помощью государственного либо объединенного капитала товариществ и акционерных обществ. Это способствовало привлечению архитекторов, использованию готовых чертежей, выполненных на заводах Варшавы, Вильно, Ревеля, Риги, поставляющих оборудование [4]. Ряд проектов был разработан русскими гражданскими инженерами, как правило, за пределами Беларуси. Так, проекты военного ведомства и железных дорог составлялись централизованно в столице Российской Империи для каждой линии отдельно и контролировались Министерством путей сообщения [7].

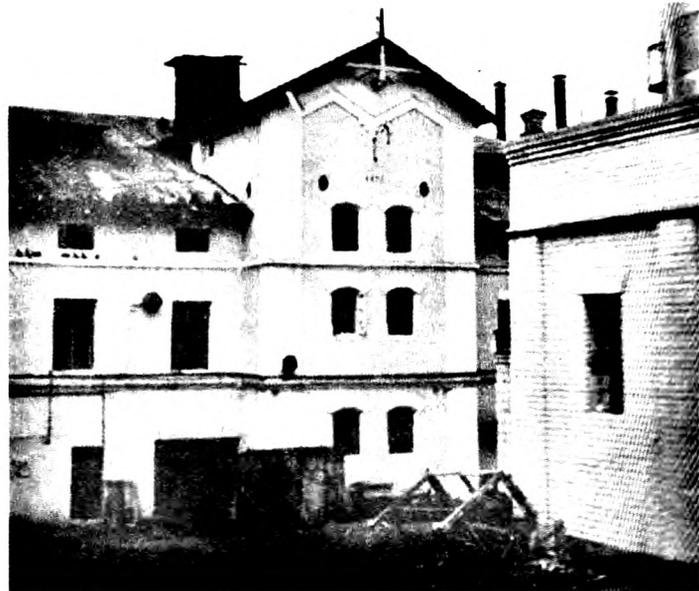


Рис. 3. Пивоваренный завод в Гродно

В соответствии со вторым подходом - поиском специфического художественного языка для промышленной архитектуры, наибольшее распространение получили неоготика и кирпичный стиль. Подавляющее большинство предприятий частного капитала в той или иной мере демонстрировало декоративные элементы этих стилей: винокуренные заводы в Жабчицах Пинского уезда, Остроглядах Речицкого уезда, Савейках Слуцкого уезда, пивоваренные заводы в Гродно (1872) и Минске, Вокзальный и Кошарский заводы в Минске [5, 7] (рис. 3, 4). В кирпичном стиле выполнялись постройки и новой отрасли производства - сахарной. Однако в связи со льготами по налогообложению большое количество частных предприятий возводилось в сельской местности, что не способствовало должной проработке художественной составляющей проектов.

Добрушская бумажная фабрика (1871) полностью соответствовала мировому уровню развития промышленной архитектуры как с точки зрения объемно-пространственного и планировочного построения, так и решения художественных вопросов. Фасады корпусов были выполнены в неоготике, художественно осмыслены и чисто утилитарные, технические устройства - выпуски вентиляции на кровле зданий.

Следует отметить, что отличающие мировую практику, и более всего американскую, поиски средств художественного выражения с точки зрения «функциональной красоты» на белорусских землях не имели места.

XX в. совпадает с третьим историческим периодом развития промышленной архитектуры (1920-1970-е гг.). Это время ее утверждения, характеризующееся создани-

ем новых типов объектов, формированием архитектурно-художественного языка промышленной архитектуры, активизацией научных исследований, окончательным становлением современной системы технических наук. Третий период был наиболее значительным для бело-



Рис. 4. Металлообрабатывающий завод «Гигант» в Минске

русской практики, она не только успешно воспринимала типы объемных объектов, формирующиеся за рубежом, но и во второй половине периода (1950-1980) сама участвовала в их развитии.

