М. Меерович, Д. Хмельницкий

РОЛЬ ИНОСТРАННЫХ АРХИТЕКТОРОВ В СТАНОВЛЕНИИ СОВЕТСКОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ

В советской истории есть вопрос, ответ на который не дает ни одна книга воспоминаний, ни одно партийно-правительственное постановление, ни одно научное исследование — зачем советское руководство активно привлекало зарубежных архитекторов для работы в СССР в конце 30-х — начале 40-х гг.? По какому принципу они отбирались, какие надежды на них возлагались, какие цели перед ними ставились?

В относительно короткий промежуток времени — приблизительно между 1929 и 1937 гг. — в СССР приезжали работать европейские и американские архитекторы, среди которых были и знаменитости. Этот наплыв иностранцев никак не был связан с усилением международных внутрипрофессиональных связей. Как раз наоборот, в начале 40-х гг. эти связи и интеллектуальное общение советских и западных архитекторов становятся гораздо менее тесными, нежели ранее — в начале и середине 30-х гг., когда внимание иностранных архитекторов было приковано к конструктивизму, который многие из них считали чуть ли не официальным стилем молодого советского государства [34, с. 97]. Имена Мельникова, Весниных, Гинзбурга, Голосова, Эль Лисицкого и других были хорошо известны европейским архитекторам, близким к Баухаузу¹ и CIAM (международные конгрессы современной архитектуры)². Многие

© Меерович М., Хмельницкий Д., 2005

¹ Высшая школа строительства и художеств, конструирования (Hochschule für Bau und Gestaltung), учебное заведение и архитектурно-художественное объединение в Германии.

² «Эти «авангардисты», это было тогда что-то вроде секты, члены которой были связаны друг с другом по всему миру и лично друг друга знали: в России — Кандинский, Эйзенштейн, Гинзбург; во Франции — Ле Корбюзье, Перре, Марсель Брейер; в Германии — Гропиус, Мис ван дер Роэ, Май, Макс Райнхардт, Эрвин Пискатор, братья Тауты, Швиттерс; в Англии — Раймонд Унвин; в США — финн Элиель Сааринен; в Голландии Жак Питер Оуд и многие другие» [36, с. 11].

известные немецкие архитекторы — Бруно Таут, Питер Беренс, Ханс Пельциг, Эрнст Май — были членами созданного в 1923 г. в Берлине откровенно просоветского общества «Друзья новой России» [35, с. 109]¹. Бруно Таут несколько раз, начиная с 1926 г., ездил в СССР и публиковал многочисленные статьи в журнале этого общества «Das neue Russland». Там же рядом со статьями А. Луначарского печатались М. Гинзбург, Эрнст Май, Вальтер Гропиус и др. Культурные связи продолжали оставаться довольно интенсивными².

Очень многим западным архитекторам СССР казался страной архитектурного будущего. Отмена частной собственности на землю воспринималась как освобождение градостроительства от оков капиталистического земельного права, как предпосылка реализации заветной мечты — возможности осуществлять градостроительные программы и строить новые города, не оглядываясь на границы частных участков. Победа Ле Корбюзье в конкурсе на здание «Центросоюза» в Москве в 1928 г. и получение им заказа на проектирование еще больше укрепили уверенность западных архитекторов в том, что будущее современной архитектуры и возможность наиболее полной самореализации лежат именно в СССР.

Иностранные архитекторы (американские и особенно немецкие) активно и довольно успешно участвовали в проектных конкурсах, проходивших в СССР. Так, в 1927 г. Александр Клейн принимал участие в конкурсе типовых квартир [32, с. 101]. Фред Форбат выполнял в 1928 г. проект жилого дома с клубными помещениями для иностранных инженеров в Москве [32, с. 104]. На конкурс проекта театра массового действия в Харькове в 1930 г. было представлено 68 проектов из Германии. Три из них были премированы: З. В. Стрижич и К. Эббеке — одна из трех первых премий, Бозигер и Стоноров — шестая премия, В. Гропиус — восьмая премия. Участвовал в этом конкурсе и Ханс Пельциг [32, с. 103–104], поощрительными призами были отмечены семь немецких архитекторов. В конкурсе проектов Дворца Советов в Москве участвовали Гропиус, Пельциг, Марсель Бройер, Э. Мендельсон, Курт Либкнехт, Ханнес Майер и другие, всего на конкурс немецкие архитекторы представили 10 проектов [11, с. 116].

Участвовали иностранные архитекторы и в рабочем проектировании. Пер-

¹ Общество издавало журнал «Новая Россия» («Das neue Russland»), в котором публиковались сообщения о строительстве в Советском Союзе, статьи немецких и советских архитекторов по проблемам городского и жилищного строительства и т. п. [32, с. 102].

² В 1920 г. Вальтер Гропиус переписывался с В. Кандинским, создавшим в Мюнхене группу «Голубой Всадник». Эль Лисицкий, до войны изучавший архитектуру в Дармштадте, в 1921 г. через Георга Гроса познакомился в Берлине со всеми известными немецкими прогрессивными художниками и архитекторами. Он был связан с архитектурным журналом «Материалы по основам формообразования», оказавшим влияние на журнал «А-В-С», издававшийся в Базеле в 1924–1926 гг. Хансом Шмидтом совместно с Мартом Штамом и Эмилем Ротом [32, с. 101–102].

вым западным архитектором, получившим в 1925 г. заказ на проектирование, был Эрих Мендельсон. Представители ленинградского Текстильтреста, осмотрев новые предприятия легкой промышленности Германии, обратились к нему, прославившемуся к этому времени шляпной фабрикой в Люкенвальде, с предложением разработать контрпроект к уже имеющемуся проекту красильно-апретурной фабрики «Красное знамя» в Ленинграде [11, с. 120]. Две поездки в СССР в 1925–1926 гг., и работа над проектом завершились во второй половине 1926 г. разработкой огромного объема проектной документации [17, с. 108].

После передачи Э. Мендельсону персонального заказа на проектирование в архитектурных кругах разгорелась острая полемика о формах и целесообразности привлечения иностранных архитекторов к проектированию в СССР [11, с. 120]. В этой дискуссии приняли участие практически все центральные творческие организации — МАО (Московское архитектурное общество), ОСА (Объединение современных архитекторов), АСНОВА (Ассоциация новых архитекторов), ВОГИ (Всесоюзное общество гражданских инженеров), обозначившие свои позиции в журнале «Строительная промышленность» под общей рубрикой «О привлечении иностранных специалистов к строительству в СССР». Было высказано категоричное утверждение о том, что «социальный строй СССР ставит перед советской архитектурой новые задачи, которые не могут решать зарубежные архитекторы». В социальном содержании жилого организма в СССР и за рубежом существуют огромные различия. В связи с этим возник закономерный вопрос: «Нужен ли советской архитектуре иностранный архитектурный опыт и что из него должно быть учтено?».

