

РОЗДІЛ V

НАУКОВА І ТЕХНІЧНА СПАДЩИНА

ДО ПИТАННЯ ОХОРОНИ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ СПАДЩИНИ КИЄВА

В.П. Ієвлева

Одним із символів економічної могутності колишнього Радянського Союзу були промислові досягнення, що в першу чергу виражалися в кількісних одиницях валового продукту на душу населення, як по країні в цілому, так і по кожному населеному місцю. Київ в ряду столичних міст посідав одне з провідних місць як промисловий та культурно-адміністративний осередок. Крім того, як відомо, з другої половини ХХ ст. Київ входив до числа міст України, населення яких перевищувало 1 мільйон, і за загальною економіко-географічною класифікацією належав до найкрупніших міст. На той час найкрупніші міста України (Харків, Донецьк, Дніпропетровськ, Одеса) передусім визначалися розвинутою виробничою базою та значними промисловими територіями. Для міст даної категорії, починаючи з повоєнного часу, промислові території остаточно набули містоформуючого значення, і їх подальший розвиток на десятиліття визначався саме на цій основі.

Сплеск активізації у виробничій сфері в Україні (як і в цілому в межах СРСР) припадав на середину 1960-х років. Саме в цей час економіка країни повністю стабілізувалася після Другої світової війни і вийшла на якісно новий рівень господарювання. Перспективний напрям розвитку виробництва було направлено на ще більше зміцнення виробництв групи „А” (виробництво засобів виробництва). Він впроваджувався на підставі використання нормативно-галузевого підходу у виробничо-господарській діяльності, з централізованим управлінням народним господа-

рством, базуючись на використанні виробничого потенціалу спеціально сформованих великих економіко-географічних територіальних угруповань, що дістали назву територіально-виробничі комплекси (ТВК).

Макромодель централізованого управління промисловим виробництвом всього СРСР (й України в його складі) являла собою сукупність функціонально-економічних зв'язків між певними регіонами, відповідно до їх особливостей господарсько-економічного розвитку. Аналогічно, управління на даних засадах на рівні мікромоделі відбувалося в межах виробничих територій окремих міст або групи міст, що були об'єднані галузевими зв'язками, на принципах пріоритетності тих чи інших галузей виробництва. Внаслідок цього виникла певна нерівномірність розміщення промислових потужностей по окремих регіонах та містах. Особливо це відобразилося на етапі остаточного формування індустріальних (промислових) міст.

Київ також, зважаючи на досить значний обсяг промислових територій та кількісні показники загального валового продукту, опинився в цій категорії (незважаючи на те, що він ще й виконував, хоч і мінімальні, але столичні функції). Звісно, що найбільший відсоток працездатного населення Києва був задіяний саме в промисловому виробництві.

Однією з часток загального спадку радянських часів становлять й досі поки що збережені майже в таких же самих параметрах промислові угруповання, що за часів Союзу розміщувалися як в межах, так і за їх межами населених місць. Київ, в даному випадку, не є винятком.

У перехідний період досить невизначеною залишалася ситуація в індустріальних містах, коли загальна виробнича структура тривалий час спробувала зберігати ті самі параметри, що й за часів централізованого управління, незважаючи на суто економічні зміни – суттєвий спад виробництва та скорочення робочих місць у промисловій сфері. З одного боку, крупні міста в цілому, з іншого – конкретні територіально-економічні угруповання, що мали місце за старої системи господарювання (промислові вузли, райони, зони), опинилися у критичному стано-

вищі: коли один спосіб господарювання ще остаточно не вмер, а інший ще не народився. Тоді для України в цілому, а для Києва зокрема, настали не найкращі часи. У найбільш тяжкому становищі опинилися саме крупні провідні підприємства, які були „зав’язані” на загальносоюзні замовлення та комплектуючі.

В ті часи спостерігався занепад особливо тих виробництв, що були колись провідними в загальносоюзній економіці: видобувні та переробні, металургійні, машинобудування, комбінати будівельної індустрії (особливо крупнопанельні й спеціалізовані), підприємства військово-промислового комплексу тощо. Щонайперше це позначилося на загальному стані галузевих виробництв групи „А”, продукція яких втратила традиційні ринки збуту і, як наслідок, змусило працівників звернутися до іншої діяльності – комерційної, торгівлі, обслуговування, міського транспорту тощо. Серед загальновідомих історичних виробництв Києва, що найбільше постраждали у перехідний період, були крупні заводи: „Арсенал”, „Більшовик”, „Ленінська кузня”, завод ім. Артема, вагоноремонтний завод, завод верстатів-автоматів, авіазавод та ін.

Під час роботи над новим генеральним планом Києва не зразу і неоднозначно були прийняті глобальні рішення щодо скорочення міських промислових територій. Незважаючи на кардинальні зміни по Києву в різних сферах зайнятості, спочатку це явище не бралось до уваги. На рівні Головкиївархітектури та Київгенплану тривалий час мали підтримку старі пропозиції щодо подальшого збільшення виробничих територій, які були затвердженими ще за часів старої системи управління. Спираючись на традиційне ставлення до функціонального зонування міста, навіть фахівці, не зовсім орієнтуючись у питаннях щодо подальшого використання міських земельних ресурсів, керувалися виключно територіально-розпланувальним, а не економічним баченням нового Києва.

Як і у попередньому генеральному плані Києва 1980–2005 рр., рішення щодо реорганізації промисловості міста спочатку не виходило за межі відомої всім тенденції нарощення нових промислових потужностей за рахунок освоєння двох великих промислових

територій, які мали розміститися на лівому березі Дніпра. Йдеться про нову промислову зону „Троєщина”, що почала формуватися біля однойменного житлового району та промислово-комунальну зону „Осокорки”, яка мала розміщуватися біля Харківського житлового масиву. Загальна площа цих двох зон (в межах проектування) за даними Київського Промбудпроекту в 1989–1990 рр. мала понад 700 га, а кількість трудящих за попередніми підрахунками – 40 тис. робітників.

