

ПІДРИВ ДНІПРОВСЬКОЇ ГРЕБЛІ 18 СЕРПНЯ 1941 р.

18 серпня 1941 року стало трагічним для історії Запоріжжя. Фронт, що впритул наблизився, поставив у край важке становище оборонців міста. Стримати ворога на правому березі не було жодної можливості, війська переправилися. Підрив мосту через нове русло Дніпра погіршив становище червоноармійців на о. Хортиця, проте не дозволив німцям перейти на лівий берег. Ще одним переходом була гребля Дніпрогесу. Про неї наша подальша розмова.

Факт підриву греблі радянськими військовими вперше з'явився в історичній літературі ще на початку восьмидесятих років минулого століття [1, с. 95]. Але тоді ніхто не розглядав ані причини, ані наслідки цієї події. Тим більше, ніхто не намагався дослідити технічні нюанси. Згодом була міфологізована як сама війна, так і цей невеличкий її епізод. Про причини та наслідки цих подій розповідають і у наш час [2; 3, сс. 51 – 52; 4, сс. 197 – 202]. Нажаль, сучасні дослідження та медійні публікації мають багато невідповідностей та утворюють не меншу кількість міфів. Шкільний підручник чомусь пише що «рівень скиду води в греблі на озері Ленина становить 108 метрів» [5, с. 18]. Чомусь з'являються твердження, що «почти тридцатиметровая лавина воды пронеслась Днепровской поймой» [6]. Нічим не підтверджуються і цифри щодо загиблих під час трагедії.

Спробуємо розібратися, яким чином гребля була підірвана. Спочатку треба розглянути як вона влаштована. Щоб полегшити сприйняття деякої технічної інформації наведемо креслення (рис. 1). Гребля – це величезний бетонний масив складений з 48 биків та 47 водозливних отворів між ними. Ширина водозливного отвору – 13 м. Ширина биків – 3,25 м. Висота водозливної частини греблі сягає 42,25 м. Задля контролю над фільтраційними процесами в тілі греблі зроблені дві галереї (потерни). Одна – на позначці 15 м, друга – на 31 м. Саме однією з цих галерей, верхньою, і скористалися сапери. Енергія вибуху зруйнувала верхню частину греблі. Автору не відома точна конфігурація висадженого вибухом бетонного масиву. Спробуємо визначитися з цим хоча би приблизно. Головне питання: наскільки нижче за рівень підлоги верхньої потерни сягнула руйнація. Звіт про розмінування Дніпрогесу, складений 1944 р. полковником Рошалем та капітаном Ковальським, має фразу: «При отступлении наших войск в 1941 году плотина была взорвана, примерно, до от метки 25,0 на участке между бычками №№ 10 – 21» [7, с. 4]. Зазначена цифра є приблизною, тому що автори звіту мали справу з повністю відновленою частиною греблі між вказаними биками. Пролити

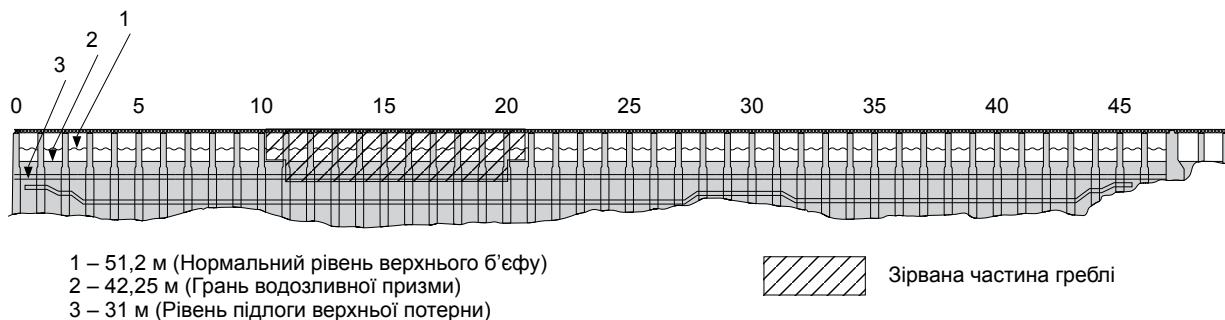


Рис. 1

світло на вказану проблему допомагає нещодавно оприлюднена світлина процесу німецького відновлення греблі [8, с. 131]. Ракурс та відсутність переливу дають деякі можливості щодо оцінки ступеню руйнації. Проведемо відтинок «А» від найвищої точки споруди до грані водозливу. Відтинок «Б» сполучає грань водозливу з нижньою точкою руйнувань. Заміряємо відтинки. Маємо співвідношення $A:B = 6,6:4,5$. Височини кінцевих точок відтинку «А» відомі, тому його довжина становить — 18,25 м. Вирахувавши пропорцію маємо довжину відтинку «Б» за 12,44 м. Віднявши цю відстань від позначки грані водозливу маємо рівень руйнувань — 29,81 м. Округлимо цю цифру до 30 м. Це майже на 5 м вище за приблизну позначку, яка вказана у звіті про розмінування.