В 1929–1932 гг. в СССР для постоянной работы привлекались иностранные специалисты, в том числе и архитекторы¹ — менее 100 человек. Капля в море в сравнении с количеством отечественных архитекторов. В одной лишь Москве в 1928–1929 гг. работает около 10 тыс., в Ленинграде — 9 тыс. (40 проектных организаций) [8]; в Харькове — 5,5 тыс. советских проектировщиков [7, с. 101].

К этому времени в стране было вполне достаточно собственных специалистов с дореволюционным стажем, а кроме того, советские вузы уже больше пяти лет выпускали архитекторов, и хотя практически никто из них не остался без работы, особого дефицита в архитекторах не наблюдалось. Кроме того, промышленное проектирование (на которое в основном приглашались западные архитекторы), ведется зачастую усилиями инженеров, без участия архитекторов. От градостроительного проектирования, к которому также привлекаются иностранные архитекторы, власть требует поиска инновационных подходов и решений, учитывающих особенности страны победившего социализма (к такому

¹ Это была официальная линия, проводимая советским правительством [19, с. 222–225].

иностранные архитекторы также не готовы). Вопросы расселения и районной планировки решаются в основном политиками и экономгеографами, мнение архитекторов в этих вопросах значения не имеет. В связи с этим возникает вопрос — какую реальную пользу могут принести 100 иностранных архитекторов?¹

* * *

Западные архитекторы, приезжавшие в СССР начиная с 1929 г. группами и в одиночку и не получившие персональных заказов, устраивались на работу в советские проектные организации. А это была совершенно особая ситуация, потому что от них требовалось забыть о частном проектировании² (в рамках которого они привыкли работать) и постараться вписаться в государственную систему проектного дела, усиленно формируемую в данный период. А это означало отсутствие привычных для частной практики контрактов на работу и предварительно оговоренных в них условий труда: сроков; фиксированной заработной платы; премиальных и условий их получения; гарантий социального обеспечения; гарантий предоставления в нужном объеме требуемой исходной информации и технического обеспечения (помещение, связь, копировальная техника, чертежные инструменты и прочее); правил внутриколлективных взаимоотношений, форс-мажорных обстоятельств и т. п.³

¹ В проектирующих организациях трудилось примерно 7–10% от всего наличного количества иностранных специалистов. Так, например, в июле 1933 г. из 1989 иноспециалистов, работавших в тяжелой промышленности СССР, в проектирующих организациях (включая и инженеров) трудилось 136 человек, т. е. 7% [27, с. 264]. Хотя нет уверенности в том, что этим цифрам можно безоговорочно верить, так как, например, в аналогичной справке, через год подготовленной ИНО НКТП в Бюро жалоб Комиссии советского контроля, приводятся совершенно иные цифры об общей численности иностранных специалистов, работающих на предприятиях Наркомтяжпрома в 1933 г.: «на 1/1-1933 г. высшего технического персонала — 1180, среднего — 1249; рабочих — 4121, всего — 6550» [26, с. 272].

² Неуклонно осуществляемый правительством в период 1928–1930 гг. курс на уменьшение доли частного проектирования привел к сокращению количества проектов, исполняемых в порядке частных заказов (специалистами-профессорами) с 1,5% в 1928 г. до 0,3% в 1929 г. А в 1930 г. власть окончательно покончила с «частным проектированием» как таковым, запретив постановлением СНК СССР от 23 ноября 1930 г. «О правах заказчиков на изготовленные по их заказам архитектурные, инженерные и иные технические планы, чертежи и рисунки» [25, с. 1126] заказывать проекты персонально отдельным архитекторам на договорных условиях. Тем самым в 1930 г. власть подводит последнюю черту в огосударствлении частного проектирования.

³ Конрад Пюшель писал о том, что для него и других архитекторов до последнего момента оставалось загадкой то, в каких именно отношениях они находились с работодателем. Договоров на работу они сами не заключали, а Ханнес Майер (в бригаде которого Пюшель работал) считал провокационными все вопросы на эту тему [38, с. 56].

Ханнес Майер — швейцарский архитектор, приехавший в СССР в 1930 г. после смещения за крайне левые убеждения с поста директора Баухауза в Дессау; занимал до конца 1931 г. пост одного из главных архитекторов «Гипровтуза», возглавлял в институте «Стандартпроект» разработку ряда градостроительных проектов для Сибири и Дальнего Востока, профессор ВАСИ, консультант «Гипрогора», с 1934 г. — член и профессор только что организованной Академии архитектуры [38; 30, с. 268].

Деятельность в СССР Э. Мендельсона и Ле Корбюзье стоит особняком. Причина в том, что они оба получили свою работу естественным для архитектора путем — в результате победы в конкурсе или персонального заказа. Выполняя ее, они оставались независимыми.

* * *

Участие зарубежных архитекторов в выработке проектной документации, требующейся в ходе индустриализации, шло двумя мощными потоками: а) в виде заказов, размещаемых в других странах и выполнявшихся иностранными фирмами за рубежом¹; б) в форме непосредственной проектной деятельности иностранных архитекторов на территории СССР.

Зарубежными проектными организациями за период 1928–1929 гг. выполняется значительный объем проектных работ (и самостоятельно, и совместно с отечественными проектстройорганизациями). Он составляет 12,5% от общего количества проектов, выполненных в этот период по стране в целом. Причем этот объем расширяется — из 45 проектов, выполненных в 1928–1929 гг., 15 являлись завершенными и 30 вновь начатыми. Из них зарубежные фирмы проектируют все объекты (100%) по производству искусственного волокна, половину (50%) по предприятиям химической промышленности, половину заводов (шесть из двенадцати) черной металлургии, почти треть проектов (30%) предприятий сахарной промышленности, 80% проектов предприятий горно-рудной промышленности, один — по машиностроению (Сталинградский тракторный завод)², 7% — в текстильной промышленности, 18% проектных работ — в каменноугольной промышленности и т. п. [9, с. 111–113].

Проектирующие компании, как это было принято в зарубежной практике, стремились к принятию на себя функций генерального поставщика технологического оборудования (строительного и производственного). Но советские заказчики старались закупать технику и оборудование не у проектирующей компании, а отдавать предпочтение свободному выбору, без навязывания фирм, «знакомых» проектировщику и способных заплатить ему за такое протектирование соответствующий «куртаж». Поскольку конкуренция за крупные советские подряды на Западе была довольно сильной, постольку заказчики этим пользовались и выставляли довольно стеснительные условия. Например, требование предоставлять предельно подробные спецификации (технические характеристики) на оборудование, к чему зарубежные и, в частности, американские компании в своей практике обычно не прибегали, или требование использо-

¹ Капитал и рабочая сила для возведения промышленных предприятий были советскими, а инофирму нанимали для выполнения проектных, консультационных и пусконаладочных работ. «Не рискуя своим капиталом, она получала вознаграждение за услуги, если, конечно, не возникало конфликта с заказчиком» [31].