При цьому, з одного боку, начебто були враховані потреби крупного міста в забезпеченні його додатковими підприємствами харчової та місцевої промисловості (тоді ніхто не думав, що нас буде забезпечувати всім необхідним Китай та Європа), а також у покращенні екологічної ситуації в центральних районах Києва за рахунок винесення на нові території шкідливих виробництв з традиційних промислових районів¹. З іншого боку, щоб вирішити ці завдання, простіше і навіть дешевше було б піти шляхом поступових локальних змін щодо поліпшення екологічної ситуації завдяки виключно технологічним (реконструктивним) змінам: використанню нових засобів дезактивації відходів виробництва, пошук можливостей щодо впровадження нешкідливих міні-підприємств серед житлової забудови тощо.

Потребу у формуванні двох нових промислово-виробничих зон важко пояснити, зважаючи на явно недостатнє використання вже існуючих промислових територій. В цілому по місту середня щільність використання виробничих площ навіть у найкращі (передкризисні) роки була досить низькою. За даними 1980 р., питомі показники використання корисної площі на 1 га зайнятої території (м²/чол.) становили: 468 – в поліграфічній промисловості; біля 4700 – у легкій; 3100–3190 – в машинобудуванні; 1140 – у промисловості будівельних матеріалів.

З часом більшості фахівців, що працювали над новим генпланом, стало ясно, що місто давно стало поліфункціональним, як більшість столиць провідних країн світу, і спроби повернути

¹ За генеральним планом 1980–2005 рр. були прийняті рішення щодо винесення екологічно небезпечних об'єктів, існуючих, переважно, в центральних районах, в інші райони міста або за його межі. Таких об'єктів налічувалося 400.

Києву його „індустріальну привабливість” втратили всякий сенс. Поступово стало зрозумілим, що такі величезні промислові території, які становили понад 1/3 всієї забудови міста, не можуть надалі використовуватися, не змінюючись. Тоді була врахована стійка тенденція в суттєвій перевазі столичних функцій над виробничими. Крім того, Київ — унікальне місто за цілим рядом містобудівних критеріїв: природно-ландшафтних, композиційно-просторових, історико-культурних та ін. За сукупною оцінкою містобудівної цінності Київ посідає дуже високий щабель серед європейських міст свого рівня.

Київ — столиця України, її обличчя. Основне завдання нашого та наступних поколінь — зуміти зберегти те цінне й особливе, що притаманне тільки цьому місту, щоб наші нащадки не опинилися біля „розбитого корита”, щоб їм у спадщину не дісталися занедбані райони, на які можуть обернутися окремі міські території, незалежно від того, яке функціональне навантаження вони несуть. Тенденції до поступової деградації все ще спостерігаються в деяких виробничих районах міста: Вокзальному, на Теличці, в Подільсько-Куренівському, на Лук’янівці тощо.

Незважаючи на рішення, які були прийняті генеральним планом Києва 2005—2020 рр., що стосуються перепрофілювання окремих промислово-комунальних зон на комунальні або житлово-офісні (як, наприклад, північна частина Телички; район вулиць Горького-Боженка; Лук’янівка та ін.), процес явно може вийти з-під контролю. Може статися так, що замість дійсно ветхої виробничої забудови будуть ліквідовані працюючі, у доброму стані збереженості виробництва, що не мають шкідливих викидів, наприклад, хлібопекарні.

Така значна преамбула була потрібна для висвітлення загальної ситуації, в якій опинилися історичні виробничі території Києва після прийняття до виконання рішень нового генерального плану щодо окремих виробничих територій, особливо в історичному центрі міста.

По великому рахунку, всі історичні виробничі території включають до свого складу як цінні, так і звичайні, рядові промислові та інженерні об’єкти. Серед них особливо цінні, втрата

яких вже ніколи не поверне Києву його своєрідність та неповторність, бо вони є знаковими. Без них Київ втратить значну частину своєї історико-культурної цінності.

До знакових виробництв, безумовно, належать: завод „Арсенал”; Київський вагоноремонтний завод разом з „Залізничною колонією”; всі збережені до нашого часу перші електростанції міста (одна — загальноміська — Центральна та три трамвайних; дві з яких знаходяться на набережному шосе і одна на Лук'янівці); водогінні споруди першого київського водогону (Набережне шосе, вулиці Жилянська та Червоноармійська, де розміщені історичні насосні стації — Бульварна і Васильківська) тощо. Серед цих об'єктів значне місце до недавнього часу посідало хлібопекарне виробництво — Київський хлібокомбінат № 4, або як його називали до 1960-х рр. — Автомат-хлібозавод №4².

Хлібокомбінат був розташований на території Лук'янівської промислово-виробничої зони Києва, по вул. Дегтярівська, 19, — один з небагатьох виробництв Києва, що мав статус пам'ятки архітектури місцевого значення (Рішення Київського міськвиконкому від 21 січня 1986 р., охоронний № 101).

Хлібокомбінат №4 у вересні 2007 р. врочисто відсвяткував своє 70-річчя, а у листопаді його виробництво було закрите. Цікаво те, що архітектурне рішення головного корпусу заводу розцінювалося досить високо — його навіть помилково захищували до спадку відомого київського зодчого — Павла Федотовича Альошина.

Насправді завод був зведений в 1934–1936 рр. за проектом вітчизняних фахівців (авторство не встановлено), на околиці міста, на вільній від забудови території, на якій, згідно з генеральним планом Києва 1935–1937 рр., було вирішено створити один з нових промислових районів Києва — Лук'янівський.

Ділянку під забудову хлібозаводу, площею 1,86 га, було відведено на відстані 1,5 км від залізничної станції „Лук'янівка” (сучасна залізнична станція „Рубежівський”). До заводу було прокладено залізничну колію, якою доставляли борошно, олію, па-

² Див.: Ієвлева В. Пам'ятки індустріального розвитку Києва кінця XIX — першої третини XX століття. — К., 2008. — С. 154—158.

