

DOI: 10.15407/kraieznavstvo2025.01.203  
УДК 94:[624.041:621.311.21](477.72)»1930/1950»

**Олег Бажан** (м. Київ)

кандидат історичних наук,  
старший науковий співробітник відділу історії державного терору  
радянської доби Інституту історії України НАН України  
E-mail: bazhancio@ukr.net  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2328-4512>

## Як будувалася Каховська ГЕС: Локація, проектування, вартість

*У статті розглядаються плани радянського уряду в сфері гідробудівництва у межах Нижнього Дніпра наприкінці 1930-початку 1950-х років, фокусується увага на проектно-вишукувальних дослідженнях в районі нижньої сходинки Дніпровського каскаду гідроелектростанцій, аналізується період підготовчих робіт щодо виконання постанови Ради Міністрів СРСР «Про будівництво Каховської гідроелектростанції на річці Дніпро, Південно-Українського каналу, Північно-Кримського каналу» від 20 вересня 1950 року, продемонстровано вклад науково-дослідних інститутів Академії наук УРСР у розробку проблемно-тематичного плану науково-дослідних робіт зі спорудження гідротехнічних об'єктів на Півдні України.*

**Ключові слова:** гідротехнічне будівництво, Каховська ГЕС, проектно-вишукувальні дослідження.

**Oleh Bazhan** (Kyiv)

candidate of Historical Sciences,  
Senior researcher Department of History of State Terror  
of the Soviet period of the Institute of History  
of the National Academy of Sciences of Ukraine  
E-mail: bazhancio@ukr.net  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2328-4512>

## How the Kakhovka Hydroelectric Power Station was Built: Location, Design, Cost

*The article examines the plans of the Soviet government in the field of hydraulic engineering within the Lower Dniepro region in the late 1930s and early 1950s. It focuses on design and survey research in the area of the lower stage of the Dniepro cascade of hydroelectric power plants, analyzes the period of preparatory work for the implementation of the Resolution of the Council of Ministers of the USSR “On the construction of the Kakhovka Hydroelectric Power Plant on the Dniepro River, the South Ukrainian Canal, and the North Crimean Canal” of September 20, 1950. The article also demonstrates the contribution of research institutes of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR to the development of a problem-oriented thematic plan of scientific research work on the construction of hydraulic engineering facilities in the South of Ukraine.*

**Key words:** hydraulic engineering, Kakhovka HPP, design and survey research, great construction projects of communism.

Наприкінці XIX – початку XX століття пропонувалися різноманітні задуми (проекти інженерів Г. Графтію, С. Максимова, Ф. Моргуненкова, В. Нікольського, В. Тимонова, В. Чікова та ін.)<sup>1</sup>

використання найбільшої річки України для гідроенергетики, судноплавства та зрошення. Проте, широкомасштабне та системне гідроенергетичне освоєння Дніпра було розпочате у

<sup>1</sup> Горбовий О.А. Комплексна трансформація українського Придніпров'я у контексті гідроенергетичного освоєння Дніпра (кін. XIX ст. – 1980-ті рр.). Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук зі спеціальності 07.00.01 – історія України. – ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». Переяслав, 2020. С. 88–91.

ході індустріалізації СРСР шляхом будівництва у березні 1927 р. Дніпровської гідроелектростанції у місті Запоріжжі. Ще до повного завершення спорудження найбільш потужного на той час в Європі енергооб'єкта, постановою Ради Праці та оборони СРСР була накреслена амбітна програма проектно-вишукувальних робіт по комплексному використанню Дніпра. На виконання вищого координаційного органу Країни Рад Українським державним інститутом по проектуванню водних споруд («Укргіпроект») упродовж 1932–1936 рр. проводились дослідження по складанню робочої гіпотези «Великого Дніпра», яка передбачала створення каскаду дніпровських гідроелектростанцій та системне вивчення Нижнього Дніпра (від м. Запоріжжя до місця падіння річки у Чорне море). У якості першочергових гідроелектростанцій у межах низової ділянки Дніпра пріоритетного значення набувала Кременчуцька ГЕС, яка мала б забезпечувати річне регулювання стоку Дніпра.