² Что составляло 22,5% от всего объема проектных работ по машиностроению.

вать советские стандарты. Следствием конкуренции являлось также повышенное чувство вседозволенности со стороны заказчика, приводившее к частым пересмотрам исходных проектных заданий после начала производства проектных работ и даже на стадии изготовления рабочих чертежей или к браковке проектов из-за несоответствия возможностям заказчика [31] или запоздалое выдвижение требования экономии дефицитных в СССР материалов и т. п.¹

Субподрядные иностранные проектные фирмы очень сильно раздражают власть. Причина заключается, прежде всего, в организационных трудностях самого подряда, одной из серьезных проблем которого является недостаточная проработанность исходных заданий на проектирование в результате неполноты исходных данных и их недостаточной обоснованности. А следствие — необходимость изменения почти готовой проектной документации. Так, например, на стройках Новостали в строительном сезоне 1929/30 г. задания менялись по 2, 3 и 4 раза [12, с. 134]. И даже после того, как проектная документация была изготовлена и отправлена на стройку. Это приводило к значительным дополнительным работам не только по изменению проектной документации, но и к переделкам уже построенных зданий. Так, в строительном сезоне 1929/30 г. на Магнитострое вследствие изменений проектов возникла необходимость сноса ряда уже возведенных сооружений [12, с. 134–135].

Но если в отечественной проектной конторе, подчиненной тресту ВСНХ (Высший совет народного хозяйства), переделка и корректировка проектной документации выполнялись по приказу и без особых пререканий, то в иностранной фирме любые изменения были связаны с пересмотром соответствующих позиций договора, уточнением исходных данных, потерями времени на переписку [5, с. 118], дополнительной оплатой, необходимостью давать ответы на возникающие тут же вопросы и т. д. Это приводило к большим сложностям и в организационно-управленческом, и в финансовом, и в содержательном пла-

¹ Один из наглядных примеров — взаимные претензии фирмы «Austin» и Автостроя на этапе проектирования. Причина — принципиальные расхождения в вопросе экономии. Американцы подбирали стандартные стальные и железобетонные конструкции по каталогам и предлагали Автострою заказать их в США. Советский же заказчик настаивал на строгой экономии металла и бетона, стоивших в СССР в 6–8 раз дороже, требовал расчета каждой балки и применения традиционных материалов — дерева, кирпича, камня. Автостроевцы заставляли американцев переделывать чертежи, но не обеспечили четкого проектного задания в доступной форме (представители фирмы, находясь в Кливленде, самостоятельно извлекали советские спецификации и стандарты из выданных им в Москве справочников на русском языке). Американцы принимали все решения в своей фирме, а Автострой должен был согласовывать каждое промежуточное решение в разных советских инстанциях. Кроме всего прочего, советский строительный подрядчик Металлострой не завершил в срок подготовительные работы. После многочисленных переделок проектирование части объектов передали советским проектным организациям.

Предложенный американской фирмой проект застройки рабочего городка малоэтажными домами с отдельными квартирами был отвергнут и заменен заданием по строительству социалистического города с общежитиями, эскизный проект которого выполнили московские архитекторы [31].

нах. ВСНХ гораздо легче было оперативно управлять собственными подчиненными структурами, нежели погружаться в детальное и скрупулезное составление договоров с иностранными подрядчиками на проектные работы, предварительно продумывая, учитывая и прописывая все возможные нюансы, условия и содержание проектного задания и фактически отказывая себе в возможности что-либо менять в ходе работ.

Кроме того, внезапное внеплановое изменение сроков строительства (подчас по данному сверху распоряжению, вследствие изменения или уточнения плановыми органами объемов и направленности капитальных вложений) приводило к тому, что проектные организации загружались заказами в спешном, а порой почти авральном порядке [5, с. 118]. В отношении зависимых проектировщиков отечественных проектных организаций такое было вполне возможно, в отношении же независимых иностранных фирм подобное было не применимо — они либо совсем отказывались от выполнения «горящих» заказов, либо выставляли неприемлемые финансовые условия. Принудить их, в отличие от отечественных проектных организаций, было нельзя.

* * *

В апреле 1929 г. заказ от советского правительства на проектирование Сталинградского тракторного завода получила фирма «Albert Kahn, Inc», расположенная в Детройте. Повод для размещения заказа в США заключался в том, что американские проектные (и строительные) компании внедрили принципиально новую организацию работ, невиданно быструю и экономичную, которую не знали в тот период ни Европа, ни Россия. Стальные и железобетонные конструкции не рассчитывались применительно к каждому проекту, а выпускались промышленным способом по определенным стандартам. Их оставалось лишь подбирать по каталогам и «конструировать» из них проект. Весь объем проектных и строительных работ фирма делала сама и сдавала объекты «под ключ», не привлекая подрядчиков со стороны, что давало большой выигрыш во времени. Наличие сортамента готовых элементов отменяло потребность в подробных рабочих чертежах. Их быстро выполняли в карандаше, а размножали на светокопировальных машинах. Чертежи готовились и утверждались одновременно с рытьем котлована, строительные конструкции заказывали по телефону и доставляли прямо к началу строительства. Американцы экономили не на расходе стали и бетона, а на снижении трудоемкости всех видов работ и ускорении монтажа [31]¹.

¹ Советские проектировщики в тот период все делали наоборот. Они добивались снижения веса несущих конструкций, скрупулезно рассчитывали каждую ферму и балку, чтобы сэкономить дефицитные сталь и бетон. Чертежи переносили с ватмана на кальку, что отнимало массу времени, не гарантировало от ошибок и увеличивало себестоимость проекта. Из-за дешевизны рабочей силы трудоемкость строительных работ не имела принципиального значения.

Причина обращения с подобным заказом именно к фирме Альберта Кана состояла в том, что А. Кан, спроектировавший все заводы Форда, отработал технологию проектирования промышленных предприятий, позволявшую его фирме (штатом в 400 человек) разрабатывать рабочие чертежи за неделю, а возводить корпуса промышленных предприятий за пять месяцев [3, с. 266]. А. Кан практически доказал, что он может делать подобное и для СССР, — проект Сталинградского тракторного завода был выполнен в рекордно короткие сроки; конструкции для него были изготовлены в США, перевезены в СССР и смонтированы действительно в течение шести месяцев. Как следствие, следующим заказом стал проект гигантского Челябинского тракторного завода. А в феврале 1930 г. был подписан договор, согласно которому фирма А. Кана становилась главным консультантом советского правительства по промышленному строительству. Кану был предложен пакет заказов на строительство промышленных предприятий общей стоимостью в 2 млрд долл. [33].