ливо та інші вантажі. Впродовж всього існування підприємство розвивалося в межах своєї виробничої ділянки. В довоєнні роки зміни стосувалися безпосередньо технологічного устаткування самого виробництва.

Воно планувалося як найбільше з чотирьох діючих підприємств хлібопекарської промисловості Києва. Станом на 1 січня 1937 року загальна чисельність працюючих становила 188 осіб. З самого початку на заводі працювали три печі марки АЦХ (АЦХ – №№ 55, 56 та 57)³. Загалом процес випікання хліба був автоматизованим та побудованим з використанням новітніх німецьких технологій. Але така співпраця з тогочасною фашистською Німеччиною, безумовно, замовчувалася, можливо тому, що на даному виробництві використовувалося частково німецьке устаткування. Під час німецької окупації завод практично весь час працював та майже не зазнав пошкоджень (хоча під час відступу німців була спроба його підірвати).

1964 року до головного корпусу прибудовано і введено в дію перший і до нашого часу єдиний в Україні склад безтарного довготривалого зберігання борошна великої місткості – 1000 т. Склад становив оригінальну технологічну розробку з напівавтоматичними процесом завантаження та транспортування борошна. (Приміщення складу висотою 4 поверхи, оснащене 15 залізобетонними силосами. З них – 9 силосів по 90 т та 6 силосів по 45 т. Окремо запроваджено зберігання борошна різних сортів – відбірного та II сорту). Проект був розроблений Харківським відділенням інституту „Промзернопроект” в 1963 р. (головний інженер проекту – Беляєв). Це єдина реалізація технологічної схеми складів такого типу та такої місткості в межах України.

В роки „холодної війни” завод увійшов до списку виробничих об’єктів, які повинні були працювати у випадку надзвичайних обставин. З цього приводу 1975 року на заводській території побудовано об’єкт цивільної оборони – підземне сховище на 150 робітників.

Фактично все виробництво було розміщене в головному корпусі. Генеральна технологічна лінія виробництва хлібозаводу

³ Тоді всі хлібні печі в Радянському Союзі мали свою числову маркіровку. На листопад 2007 р. (час закриття виробництва) у доброму працюючому стані збереглися печі №№ 55 та 56.

була побудована в напрямку „південь — північ”. Завантаження сировини (борошна) відбувається в південному крилі, через перший поверх складу тривалого зберігання борошна. З південного крила розпочинався процес виробництва хлібної продукції, який поступово розвивався в бік північного крила.

В північному крилі, в структурі головного фасаду, під адміністративною частиною було організовано рампу для завантаження готової продукції. Таке розміщення по осі симетрії споруди вантажної рампи було притаманне первинному технологічному вирішенню, що збереглося з довоєнних часів. Невелика кількість одночасного обслуговування машин (кількість машиномісць) цілком відповідала потужності тогочасного виробництва. З часом суттєве збільшення потужності підприємства викликало необхідність організації додаткового вантажного відділення з новою завантажувальною рампою, яку було прибудовано з лівої внутрішньої сторони північного крила.

В цілому корпус зберіг первинну Н-подібну форму плану; довгою своєю стороною орієнтований точно в напрямку „північ — південь”. Чільний фасад цеху (коротка сторона споруди), орієнтований на північ.

Завод зведено в стилі конструктивізм. Основна конструктивна система базувалася на залізобетонному промисловому каркасі, складеному на основі рамних структурних елементів. Саме так було перекрито головну пекарню залу — основне виробниче приміщення заводу. Головний корпус становив єдину споруду, в якій було об'єднано виробничо-складський та адміністративно-побутовий блоки. За функціональним призначенням й конструктивними особливостями корпус являв собою змішаний тип споруди і складався з різних за висотою, розплануванням, конструктивними особливостями архітектурних об'єктів.

Разом з ТЕЦ-3, КРЕС та кіностудією ім. Довженка, виконаних також в конструктивізмі, хлібозавод посідав досить значне місце серед інших виробничих споруд довоєнного Києва.

Важливо те, що хлібзавод № 4 був одним з небагатьох промислових об'єктів Києва, що майже повністю зберіг свої стильові особливості на момент своєї ліквідації. Добудови та деякі зміни

зовнішнього вигляду не вплинули на загальний характер архітектурного вирішення споруди. До самого кінця завод мав досить добре збережені зовнішній і внутрішній вигляд. Головний виробничий корпус зберіг значний відсоток автентичних елементів.

З великою долею автентичності на момент ліквідації заводу зберігся інтер'єр головної пекарної зали (головна конструктивна схема, несучі залізобетонні конструкції, зовнішній вигляд містків та другого поверху (орнаментоване заощення підлоги другого поверху і містків керамічною плиткою трьох кольорів з використанням двох видів орнаментів тощо). Крім того, збереглася майже без змін західна сходові клітина у адміністративно-побутовій частині, а також сходові клітина із східного боку в південному крилі. В 2003 р. в головному цеху навіть віконні шибки були замінені на нові, що за матеріалом та формою були аналогічні первинним.

У листопаді 2007 р. „Хлібокомбінат № 4”, дочірнє підприємство АТ „Київхліб”, за наказом свого керівництва повністю припинило виробництво хліба на Дегтярівській, 19. Незважаючи на добрий технічний стан збереженості виробництва (з прекрасно діючими печами, нормальними умовами праці та продукцією високої якості), а також з майже 100-відсотковою збереженістю первісного архітектурно вигляду заводу (за наявністю охоронної дошки на споруді головного корпусу), із взірцевим станом утримання підприємства, комбінат був оголошений нерентабельним та проданий приватній компанії виключно як резервна ділянка для розміщення чергового офісно-ділового центру⁴.