Перші роки експлуатації Дніпрогесу показали, що в умовах осінньо-зимового маловоддя потужність енергетичного підприємства значно знижувалася. Основною причиною незадовільної роботи електростанції була різко виражена нерівномірність стоку Дніпра. З'ясувалося, що наявне при Дніпрогесі водоймище з робочим об'ємом 1,1 млрд м<sup>3</sup> не спроможне ефективно регулювати сток Дніпра. Режим роботи Дніпрогесу у період маловоддя не лише не забезпечував умов нормального електропостачання системи, а й негативно позначався на роботі водного транспорту. Таким чином, з середини 1930-х років питання про вибір регулятора стоку Дніпра та місця його розташування набуло важливого значення при проектуванні каскаду гідроелектростанцій і, водночас, стало одним з нагальних завдань для покращення роботи Дніпрогесу.

Експертна комісія Держплану СРСР у 1936 р., розглянувши матеріали робочої гіпотези «Великого Дніпра», прийшла до висновку: «1. Важливою частиною проблеми Великого Дніпра є енергетичне використання Нижнього Дніпра, оскільки тут зосереджено близько 85% потенціалу енергії Дніпра та маються усі можливості для використання цієї енергії та потужностей ГЕС в народному господарстві Придніпров'я та Донбасу. 2. Першочерговою гідроелектростанцією на Нижньому Дніпрі повинна бути Кременчуцька, яка регулюватиме сток р. Дніпра та дозво-

лить повністю використовувати встановлену потужність ДніпроГЕС ім. Леніна».

У 1937 р., враховуючи вказівки експертної комісії Держплану СРСР, Українське відділення Всесоюзного тресту «Гідроенергопроект» розробило «Попередню схему реконструкції Дніпра», в якій пріоритет у дослідницькій роботі надавався саме вивченню низинної ділянки річки, а не розробці вірогідних водосховищ у межах Верхнього Дніпра. Упродовж 1938–1941 років «Укргідеп» розробив основні положення схеми реконструкції Нижнього Дніпра, в яких наголошувалося, що «першочерговими об'єктами будівництва на Нижньому Дніпрі, спроби можливими забезпечити достатнє регулювання стоку Дніпра та  $\leq \dots \geq$  повне використання встановленої потужності Дніпрогеса повинні бути Кременчуцьке водосховище  $\leq \dots \geq$  та Дніпродзержинське водосховище».

Напрацювання українських фахівців у галузі гідроенергетики у 1941 р. були надіслані на погодження Всесоюзного інституту «Гідропроект». З початком німецько-радянської війни напрацьована модель розвитку гідроенергетики на українських теренах не знайшла схвалення у владних кабінетах. У післявоєнний період комісія Державного Комітету Оборони у 1945 р., у зв'язку з відбудовою зруйнованої Дніпровської гідроелектростанції, розглянула проекти по регулюванню стоку Дніпра та схему використання нижньої ділянки річки. Комісія дійшла висновку, що кращим рішенням для забезпечення ефективності роботи Дніпрогесу є спорудження Кременчуцького гідровузла. Упродовж 1945–1948 рр. Укргідепом було підготовлене проектне завдання по будівництву Кременчуцької ГЕС, в якому головна увага приділялася питанням енергетики, ніж інтересам іригації (передбачалося, що забір води для першої черги зрошення може бути здійснений водонапірними станціями з Дніпра нижче Дніпрогесу без створення низового водосховища). Документ, призначений для проектно-розробки електростанції на Середньому Дніпрі був затверджений головним інженером «Гідроенергопроекта». Ймовірно після ухвали з ініціативи Й. Сталіна постанови Ради міністрів СРСР та ЦК ВКП(б) від 20 жовтня 1948 р. «Про план полезахисних лісонасаджень, впровадження травопольних сівозмін, будівництва ставків і водойм для забезпечення високих стійких урожаїв у степових та лісостепових районах Європейської частини СРСР» колектив «Укргідепу»