Между 1929 и 1932 г. фирма А. Кана спроектировала 521 (по другим данным — 571) объект. Это, в первую очередь, тракторные заводы в Сталинграде, Челябинске, Харькове, Томске; самолетостроительные заводы в Краматорске и Томске; автомобильные заводы в Челябинске, Москве, Сталинграде, Нижнем Новгороде, Самаре; кузнечные цеха в Челябинске, Днепропетровске, Харькове, Коломне, Люберецке, Магнитогорске, Нижнем Тагиле, Сталинграде; станкостроительные заводы в Калуге, Новосибирске, Верхней Сольде; прокатный стан в Москве; литейные заводы в Челябинске, Днепропетровске, Харькове, Коломне, Люберецке, Магнитогорске, Сормове, Сталинграде; механические цеха в Челябинске, Люберецке, Подольске, Сталинграде, Свердловске; теплоэлектростанция в Якутске; сталелитейные и прокатные станы в Каменском, Коломне, Кузнецке, Магнитогорске, Нижнем Тагиле, Верхнем Тагиле, Сормове; Ленинградский алюминиевый завод; Уральская асбестовая фабрика и многие другие [40, с. 173].

Проекты разрабатывались филиалом фирмы Кана в Москве под руководством брата А. Кана — Морица Кана. Бюро Кана существовало до 1932 г. под названием «Госпроектстрой». В нем работали 25 американских инженеров и около 2,5 тыс. советских сотрудников¹. В то время это было самое большое архитектурное бюро мира. Через «Госпроектстрой» прошло около 4 тыс. советских архитекторов, инженеров и техников [33, с. 2817], овладевая и унося с собой живой практический опыт осуществления поточно-конвейерного способа проектирования.

¹ Через 15 месяцев после подписания договора в мае 1931 г. Мориц Кан так описывал размеры московского бюро: «Госпроектстрой» существует всего только год. Раньше наше бюро в Детройте, насчитывающее в обычное время от 400 до 500 архитекторов, инженеров и чертежников, считалось самым большим в мире. «Госпроектстрой» сейчас насчитывает около 600 сотрудников в московском бюро, не считая студентов, еще 150 будут вскоре приняты. В бюро в Ленинграде — 300 сотрудников, в Харькове — 100» [33, с. 2814–2815].

Скорее всего, что фирма Кана разрабатывала не только промышленные предприятия, но и соответствующую инфраструктуру. Известно, что вместе с проектом Сталинградского тракторного завода поставлялись и проекты домов для рабочих [33].

По списку объектов видно, что А. Кан спроектировал (и оснастил оборудованием) едва ли не всю советскую военную промышленность. Ведь до 1930 г. в СССР практически не существовало собственных тракторных и танковых заводов. В 1931 г. побывавший на строительстве Челябинского тракторного завода американский журналист Г. Р. Кникербокер писал в книге «Угроза красной торговли», посвященной первому пятилетнему плану: «Стоя посредине быстро растущих к небу стен самой большой тракторной фабрики мира, невольно вспоминаешь фразу из «Известий», официального органа советского правительства, о том, что «производства танков и тракторов имеют между собой очень много общего. Даже артиллерию, пулеметы и пушки можно успешно производить на гражданских промышленных предприятиях» <...>. По твердому убеждению большевистских пессимистов, строящаяся сейчас тракторная фабрика в Челябинске может почти моментально быть переориентирована на военные цели для отражения ожидаемого нападения капиталистического мира. Планируемый выпуск 50 000 штук десятитонных 60-сильных гусеничных тракторов в год, очень сильно напоминающих танки, означает, что речь идет о производстве одного из типов танков» [37, с. 66–68]¹.

* * *

Приглашение на работу по проектированию новых городов в СССР получает в 1929 г. Эрнст Май, городской советник по делам строительства Франкфурта-на-Майне, и в октябре 1930 г. он приезжает с группой из архитекторов и инженеров разных специализаций (многие с семьями, всего более 40 человек)². Группа почти сразу же в специальном вагоне отправляется в Сибирь, чтобы осмотреть площадки и начать проектирование.

Работу бригады описывал в письме от 9 марта 1931 г. сотрудник Мая, архитектор Вальтер Швагеншайдт: «Мы проработали район между Новосибирском и Кузнецком, гигантский угольный бассейн Сибири. Довольно подробно мы спроектировали прямо на месте 6 городов, большая часть из которых будет построена уже в этом году» [34, с. 98].

¹ Опираясь на программу строительства тракторных заводов, запроектированных А. Каном, М. Н. Тухачевский, назначенный в 1931 г. руководителем Управления вооружений Красной армии, планировал к концу 1932 г. довести количество стоящих на вооружении в РККА танков до 40 тыс. штук. «Танки, идущие обычно во 2-м и 3-м эшелонах, — писал он, — могут быть несколько меньшей быстроходности и большего габарита... А это значит, что такой танк может являться бронированным трактором» [14].

² В Германии в это время около 90% архитекторов были безработными, и Эрнст Май получает 1 400 предложений от желающих поехать с ним вместе в Москву.

За короткое время группа Мая сделала проекты застройки Магнитогорска, Нижнего Тагила, Щегловска, Кузнецка (Сталинска), Ленинска, Автостроя, Прокопьевска, Сталинграда и многих других городов Сибири. Часть спроектированных для Магнитогорска зданий — жилые дома, школы, детские сады — была построена. Строительная технология в СССР находилась на ином уровне, нежели тот, который был привычен европейцам и американцам¹. Металл, стекло, бетон были крайне дефицитными материалами. Архитекторы Мая были вынуждены проектировать жилье не только из кирпича и из бетонных панелей (по образцу франкфуртских разработок Мая), но и из дешевых местных материалов [35, с. 120].

Некоторые зарубежные архитекторы искренне считали, что технические и финансовые условия СССР еще много лет не позволят строить ничего, кроме примитивных бараков. Поэтому они активно включались в создание проектов бараков, предназначенных для массового строительства. Например, Вальтер Швагеншайдт по собственной инициативе разрабатывал вечерами проект «развивающегося барака», который на первой стадии представлял собой фактически одну большую коллективную спальню с нарами на 222 человека, а затем, по мере появления строительных возможностей, достраивался до «культурного барака» с уборной, умывальниками и спальнями с кроватями на 100 человек. Основываясь на этом проекте, Вальтер Швагеншайдт даже предлагал возводить социалистические города, целиком составленные из подобных одноэтажных бараков: «Одноэтажная застройка из местных материалов — это правильный путь. А поэтому я предлагаю строить барачный город, а по мере поступления денег, материала и рабочей силы перестраивать, и я покажу, как его можно будет перестроить в город-рай» [34, с. 104]. Заручившись поддержкой в Москве, Швагеншайдт еще год, вплоть до отъезда из России в октябре 1933 г., разрабатывал проект своего «растущего города» из одноэтажных бараков. И вполне вероятно, что что-то из его разработок было осуществлено [34, с. 105].