Характерно, що ніхто з пам'яткоохоронних установ, ні Товариство, ні Державна служба, фактично не мали змоги стати на захист цієї унікальної архітектурної та науково-технічної пам'ятки. Знищення чергової пам'ятки в місті Києві відбулося за типовим відпрацьованим сценарієм — документацію на погодження було подано лише тоді, коли пам'ятки вже майже не існувало. Якщо так і

⁴ Навіть будучи вже закритим впродовж тривалого часу, до березня 2008 р. включно, завод зберігався повністю, зі своїм устаткуванням; був чисто виметеним та знаходився під охороною. У лютому 2008 р. автору цієї публікації випадково пощастило зробити останні фотознімки приреченого до зносу виробництва.

далі будуть розгортатися події, то може статися, що Київ повністю втратить свій неповторний історичний образ.

ЛІТЕРАТУРА

1. ДАМК. — Ф. Р-II. — Оп. 3. — Спр. 133.
2. ДАМК. — Ф. Р-I. — Оп. 1. — Спр. 4701.
3. ДАМК. — Ф. Р-I. — Оп. 1. — Спр. 4696.
4. ДАМК. — Ф. Р-II. — Оп. 3. — Спр. 359.
5. ДАМК. — Ф. Р-I. — Оп. 1. — Спр. 6372.
6. Киевский Областной 4-й автоматический хлебзавод. Приказ по Народному Комиссариату пищевой промышленности Союза ССР № 90 от 19 января 1939 г. „О пуске в эксплуатацию макаронного цеха при хлебзаводе № 4 в г. Киеве”. Архівні матеріали хлібокомбінату № 4.
7. „Акт по приемке макаронного цеха 29 декабря 1938 г., гор. Киев, хлебзавод № 4”. Архівні матеріали хлібокомбінату № 4.
8. Кресленник „Макаронное производство при 4-м хлебзаводе”, 1938 г. Архівні матеріали хлібокомбінату № 4.
9. Кресленник генплану, 1937 р., синька. Архівні матеріали хлібокомбінату №4.
10. Киевтрест „Главхлеб” „Паспорт заводууправления № 4”, 1937. Архівні матеріали хлібокомбінату № 4.
11. Главное управление хлебопекарной промышленности. Паспорт „Автомат Хлебзавод № 4”, 1950. Архівні матеріали хлібокомбінату № 4.
12. Акт внедрения „Безтарное хранение и внутривзаводское транспортирование жидкого маргарина на хлебзаводе № 4”, 1975 г. Архівні матеріали хлібокомбінату № 4.
13. Кресленники „Склад силосного типа емк. 1080тонн д/безтарного приема и хранения муки на хлебзаводе № 4 в г. Киеве”. Архівні матеріали хлібокомбінату № 4.
14. Краткая историческая справка по Хлебокомбинату № 4 // Архівні матеріали хлібокомбінату № 4.

КОРИФЕЙ ВОДОПРОВІДНОЇ СПРАВИ ТА АРХІТЕКТОР (до 150-річчя від дня народження Василя Івановича Зуєва)

В.В. Кобзар

В 2008 році виповнилося 150 років від дня народження знаного російського інженера і архітектора, фахівця в галузі водопостачання, водовідведення та санітарної техніки – Василя Івановича Зуєва (нар. 1858 р.).

На жаль, збереглося небагато відомостей про особисте життя В.І. Зуєва. Деякі вдалося отримати завдяки унікальному виданню „Юбилейный сборник сведений о деятельности бывших воспитанников Института гражданских инженеров (1842–1892)”, в якому є і його фотопортрет [1, с. 127] .



Василь Іванович Зуєв

Після закінчення С.-Петербурзької гімназії вступив до Петербурського Будівельного училища (1876). Так тоді називався майбутній Інститут Цивільних інженерів – колиска інженерно-будівельних кадрів Російської імперії. Закінчив навчання в 1881 р. і отримав звання цивільного інженера і чин X класу – колезький секретар (за „Табелем про ранги”). Після закінчення інституту був направлений на посаду мо-

лодшого інженера в Бессарабське губернське управління в м. Кишиневі, де працював впродовж 1881 р. Невдовзі з особистих обставин змушений був вернутися в С.Петербург.

У 1882 р. В.І. Зуєв був зарахований до штату Міністерства внутрішніх справ до управління Ростово-Владикавказької залізниці на посаду завідуючого технічним столом при головному інженері служби ремонту шляхів і споруд у м. Ростов-на-Дону. Будучи держслужбовцем, одночасно займався приватною практикою. Кілька років працював міським інженером у Ростові-на-Дону.

В 1884 р. працював у військовому міністерстві на посаді міського інженера та завідувача міським водогоном у м. Новочеркаськ. Встановлено документально [2], що в 1891–1893 роках В.І. Зуєв завідував водогоном. Водночас він працював архітектором Донської духовної семінарії та Кадетського корпусу.

В цей період Василь Іванович відряджався в різні міста Росії для вивчення роботи фільтрів для систем водопостачання. В 1891 р. йому було доручено складання проекту подальшого розширення Новочеркаського водогону — одного з найкращих в Росії, збудованого ще 1865 р. за проектом і безпосередньою участю російського інженера А.В. Белелюбського — батька видатного вченого та інженера М.А. Белелюбського.

Працюючи міським інженером в Ростові-на-Дону та Новочеркаську, Зуєв активно займався проектною практикою та інженерно-будівельними справами. Як архітектор, він розробляв проекти: готелів, театрів, церков, житлових будинків, лазень, водогінних споруд тощо. Зокрема, в 1882–1884 рр., збудував у Ростові міські лазні та кам'яну споруду театру на 1000 місць.

У 1884–1892 рр. будував у м. Новочеркаську та в Області війська Донського кам'яну 2-поверхову споруду готелю, наглядав за будівництвом Маріїнського Донського інституту, будинку Донського військового зібрання, зводив дерев'яний міст через р. Тузлів (завдовжки 50 сажнів), а також додаткові резервні резервуари новочеркаського водогону, декілька невеликих церков в Області війська Донського, прибуткові будинки та один по-

міщицький будинок. Як архітектор, використовував у своїх творах стильові форми неоренесансу та необароко [3].

Працюючи міським інженером, брав активну участь в громадському житті країни; був членом Донського відділення Інженерного Російського технічного товариства [3, с. 267].