сконцентрував свої зусилля над уточненням схеми використання Нижнього Дніпра, підготовленої у 1940 році. Наприкінці 1949 р. «Укргідепом» були надані попередні висновки про схему енергетичного використання низової ділянки р. Дніпро, які передбачали спорудження Каховського гідровузла. Постановою союзного уряду від 20 вересня 1950 року «Про будівництво Каховської гідроелектростанції на Дніпрі, Південно-Українського каналу, Північнокримського каналу й зрошення земель південних районів України й північних районів Криму» було остаточно вирішено питання будівництва нижньої гідроелектростанції Дніпровського каскаду та змінено підхід до вирішення схеми використання Дніпра, який планувався раніше (проектування енергооб'єктів на Середньому Дніпрі (Кременчуцька та Дніпродзержинська гідроелектростанції) було тимчасово призупинене).

Ухвалене союзним урядом рішення передбачало введення в експлуатацію в 1956 р. Каховської електростанції з виробленням електроенергії близько одного мільярда двохсот мільйонів кіловат-годин в середньому за рік, водосховища ємністю 14 мільярдів кубометрів та насосних станцій<sup>2</sup>. Енергетичні параметри Каховської ГЕС визначалися, виходячи з роботи її в складі об'єднаної Південної енергетичної системи, що охоплювала Придніпров'я, Донбас, Ростовський енергорайон, місцевий район Каховської ГЕС, Миколаїв та Херсон<sup>3</sup>.

Услід за нормативно-правовим актом союзного уряду Рада міністрів УРСР та ЦК КП(б)У 2 жовтня 1950 р. ухвалила постанову «Про розгортання підготовчих робіт по виконанню постанови Ради Міністрів СРСР "Про будівництво Каховської гідроелектростанції на річці Дніпро, Південно-Українського каналу, Північно-Кримського каналу та про зрошення земель південних регіонів України і північних районів Криму"», яка зобов'язувала Міністерство промисловості будівельних матеріалів УРСР розробити заходи стосовно першочергового будівництва в 1951–1952 роках нових та розширення існуючих цегляно-черепичних, вапнякових заводів, піщаних та кам'яних кар'єрів в районі Каховки та вимагала від міністерств та відомств у сфері транспорту,

дорожнього господарства та інфраструктури у найкоротші терміни підготувати пропозиції щодо будівництва доріг та мостів, організації автомобільного та автобусного сполучення в районі будівництва Каховської гідроелектростанції<sup>4</sup>.

На виконання постанови найвищого органу державного управління в Українській РСР науково-дослідні інститути Академії наук УРСР долучилися до надання наукової допомоги великим будовам комунізму на Дніпрі, включилися до розробки проблемно-тематичного плану науково-дослідних робіт у галузі будівництва гідроелектростанцій та водоканалів. Створений у листопаді 1950 р. при Президії Академії наук УРСР Комітет сприяння великим будовам комунізму на чолі з Президентом АН УРСР Олександром Палладіним організував, спільно з проектними і будівельними організаціями, розроблення наукових досліджень у 1950–1955 роках, в план яких входило 155 тем з питань геології, гідротехніки, механізації земляних робіт, енергетики, сільського господарства.

Дослідна робота 55 наукових установ і вузів республіки координувалась секціями Комітету сприяння великим будовам комунізму. Інститут гідрології і гідротехніки АН УРСР сконцентрувався на вивченні особливостей гідрології низьзя Дніпра. Інститут гідрології і гідротехніки АН УРСР та Інститут будівельної механіки АН УРСР спільно з Київським автошляховим інститутом зосередили свої зусилля на дослідженні напруг у тілі основи відповідальних споруд Каховського гідровузла. Інститут електрозварювання АН УРСР став розробляти апарат для зварювання колон статорів гідротурбін і способи автоматичного і напівавтоматичного зварювання труб для гідротехнічних споруд. Інститут електротехніки АН УРСР опікувався розробкою виготовленням та випробуванням лабораторного макету автоматичного оператора для пуску й зупинки гідроагрегатів Каховського ГЕС. Лабораторія ґрунтознавства АН УРСР мала підготувати основні положення агроекономічного обґрунтування захисного обвалування та меліорації Кінських, Базавлуцьких плавнів і Кам'янського Поду в зоні Каховського водоймища з метою їх сільськогосподарського використання. Інститут гідробіології АН УРСР, спільно з

<sup>2</sup> Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. В 5 т.: Сб. док. за 50 лет. Т. 3. 1941–1952 гг. / Сост. К.У. Черненко, М.С. Смиртюков. М.: Политиздат, 1968. С. 648–652.