Звичайно, руйнування були нерівномірними, тому наші розрахунки будуть приблизними. Припустимо, що у повітря злетіла частина з позначки 30 м. Спочатку розрахуємо довжину прогаліни, що виникла. Неушкодженими залишилися бики № 10 та № 21. Між ними було зірвано 10 биків — це 32,5 м. Також були знищені 9* водозливних отворів, це іще 143 м. Таким чином у довжину руйнація сягнула 175,5 м. Бачимо, що довжина прогаліни в 135 м, яка наведена в одній з праць [4, с. 199] не відповідає дійсності.

Далі розраховуємо величину утвореної прогаліни порівняно з рівнем води у верхньому б'єфі. Височина водозливної частини 42,25 м, але вода стоїть вище завдяки дії щитів Стонея. Нормальна позначка її рівня розраховувалася у 51,2 м [9, с. 35]. Таким чином перепад, створений вибухом, у максимумі сягає різниці височин між нормальним рівнем верхнього б'єфу та горішньою позначкою зруйнованої ділянки греблі. Ця різниця становить 21,2 м ($51,2 - 30$). Задля перепуску максимальних паводкових витрат води, проект гідроелектростанції дозволяв знижувати рівень верхнього б'єфу до 48,76 м [9, с. 35]. Таким чином, перепад в мінімумі міг би сягнути 18,76 м ($48,76 - 30$). Ці різниці характерні за умов нормального функціонування станції. Пізніше Ксенія Сіренко, згадувала свій перехід через греблю 18 серпня таким чином: «Плотина гудела и дрожала под ногами. Были открыты все пролеты между банками (биками — прим. авт.) плотины и вода с шумом и ревом лилась на другую сторону. Брызги воды обливали нас и закрывали дорогу» [10, с. 6]. Наведена цитата доводить те, що до вибуху готувалися не тільки підричники, а й співробітники гідроелектростанції. Вони намагалися максимально знизити рівень верхнього б'єфу. Автору не відома кількість відкритих водозливних отворів та час, протягом якого тривало скидання води. Ця інформація була би вкрай важливою для розуміння того, яка кількість води залишилася у водосховищі на момент вибуху. Якщо прийняти на віру твердження про відкриття усіх водозливних отворів, вода переливалася би фронтом у 611 м. Враховуючи те, що рівень верхнього б'єфу може бути вищим за височину водозливної частини греблі на 8,95 м, вода лилася би крізь розтин у $5\,468,45\text{ м}^2$. Ця площа більша, ніж площа прогаліни, яку утворив вибух. Скидання води повним фронтом значно поменшило би обсяг озера вище греблі.



Руйнація греблі, яка відкрилася після пониження рівня верхнього б'єфу

* Водозливні отвори між биками №№ 10 — 11 та №№ 20 — 21 залишилися неушкодженими, але щити Стонея над ними знесло. Тому враховуємо ці 26 м у довжину зруйнованої частини.

Якби щити були закриті і рівень водосховища дорівнював максимальному, після вибуху вода переливалася би крізь отвір площею близько $3\,720\text{ м}^2$. Ця цифра є добутком довжини прогалини у греблі та вирахованого перепаду води ($175,5 \times 21,2$). Оскільки точну цифру з'ясувати неможливо через відсутність даних про рівень води у верхньому б'єфі приймемо вираховану цифру за максимум.

