

В.Г. Пазинич

## ДОЛИНИ ТРУБЕЖА ТА ОСТРА – МОЖЛИВИЙ ШЛЯХ ТИМЧАСОВОГО СТОКУ ПОВЕНЕВИХ ВОД ДЕСНИ

Дослідження долини Остра нижче від м. Козелець виявили, що 3 тис. р. т. тут була потужна повінь, висота котрої значно перевищувала середні показники. Аналіз орографії показав, що її причиною був перелив води з долини Десни, зокрема й через утворення льодових заторів у місці впадіння р. Снов.

**Ключові слова:** Десна, Снов, Остер, Трубіж, льодовий затор, долина стоку.

Події в долині Остра у зворотній хронологічній послідовності є найближчими до нас у часі після подій, що були на Дніпрі 1550 та 1070 років тому і які було висвітлено раніше [1]. Загальний вигляд правого берега Остра неподалік м. Козелець показано на фотознімку (рис. 1). Зі знімка видно, що рівень лівого берега є найближчим до води (близько 4 м) і за всіма канонами має належати до заплави або високої заплави. Біля точки фотографування цей рівень поширюється і на правий берег річки. Правий берег є на 3 м вищим і може вважатися першою терасою або корінним берегом. У ньому відслонюються дрібнозерністі піски, пилуваті в горішній частині.



Рис. 1. Русло Остра 5 км нижче м. Козелець

У руслі вони переходять у супіски. Згори піщаної товщі лежить похований ґрунт, який перекрито дрібнозернистими пісками, можливі варіанти походження яких буде розглянуто далі.

Відклади нижнього рівня мають двочленну будову. Нижню товщу представлено дрібнозернистими пісками, які в руслі річки переходять у супіски. Верхня малопотужна до 25 см верства складена різнозернистими пісками, сильно збагаченими уламками перевідкладених молюсків. Відмічено також наявність кісток. Радіовуглецеве датування молюсків показало, що середній їхній вік становить  $3070 \pm 70$  років.

Двоярусна будова вказує на те, що досить сильний потік пройшов долиною Остра й зрізав тогочасний ґрунт та верхню частину піщаної товщі і відклав малопотужну верству різнозернистого піску. Можливо, що місцями потік піднімався вище ніж сучасний борт долини або нісся по поверхні, де ще не існувало долини річки. Якщо виходити з того, що долина Остра вже існувала, то висота потоку над сучасним рівнем води приблизно становила 7-8 м. Для річки з витратами води  $3,2 \text{ м}^3/\text{с}$  це надзвичайно високе значення [2].

Дослідження похованого ґрунту, який видно в березі річки на знімку (рис. 1), дає підстави вважати, що ґрунт було поховано тільки в межах схилу. Двометрова свердловина, на протилежному боці пагорба, на тому самому гіпсометричному рівні не виявила викопного ґрунту. У ній, нижче сучасного ґрунту, розріз повністю відповідає розрізу в березі річки.

На відміну від решти долин річок Лівобережжя, де є сліди потужних повеней з періоду 6-5 тис. років тому [1], повинь на Острі має своє пояснення. Оскільки на сьогоднішній день невідомі інші явища, які б указували на значні кліматичні коливання, можна припускати, що цей потік був викликаний традиційними погодними умовами – довгою та сніжною зимою, промерзлою поверхнею та швидким таненням снігу. Тоді, за дуже високих повеней, вода виходила на вододільні простори Десни та Остра. Аналіз орографії цієї території, виконаний на цифрових висотних моделях, показує, що в разі досягнення позначки 114 м абс. висоти (нижче ніж с. Макошине), з долини Десни по системі улоговин почнеться перетікання води в долину Трубежа та Остра (рис. 2). Напрямок руху води на схемі показано ланцюжками з білих крапок.

Для перевірки можливості виходу деснянської води на вододіл порівнюємо параметри орографії території з даними багатолітніх гідрологічних спостережень. На цьому відрізку середній рівень води в

Десни становить 107,8 м (с. Хибалівка). Максимальні рівні підйому води, які було зафіксовано на водомірних постах, становлять: Новгород-Сіверський – 5,2 м; Розльоти – 5,7 м; Макошине – 5,7 м; Чернігів – 6,5 м [2].