<sup>3</sup> Центральний державний архів громадських об'єднань та україніки (далі – ЦДАГОУ), ф. 1, оп. 24, спр. 909, арк. 80.

<sup>4</sup> ЦДАГОУ, ф. 1, оп. 6, спр. 1420, арк. 1–11.



Українським інститутом рибного господарства, провадив дослідження по дальшому розвитку рибного господарства в нижньому Дніпрі в зв'язку з будівництвом Каховського гідровузла і водоймищ. Інститут економіки АН УРСР отримав завдання розробити методику розрахунку відшкодування збитків від затоплення Каховським водоймищем промислових, сільськогосподарських підприємств і населених пунктів<sup>5</sup>. З метою виявлення та вивчення археологічних пам'яток на території будівництва Каховського гідровузла Інститутом археології АН УРСР заплановано провести спеціальне обстеження, дослідження та часткове вилучення пам'яток давньої історії, яким загрожує руйнація.

Для забезпечення виконання значної кількості тематичних робіт зведеного проблемно-тематичного плану, які мали важливе значення для проєктування та будівництва Каховського гідровузла, реалізації нових замовлень «великих будов комунізму», Академія наук УРСР наприкінці листопада 1950 р. звернулася з клопотанням до ЦК КП(б)У та Ради міністрів УРСР про розширення власної науково-виробничої бази, зорієнтованої на задоволення потреб гідробудівництва. Наукова самоврядна організація України виступила з ініціативою будівництва в 1951 р. першої черги гідравлікогідротехнічної лабораторії Інституту гідрології та гідротехніки АН УРСР для дослідження моделей гідротехнічних споруд та ґрунтів у межах завдання будівництва Каховської ГЕС, створення стендової інженерної лабораторії Інституту будівельної механіки АН УРСР для визначення міцності інженерних споруд Каховського гідровузла, виділення асигнувань для організації інженерно-геологічної лабораторії в Інституті геологічних наук АН УРСР<sup>6</sup>.

На вимогу центрального органу влади Міністерство електростанцій СРСР мало до 1 січня 1952 року розробити проєктне завдання Каховського гідровузла. Безпосередньо реалізацією урядової директиви займалися Українське відділення Всесоюзного проєктного Інституту «Гідропроект» спільно з Ленінградським відділенням Всесоюзного проєктного інституту

«Гідроенергопроект» (в частині проведення геологічних робіт), Відділ по проєктуванні Великої Волги Інституту «Гідронергопроект» (земляні греблі та судноплавний шлюз), проєктна контора «Гідромехпроект» (в частині гідромеханізації земляних робіт), які із залученням місцевих проєктних організацій та науководослідницьких інститутів підготували проєктне завдання Каховської гідроелектростанції, яке на початку листопада 1951 р. було надіслане для ознайомлення першому секретарю ЦК КП(б)У Л. Мельникову. У «Зведеній записці» до проєктної розробки об'єкта будівництва наголошувалося на основних завданнях Каховського гідровузла: постачання електроенергією сільського господарства та промислових підприємств, зрошення земель Півдня України, покращення умов водного транспорту на р. Дніпро та «створення підпору для Дніпровської гідроелектростанції ім. Леніна з метою більш повного використання її встановленої потужності»<sup>7</sup>. У документі описувались фізико-географічні та геологічні особливості району будівництва, надавалася характеристика варіантів створу гідровузла, інженерно-геологічні умови водосховища. У зв'язку зі створенням штучної водойми для регулювання роботи Каховської ГЕС, проєктувальниками передбачалося здійснення захисних заходів від затоплення окремих ділянок марганцевих родовищ, міст Марганця та Нікополя, Кам'янсько-Дніпровської терасної рівнини (Кам'яний Под)<sup>8</sup>.