* * *

Осенью 1931 г. горячий сторонник СССР Бруно Таут получает приглашение участвовать в закрытом конкурсе на проектирование отеля для интуристов в Москве (будущая гостиница «Москва»). До этого Б. Таут уже бывал в СССР с рабочими целями — впервые он приезжает в Москву в мае 1926 г. В жилищно-строительном комитете при Президиуме Моссовета он читает доклад, в ходе которого дает и организационные советы — об усилении научного аппарата, о

¹ «В то время, когда мы воевали (имеется в виду Первая мировая война. — М. М.), — писал А. К. Буров, специально анализировавший во время своей поездки в Детройт американский опыт проектирования и строительства, — они строили, и очень много, имея много денег. У нас же к концу войны оказался старый, негодный опыт домашнего периода, старые традиции» [3, с. 42].

применении светокопии, о введении десятичных масштабов и т. д. Второй раз — в январе 1929 г. [11, с. 126], третий — в октябре 1930 г. по приглашению Мосстройобъединения. И на этот раз он делает глобальное организационное предложение — высказывается за объединение всех московских строительных организаций в единый крупный центр.

Перебравшись в 1930 г. в СССР для постоянной проектной работы, Б. Таут получает в свое распоряжение группу из 30 советских сотрудников и, как мы указали, принимает участие в конкурсном проекте гостиницы «Москва». В конкурсе на гостиницу, кроме Б. Таута, участвуют бригады Гинзбурга и Щусева. Сдержанный и сухой проект Б. Таута успеха не имеет. Его критикуют в прессе за «недостаточное соответствие окружению» [35, с. 126]. После провала в конкурсе бригада Б. Таута занимается проектированием нескольких крупных объектов, в том числе жилого комплекса у Курского вокзала и театрального комплекса. Но времена современной архитектуры в СССР заканчиваются именно в это время — фактически официальная ориентация на классику делает стилистические образы архитектуры Б. Таута неприемлемыми для советских функционеров. Б. Таут полностью теряет надежду на реализацию своих проектов в СССР и в начале 1933 г. уезжает обратно в Германию.

* * *

К осени 1932 г. в Москве в архитектурной среде сложилась непростая ситуация, описанная немецким архитектором Рудольфом Волтерсом: «Утверждение проектов зависело в первую очередь от маленькой группы специалистов, <...> которой руководили американцы. Эта группа была филиалом «Гипрогора» <...>. Дух и руководство были чисто американскими. И это делало работу всех немецких архитекторов, обращавшихся в эту центральную инстанцию, очень тяжелой <...>. К сожалению, энергия архитекторов «Гипрогора» была не особенно сконцентрирована на том, чтобы планы отдельных поселков были функционально взаимосвязаны с городом в целом. <...> Известно, что наши русско-американские градостроители любят красивые геометрические генеральные планы с прямоугольной сеткой улиц, осями, звездообразными площадями. Создается впечатление, что эти американцы прибыли в Россию через Берингов пролив, ничего не зная о начавшейся 30 лет назад градостроительной революции Европы. Американцы принесли в Россию окостенелую школу градостроительства, и она все больше берет верх, в особенности потому, что для всех архитектурных деталей из высшей инстанции Москвы был предписан «классический стиль» как единственно возможный: звездообразные планы и греческие фасады! <...> «Гипрогор» (русско-американцы) и «Стандартгорпроект» (русско-немцы) ненавидят друг друга <...>. Здесь столкнулись два мировоззрения. Здесь нет надежды на взаимопонимание» [41, с. 82–84].

* * *

Зарубежные архитекторы ехали в СССР создавать новую архитектуру и проекты новых городов, а от них требовалось создание «механизмов управления людьми». Сталинское руководство и город, и жилище в нем рассматривало как реальное средство организационного упорядочения населения: 1) население должно было объединяться в «новые трудовые общины» — трудо-бытовые коллективы, в которых те, кто вместе трудился, должны были и совместно проживать¹; индивидуальное жилище (как источник автономного независимого обособленного быта) концептуально исключалось²; 2) «соцгорода» выступали элементами единой системы производства, территориально закрепляя структуру валового национального продукта, и являлись форпостами распределительной системы (изделий, продуктов, жилья, услуг, финансов, ресурсов и проч.); 3) место работы рассматривалось как место наделения всем необходимым для существования — местом распределения средств к существованию³; местом получения культурных и бытовых благ⁴; местом организации досуга и отправления мероприятий «новой обрядности»⁵; местом получения привилегий⁶; местом формирования отношений между людьми и местом проявления людьми себя в борьбе за лидерство, в борьбе за упрочение своего положения в коллективе, в борьбе за продвижение по службе⁷ и т. д.; 4) «селитьба при производ-

¹ Для обеспечения взаимовлияния и взаимодействия трудовых и бытовых процессов с целью создания системы первичной территориальной организации производственных единиц на основе предельной «прозрачности» совместного обитания; кругового трудового влияния «всех на каждого»; всестороннего охвата внешним нормирующим воздействием на локальные трудовые коллективы, сформированные на основе искусственно регулируемого порядка внутриколлективных межличностных отношений.

² Власть постоянно боролась с частным жилищем, вынужденно терпела его нестратегическое присутствие в городах, не снося тотально лишь потому, что хронически не могла справиться с жилищным кризисом. Частное жилище было допущено в концепцию социализма также вынужденно, как вынужденно был допущен в политэкономии социализма крестьянский рынок.

³ Согласно декрету СНК от 10 сентября 1921 г. место работы должно обеспечивать трудящегося заработной платой, которая включает в себя: 1) денежную плату; 2) предметы продовольствия и потребления; 3) производственную одежду; 4) внеплановые выдачи и т.п. [29, с. 629].

⁴ Согласно декрету СНК от 10 сентября 1921 г. место работы должно компенсировать трудящемуся расходы по квартире, отоплению, освещению, водопроводу и другим коммунальным услугам (или предоставлять все это бесплатно), а также предоставлять услуги парикмахерских, бань и проч. [29, с. 629].

⁵ Согласно декрету СНК от 10 сентября 1921 г. место работы должно предоставлять трудящимся также и возможность регулярного посещения культурных заведений, в частности, театра [29, с. 629].

⁶ Согласно декрету СНК от 10 сентября 1921 г. по месту работы трудящемуся должны предоставляться «продукты с огородов и советских хозяйств», средства передвижения, семейные пайки и другие пайки, выдаваемые дополнительно к заработной плате на семью рабочего и служащего [29, с. 629].