За базове значення приймемо дані найближчого до ділянки водомірного поста в с. Макошине. Там максимальний підйом води зафіксовано 10.04.1970 р. За такого підйому рівень води приблизно становив 113,5 м. Тобто, навесні 1970 року існувала можливість відновлення прямого потоку через вододіл. Цей шлях є на 10-15 км

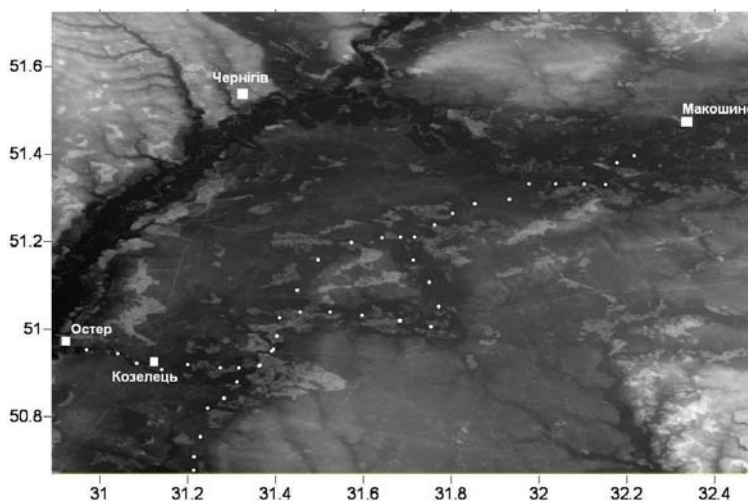


Рис. 2. Візуалізована цифрова модель межиріччя Десни, Остра та Трубежа

коротшим від того, яким біжить Десна зараз, тому зміна шляху потоку є тільки питанням часу. У попередніх потоків не вистачило енергетичних ресурсів. Але є ще один варіант зміни положення долини Десни. Це її перехід у долину Трубежа. Цей шлях є ще оптимальнішим з позицій енергетики потоку.

Про те, що долиною Трубежа неодноразово йшла вода з Десни, свідчить присутність викопних ґрунтів у його гирлі (рис. 3). Усього налічується чотири горизонти. Можливо, що з явищем перетоку деснянської води долиною Трубежа пов'язано тільки два верхніх. Вік верхнього ґрунту добре корелюється з віком молюсків з долини Остра, а вік другого від поверхні ґрунту – з віком молюсків (10930±160 років) з алювіальної товщі з долини Сейму (с. Обманів), яка лежить вище ніж сучасна заплава на 2-3 м. Вік третього від поверхні ґрунту відповідає часу загальнодніпровської катастрофи. Для віку нижнього викопного ґрунту на даний час відповідника не виявлено.

Про те, що долиною Трубежа неодноразово йшла

До причин підйому води в Десні треба віднести й таке явище, як льодові затори. Цей варіант є найнебезпечнішим, оскільки по шляху, вказаному на рис. 1, досить тривалий час ітиме весь повеневий стік Десни. Можливо, в минулому цей сценарій неодноразово ставав реальністю. На це вказує ширина долини тимчасового стоку.