У проєктному завданні наводилися об'ємно-планувальні параметри будівельних конструкцій енергооб'єкта: «Каховський гідровузол запроєктований в 10 км нижче Каховки з нормальною підпільною відміткою 16,0 м, в складі наступних споруд: 1. Гідроелектростанція встановленої потужності 260 тис. кВт, з п'ятьма агрегатами при діаметрі турбін 8,0 м. 2. Водозливна бетонна гребля гравітаційного типу з 28 отворами розміром 16х8 м, перекритих плоскими механічними затворами. 3. Судноплавний однокамерний шлюз з габаритами 270х18х3,65 м. 4. Земляна гребля в руслі на заплаві та надзаплавній терасі загальною протяжністю 3,6 км. 5. Головна спо-

<sup>5</sup> Історія Національної академії наук України. 1951–1955 : Частина 1. Документи і матеріали / НАН України, Нац. б-ка України ім. В.І. Вернадського, Ін-т архівознавства, Ін-т української археографії та джерелознавства ім. М.С. Грушевського / редкол.: О.С. Онищенко (голов. ред.) [та ін.] упоряд.: Л.М. Яременко, С.В. Старовойт, Т.В. Брязкало, Г.В. Індиченко. К., 2012. С. 198–200.

<sup>6</sup> Архів Президії НАН України, ф. 251, оп. 1, спр. 386, арк. 132–139.

<sup>7</sup> ЦДАГОУ, ф. 1, оп. 24, спр. 909, арк. 17.

<sup>8</sup> Там само, арк. 43.

руда самотічного іригаційного каналу, розрахованої на пропуск витрат 386 м<sup>3</sup>/сек». У документі наводилися відповідні об'єми необхідних будівельних робіт при спорудженні Каховського гідровузла: 1. Виїмка землі способом гідромеханізації – 21693 тис. м<sup>3</sup>. 2. Виїмка землі сухопутними механізмами – 8638 тис. м<sup>3</sup>. 3. Зведення греблі та перемичок способом гідромеханізації – 8850 тис. м<sup>3</sup>. 4. Насипка греблі, дамб – 5343 тис. м<sup>3</sup>. 5. Укладка бетону та залізобетону – 1335 тис. м<sup>3</sup>. 6. Кам'яний банкет – 289 тис. м<sup>3</sup>. 7. Метало-конструкції, арматура, шпунт – 130 тис. т.<sup>9</sup>

Проектанти підраховали, що для зведення споруд Каховської ГЕС знадобиться: 1.4 млн м<sup>3</sup> каменя, 0,7 млн м<sup>3</sup> піску для бетонних робіт та 9.0 млн м<sup>3</sup> для наміву земляної греблі. Якісний камінь-граніт передбачалося транспортувати із району Запоріжжя та Нікополя, пісок для бетону з району з м. Миколаєва, а пісок для наміву греблі з кар'єрів поблизу створу електростанції.

Важливе місце у проєкті відводилося плануванню будівельних робіт. Тривалість виробничих процесів, внаслідок яких мав постати енергооб'єкт становила 6 років. Відповідно до календарного плану підготовчі роботи по Каховському гідровузлу намічалися в 1951 р. та частково у 1952 році. З урахуванням потреб в трудових і матеріальних ресурсах, термінів поставки конструкцій і обладнання прогнозована динаміка будівельного виробництва по рокам виглядала наступним чином: 1951 рік – спорудження частини об'єктів допоміжного господарства, під'їзних доріг, причалів, кар'єрів вапняку та піску, лінії електропередач та тимчасових енергоустановок, житлове будівництво; 1952 р. – закінчення всіх підготовчих робіт та спорудження селища для гідробудівників, виїмка ґрунту з котловану бетонних споруд, створення перегат (водонепроникних огорож), приступ до цементних робіт, водозниження котловану, заходи по підготовці ложа майбутнього водосховища до затоплення (будівництво допоміжних підприємств та житла для переселенців); 1953 р. – завершення робіт по виїмці ґрунту з котловану, початок бетонних робіт по шлюзу, водозливній греблі та приміщенню електростанції, виїмка ґрунту з відвідного та тимчасового судноплавного та підвідного каналів, остаточні запобіжні заходи від під-