В первой половине периода (1920-1940) влияние общемировых тенденций прослеживалось в смене приоритетов распространения типов, наиболее востребованным становился тип II. Его разновидности - пролетное и базиликальное здания - получили применение в связи с принятым в стране курсом на индустриализацию. Хотя количество пролетов и габариты были еще невелики, использовался только внутренний металлодеревянный каркас, тем не менее, планировочные параметры соответствовали общеевропейским. Именно здесь началась работа по унификации планировочных и конструктивных узлов, применению типовых решений, соответствующих подходу «стандартное здание» в мировой практике [2, с. 91-94]. Корпуса пролетного типа были возведены на труболитейном заводе (1932-1936), фабрике искусственного шелка (1930) в Могилеве; станкостроитель-



Рис. 5. Хлебозавод в Минске

ном заводе им. Кирова (1937), весовом заводе «Ударник» (1927), хлебозаводе «Автомат» (1940) в Минске; заводе «Красный металлист» (1937) в Витебске; бумажно-лесохимическом заводе (1928), стекольном заводе им. Ломоносова (1929), ремонтно-подшипниковом заводе (1938) в Гомеле; льнокомбинатах в Орше и Шклове (1928-1937); картонно-бумажном заводе (1927-1935) в Слониме и др. (рис. 5). Первым предприятием Беларуси, где при строительстве в больших объемах были применены бетонные и железобетонные конструкции, явилась спичечная фабрика «Красная Березина» в Ново-Борисове.

Тип I продолжал использоваться довольно широко, хотя в мировой практике область его применения начала сужаться. Столь устойчивую приверженность этому типу можно объяснить специализацией промышленного комплекса республики, где продолжали лидировать аграрно-профилированные, ориентированные на переработку местного сырья предприятия.

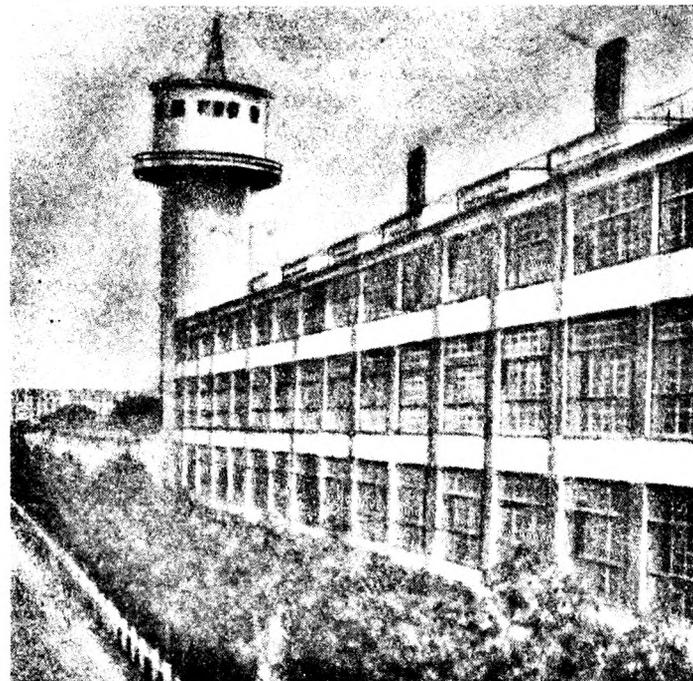


Рис. 6. Чулочно-трикотажная фабрика «КИМ» в Витебске

Достаточно показательным примером типа I являлся корпус основного производства чулочной-трикотажной фабрики «КИМ» (1928-1932) в Витебске, представлявший выполненное в железобетонном каркасе трехэтажное здание, фасады которого имели сплошное остекление как европейские и американские «фабрики дневного света» [2, с. 91-94] (рис. 6). Близкими к этому типу были корпуса швейной фабрики «Знамя индустриализации» (1928-1930) в Витебске, радиозавода (1940) в Минске, ряд зданий полиграфической и пищевой промышленности в Минске, Гомеле, Могилеве. В то же время следует отметить, что, несмотря на широкое распространение этого типа, его реализация в условиях республики в целом отставала от мировых образцов.

Послевоенный период можно считать определяющим в становлении промышленной архитектуры Беларуси. Сложившийся свой штат специалистов, широко развернутое строительство промышленных объектов поставили республику в число лидирующих стран. Строились практически все разновидности типов объемных объектов (единственная разновидность типа II «объем-футляр» не получила применения). В проектировании отдельных типов - пролетное здание типа II, тип IV, административно-бытовая группа - были достигнуты результаты, ставшие определенным вкладом в мировую практику.