Саме тут він, чи не вперше серед фахівців, за визначенням М.П. Зіміна – відомого фахівця з водогінної справи, висловився за організацію проведення I-го Російського водопровідного з'їзду. Наведемо вислів Зіміна: „...С большой настойчивостью ее [идею. – Авт.] стал проводить в последнее время заведующий Новочеркасским водопроводом инженер В.И. Зуев, который в частных беседах и путем частной переписки при подготовке вопроса. Многие лица с сочувствием отзывались на предложение В.И. Зуева осуществить первый Русский водопроводный съезд” [2, с. 1].

Отже, Василя Івановича Зуєва по праву, поряд з М.П. Зиміним, можна вважати ініціатором і організатором скликання Першого Російського водопровідного з'їзду, який відбувся 15–21 березня 1893 р. в Москві. Звичайно, Зуєв був делегатом цього з'їзду від Одеси. На ньому він був обраний секретарем, а в подальшому і членом Постійного бюро з'їздів. Саме на цьому з'їзді В.І. Зуєв також запропонував вперше в історії країни збирати та узагальнювати відомості про російські водогони, адже на той час в Росії було мало необхідної технічної літератури й описів реалізованих проектів водопостачання міст. Він підкреслював: „... Строго говоря, и все дело правильной эксплуатации водопровода всегда состоит из целого ряда самых простых известных приемов, известных установившихся взглядов на вещи, и как трудно иногда бывает отрешиться от того, что было принято при управлении водопроводом в течении десятка лет!” У своїй доповіді він запропонував провести анкетування водогонів країни та можливу тематику описів. На його думку, необхідно надавати відомості з таких питань: джерела водопостачання; водоприймальні споруди; фільтри та осадові басейни; водопідіймальні машини й котли; напірні водоводи; водонапірні вежі чи резервуари; міська розподільча мережа; водолічильники; тарифи на воду та інші відомості.

Спираючись на пропозиції В.І. Зуєва, Перший Російський водопровідний з'їзд прийняв рішення: „Поручить Постоянному бюро Русских водопроводных съездов снести с городскими управлениями о составлении описаний существующих водопроводов” [2, с. 118].

У 1896 р. Постійне бюро з'їздів надіслало в 64 міста Росії опитувальні анкети щодо міського водопостачання. Відповіді, на жаль, були отримані лише від 27 міст. На підставі цих даних 1897 р. була видана брошура „Краткое описание русских водопроводов” за редакцією В.І. Зуєва.

Дослідженням встановлено, що Зуєв входив до складу постійних членів Російських водопровідних з'їздів, аж до 10-го включно.

Майже на кожному з'їзді В.І. Зуєв виступав з доповідями та брав активну участь в обговореннях актуальних тем. Серед них: доповідь „О методе и приборе Вентури для измерения больших количеств воды, протекающей по водоводам” (III Російський водопровідний з'їзд, м. С.-Петербург, 1897 р.), доповідь „Об изучении санитарного состояния городов и необходимости научного контроля над действием фильтров” (IV РВЗ, Одеса, 1899 р.). В останній він посилався на значний статистичний матеріал з водопостачання та санітарної техніки в Англії. Доповіді була проілюстрована статистичною таблицею щодо використання санітарної техніки у 47 містах Росії (за матеріалами анкетування).

В 1893 р. Зуєв як досвідчений фахівець в галузі водопостачання та благоустрою міст був запрошений в Одесу на посаду міського інженера. Встановлено, що на цій посаді він перебував принаймні до 1909 р. Працюючи в Одесі, В.І. Зуєв займався питаннями перепланування міських районів, формуванням нових житлових і промислових утворень, регулярно запрошувався до різних експертних комісій та журі для оцінки конкурсних проєктів забудови міста.

В.І. Зуєв вніс значний творчий доробок у забудову Одеси як архітектор-містобудівник. Так, за його проєктом та за власним керівництвом в місті було створено 1908 р. реалізовано проєкт розпланування й озеленення Олексіївської площі. Спільно з

інженером М. Бесчастновим займався розміщення (прив'язкою) приватних садибних володінь на Новомиколаївській дорозі (нині просп. Т. Шевченка). За його проектом і під керівництвом у місті був створений тепер широко відомий Французький бульвар (1899–1904).

За його участю споруджений прибутковий будинок Скаржинської з кафе Рабіна на розі вул. Ланжеронівська № 24 та Катерининська № 2 (1910 р.). Архітекторами цього будинку були М. Рейнгерц і Л. Шенкер. Відомі роботи Зуєва і в інших містах. Зокрема, за його участю збудована споруда водолікарні в Миргороді. Споруди в Одесі він зводив в основному в стилі „модерн”.

З 1894 р. він набув членства в Одеському відділенні Російського технічного товариства та брав активну участь у його діяльності. В 1895 р. він доповідав про історію лазень народів світу; в 1896 р. – про оздоровлення Одеси; в 1897 р. – про гігієнічне значення лазень та про санітарний стан С.-Петербурга; в 1898 р. – про одеські поля зрошення; в 1899 р. – про введення в Росії метричної системи мір і ваги тощо. Він також робив доповіді за темою оздоровлення та благоустрою міст на секції Одеського відділку Товариства охорони народного здоров'я.

Василь Іванович Зуєв залишив по собі також значний творчий друкований доробок. За період перебування в Одесі (1893–1915 рр.) його праці вийшли як окремими виданнями, так і в періодиці, зокрема, в „Записках Одеського отделения РГО”, „Известиях Общества гражданских инженеров”, журналі „Зодчий”, „Неделя строителя” та ін. Теми його виступів і публікацій, як завжди, були актуальні й стосувалися насамперед благоустрою й оздоровлення міст, санітарної техніки, водопостачання та водовідведення тощо. В 1915 р. вийшла з друку його праця „Французский бульвар в Одессе”. А в 1897 р. за його редакцією видано „Краткое описание русских водопроводов” (див. друковані праці В.І. Зуєва в галузі водопостачання та сантехніки).