топлення та затоплення територій Каховським водосховищем (земляні роботи по спорудженню дамб, укріплення укосів, облаштування насосних установок, закінчення усіх робіт по зведенню допоміжних підприємств та житла для переселенців); 1954 р. – продовження бетонних робіт по основним спорудам Каховського гідровузла, початок монтажних робіт по іригаційному водозабору, розбір перегатів, облаштування кам'яного банкета, початок наміву руслової греблі, пропуск р. Дніпро через водозливну греблю, завершення усіх робіт по спорудженню захисних дамб та кріплення укосів; 1955 р. бетонування гребня дамби, намів руслової греблі та пуск першого агрегату у тимчасову експлуатацію; 1956 р. – завершення укріплювальних робіт руслової греблі, пуск усіх агрегатів у постійну експлуатацію<sup>10</sup>.

У найбільш напружені роки будівництва (1953–1954 рр.) потреба в робочій силі за прогнозами сягатиме 12 тисяч осіб, а чисельність населення в зоні будівництва налічуватиме 16 тисяч осіб.

У проєкті наведено результати розрахунків енергетичної та економічної ефективності Каховської ГЕС. Основна енергетична вигода гідроелектростанції досягатиметься за рахунок: а) використання всього падіння р. Дніпро на ділянці від Дніпрогесу до гирла; б) зарегулювання середньорічного стоку річки та створення водосховища з корисною ємністю 7,2 км<sup>3</sup>; в) звільнення Дніпрогесу від обмежень добового регулювання зі сторони нижнього б'єфа. Окрім енергетичного ефекту гідроелектростанція зі своїм штучним водосховищем мала позитивно вплинути на економічні показники зрошення та роботу водного транспорту<sup>11</sup>.

Прогнозні затрати на будівництво гідровузла (без спорудження шлюзу) у цінах 1950 р. склали 2234 млн крб, у тому числі: 1. Приміщення ГЕС – 435 млн крб. 2. Земляна гребля – 212 млн крб. 3. Бетонна водозливна гребля – 495 млн крб. 4. Підвищувальна підстанція – 16 млн крб. 5. Захисні споруди – 272 млн крб. 6. Збитки від затоплення – 488 млн крб. 7. Організація промислового рибоводства – 71 млн крб. 8. Інші капіталовкладення – 245 млн крб. Додаткові капіталовкладення мали окупитися за 16,5 років<sup>12</sup>. За підрахунками Українського відділення всесоюзного Інституту «Гідроенергопроект» використання гідроенергії у

<sup>9</sup> ЦДАГОУ, ф. 1, оп. 24, спр. 909, арк. 145.

<sup>10</sup> Там само, арк. 147–148.

<sup>11</sup> Там само, арк. 175.

<sup>12</sup> Там само, арк. 176.

районі функціонування Каховської ГЕС вивільняло 538 тис. т привозного донецького вугілля.

У розпал осені 1950 року трест «Гідроенергопроект» приступив до організації першочергових проектно-кошторисних робіт, необхідних для розгортання в 1951 р. підготовчого етапу на будівельному майданчику Каховського гідровузла. Протягом жовтня-грудня 1950 р. силами Українського відділення Всесоюзного державного проектно-вишукувального треста «Гідроенергопроект» організовано Каховську експедицію, до складу якої увійшли: інженерно-геологічна партія вузла споруд на лівому березі р. Дніпро; інженерно-геологічна партія по розвідці будівельних матеріалів; інженерно-топографічна та інженерно-гідрологічна партії. У той самий час Ленінградським відділенням треста «Гідроенергопроект» здійснено експедицію по вузлу споруд на правому березі р. Дніпра. Безпосереднє складання проекту Каховської ГЕС, проведення топографічних, гідрологічних, геологічних досліджень, спеціальних вишукувальних робіт по чаші водосховища та координація діяльності різноманітних відомств та організацій покладалося на «Укргідеп», а загальне технічне керівництво геологічними вишукуваннями по вузлу споруд здійснювалося Ленгідепом.