Пролетное здание стало приоритетным по применению. Машиностроительная специализация республики

способствовала его развитию: завод автотракторных прицепов (1968-1975) в Бобруйске, «Автогидроусилитель» (1964-1970) в Борисове, комплекс заводов Минлеппишемаша (1972-1974) в Бресте, заводы автоматических агрегатов (1968), карданных валов (1958-1961), бытовых приборов (1958) в Гродно, заводы автомобильный и тяжелых кузнечных штамповок (1970-1974) в Жодино, филиал минского тракторного завода (1978-1982) в Сморгони и др. [8, 9]. Размер рядового пролета для крупных объектов принимался 24 м, что являлось передовым для Восточной Европы и соответствовало практике западноевропейских стран и США. Приоритетность этого подтипа проявилась в его использовании в отрасли пищевой и легкой промышленности, традиционно располагаемых в зданиях с ярусной организацией пространства: пивзавод, солодовенный завод, завод шампанских вин в комплексе Дражня (1971-1975) в Минске, ковровый, чулочный комбинат (1964-1966) в Бресте, прядильно-ниточный комбинат (1971-1974) в Гродно [10].

Подтип ячеекового здания получил применение в машиностроительной отрасли, что было новым для мировой практики, где его использование распространялось на легкую промышленность. Причем ячейки использовались плоские и большегабаритные (24 x 24 м).

Тип I составлял 25% среди всех строящихся производственных зданий и по своим характеристикам не отличался от принятых в мировой практике. Особенность его использования заключалась в том, что при общей тенденции сокращения этого типа он по-прежнему считался перспективным и олицетворяющим в некотором роде прогресс в промышленном строительстве. Здания с ярусной организацией внутреннего пространства возводились в разных отраслях при условии их размещения в центре города и близких к нему районах, с выходом на важные городские магистрали: полиграфический комбинат, заводы часовой, счетных машин (основная площадка и филиал) (1952-1968), фабрика цветной печати (1982-1984) в Минске, химико-фармацевтический завод в Борисове (1989), фабрика художественных изделий и трикотажа в Пинске (1981-1983) и др.

Тип IV - здание с двухуровневой организацией пространства - получил развитие в среднем и точном машиностроении: научно-производственное объединение «Центр» (1984-1989), завод роботов (1980) в Минске (рис. 7). Разработка этого типа по времени совпадала с аналогичными проектными работами в Европе (Германия) и США.



Рис. 7. Завод роботов в Минске

Большие успехи были сделаны в строительстве помещений по обслуживанию работающих на производстве. Эти объекты в силу социально-ориентированной политики государства стали одними из лучших в европейской практике. Проходные, бытовые, административные, лабораторные корпуса гармонично входили в промышленные комплексы, формируя главные фасады, становясь своеобразным «лицом» предприятия: заводы холодильников (1965-1970), эндокринных препаратов, трактор-

ный и моторный (1945-1960) в Минске, молочный завод (1974) в Бресте, метизный завод (1976) в Речице. Были разработаны унифицированные секции для бытовых помещений, уровень комфортности использования которых, планировочные параметры и технико-экономические характеристики не уступали аналогичным объектам в Германии, Австрии, Италии, США. Причем такие секции входили в состав рядовых предприятий Беларуси, тогда как за рубежом использовались только на крупных, известных предприятиях.

