

*Качемцева Любов Володимирівна, кандидат архітектури, доцент,
Гелла Олена Іванівна, кандидат архітектури, доцент,
кафедра Основ архітектури,*

Харківський національний університет будівництва та архітектури

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ТА БУДІВНИЦТВА ХАРКІВСЬКОГО ТРАКТОРНОГО ЗАВОДУ.

ДОСВІД СПІВПРАЦІ ІЗ ЗАКОРДОННИМИ ФАХІВЦЯМИ

Період радянської індустріалізації був цікавий для дослідників на різних етапах. Феномен участі іноземних фахівців у процесі становлення вітчизняної проектної та будівельної справи розглядається особливо пильно у роботах Дж. Нельсона [1], А. Саттона [2], М. Меєровича [3; 4], Д. Хмельницького [1], І. Супоницької [5].

Тема участі іноземців у радянській індустріалізації 1930-х рр. по-різному розкривалася у вітчизняній пресі. У 1920-х рр. вона широко та відкрито висвітлювалася в періодиці. По закінченню першої п'ятирічки тональність публікацій змінилася, наголос робився на заслугах радянських спеціалістів. Участь закордонних фахівців або замовчувалася, або визнавалася, але з критичними застереженнями [6, с.89]. В роки передвоєнних репресій в Радянському Союзі тема співпраці з іноземцями стала просто небезпечною і в наступні десятиріччя не піднімалася. У період перебудови інтерес виник знову, та особливо він загострився у 2000-х рр. [7]. До того ж відновлення історичної справедливості щедро фінансувалася заокеанськими спонсорами. Більш того, у вивчення цих процесів активно включились й американські дослідники С.М. Мельникова-Рейч [8], Кр. Кроуфорд [9] та інші.

Здебільшого ці дослідження стосувалися об'єктів, розташованих на території Росії. Досвід подібних процесів в Україні ігнорувався. Хоча історія проектування та будівництва ХТЗ дає нам цікавий зразок взаємодії та співпраці вітчизняних проектувальників та будівельників із закордонними фахівцями. Особливості цієї співпраці потребують окремого дослідження.

Необхідність побудувати потужну промисловість СРСР не лише практично з нуля, але і в найкоротші терміни, стала зрозуміла в 1920-х рр. Своїх умінь і коштів для цього було недостатньо [10].

Економічна криза середини 1920-х рр. поставила країни Заходу у важке становище. Депресія та економічна стагнація 1920-х – початку 1930-х рр. робили бажаними для західних фахівців будь-який заробіток та роботу. Криза в розвинутих країнах дає унікальну можливість країнам, що розвиваються, чим скористався Радянський Союз. У 1920-х рр. СРСР використовував слабкість Німеччини після її поразки в Першій світовій війні, а в 1930-х – Велику депресію в США. В цей час в Америці без роботи залишився відомий архітектор Альберт Кан, проектувальник і будівельник «фордівських» заводів у Детройті. У 1930-і рр. саме він склав план промислової модернізації країни Рад. Архітектурно-будівельна фірма Albert Kahn Incorporation, згідно договору з акціонерним товариством Amtorg Trading Corporation (Амторг здійснював

закупівлі в Північно-Американських Сполучених Штатах устаткування для потреб СРСР), забезпечила проектування і будівництво більше 500 промислових об'єктів на території країни Рад [11].

Філія Albert Kahn Inc. у Москві стала головним проектувальником та консультантом радянського уряду по промислового будівництва. В рамках цього співробітництва був заснований Державний трест по будівельним проектам – Держпроектбуд, де працювало 25 американських інженерів і близько 2,5 тисяч радянських фахівців. На той момент це було одне з найбільших проектно-будівельних бюро світу, своєрідна «кузня вітчизняних кадрів». У стінах Держпроектбуду була спроектована практично вся танкова, тракторна та автомобільна індустрія Радянського Союзу – всі найважливіші промислові об'єкти першої п'ятирічки. Згодом, нові заводи будувалися за розробленим там же кресленнями.

В СРСР плани по будівництву тракторних заводів виникали ще в 1926 р. – було прийняте рішення про будівництво першого в країні тракторного заводу в Сталінграді [10]. Україна мала потребу у власному тракторному виробництві. Тож для Тракторобуда в УСРС протягом 1928-1929 рр. обговорювалися декілька майданчиків: вибирали між Новим Запоріжжям, Дніпропетровськом і Харковом [12, с.83; 13, с.96]. Зупинилися на Харкові.

У 1929 р., слідом за заводом-первістком, приступили до проектування відразу двох заводів: Челябінського та Харківського тракторних [14, с.2]. За прототип для проектування ХТЗ став Сталінградський тракторний завод, який не тільки проектувався, але і будувався американськими фахівцями всіх категорій з використанням імпортованих технологій, конструкцій і матеріалів.