Зараз стало модним ставити монументи в містах, присвячені огірку, галушці, свині, місцевим знаменитостям або літературним персонажам. То чи не заслужив В.І. Зуєв бути увіковиченим в назві одеської вулиці або пам'ятника на свою честь?

Друковані праці В.І. Зуєва в галузі водопостачання та сантехніки

1. Зуев В.И. Утрата воды в городских водопроводах. — М., 1895.
2. Зуев В.И. Краткое описание русских водопроводов. — М., 1897.
3. Зуев В.И. Бани и ванны, их устройство, гигиеническое значение и историческое развитие. — Одесса, 1898.
4. Зуев В.И. Одесские поля орошения. — Одесса, 1899.

ЛІТЕРАТУРА

1. Юбилейный сборник сведений о деятельности бывших воспитанников Института гражданских инженеров (Строительного Училища), 1842—1892. — СПб.: Изд. Ин-та Гражданских Инженеров, 1893.
2. Труды Русских водопроводных съездов: Съезд первый 15—21 марта 1893 года в Москве. — М.: Типогр. Кушнерев и К°, 1895. — С. 1, 271.
3. Тимофієнко В. Зодчі України кінця XVIII — початку XX ст.: Біографічний довідник. — К.: НДІТІАМ, 1999. — С. 160.
4. Труды Русских водопроводных съездов: Съезд четвертый, 4—11 апреля 1890 года в Одессе. — М.: Кушнерев и К°, 1901. — С. 507—518, додаток.

ЛОКАЛЬНІ І ВІДОМЧІ СИСТЕМИ ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ в м. Києві наприкінці XIX — на поч. XX ст.

В.В. Кобзар

Як відомо з архівних і літературних джерел [1, 2, 3, 4], централізований водогін в м. Києві був збудований 1872 р., а централізована система водовідведення, або каналізація — 1894 р. Саме з цього часу Київ приєднався до небагатьох міст Російської імперії та світу, де одночасно діяли водогін і каналізація — цей, так би мовити, привілей цивілізації.

Звичайно, на початку свого розвитку ці системи охоплювали лише певну (в основному центральну) частину міста, тому до централізованих мереж водопостачання й водовідведення були приєднані лише частина садиб міста. Так, за статистичним звітом тресту „Київводоканал” станом на 1928/1929 господарські роки [1] в місті було: садиб всього — 14584, в тому числі в районі водопровідної мережі — 5830, а приєднано до водопровідної мережі — 4450 садиб або 30,5% від загальної кількості. Відповідно, до каналізаційної мережі — 4700 садиб або 32,3% від загальної кількості садиб.

Тобто навіть наприкінці 20-х рр. XX ст. в Києві було охоплено системами водопостачання і водовідведення лише близько третини садиб. Решта ж міста змушена була тоді користуватися водою з різних природних джерел і мати каналізаційні вигріби або взагалі „зручності” на дворі.

Між тим, в місті в кінці XIX ст. — на поч. XX ст. існувала ще й третя група водоспоживачів, які мали власні або відомчі системи водопостачання і водовідведення. На той же час їх було чима-

ло. Перерахуємо бодай частину з них, звичайно найвагоміших за розмірами і значенням:

- Києво-Печерська лавра;
- Київський військовий шпиталь та фельдшерська школа;
- комплекс споруд Київського політехнічного інституту на Шулявці (збудовано в 1901 р., арх. І.С. Кітнер);
- Володимирський кадетський корпус на Кадетському шосе (збудовано в 1857 р. за проектом арх. І.В. Штрома);
- Олексіївське військове училище на Печерську (збудовано в 1915–1916 рр., арх. М.О. Шехонін), нині лицей ім. Богуна;
- залізничні станції Київ I, Київ II та Київ-Товарний;
- споруди Київської фортеці і Старого й Нового Арсеналу на Печерську;
- цукро-рафінадний завод на Деміївці;
- Кирилівська губерньська земська лікарня на Куренівці та інші.

Більшість з перерахованих об'єктів на той час знаходились практично на околицях міста і, звичайно, не були приєднані до централізованих систем водопостачання й водовідведення. Між тим, це були досить значні за розмірами комплекси споруд, що, безумовно, споживали відповідну кількість води і потребували водовідведення.

З окремих архівних матеріалів, музейних експозицій та незначних літературних джерел автор намагався зібрати матеріал з цього питання та бодай частково узагальнити його, враховуючи значну кількість таких об'єктів. Зараз вдалося вивчити й встановити як здійснювалось водопостачання таких об'єктів, як Київський політехнічний інститут та залізничних станцій Києва Південно-Західної і Московсько-Києво-Воронезької залізниць.

1. Система локального водопостачання і водовідведення КПІ

Станом на 1914 р. КПІ мав систему водопостачання та водовідведення, що була розрахована на 1200 студентів [5]. Тоді ж відмічалось [5, с.109], що водою інститут користувався з міського водогону, котрий останнім часом працював вкрай незадовіль-

но. Тоді ж керівництвом інституту було прийнято рішення про облаштування самостійного артезіанського водопостачання садиби інституту.

Каналізаційна система інституту на той час була локальною і не підключалася до міської каналізації. Стічні води з інституту проходили біологічне очищення на спеціально обладнаній станції, котра працювала вже 6 років й доволі добре [5]. Очищені стічні води скидалися в природний водостік (очевидно, р. Либідь). За виконавчим кошторисом [5, с. 116], вартість системи водопостачання, каналізації та поглинаючих колодязів тощо становила 66955 руб. 49 коп. Загальна вартість будівництва інституту становила – 2451233 руб. 74 коп. За господарським кошторисом, витрати на водопостачання склали [5, с. 126], 3 тис. руб., а всього господарчі витрати – 140200 руб.