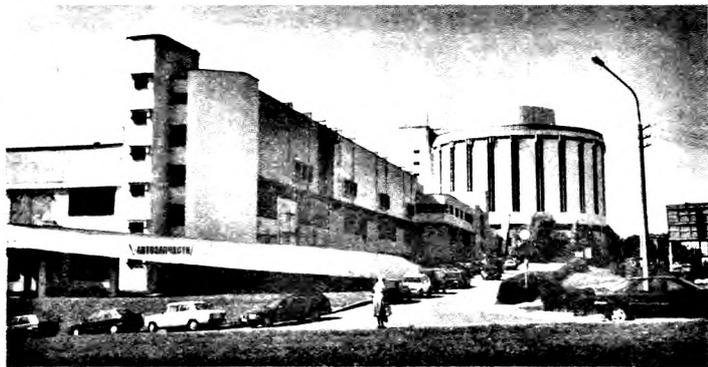


Рис. 8. Комплекс по хранению и обслуживанию автотранспорта в Минске

Художественная трактовка промышленных зданий, начиная с 1950-х гг., стала строиться на принципах рационализма и индустриальной утилитарности и развивалась в русле общих архитектурно-художественных средств, принятых в мировой практике (рис. 8). В то же время в архитектуре промышленных объектов использовались специальные приемы усиления значимости, дополнительного декоративного украшения фасадов, в целом не свойственные уже в это время промышленной архитектуре. Столь пафосное отношение к промышленной архитектуре, не встречающееся нигде, кроме как на территории СССР, в том числе БССР, в целом можно считать положительным явлением, поскольку эта архитектура была адресована, прежде всего, рабочим, в большой своей массе имеющим относительно невысокий культурный и образовательный уровень. Стремление сделать среду для них красивой и привлекательной должно было способствовать росту общей и бытовой культуры этого большого по численности слоя населения. Никогда ранее такие задачи не ставились. Наиболее выразительными с архитектурно-художественной точки зрения стали корпуса часового завода (арх. Н.Шпигельман, С.Ботковский, И.Бовт, Н.Китаева), завода холодильников (арх. А.Афанасьев, И.Бовт, М.Буйлова, А.Гончаров) моторного завода (арх. Е.Глецевич), фабрики цветной печати (арх. И.Бовт, В.Дудин, Э.Ботян), научно-производственного объединения «Центр» (арх. И.Бовт, Э.Ботян, А.Гончаров, С.Козырева, С.Шиманский), тракторного завода (арх. В.Малышкин, Е.Глецевич, Б.Попов) в Минске, коврового комбината (арх. Н.Шпигельман, И.Бовт), заводов Минлеппишемаша (арх. И.Бовт, Н.Шумихин, В.Цирш, О.Фарафонова) в Бресте, конструкторско-исследовательской базы БелАЗа (арх. И.Бовт, А.Гончаров, М.Малюченко) в Жодино.

В 1980-х гг. в общей истории промышленной архитектуры, и в частности промышленной архитектуры Беларуси, начался новый период (период трансформации). Суммируя результаты развития промышленной архитектуры Беларуси на всем предыдущем отрезке ее существования, можно заключить, что, несмотря на непростые исторические условия становления производства, экономические и политические трудности, белорусская промышленная архитектура развивалась в русле общемировых процессов. Установленные же особенности своего пути развития, с одной стороны, доказывают, что

«общее всегда проявляется через частное» [11], а с другой стороны, дают возможность оценить это развитие и выявить вклад республики в разработку отдельных типов объемных объектов мировой практики.

#### Литература

1. Репин Ю.Г. Интегрированные архитектурные комплексы: типологические основы интеграции объектов среды обитания в условиях крупнейшего города: автореф. дис. ... д-ра архитектуры: 18.00.02 / Ю.Г.Репин; Центр. науч.-исслед. и проект. ин-т типового и эксперим. проектирования жилища. - М., 1992. - 47 с.
2. Морозова Е.Б. Эволюция промышленной архитектуры / Е.Б.Морозова. - Мн: БНТУ, 2006. - 240 с.
3. Морозова Е.Б. Архитектура промышленных зданий / Е.Б.Морозова, Г.Л.Залеская // Архитектура Беларуси. Нарысы эвалюцыі ва усходнеславянскім еўрапейскім кантэксце. - Мн.: «Беларуская навука», 2006-2007. - Т. 3: Другая палова XVIII - першая палова XIX ст. / А. И. Лакотка [і інш.]. - 2007. - С. 452-481.
4. Залеская Г.Л. «Фабричные строители» Беларуси конца XVIII-

XIX веков / Г.Л.Залеская // Вестник Бел. академии арх-ры. - 2004. - № 1. - С. 56-57.

5. Залеская Г.Л. Становление архитектуры производственных объектов Беларуси / Г.Л.Залеская // Вестник Бел. академии арх-ры. - 2003. - № 2. - С. 58-61.

6. Проект комплекса мануфактур в Лососне под Гродно, 1780 г. // Архив кафедры польской архитектуры Политехники Варшавской. - № V-III-44.

7. Залеская Г.Л. Промышленное зодчество Беларуси конца XIX - начала XX века / Г.Л.Залеская // Весн. Полацкага дзярж. ун-та. Сер. В. Прыкладныя навукі. - 2006. - № 3. - С. 59-62.

8. Завод автоматических агрегатов в г. Гродно // Архив УП «БЕЛПРОМПРОЕКТ». - Фонд 68015. - Оп. 438-441. - Д. 1-4. - 1525 л.

9. Завод счетных машин в г. Бресте // Архив УП «БЕЛПРОМПРОЕКТ». - Фонд 63115. - Оп. 619-623. - Д. 1-5. - 1888 л.