⁷ В этом и состоит подлинный смысл идеи трудо-бытовых коллективов, в которых благодаря переплетению процессов коммунальной жизни и производственной деятельности полнее и глубже (по замыслу власти) должно происходить саморегулирование жизненных ориентаций и трудовых целей; формирование ценностей самоотверженного труда; воспитание «рабочей совести»; распределение социальных ролей, формирование правильных ориентаций карьерного роста и проч.

стве» призвана была обеспечивать тотальное использование рабочей силы для отправления всеобщей трудовой повинности (люди, не имевшие работы, не могли получить жилье и прописку и принудительно выселялись из населенных пунктов) и т. п.

Западные архитекторы не понимали, как следует проектировать город, который есть «средство прикрепления рабочих к производству»; они не понимали, как можно проектировать корпуса промышленного предприятия без наличия технологической схемы; они не понимали, как вообще можно проектировать что-либо без каких бы то ни было исходных данных. Они не воспринимали советскую методологию расчета перспективной численности населения города («число рабочих промышленных предприятий, умноженное на коэффициент семейности»); они задавали глупые вопросы относительно потребного количества объектов обслуживания и расчетного числа мест в них и не понимали, почему в «обществе социальной справедливости», например, столовые должны быть спроектированы не для всех и с разными залами для рабочих и руководства; они не умели участвовать в «авралах» и «ускоренном перевыполнении плана» и не понимали, зачем нужна подобная гонка, если есть реальный запланированный срок изготовления проекта и все идет в соответствии с ним [13, с. 59]; они не привыкли работать без должного технического обеспечения¹; они не умели делать проектную «туфту» («труд, учтенный фиктивно»); не способны были привыкнуть к бардаку и бесхозяйственности [16]; не способны были понять, почему необходимо следовать указаниям парторга мастерской, а не ее главного архитектора и т. п.

Зарубежные архитекторы не способны были понять то, что соцгорода, которые им предлагалось проектировать, рассматривались властью как элементы системы принудительного перераспределения населения по территории страны, так как возможность вольнонаемным получить хоть какое-то жилище в городах-новостройках интенсифицировало перетекание естественных (и специально инициируемых) миграционных потоков в нужную власти сторону. Они не способны были понять, что «жизнь» в соцгородах сознательно подчиняется «трудовой деятельности», а возведение жилища, объектов соцкультбыта и проч. единственной цели: принуждению к труду и социальному дисциплинированию. Они не умели выполнять воплощающую эту цель проектную работу². И в

¹ Отсутствие служебных машин для поездок на объекты, квалифицированных переводчиков, стенографисток и машинисток, канцпринадлежностей, светокопировальных аппаратов для размножения чертежей, телефона, переполненные рабочие помещения, отсутствие отопления в зимнее время и проч. сильно усложняли работу [31; 39, с. 91–92].

² Швейцарский архитектор Ганс Шмидт приехал в Москву вместе с бригадой Эрнста Мая, но вскоре отделился от нее. В 1933 г. он возглавил в «Горстройпроекте» мастерскую № 3, занимавшуюся в основном застройкой города Орска. В мастерской работали члены бригад Эрнста Мая и Ханнеса Майера [35, с. 132].

результате проектные организации, в которых они трудились, вынуждены были отказываться от их услуг¹.

Установки власти на организацию массового проектирования, на создание поточного, конвейерного производства архитектурно-проектной и градостроительной документации иностранные архитекторы в большинстве своем принимали. Но далеко не все понимали, что власть глобально переориентирует архитектурно-градостроительную деятельность с «творчества» на «производство», целенаправленно вводит нетворческие технологии проектирования поточно-производственного типа.

Зарубежные архитекторы приезжали в СССР с привычными для них образцами планировочных и конструктивно-технологических схем, а также наработанным опытом организации проектной деятельности. Они готовы были щедро делиться этим багажом опыта и знаний, но вовсе не склонны были изобретать что-либо новое. Поэтому группа Эрнста Мая, проектируя соцгорода, повсеместно применяла привычную для них строчную застройку, а американцы упорно воспроизводили излюбленные геометрические планы с прямоугольной сеткой улиц и звездобразными площадями.

Приехавшие в СССР иностранные специалисты проектировали, как подсказывала их предшествующая практика. Но в их опыте отсутствовало проектирование соцгородов и систем соцрасселения. Они легко принимали догму о том, что пролетарские центры должны рассматриваться как фокусы притяжения для окружающих сельскохозяйственных зон и проживающего в них крестьянского населения. Но с трудом уясняли доктрину социалистического расселения, согласно которой пролетарские центры, объединяемые производствен-

26 января 1935 г. в докладной записке главному архитектору Наркомтяжпрома В. А. Веснину руководитель Орской мастерской треста «Горстройпроект» Г. Шмидт писал: «Трест с самого начала работал с большим штатом иностранных архитекторов. Эти архитекторы, несмотря на все недочеты в своих работах, принесли на определенном этапе советского градостроительства не только большой опыт, но и определенную методологию в проработке всех вопросов градостроительства. Работа с иностранцами в тресте шла не очень благополучно. Часть вины, безусловно, пала на иностранцев, большинство которых не сумело и не хотело поставить свою работу на почву реальных советских условий» [23].

Из той же докладной записки следует, что при проектировании Прибалхаштроя работа первоначально была поручена иностранному архитектору, который после первого обследования этой задачи, явно чувствуя, что он не сможет ее выполнить на нужном уровне, что его подход не соответствует решению этой задачи, от работы отказался. В целях ускорения сроков работа была поручена той бригаде, которая была свободна. «В результате этого получилась картина громадных домов в стиле Петербурга, вызывающая даже среди работников треста некоторое сомнение в их пригодности в условиях Прибалхаштроя» [23].

¹ Так, например, к маю 1933 г. от услуг иностранных работников под тем или иным предлогом отказались «Металлостройпроект», «Союзстандартжилстрой», «Востоксоюзстрой», «Союзтранстехпром» и другие организации [20, с. 246–250]. Подобные увольнения продолжались и в течение 1934 г. «Несмотря на категорическое распоряжение НКТП о необходимости предварительного согласования с главком и ИНО НКТП каждого отдельного случая увольнения иноработника, хозяйственные организации на местах практикуют, тем не менее, увольнения без согласования с наркоматом, нарушая этим указанную директиву и приводя в обоснование таких увольнений причины» [26, с. 274].

но-хозяйственными связями в единые территориально-производственные единицы, вместе с прилегающими к ним «непролетарскими» зонами, должны определять ареалы мобилизационно-политического членения территории, которое выделяется и закрепляется за счет формирования соответствующих административных органов, управляющих этими единицами.