Виготовленням ескізних проектів корпусів ХТЗ займався заснований у Харкові у 1926 р. Державний інститут по проектуванню металургійних заводів (Діпромет), який розпочав цю роботу в листопаді 1929 р. та завершив її в середині лютого 1930 р. В перших числах квітня завдання було відкориговане, кредити скорочено, що призвело до зміни заявок та плану організаційних робіт. В кінці першої декади квітня відбулося нові зміни, і тільки в останні дні квітня було отримано остаточне рішення ВРНГ, пов'язане зі зміною технологічного процесу (ХТЗ переорієнтували з випуску тракторів «Катерпіллер» на «Інтернаціонал»), яке скасувало усі попередні напрацювання. Харківський Тракторобуд отримав завдання копіювати проект Сталінградського тракторного заводу. Для перенесення досвіду будівництва СТЗ в Сталінград в кінці квітня виїхала спеціальна комісія. Безпосереднє ознайомлення з сталінградськими матеріалами, які необхідно було пристосувати до харківських географічних, енергетичних та інших умов, призвело до того, що на основі досвіду комісії харківського Тракторобуду в Америці були зроблені зміни у генеральному плані заводу та в проектах окремих цехів [15, с.40-48; 16, с.29-41, 41-51].

На Харківському Тракторобуді замість запланованих раніше десяти цехів, приступили до проектування шести, яких було цілком достатньо для виробництва тракторів «Інтернаціонал»: 1) механо-складальний і другий термічний, 2) ковальський і перший термічний, 3) чавунно-ливарний, 4)

інструментальний з експериментальним відділом, 5) ремонтно-механічний, 6) деревообробний з ремонтно-будівельним. Залежність від закордонного устаткування, порівнюючи до старого варіанту зменшувалася у 2-2,5 рази [17, с.7-38].

Проекти адміністративних та допоміжних будівель заводу виготовлялися на місці вітчизняними фахівцями, які раніше отримали досвід роботи в Сталінграді і, частково, в Америці. Розробка проектів була доручена Головній конторі по проектуванню будівель і споруд ВРНГ УРСР – Главпроекту, до якого увійшли проектні частини будівельних трестів України. Кресленики окремих споруд були випущені на початку травня 1930 р., після чого приступили до будівельних робіт по головним прохідній, конторам і по ремонтному цеху заводу. У середніх числах травня роботи призупинилися, потім стали повільно розгортатися в очікуванні з-за кордону нового (остаточного) проекту генерального плану та робочих креслень деяких цехів. Зауважимо, що розробку проекту механо-складального цеху було доручено Главпроекту (Харків), а ливарного – Держпроектбуду (Москва). Але креслення запізнювалися, а іноді затримувалися і будівельні роботи. До початку червня ситуація щодо проекту генплану і робочих креслень з'ясувалася, але через нестачу робочої сили і будматеріалів форсувати роботи не вдавалося. Тільки 1 червня 1930 р. було закладено механо-складальний цех.

Будівельні роботи по заводу в цілому були виконані силами Всеукраїнського будівельного товариства «Будівельна індустрія» (Індобуд) [18, с.36-38; 19, с.11-13]. Це товариство було створено ще 1925 р. в Харкові для виконання на території УРСР «будівельних робіт промислового характеру та інших пов'язаних з ними будівельних робіт» [20, с.105]. З 1930 р. до керівництва і участі в проектуванні, а також до здійснення будівельних робіт із застосуванням в них досягнень передової іноземної техніки почали залучатися іноземні фахівці і кваліфіковані робітники.

За наполяганням Індобуду було застосовано залізобетонні конструкції замість металевих для найбільшого з цехів – механо-складального. Це дозволило заощадити час, гроші, метал і валюту. В Харкові був накопичений певний досвід залізобетонного будівництва під час спорудження Держпрому. Група архітекторів, що здійснили розробку проекту і робочих креслень цієї будівлі у Харкові, стала ядром проектного відділу Індобуду.

План проведення будівництва та монтажу, складений управлінням Тракторобуду, багаторазово змінювався з різних причин. Проте, кінцевий термін залишався незмінним. Під час корегування плану були розроблені та впроваджені абсолютно нові способи ущільнення роботи і маневрування наявними силами, змінено технологічні норми на приготування бетону. У ковальському та ливарному цехах з успіхом був застосований спосіб паралельного ведення робіт. [19, с.15,]. Завод було побудовано в рекордно короткі терміни – всього за 15 місяців – 1 липня 1931 р. будівництво ХТЗ було в основному закінчено, а 1 жовтня 1931 р. завод пішов повною ходою.

Технічні кадри Індобуда, що зводили ХТЗ, переважно склалися з молодих спеціалістів, прошарок досвідчених інженерів був досить невеликий. Але правильний розподіл обов'язків, контактна робота старих і новітніх фахівців надолужували брак практичного досвіду. Для покращення методів роботи, здешевлення і прискорення виробничих і будівельних процесів, підвищення продуктивності праці, економії матеріалів використовувався досвід іноземців.

Отже, хочеться підкреслити, що проектування та будівництво Харківського тракторного заводу є прикладом взаємодії та співпраці вітчизняних професіоналів із закордонними фахівцями.