Задля чого всі ці підрахунки? Якщо вода переливається з горішнього резервуару у нижній, спробуємо подивитися чи була знизу потрібна ємність. Широчінь нового русла Дніпра біля виходу зі шлюзового каналу близ Дурної скелі у 1941 р. становила приблизно 370 м, старого, під лінією електропередачі — близько 145 м. Разом близько 515 м. Таким чином, для розливання води, яка йде крізь прогалину у $3\,720\text{ м}^2$ потрібен підйом рівня нижнього б'єфу на 7,2 м ($3\,720 : 515$). Якщо узяти широчінь Дніпра в іншому місці, наприклад біля верхнього оголовку Хортиці (близько 690 м), підрахунки дають трохи меншу цифру (близько 5,4 м). Такі перепади не можливі. Справа в тому, що рівень підйому води залежить не тільки від площі прогалини в греблі, та широчини нижнього б'єфу, але й від швидкості течії. Ще на межі 20 — 30-х років ХХ ст. експериментально було встановлено що на одному порозі бувають різні швидкості течії [11, сс. 193 — 195]. Гадаємо, під час вибуху вода у нижньому б'єфі піднялася на приблизно один рівень. Різниця у відстані між берегами компенсувалася зміною швидкостей на різних ділянках ріки. Звичайно, ані рівень води, ані швидкість течії тоді ніхто не вимірював. Вище вже йшла мова про відсутність інформації про рівень верхнього б'єфу перед вибухом. Тому наші розрахунки стосуються теоретичного максимуму. Вірогідно вода нижче греблі не піднялася більше ніж на 5 — 5,5 м у випадку, якщо жодний з водозливних отворів не був відкритий. Але, якщо отвори були відкриті, цей рівень буде меншим. Це спростовує твердження про хвилю такої височини, яка майже миттєво затопила значну частину острова Хортиця [4, с. 199]. Затопленою могла виявитися тільки плавнева його частина. Тим більше, з кожним кілометром підйом води зменшувався через розтікання її по допливах, балках, а також за рахунок розширення берегів, яке було викликане цим самим підйомом.

За часів Другої світової війни є приклади подібних катастроф. Під час операції «Покарання» Королівські ВПС зруйнували греблі на річках Мьоне (Möhne) та Зорпе (Sorpe) у Рурському басейні. Перша трагедія детально описана Ральфом Бланком [12]. Викладемо події за цією працею. У ніч на 17 травня 1943 р. був скоєний наліт на Мьонську електростанцію. Результатом вдалого бомбардування стала прогалина довжиною 76 м та висотою 23 м, рівень води біля міста Нехайма піднявся на 8 м, течія пришвидшилася до 6 м/сек. Для порівняння повідомимо, що найшвидша течія порожиистої частини Дніпра, під час повені, була зафіксована у Кічкаській ущелині і становила 6,78 м/сек [11, с. 59].

Кількість жертв, спричинена вибухом Дніпровської греблі, дискусійна і не буде встановлена ніколи, тому що жодних підрахунків одразу не велося. У сучасній літературі зустрічаються цифри від двадцяти до ста тисяч [3, с. 52; 2, с. 128]. Ці цифри не підкріплюються жодними документами. Є спроба обґрунтувати кількість жертв у 20 — 30 тисяч через обчислення кількості військ та біженців, які могли знаходитись на лівому березі Дніпра аж до Херсона [4, сс. 200 — 201]. Вважаємо таку методику хибною. По перше, не треба вважати, що вода руйнувала усе аж до Херсона. Сучасний об'єм Дніпровського водосховища 3,33 млрд. м³, Каховського — 18,2 млрд. м³ [13, с. 13]. Об'єм Каховського водосховища створений за рахунок простору між ріками Дніпром та Кінською.

Цього плавневого простору цілком вистачить для прийому усієї води, яка перелилася крізь зруйновану греблю. Тому коло потенційних жертв треба звужувати до кількості людей, які могли знаходитись у зоні дніпровських плавнів. По друге, навряд чи до потенційних жертв треба додавати біженців. Пересування плавнями обмежено відсутністю шляхів. Тим більше — задля відпочинку не треба заходити надто далеко.

Вірогідно, основна частина загиблих складалася з воїнів 274 с. д. Дехто міг залишитися у плавнях правого берега, хтось переправився на лівий. Документального підтвердження цьому не маємо. Незаперечною є наявність червоноармійців на Хортиці. Прочитуємо фрагмент донесення члена Військової ради Південного фронту Л. Р. Корнійця від 19 серпня 1941 р. Верховному головнокомандувачу: «... был произведен взрыв перемычки Днепрогэс. Результат взрыва — часть бойцов 274 с. д. до 3.000 человек осталась на острове Хортица, где продолжают бой до настоящего времени» [14, спр. 58, л. 195]. Факт продовження бою говорить про те, що не всі вони загинули під час повені.