Ефективність очищення стічних вод Політехнічного інституту стала предметом досліджень Експертної комісії з очищення стічних вод цукрових заводів, що була започаткована Правлінням Всеросійського Товариства цукрозаводчиків. Експертна комісія загалом працювала в 1902–1906 роках. Головою комісії був професор Київського університету св. Володимира доктор В.К. Високович. До складу комісії входили: інженер Ф.Ф. Ессен, магістр фармації Ф.Ф. Кіркор (з 1904 р.). Саме Ф.Ф. Кіркор виконував в 1906 р. дослідження біологічної станції КПІ під керівництвом професора С.Н. Реформатського. Короткий опис виконаних досліджень Кіркора був даний у доповіді І.Є. Душського на VIII Російському водопровідному з'їзді в С.-Петербурзі, 1907 р. [6].

2. Система водопостачання залізничної станції Київ

В архівних та музейних джерелах авторіві поталанило знайти більш-менш докладні описи споруд водопостачання станом на 1908 р. та 1932 р. Зупинимось більш докладно на кожному з вказаних періодів.

1908 р. Тоді Київський станційний вузол забезпечувався водою з Дніпра та частково з міських артезіанських свердловин

(як відомо, міське артезіанське водопостачання було започатковане в 1896–1897 рр.). Враховуючи те, що тоді на станції „Київ-І Пасажирський” не було власної водонасосної станції (водопіднімальної станції), вода частково (близько третини обсягу) подавалася водокачкою Московсько-Києво-Воронезької залізниці (М.К.В.з.). Інші дві третини води надходили на залізницю з міського водогону, що з’єднувався із залізничним на Степанівській і Поліцейській вулицях (нині Старовокзальна та Івана Федорова відповідно). Водокачка М.К.В.з. була збудована на березі Дніпра біля залізничного мосту в 1894 р. При цьому житлові будинки службовців та інші об’єкти так званої „Залізничної колонії” (район сучасного вокзалу „Київ-Південний”) забезпечувався водою з міського водогону, що був проведений в Кадетський корпус. Вся вода, яка подавалася на залізницю, обліковувалася водолічильниками. Плата за воду, що подавалася водокачкою М.К.В.з., провадилася на підставі тарифу згідно з протоколом-договором між Південно-Західною залізницею та М.К.В.з № 338 від 16 червня 1894 р. Залізниця сплачувала за воду місту з 1 липня 1907 р. по 12 коп. за 100 відер.

Як видно зі звітів, вода в цілому була доброї якості. Жорсткість води з Дніпра була 15 французьких градусів, а міської артезіанської – дещо більше – 22–24 французьких градусів. Цей показник (жорсткість) був для залізниці одним з найбільш важливих на той час. Адже найбільша частина води використовувалась для живлення потягів, де значна жорсткість води небажана.

Водонасосна станція М.К.В.З. була розташована (рис. 2) на правому березі Дніпра, трохи вище старого залізничного моста, що був збудований А.Є. Струве. Всисні трубопроводи були прокладені безпосередньо в русло річки. При цьому були облаштовані окремі всисні лінії труб для високих та низьких рівнів води. Водопідіймальна будівля (насосна станція) була кам’яна. Складалася з машинного відділення, паровичної та житлового приміщення машиніста. Розміри машинного відділення по внутрішньому обміру складалі: довжина – 3,8 саж. (1 саж – 2,13 м), ширина – 3,6 саж. Насоси були встановлені в сухому колодязі,

дно котрого було нижче підлоги машинного відділення на 2,57 саж. Розміри сухого колодязя (прямку): довжина – 3,8 саж., ширина – 2,1 саж.

Відповідно, розміри паровичного відділення: довжина – 5,2 саж., ширина – 4 саж. Розміри житлової квартири машиніста по зовнішньому обміру складали: довжина – 4,46 саж., ширина 3,83 саж. Площа – 17 кв.саж. (понад 72 кв. м).

В машинному відділенні були встановлені 2 однотипних парових поршневих прямодіючих робочих насоси системи „Вортінгтон-компаунд” з холодильниками. Їх габарити: 12×18,5×10 футів. Насоси працювали по черзі, залежно від точки подачі води і відповідно тиску. За подачі води на ст. „Київ-I” (тиск по манометру 10 атм), на станції „Київ-II” (М.К.В.з., нині „Київ-Московський”, тиск по манометру 4,5 атм.). Коли насос працював на ст. „Київ-I”, за 30-ти подвійних ходи поршня він подавав 59 м³ води. Коли насос подавав воду на ст. „Київ-II”, за 38-и подвійних ходи поршня подавав 80 м³. При цьому к.к.д. кожного з насосів був 0,88 або 88%. Машини в середньому за добу працювали 22 години. Крім основних робочих насосів, для живлення парових котлів в машинному відділенні був встановлений невеликий насос системи „Вортінгтон”, розмірами 3×2×3 фути.

У паровичному відділенні були встановлені 2 парових котли системи „Бабкок і Вількокс” (США) з поверхнею нагріву кожного по 42 м², котрі опалювалися вугіллям та дровами. Котли були випробуванні на робочий тиск пари 8 атм. При чому один з них був власністю Південно-Західної залізниці, що підтверджувалося відповідним записом в матрикульну книгу.

В середньому за місяць цією водокачкою витрачалося близько 4500 пудів вугілля та 0,75 куб. саж. дров. Паливо подавалося вагонами.

Досить значною була довжина цього відомчого залізничного водогону. Так, загальна довжина напірного трубопроводу (6") від насосної станції до станції Київ-I становила 9 верст 200 сажнів, в т.ч. до ст. „Київ-II” („Київ-Московський”) – 2000 сажнів. Довжина всисного трубопроводу (8") до водокачки становила 19 сажнів. Крім того, існували ще водогінні лінії по вул. Сте-

панівській, діаметром 8" довжиною 240 сажнів та 4" довжиною 201 саж. Тобто загальна довжина тільки цього залізничного водогону становила на той час близько 10 верст. Для довідки, загальна довжина Київського централізованого водогону становила тоді (1908 р.) – 158 км (149 верст).