Они плохо понимали фундаментальные принципы проектирования «города нового типа» в СССР, в отличие от городов Западной Европы и Америки. Не понимали, как следует проектировать жилую среду, чтобы сформировать структуру, обеспечивающую компактное и обособленное размещение рабочих контингентов крупных градообразующих предприятий с целью объединения их (вместе с менее сознательными трудящимися сферы обслуживания и служащими советских учреждений) в единую территориальную партийно-мобилизационную структуру, руководимую райкомами и горкомом ВКП(б). Не понимали, как в соответствии с задачей пространственного закрепления такой структуры должно быть расположено производство, планировочно размещено жилье, прочерчена трассировка внутригородских магистралей,

как в целом должно осуществляться подобное социально-организационное членение городских территорий.

Проекты западных архитекторов на эти и аналогичные им вопросы не отвечали. В частности, строчная застройка, насаждаемая группой Эрнста Мая, противоречила массово-воспитательной функции соцгорода¹.

Советская власть не могла при формировании государственной системы проектного дела напрямую воспользоваться зарубежным опытом, потому что аналогов подобной общегосударственной структуры организации на Западе не имелось. Так, командированный в 1926 г. в Германию архитектор А. В. Розенберг констатировал отсутствие там государственных проектных контор. Действовали акционерные общества и частные строительные конторы, проектные бюро которых не осуществляли архитектурно-градостроительного проектирования, а выполняли лишь техническую работу, непосредственно связанную с производством документации. Правда, имели место попытки отдельных строительных контор создать собственные архитектурно-проектные бюро, но они встретили отпор частнопрактикующих архитекторов (и их объединений), и архитектурно-проектные бюро были закрыты.

¹ А. Мостаков в статье «Безобразное «наследство» архитектора Э. Мая» резко критикует работы Э. Мая за то, что строчная застройка с выходящими на улицу глухими торцами домов не позволяет превратить ее в место сборов, демонстраций и массовых шествий: «В социалистическом городе улица всегда будет мощным фактором городского ансамбля. Этого не мог и не хотел понять буржуазный филистер Май». А. Мостаков в свое время был советским специалистом, включенным в бригаду Мая, в составе которой он разрабатывал генплан Нижнего Тагила, кстати, охарактеризованный им, среди прочих, как пример «реализации порочной концепции Мая» [15, с. 63].

Поэтому советская власть вынуждена была обращаться к опыту частных зарубежных проектных фирм, выискивать самые успешные из них в плане организации коллективной работы, стандартизации и унификации проектных решений и собственно процесса проектирования — способов, приемов и темпов разработки проектно-сметной документации. Цель привлечения зарубежных специалистов и фирм к советским заказам в конечном счете заключалась в том, чтобы поскорее создать при максимальном использовании иностранной помощи «модельные» отечественные строительные и промышленные предприятия, а также «модельные»¹ проектные организации. Строительные и промышленные предприятия должны были стать родоначальниками новых отраслей, а также центрами подготовки кадров, стимулировать развитие смежных и вспомогательных производств; проектные — школами подготовки кадров проектировщиков для различных отраслей народного хозяйства. Адаптация западной техники и технологии производства проектных работ к советским условиям, выделение передового организационного опыта (применимого к советским условиям), дублирование модельных предприятий при создании новых советских проектных контор и строительных предприятий являлось уже внутренним процессом.

Американская и особенно немецкая формы организации проектного дела пристально анализировались, детально изучались и критически осмыслились² специально уполномоченными для этой работы представителями советской архитектурной элиты, направлявшимися в США и Германию³.

В частности, подобное задание выполнял А. К. Буров во время своей командировки в США. Ознакомившись во время своей поездки (1930 г.) с работой фирмы А. Кана, он писал об американской организации проектного дела без восторга, как о явно неприемлемой [3, с. 35].

Решение об устройстве государственной системы проектного дела в СССР принималось в конечном счете далеко не на основе западных образцов. Хотя американский образец все же сыграл в этом значительно большую роль, нежели другие. В июне 1929 г., ссылаясь на американскую практику, «Торгово-промышленная газета» писала, что следовало бы организовать специальную контору по фабрично-заводской архитектуре, которая должна заниматься только проектированием зданий на основе разработанных другими технологических процессов, и заключить договор о техническом содействии с одной из крупных американских архитектурных фирм. Госпроектстрой должен был стать

¹ Термин Б. М. Шпотова [31].

² См. статьи 1927–1928 гг. [1; 2; 4; 10; 18; 22; 28] и др.

³ Например, уже упоминавшаяся командировка в Германию А.В. Розенберга.

В 1927–1928 гг., по утверждению И. В. Коккинаки, в Германии побывали Н. Волков [28], Эль Лисицкий [2], Н. Богданов [10], Г. Вольфензон [4], В. Углов [22], Д. Аранович [1], В. Бабуров [18] и др. [11, с. 117]. В 1928 г. в Баухаузе побывал И. Л. Маца [11, с. 124].

«учебно-производственным предприятием, которое, воспринимая американский опыт в процессе своей производственной деятельности, одновременно передавало бы этот опыт возможно большему количеству стройорганизаций и молодых советских специалистов <...>. Наша задача — овладеть богатейшим американским техническим опытом в области строительства, научить этому опыту молодые кадры». Но, как следует из письма А. Кана в ВСНХ СССР от 14 октября 1930 г., эффективное сотрудничество с фирмой Госпроектстрою организовать не удалось: «Оказалось невозможным обеспечить достаточное количество хорошо квалифицированных советских архитекторов и инженеров <...>. Наши люди были вынуждены сами выполнять значительную часть чертежной работы <...>. Они сделались чертежниками вместо того, чтобы быть руководителями чертежного бюро». В другом письме А. Кана — председателю Союзстроя Н. П. Комарову — сообщалось: «Из 300 работников очень немногие являются опытными, большинство <...> имеет небольшой стаж, а многие являются просто учениками <...>. Если бы какая-либо деловая организация в Соединенных Штатах или в какой-либо другой стране имела такой состав работников, то не прошло бы и нескольких месяцев, как эта организация потерпела бы банкротство».

* * *

Привлечение Советским государством западных архитекторов продолжалось очень недолго — примерно с 1929 по 1932 г. Основная масса иностранцев покинула СССР в 1932–1934 гг. Единицы доработали до 1938 г. Эффект от их деятельности трудно оценить однозначно. С художественно-архитектурной точки зрения потерпели фиаско все, несмотря на, казалось бы, заметную проектную и профессионально-общественную деятельность нескольких человек — Э. Мая, Б. Таута, Г. Шмидта, Х. Майера, К. Майера, А. Кана. Социалистические города, которые должны были продемонстрировать Европе преимущества государственной собственности на землю и социалистического строя в целом, обернулись в конечном счете морем бараков с тяжелыми условиями жилья и помпезными центральными площадями.