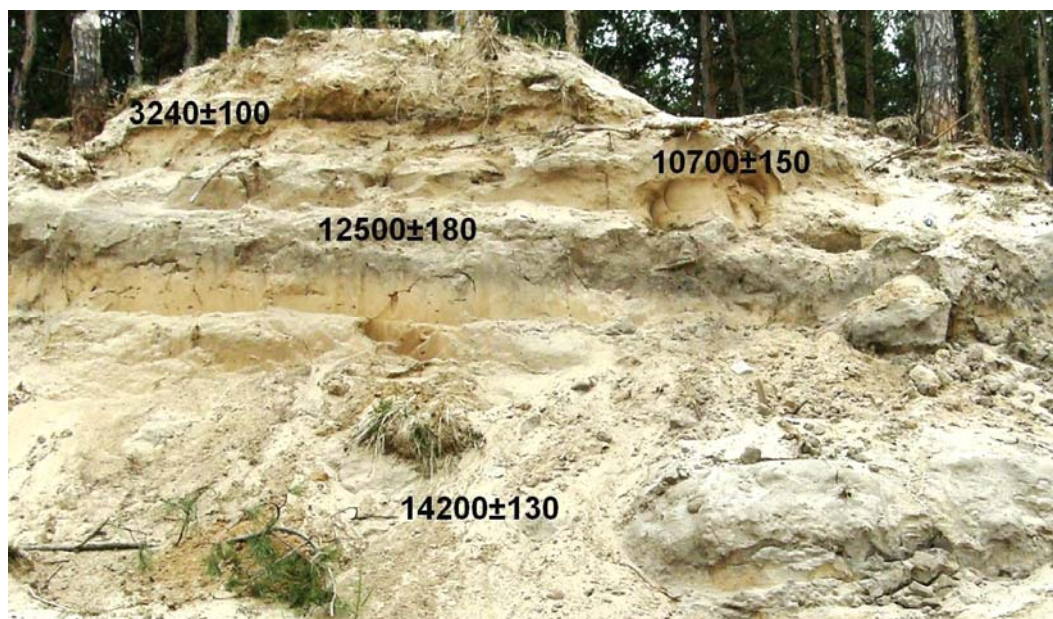


Рис. 3. Викопні ґрунти в алювіальній товщі пригирлової ділянки Трубежа

Найвірогіднішим місцем утворення льодового затору є пригирлова ділянка Снову. Велика кількість решток молюсків у алювії вказує на те, що, можливо, у частині улоговин на шляху потоку існували озера, які залишилися з часу попередніх великих повеней. Ця обставина змушує дещо критично підійти до дати —  $3070 \pm 70$  років. Істинна дата потоку має бути ближчою до нас.

Треба звернути увагу на те, що гідрографія цього району, зокрема болотні масиви, детально аналізувалася українськими дослідниками ще на початку м. с. Усі вони сходилися на думці, що Остер та Трубіж були шляхами стоку талої води останнього Вюрмського льодовика, але при цьому В. Чирвинський [3, 4, 5] своїми дослідженнями довів, що в Риський час Трубіж був головною водною артерією цілого регіону.

Незважаючи на те, що ми живемо у відносно спокійний час, не можна забувати, що топографія цієї ділянки басейну Дніпра не виключає, за певних обставин, можливість перетоків води з Десни в долини Остра та Трубежа і в майбутньому. Невідомо, коли це станеться, але проблема, безумовно, потребує детального вивчення з метою визначення можливих шляхів прориву та визначення доцільності спорудження охоронних гідротехнічних об'єктів. Треба все-таки враховувати, що мешканці долин Трубежа та Остра за ті три тисячі років трохи забули, що таке велика вода. А тут, крім двох визначних археолого-історичних міст Козельця та Переяслава-Хмельницького, розташовано ще кілька райцентрів та багато

сіл. Сьогодні ситуацію для мешканців Переяслав-Хмельницького може ускладнити гребля, яка відділяє долину Трубежа від Канівського водосховища.

\* \*

1. *Пазинич В.* Вплив екстремальних гідрологічних явищ на структуру розселення в басейнах лівих приток Дніпра // Сіверянський літопис. Чернігів. – 2008. – Вип.6. – С. 47-51.
2. *Вишневський В.І., Косовець О.О.* Гідрологічні характеристики річок України. – К.: Ніка-Центр, 2003. – 324 с.
3. *Дмитриев Н.И.* О ледниковых долинах Украины // Тр. II междунар. конф. ассоциации по изучению четверт. периода. – М. – 1933. – С. 39-53.
4. *Чирвинський В.* Про найдавніші лівобережні тераси Дніпра на ділянці між Києвом і Золотоношею // Четвертинний період. – К. – 1931. – Вип. 3. – С. 91-100.
5. *Чирвинський В.* К истории Днепровской долины // Вісник Української районної геологічної управи. – К. – Вип. 16. – 1931. – С. 21-30.

## **В.Г. Пазинич**

### **Долина Трубежа и Остра – возможный путь временного стока паводковых вод Десны**

*Изучение долины Остра ниже г. Козельца, показали, что 3 тыс. л.н. здесь имел место мощный паводок, высота которого значительно превосходила средние показатели. Изучение орографии показали, что ее причиной был перелив воды с долины Десны, в том числе и за счет возникновения ледовых заторов в месте впадения р. Снов.*

**Ключевые слова:** Десна, Снов, Остер, Трубеж, ледовой затор, долина стока.

## **V. Pazynych**

### **Ttubizh and Oster-river valleys as temporary way for Desna-river disastrous flooding**

*Investigations of the Oster-valley downstream from Kozelets-town indicated the traces of strong flooding that taken place 3 Ky. BP. Its reason was water escaping from Desna-river after the ice-jam blocked valley near the Snow-river inflow.*

**Keywords:** Desna-river, Snow-river, Oster-river, Ttubizh-river, the ice jam, valley flowing.