Першочергові проектно-вишукувальні роботи на Каховській ГЕС у четвертому кварталі 1950 року були спрямовані на обґрунтування оптимальних техніко-економічних показників вибору створу гідровузла<sup>13</sup>. Складні гідрогеологічні умови району Каховської ГЕС потребували проведення значних комплексних робіт для визначення локації для будівництва групи гідротехнічних споруд на ділянці від села Горностаївка Каховського району до м. Херсона протяжністю 100 км. У місцях вірогідного розташування гідровузла у ході інженерно-геологічних досліджень пробурено 8111 погонних метрів свердловин, пройдено 12 глибоких шахт, здійснено спеціальні гідрогеологічні обстеження Асканійського степу, проведено розвідку родовищ вапняку у центральній правобережній частині Херсонщини, облаштовано 8 гідрологічних та гідрогеологічних поперечників в районі Базавлуцьких та Кінських плавнів, організована гідрометрична станція поблизу м. Берислава. У результаті вивчення усіляких варіантів створу

Каховського гідровузла були визначені 6 локацій можливого розташування комплексу гідроспоруд: 1. Інгулецький створ у с. Садове Білозерського району Херсонської області; 2. Дніпрянський створ у с. Дніпряни Каховського району; 3. Нижньо-Каховський створ у с. Козацьке Каховського району; 4. Верхньо-Каховський створ у м. Каховці; 5. Любимівський створ у с. Любимівка Каховського району; 6. Горностаївський створ у с. Горностаївка Каховського району.

8 лютого 1951 р. комісія за участі представників Гідропроекта МВС СРСР, представників Ради міністрів УРСР, союзних та республіканських міністерств, проектних організацій, Херсонського обкому КП(б)У та обласного виконкому висловила одноставну думку про будівництво гідроелектростанції на ділянці Каховка – с. Козацьке. На рішення уповноважених осіб від профільних міністерств та відомств про обрання Нижньо-Каховського створу для зведення гідроелектростанції вплинули ряд чинників: найменші затрати на спорудження гідровузла; зручне розташування будівельного майданчика на лівому березі Дніпра; сприятливі умови забору води у Краснознаменський зрошувальний канал.

Вибір району створу Каховської ГЕС дозволив Укргідепу у січні-лютому 1951 р. розгорнути роботи з проектування різних модифікацій розташування бетонних споруд та осі гідровузла: перший варіант – розташування бетонних конструкцій на пісочному фундаменті; другий варіант – розміщення монолітних бетонних будівель на скельній основі (ретельне вивчення природної цілісності пісків, властивостей лиманно-морських мулів, що залягали в основі гідровузла дозволили вперше в гідроенергетичному будівництві спроектувати та втілити розташування земляної греблі висотою 30 м на мулах<sup>14</sup>).

Розробку генерального проекту житлового селища для будівельників гідровузла було доручено Харківському відділенню «Міськбудпроект». Роботу над технічно-економічним обґрунтуванням будівництва містечка гідробудівників розпочато у листопаді 1950 року. Вже 25 січня 1951 р. харківські проєктанти передали Укргідепу підготовлену схему житлового селища, розрахунки щодо чисельності населення, необхідного фонду житла та об'єктів соціально-культурного призначення.

<sup>13</sup> ЦДАГОУ, ф. 1, оп. 6, спр. 1429, арк. 108.

<sup>14</sup> Лухтанов Ф., Чернявский М. Каховская гидроэлектростанция. М.-Л.: Государственное энергетическое издательство, 1959. С. 26.



Найбільш придатною територією для будівництва селища проєктувальниками визначено землі радгоспу ім. Будьонного поблизу села Ключове Каховського району, розташованому на лівому березі Дніпра за 12 км від м. Каховки. Думку планувальників 10 лютого 1951 року підтримали учасники технічної наради при начальнику «Дніпробуду» С. Андріанову<sup>15</sup>. На вибір локаційного рішення про закладку населеного пункту істотно вплинули група факторів природного та економічного характеру. Майданчик, запланований під забудову, розташовувався в 1.5 км нижче створу проєктованої дамби гідровузла. У зоні майбутніх робіт по зведенню селища Каховської ГЕС знаходилося достатньо місцевих будівельних матеріалів (пісок, глина, вапняк). Було взято до уваги властивості місцевих ґрунтів, які цілком відповідали нормам будівництва на них промислових та цивільних споруд, а також наявні поблизу будівельного майданчика зручних «транспортних зв'язків» (близькість до причалів та порту, невелика відстань до залізничної станції, наявність автогужової дороги, що проходила через територію с. Ключове в напрямку від міста Каховка на село Маячка і місто Цюрупинськ (нині м. Олешки).