Дана стаття написана не для того, щоб применшити трагедію. Свідки подій повідомляють жахливі речі. Наведемо розповідь мешканки південної частини Запоріжжя, що межує з плавнями, М. Ф. Мозгової: «В 41-м, как взорвали наши плотину, тоже столько солдат полегло. В лесу в плавнях стояли воинские части. Их не предупредили, наверне. Когда хлынула вода, какой крик был в этих плавнях! Как кричали люди: «Помогите! Помогите!» Тогда почти у каждого были лодки ... так очень многих спасли лодками» [15, с. 5]. Наше завдання не схилитися до необґрунтованих перебільшень.

Одразу після руйнування греблі на Мьоне, поширились чутки про загибель 30 000 людей. Але ж це були чутки. 1 червня 1943 р. була оприлюднена остаточна кількість загиблих людей у м. Нехайм, яке розташоване за декілька кілометрів від греблі. Їх виявилось 1579. За два дні додали ще 189. Також загинули 118 мешканців общини Вікеде що у п'ятидесяти кілометрах від греблі [12]. Там трагедія сталася вночі, коли можливості для порятунку були меншими. Кількість населених пунктів, які розташовані безпосередньо біля берега, значна. Та й річка в десятки разів вужча за Дніпро.

Не менші розбіжності щодо оцінки військової доцільності підри́ву греблі. Радянська література стверджувала, що дніпровська хвиля знесла ворожі переправи. Сьогодні таке твердження спростоване [16]. Проте існує висновок про цілковиту недоцільність руйнування греблі [4, с. 198]. Цей висновок базується на твердженні про закінчення на берегах Дніпра чергової німецької військової операції. Вважаємо, що прийняти це за істину можливо тільки у випадку наявності німецького документу, який би стверджував те саме. Сьогодні жоден такий документ до наукового обігу не введений. Якщо ж користуватися припущеннями, то чому б не припустити, що захоплення Запоріжжя було би логічним завершенням операції. Основні сили, виділені радянським командуванням на захист Запоріжжя, мали вкрай низьку боєздатність. Щойно сформована 274 с. д. не витримала першого зіткнення з ворогом та побігла. Деяка її частина була зупинена спеціальною групою генерала Харитонова на Хортиці [17, сс. 23 — 24], якась зайняла оборону на лівому березі. Чи була гарантія того, що ненавчені, ще й деморалізовані першою поразкою, воїни втримаються на нових позиціях? Такою гарантією могла бути тільки руйнація мостових переходів через Дніпро. Це занадто ускладнило подальше просування німецьких військ, і вони майже на півтора місяці припи-

нили активні спроби захопити Запоріжжя. Тому вважаємо підрив частини греблі вимушеним кроком, кроком який значною мірою допоміг уберегти Запоріжжя від негайного захоплення ворогом.

Бібліографія

1. История городов и сел Украинской ССР. Запорожская область. — К. — УСЭ, 1981. — 728 с.
2. Румме А. В. Скажите людям правду. / А. В. Румме // Социологические исследования. — 1990. — № 9. — С. 127 — 129.
3. Пігідо-Правобережний Ф. «Велика Вітчизняна Війна» / Ф. Пігідо-Правобережний. — К. : Смолоскип, 2002. — 288 с.
4. Мороко В. М. Дніпрогес: чорний серпень 1941 року / В. М. Мороко // Наукові праці історичного факультету ЗНУ. — 2010. — Вип. XXIX. — С. 197 — 202.
5. Мороко В. М. Історія рідного краю. 11 клас / В. М. Мороко, Ф. Г. Турченко. — Запоріжжя : Прем'єр, 2001. — 224 с.
6. Разрушение плотины: подрыв Днепрогэса, 18 августа 1941 года [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://energyfuture.ru/vzryv-dneprog-es-1-avgusta-1941>
7. Звіт про розмінування Дніпрогес // Науковий архів ЗОКМ, спр.1381.
8. Шевченко В. И. Подвиг за порогами / В. И. Шевченко, Л. Н. Малыгина, Т. К. Шевченко и др. — Запорожье : АА Тандем, 2011. — 224 с.
9. Днепрострой. Рабочий проект гидротехнических сооружений и электротехнического оборудования [ответ. ред. П. П. Лаупман]. — Л. — М. 1937. — Т. 1. — 250 с.
10. Сиренко К. День и ночь / К. Сиренко // Не говорите мне «прощай»... — Запорожье, 1997. — С. 5 — 15.
11. Свіренко Д. О. Дніпровське водосховище / Д. О. Свіренко. — Дн-ськ 1938. — Т. I.
12. Ralf Blank. Die Nacht vom 16. auf den 17. Mai 1943 — «Operation Züchtigung». Die Zerstörung der Möhne-Talsperre. Münster 2006 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://westfaelische-geschichte.de/web493>
13. Днепровская гидроэлектростанция имени В. И. Ленина. — М. : Внешторгиздат, б/г. — 28 с.
14. ЦАМО, ф. 228, оп. 701.
15. Шилин Дмитрий. 740 дней / Дмитрий Шилин // Индустриальное Запорожье. — 2001. — 20 жовтня.
16. Попов. О. М. «... Несколько вражеских переправ», або качкотворчість у висвітленні «оборони» Запоріжжя 1941 р. / О. М. Попов // Наукові праці історичного факультету ЗНУ. — 2012. — Вип. XXXII. — С. 253 — 256.
17. Народна війна 1941 — 1944 / [упоряд. В. О. Бондар, О. Г. Величко, І. В. Козлова]. — Запоріжжя, 2005, — 560 с.