С другой стороны, невозможно переоценить роль, которую некоторые из иностранных архитекторов сыграли в строительстве предприятий советской тяжелой и военной промышленности. Ведь соцгорода были хоть и важной пропагандистски, но совершенно несущественной темой при разработке планов первой пятилетки. Главной темой была промышленность. А массированный импорт западной технологии и строительство сотен новых, часто крупнейших в мире, заводов оказались возможными только благодаря американским архитекторам из фирмы Кана. Не говоря уже о том, что вся система государственного массового проектирования в СССР тоже была выстроена по образцу конвейерно-поточного американского метода.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баухауз — Дессау // Строительная промышленность. 1928. № 10.
2. Баухауз в Дессау // Строительная промышленность. 1927. № 1.
3. Буров Андрей Константинович: Письма. Дневники. Беседы с аспирантами. Суждения современников. М.: Искусство, 1980.
4. Впечатления о поездке в Германию, Францию, Австрию и Швецию (по путевым заметкам) // Строительная промышленность. 1928. № 11–12.
5. Доклад ВСНХ СССР в Совет Труда и Оборона о постановке проектирования в капитальном строительстве промышленности от 18 мая 1929 г. / Индустриализация СССР. 1929–1932 гг. Документы и материалы. М.: Наука, 1970.
6. Докладная записка президиума ЦК профсоюза работников каменноугольной промышленности первому секретарю ВЦСПС Н. М. Вернику о причинах отъезда группы немецких рабочих из СССР в Германию. 17 ноября 1932 г. / Индустриализация Советского Союза. Новые документы. Новые факты. Новые подходы. Часть 2. Институт российской истории РАН. М., 1999.
7. За индустриализацию. 1930. № 3–4.
8. За индустриализацию. 1932. № 82.
9. Индустриализация СССР. 1929–1932 гг. Документы и материалы. М.: Наука, 1970.
10. Как строят за границей (Впечатления недавней поездки за границу) // Строительная промышленность. 1926. № 2.
11. Коккинаки И. В. Советско-германские архитектурные связи во второй половине 20-х гг. / Взаимосвязь русского и советского искусства и немецкой художественной культуры. М.: Наука, 1980.
12. Конъюнктурный обзор Госплана СССР о выполнении народнохозяйственного плана за октябрь 1929 — июнь 1930 г. не ранее 1 июля 1930 г. (датировано по содержанию) / Индустриализация СССР. 1929–1932 гг. Документы и материалы. М.: Наука, 1970.
13. Майер М. К вопросу о рационализации строительства в СССР // Русско-германский вестник науки и техники. 1931. № 1.
14. Минаков С. Т. Советская военная элита в политической борьбе 20–30-х годов / Кадровая политика. 2003. № 1. — http://www.whoiswho.ru/kadr_politika/12003/stm10.htm.
15. Мостакоев А. Безобразное «наследство» архитектора Э. Мая // Архитектура СССР. 1937. № 9.
16. Письмо американского рабочего Фердинанда Демут в ЦК профсоюза строительных рабочих о безответственности Госстройтреста при использовании иностранцев (янв. 1926 г.) / Индустриализация Советского Союза. Новые документы. Новые факты. Новые подходы. Часть 2. Институт российской истории РАН. М., 1999.
17. Письмо Эрика Мендельсона // Современная архитектура. 1927. № 3.
18. Поселок Georgsrtten в Целли // Строительная промышленность. 1928. № 1.
19. Постановление Совета Народных Комиссаров Союза ССР (Протокольное. Гриф «Секретно») от 15 февраля 1926 г. «О привлечении специалистов из заграницы» / Индустриализация Советского Союза. Новые документы. Новые факты. Новые подходы. Часть 2. Институт российской истории РАН. М., 1999.
20. Приказ по Наркомтяжпрому СССР о работе и условиях труда иностранных специалистов на предприятиях отрасли от 23 мая 1933 г. / Индустриализация Советского Союза. Новые документы. Новые факты. Новые подходы. Часть 2. Институт российской истории РАН. М., 1999.
21. Пюшель К. Группа Ханеса Майера в Советском Союзе / Взаимосвязь русского и советского искусства и немецкой художественной культуры. М.: Наука, 1980.
22. Рабочий поселок в Бритци // Строительная промышленность. 1927. № 4.
23. Российский Государственный архив литературы и искусства. Ф. 2772. Оп. 1. Ед. хр. 94. Л. 33.
24. Российский Государственный архив литературы и искусства. Ф. 674. Оп. 1. Ед. хр. 7. 211 л., л. 12–12-об.

25. СЗ СССР. 1930. № 58. Ст. 613.
26. Справка ИНО НКТП в Бюро жалоб Комиссии советского контроля о динамике численности иноработников на предприятиях НКТП. Декабрь 1934 г. / Индустриализация Советского Союза. Новые документы. Новые факты. Новые подходы. Часть 2. Институт российской истории РАН. М., 1999.
27. Справка ИНО НКТП о привлечении иностранной технической помощи в тяжелую промышленность СССР. Декабрь 1933 г. / Индустриализация Советского Союза. Новые документы. Новые факты. Новые подходы. Часть 2. Институт российской истории РАН. М., 1999.
28. Строительство в Дессау // Строительная промышленность. 1927. № 12.
29. СУ РСФСР. 1921. № 67. Ст. 513.
30. Хан-Магомедов С. Архитектура советского авангарда. Кн. 2. М., 2001.
31. Шпотов Б. М. Не дано нам историей тише идти (техническая помощь Запада советской индустриализации). — <http://www.historia.ru/2002/03/shpotov.htm>.
32. Юнгханс К. Немецкие архитекторы и Советский Союз (1917–1933) / Взаимосвязь русского и советского искусства и немецкой художественной культуры. М.: Наука, 1980.
33. Anatole Senkevitch. Albert Kahn in Russland. Bauwelt, 1995. Heft 48.
34. Burchard Preusler. Walter Schwagenscheidt. Stuttgart, 1985.
35. Christian Borngreber. Ausländische Architekten in der UdSSR: Bruno Taut, die Brigaden Ernst May, Hannes Meyer, und Hans Schmidt / Wem gehört die Welt. Berlin, 1977.
36. Fritz Jasperts. Die Architektengruppe «May» in Russland. Düsseldorf, 1980.
37. Knickerbocker H. R. Der Rote Handel droht. Berlin, 1931.
38. Konrad Püschel. Wege eines Bauchäuslers. Dessau, 1997.
39. Kurt Junghans. Bruno Taut. 1880–1938. Berlin, 1970.
40. Milka Bliznakov. The realization of utopia: Western technology and Soviet avant-garde architecture / Reshaping Russian architecture: Western technology utopian dreams / Ed. William C. Brumfield. New-York: Cambridge University Press, 1990.
41. Rudolf Wolters. Spezialist in Sibirien. Berlin, 1933.