З метою спрощення, здешевлення та прискорення будівництва до забудови рекомендувалося приймати лише типові будинки серії 1-228 (двоповерхові) та 1-228-10 (триповерхові), розроблені радянськими архітекторами у 1948 році. Кількість населення містечка з урахуванням коефіцієнта сімейності мав дорівнювати 16 тисяч осіб. Приблизна вартість житлових приміщень та об'єктів соціально-культурного призначення міста-супутника для працівників гідровузла відповідно технічній документації на 1 червня 1951 року становила 24.031.300 крб.<sup>16</sup>

Одночасно з проведенням польових обстежень зони затоплення, розробки схеми захисних

споруд на Кінських, Базавлуцьких плавнях, захисту марганцевих родовищ, міста Нікополя, Кам'янського Поду, проектування допоміжних та підсобних споруд гідровузла, під'їзних доріг, житлового селища для будівельників, співробітники Укргідепу за наказом Міністерства електростанцій СРСР сконцентрували свої зусилля над концепцією «Швидкісного будівництва Каховської ГЕС», яка мала на меті скоротити термін будівництва гідроелектростанції не менше чим на рік<sup>17</sup>. З метою прискорення темпів будівництва проєктувальниками, інженерами-конструкторами були запроваджені оригінальні рішення та новації при зведенні ряд споруд Каховського гідровузла: земляна гребля висотою 30 м на мулах, приміщення гідроелектростанції суміщеного типу з донними водоскидами, закритий розподільчий пристрій напругою 154 кВт (електрична установка для прийому електроенергії і розподілу між окремими споживачами), армування днища Каховського шлюзу.

Розрахунки спеціалістів у ході проектування гідровузла та трудовий ентузіазм багатотисячного колективу «Дніпробуд», задіяного на будові комунізму, уможливили здійснити запуск Каховської гідроелектростанції на рік раніше запланованого терміну – 18 жовтня 1955 року. Проте, зосереджуючись на проєктно-вишуквальних та науково-дослідницьких роботах в районі майбутнього Каховського гідровузла, переймаючись якістю технічної документації, безпекою, надійністю споруд, економічною ефективністю енергопідприємства, спеціалізовані проєктні та наукові установи, міністерства та відомства доволі мало уваги приділяли негативним аспектам гідробудівництва – затопленню великих ділянок землі, погіршенню екологічного стану р. Дніпро, знищенню об'єктів культурного спадку.

## References

1. Horbovyi, O. (2020). Kompleksna transformatsiia ukrainskoho Prydniprovia u konteksti hidroenerhetychnoho osvoinnia Dnipro (kin. XIX st. – 1980-ti rr.) [Comprehensive transformation of the Ukrainian Dnieper region in the context of hydropower development of the Dnieper (late 19th century - 1980s)]. (Candidate's thesis). Pereiaslav. [in Ukrainian].
2. Onushchenko O. (Ed.) (1955). Istoriiia Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy. 1951–1955: Chastyna 1. Dokumenty i materialy. Kyiv. [in Ukrainian].
3. Lukhtanov, F., Cherniavskiy, M. (1959). Kakhovskaia hydro-elektrostantsiia. Moskow: Gosudarstvennoe enerhetychesko yzdatelstvo. [in Russian].

<sup>15</sup> Центральний державний науково-технічний архів України, ф.Р-1. К.1-5, оп. 2, од. зб. 1, арк. 1а.

<sup>16</sup> Там само, од. зб. 6, арк. 10.

<sup>17</sup> ЦДАГОУ, ф. 1, оп. 79, спр. 230, арк. 9.