Лініков В. А.

Подрыв Днепровской плотины 18 августа 1941 г.

Взрыв плотины Днепрогэса 18 августа 1941 г. является одной из дискуссионных тем в современной историографии. В статье сделана попытка проанализировать степень разрушений плотины, потенциал стихийной силы воды. Приводится авторская оценка военной необходимости взрыва и влияние его на ход дальнейшей обороны Запорожья.

Undermining the Dnieper dam August 18, 1941

The explosion of the Dnieper dam August 18, 1941 is one of the discussion topics in modern historiography. This article attempts to analyze the extent of the devastation of the dam, the potential elemental power of water. Given the author's assessment of military necessity explosion and its influence on the course of further defense of Zaporozhye.

Щур Ю. І.

**СПРОТИВ ДОБИ РОЗБУДОВИ: АНТИРАДЯНСЬКИЙ РУХ
У ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ (1920 – 1930-ТІ РР.)**

Історія Запорізького краю у ХХ столітті на сьогоднішній день залишається біполярною. З одного боку маємо її «офіційну» версію, яка з невеликими вкрапленнями проблем репресій та голодомору, продовжує класичну радянську схему розвитку краю: революція – індустріалізація – окупація – відбудова – застій – перебудова – незалежність. Така схема може бути доповнена тією чи іншою проблемою, але ідеологічний стрижень подвигу радянського народу та інтернаціоналізму й братерства залишається незмінним.

Разом із тим, ледь не окремо, розвитку набуває інший погляд на історію Запорізького краю, який не вкладається у прийнятну схему. Ледь не в першу чергу це стосується вивчення антирадянської боротьби та руху за відновлення незалежності України після військової поразки Директорії УНР. Повною мірою це стосується проблеми, винесеної у назву пропонованого дослідження.

На сьогоднішній день проблема антирадянського руху 1920 – 1930-х рр. у Запорізькій області не отримала повноцінного вивчення, залишаючись на периферії досліджень репресивно-каральної системи та голодомору. Відповідно, в історіографії згадки про непокору процесам радянзації зустрічаються у роботах, присвячених вказаним проблемам. Серед таких відмітимо колективне дослідження О. Ігнатуші, Л. Кириласа, О. Старуха, В. Ткаченка та Є. Цокура, яке стало передмовою до запорізької серії книг «Реабілітовані історією» [1]. Цінність роботи полягає у досить широких хронологічних рамках (1917 – 1990-ті рр.) та залученні значного корпусу документів і матеріалів.

Значно більше інформації про спротив 1920 – 1930-х рр. міститься у документах радянських партійних органів та спеціальних служб. Джерельну базу можемо розділити на дві групи: опубліковані та неопубліковані документи.

Окремої уваги заслуговують матеріали органів держбезпеки, враховуючи їх неосяжний контроль та роль в утвердженні радянської влади більшовицького зразка. Співробітники ДПУ та НКВС фіксували усі можливі прояви антирадянського руху, включно із усними висловлюваннями, що дає можливість відтворення подій «від першої особи». Важливим документом епохи також є архівно-слідчі справи, як на окремих осіб, так і групові, зокрема на учасників антирадянських організацій.

Під час роботи із документами радянських органів держбезпеки 1920-х, а особливо 1930-х рр. дослідник зобов'язаний враховувати особливості епохи, зокрема тотальну шпигуноманію та форсовані темпи боротьби з «ворогами народу».