Проектна робота по ХТЗ була розподілена між іноземними, столичними та республіканськими проектними організаціями на паритетних засадах і велася в тісному контакті, що стало можливим завдяки накопиченому досвіду попереднього будівництва та стажуванням вітчизняних фахівців за кордоном.

Зведення об'єкту здійснювалось силами вітчизняної будівельної фірми з залучених спеціалістів, що пройшли школу сталінградського тракторного заводу та іноземних інженерів, техніків, майстрів і кваліфікованих робочих. Їхній досвід забезпечував нормальну роботу цінних агрегатів і підготовку робітників для праці на нових для них складних імпортованих механізмах. Відокремленість інженерно-технічної секції, яка виникла на СТЗ, була подолана. На ХТЗ іноземні фахівці, активно приймаючи участь в організації робіт, спільних виробничих нарадах і технічному нагляді.

Будівництво ХТЗ було справжньою практичною академією з підготовки технічних кадрів. Працюючи на інших гігантах Індобуду (Краммашстрой, Криворізький металургійний завод), вони перенесли туди практичний досвід будівництва ХТЗ.

Список використаних джерел

1. Nelson G. Industrial architecture of Albert Kahn, inc, / George Nelson. – New York: Architectural Book Pub. Co, 1939. – 175 с.
2. Sutton A. Western technology and Soviet economic development, 1917 to 1930 /Antony C. Sutton. – Stanford, California: Hoover Institution on War, Revolution and Peace, Stanford University, 1968. – 381 с.
3. Меерович М. Американские и немецкие архитекторы в борьбе за советскую индустриализацию / М. Меерович, Д. Хмельницкий. // Вестник Евразии. – 2006. – №1. – С. 103.
4. Меерович М. Альберт Кан в истории советской индустриализации [Електронний ресурс] / М. Меерович // Архитетктон: Известия вузов. – 2009. – № 2 (26).– Режим доступу до ресурсу: http://archvuz.ru/numbers/2009_2/ial.
5. Супоницкая И. М. Американизация советской России в 1920-1930-е гг. / И. М. Супоницкая. // Вопросы истории. – 2013. – № 9, **Сентябрь**. – С. 46–59.– Режим доступу до ресурсу:<http://rabkrin.org/suponitskaya-i-m-amerikanizatsiya-sovetskoj-rossii-v-1920-1930-e-gg-statya/>
6. Хлестаковские откровения Альберта Канна. //Архитектура СССР. – 1938. – № 10. – С. 89.

7. Рубченко М. Ура, у них депрессия! / Максим Рубченко. // Эксперт. – 2009. – №1(687). – Режим доступа до ресурсу: http://expert.ru/expert/2010/01/ura_u_nih_depressiya/
8. Мельникова-Рэйч С. М. Советская проблема с двумя «неизвестными»: Как американский архитектор и советский торгпред стартовали индустриализацию СССР [Электронный ресурс] / С. М. Мельниковой-Рэйч // Русский техник. – 2015. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.leanok.ru/2016/04/Sonia-Melnikova-Raich-The-Soviet-Problem-with-Two-Unknowns.html>.
9. Crawford C. Soviet Planning Praxis: From Tractors to Territory by [Электронный ресурс] / Christina E. Crawford // Harvard WCFA. – 2015. – Режим доступа до ресурсу: <https://wcfia.harvard.edu/publications/centerpiece/spring2015/feature-crawford>.
10. Индустриализация Советского Союза. Новые документы. Новые факты. Новые подходы. [Электронный ресурс] // Институт российской истории РАН, М. 1999 г. – 1999. – Режим доступа до ресурсу: <http://istmat.info/node/28667>.
11. The Architectural forum. – 1938. – v.69.
12. Филютович Н. Где строить автотракторный завод? (Харьков, Днепропетровск или Запорожье) / Н. Филютович. // Хозяйство Украины. – 1929. – №1. – С. 83.
13. Школьник М. Украине нужен отдельный тракторный завод / М. Школьник. // Хозяйство Украины. – 1929. – №4. – С. 96–101.
14. Строим. Бесплатное приложение к газете «За индустриализацию». // За индустриализацию. – 1930. – 23 мая.
15. Брускин А. Основные отличия Харьковского тракторного завода. / А. Брускин. // Соціалістична індустрія. – 1930. – №3-4. – С. 40–48.
16. Соціалістична індустрія. – 1930. – №5-6. – С. 29–51.
17. Мус'ев С. Трактоград / С. Мус'ев. – Харків: ДВОУ державне видавництво «Пролетар», 1931. – 56 с.
18. Сухоруков С.М. Тракторострой – первый гигант в практике «Индустрия» / С. М. Сухоруков. // На высшую ступень. – 1931. – спец. номер – С. 36–38.
19. Опыт второго района Индустрия по строительству Харьковского тракторного завода – Харьков: ДВОУ Техническое издательство, 1931. – 112 с.
20. Казусь И. А. Советская архитектура 1920-х годов: организация проектирования / И. А. Казусь. – Москва: Прогресс-Традиция, 2009. – 464 с. – (Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН), Научно-исследовательский институт теории архитектуры и градостроительства). — ISBN 5-89826-291-1.