Залізничний водогін мав ще й власні водоемні споруди (зараз водонапірні вежі). Так, на станції „Київ-Г” було 2 такі споруди. Одна водонапірна вежа розміщувалася на території Головних майстерень (нині Київський електровагоноремонтний завод), інша – в майстернях Депо Г-ї дільниці тяги (нині локомотивне депо). Перша водонапірна вежа мала нижній поверх кам’яний у вигляді витягнутого восьмикутника (в плані). На ньому були влаштовані 2 залізних баки висотою 3 м і діаметром 5 м, ємність кожного близько 60 м³, накритий дерев’яним шатром для утеплення. Під баком була обігрівальна піч. Кам’яна основа вежі мала зовнішні габарити в плані: довжина – 4,8 саж., ширина – 2,0 саж. Висота від головки рейки станційного парку до дна баків становила 6,8 м.

Залізний бак іншої вежі був встановлений на вежі залізничного депо поряд з кузнею. Ємність його становила 60 м³, висота – 3 м, діаметр – 5 м. Висота від рейки станційного парку до дна цього баку становила 3,9 м. Така відносно мала висота розміщення баку цієї башти пояснюється тим, що ця башта по суті була тимчасовою. Найближчим часом передбачалося збудувати нову водонапірну вежу для ст. „Київ-Г”. Для підтримання рівня води в баках водонапірних веж були облаштовані рейкові сигналізатори, а між вежами й водокачкою М.К.В.з. був телефоний зв’язок.

З вказаних баків Головних Майстерень вода по розподільчих трубах (8") надходила до 3-х гідравлічних колон (кранів), що слугували для заправки водою потягів та цілої мережі пожежних та водорозбірних кранів, числом близько 130. Загальна довжина розподільчих труб діаметром 2"–8" Головних майстерень становить 5370 саж. Вода з вежі депо надходила по розподільчих трубах (6"), довжиною 62 саж., в один гідравлічний кран (колону) та до 7 кранів, призначених для миття паротягів.

До речі, розподільча мережа ст. „Київ-Товарний” живилася водою безпосередньо з міського водогону, з магістрального во-

допроводу на Поліцейській вулиці. На цій станції було: 2 гідравлічних крани (колони) та 15 пожежних і водорозбірних кранів. Загальна довжина розподільчої мережі становила 1643 саж.

Яка ж була продуктивність водогонів, адже основним водоспоживачем були потяги? Відомо, що тоді тендери потягів за ємністю становили 10 м³ та заповнювали водою з гідравлічного крану на пасажирському пероні; для парних поїздів — за 12 хвилин, для непарних — за 10 хвилин. З кранів на ст. „Київ-Товарний” — за 5 хвилин, а в Депо — 15 хвилин.

При цьому річна витрата води, що використовувалась Київським залізничним вузлом, досягала 800 тис. м³. Вода витрачалась для потягів по 2-х непарних напрямках руху, для потреб Головних майстерень, депо, станційних мешканців та залізничної колонії. На пробіг одного потяга до станції „Боярка” (21 верста) витрачалось близька 110 куб. футів води, до станції „Буча” (30 верст) — 150 куб. футів. Облік води, що використовувалась, здійснювався 12 вододільниками.

Враховуючи значні обсяги води, що використовувалась на технічні потреби залізниці, та високі тарифи води, що подавалась Київським водогоном, Управління залізниці неодноразово ставило питання про побудову власного, окремого від М.К.В.з. водогону з водозабором з Дніпра. Лише в 1907 р. така пропозиція Південно-Західної залізниці отримала схвалення Міністерства шляхів сполучення Росії. В 1908 р. за розпорядженням Начальника залізниці була створена комісія з вибору місця для спорудження власної водонасосної станції та розробки всього проекту водогону. Комісія визначила місце для станції трохи вище (за течією Дніпра) від фортечної водокачки. Крім того, комісія визначила напрямок закладання водогону довжиною близько 7 верст, діаметром 10" до нової товарної станції по Поліцейській вул. для надійної подачі води в усі споруди ст. „Київ-І” та „Київ-Товарний”. Також передбачалось побудова на Батієвій горі водоемної споруди (резервуару), куди вода мала надходити з водокачки під тиском 15 атм з витратою 200 м³/год.

З плином часу, коли потяги були замінені на тепловози та електровози, відомчий водогін Південно-Західної залізниці

втратив свою актуальність. Не всі споруди цього водогону збереглися. Принаймні, будівля однієї з них, яка була трохи вище за течією від фортечної водокачки, — водокачка з використанням дніпровської води, збереглася донині на Набережному шосе столиці під схилом.

На фасаді цієї споруди й досі зберігся напис — „ЮЗЖД” викладений з цегли. Саме ця споруда і є тією водокачкою, що колись забезпечувала водою Київський залізничний вокзал (рис. 1).

ЛІТЕРАТУРА

1. Водопостачання Києва, 1872—1997 / П.І. Петімко, М.Ф. Царік, В.В. Кобзар, О.І. Кириченко. — К.: Лотос, 1997. — 360с.
2. Канализация Киева, 1894—1994 / Н.Ф.Царик, П.Л. Кисленко, В.В. Кобзарь / Под рук. П.И. Петимко. — К.: ООО Хагар. — 96с.
3. Описание Киевского водопровода. Составлено техническим отделом Городского Общественного Управления. — К.: 1910. — 210 с.
4. Канализация гор. Киева. Краткое описание сооружений и действия. — К.: 1896. — 7 с.
5. Иллюстрированный сборник материалов к истории возникновения Киевского политехнического института. — К.: 1914, — С. 109, 116, 126.
6. Душский И.Е. О деятельности экспертной Комиссии по очистке сточных вод сахарных заводов // Труды VIII-го РВС в г. С.-Петербурге, 1907, — С. 157, 158.



Рис. 1. Водопровідна насосна станція Південно-Західної залізниці на Набережному шосе; поч. XX ст. Фото 2007 р.



Рис. 2. Будинок колишньої водокачки Київської залізниці біля Дарницького залізничного мосту в м. Києві. Фото 2007 р.