10. Чулочная фабрика в г. Бресте // Архив УП «БЕЛПРОМПРОЕКТ». - Фонд 63118. - Оп. 222. - Д. 1. - 236 л.

11. Блок М. Апология истории, или Ремесло историка / М.Блок; пер. Е.М.Лысенко. - М: Наука, 1986. - 256 с.

Поступила в редакцию 12.11.2007 г.

УДК 711:316(314) – (476.2)

## СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕРНОБЫЛЬСКОГО РЕГИОНА

Т. Т. Кузнецова, кандидат архитектуры, доцент кафедры «Градостроительство» БНТУ

*В результате комплексных исследований в рамках научного обеспечения Государственной программы Республики Беларусь по минимизации и преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС, установлено, что социально-демографический потенциал Чернобыльского региона имеет свою специфику, проявляющуюся как в распределении населения по территории, так и в качественных его характеристиках. Выявлено преобладающее по сравнению с уровнем радиоактивного загрязнения влияние планировочного каркаса на эти процессы. Относительно благоприятная возрастная структура исследованных районов нуждается в закреплении, в том числе – путем формирования полноценной среды жизнедеятельности.\**

### Введение

Современная парадигма устойчивого развития Чернобыльского региона связана с его реабилитацией как видом градостроительной деятельности по восстановлению устойчивости среды жизнедеятельности населения. В этом контексте задача включения пострадавших территорий и поселений, имеющих шанс восстановить свой экологический и ресурсный статус в качестве полноценных элементов, в народно-хозяйственный комплекс страны, диктует необходимость максимально объективной оценки имеющегося экономического, территориально-пространственного и социально-демографического потенциала. И поскольку один из приоритетов, реализуемых здесь сегодня, - необходимость закрепления населения при условии снижения радиационного риска, следует более пристально посмотреть на социально-демографическую специфику градостроительного развития региона.

На сегодняшний день научный материал по влиянию последствий чернобыльской аварии на население накоплен достаточно обширный, однако большая часть работ посвящена изучению медико-биологических, социально-психологических и других аспектов. Имеющиеся же социально-демографические исследования [1, 4, 5, 6 и другие] не имеют территориального преломления, без чего сложно представить градостроительное развитие и перспективы эффективного взаимодействия различных субъектов управления на этих территориях, а также обеспечение адресности инвестиций.

### Основная часть

Смещение приоритетов реабилитации радиоактивно загрязненных территорий в социально-территориальную плоскость неразрывно связано с оценкой социально-демографического потенциала конкретных территорий. Это приобретает особую актуальность в свете значительного сокращения государственных ассигнований в

рамках новой Программы по преодолению последствий аварии на 2006-2010 годы [2] и вынуждает вести поиск новых путей развития, один из которых – стимулирование экономической активности самого населения региона.

Доминирующим фактором социально-демографических изменений во всех районах, подвергшихся радиоактивному загрязнению, стала миграция. За весь постчернобыльский период было переселено более 500 сельских поселений. Переселение в организованном и неорганизованном порядке шло по схеме «село - город», «малый город - средний и крупный город». Это было обусловлено разными периодами и формами организации этого процесса:

- за пределы области, но в границах республики, особенно в первые годы после аварии (около 20% всех переселенцев этого периода оказались в Минске);
- за пределы района, но в границах области (Могилевская и часть Гомельской области);
- в другие населенные пункты, но в пределах собственного района, в том числе по схеме «село - село» и «село - районный центр» (большая часть переселенцев на поздних этапах процесса переселения).

Масштабы переселенческих процессов резко возросли в 1990-1992 годах, когда активизировалось осуществление государственной программы по отселению. С середины 1990-х годов происходит смена вектора минимизации последствий аварии с отселения на реабилитацию пострадавших территорий, и масштабы миграции резко сокращаются.

Подобный процесс перемещения больших масс людей - далеко не всегда оправданный - повлек за собой трансформацию системы расселения на обширной территории: здесь в относительно короткие сроки сформировалась поляризованная форма расселения. Произошла концентрация социально-демографического потенциала

\* *Статья написана по материалам комплексных исследований, проведенных автором в 1997-2003 гг. в составе научного коллектива БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА (Л.М.Васильева, [В.Г.Волобуев], Ф.Г.Глик, И.А.Лавренова).*