

EVALUAREA CAPACITĂȚII DE BUFER ȘI A CONDIȚIILOR PENTRU CREAREA ECLUZEI ÎN LUNCA NISTRULUI ÎNTRE SATELE TALMAZA ȘI CIOBURCIU (R. Ștefan-Vodă)

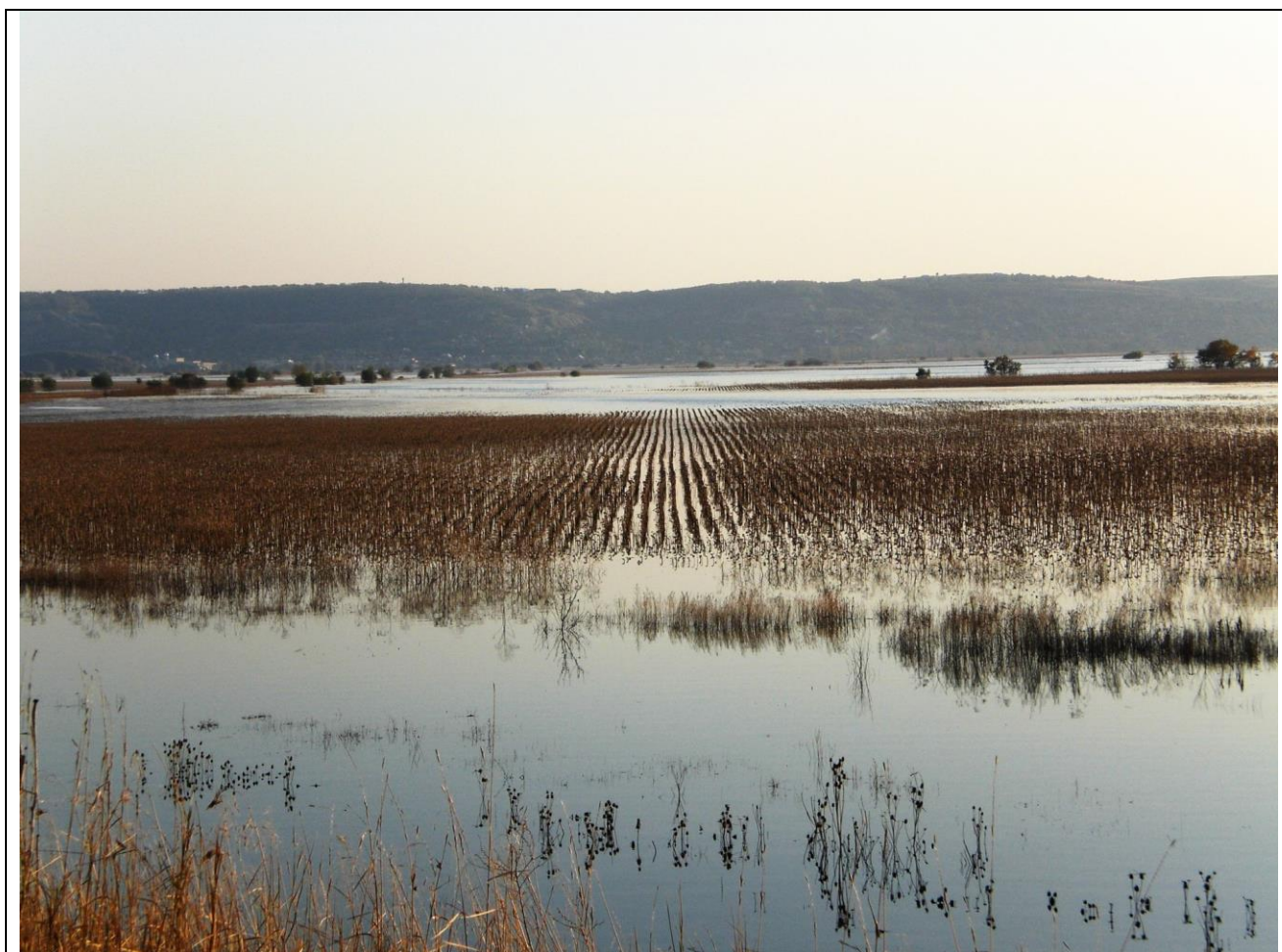
Introducere

Conform datelor din ultimele decenii, ca consecință a schimbărilor climatice crește pericolul alternării inundațiilor și secetelor catastrofale în zona Nistrului de Jos. Această zonă se atribuie celor mai periculoase din punct de vedere al inundațiilor și consecințelor acestora. Ea reprezintă lunci, sustrate din regimul natural de viituri prin transformarea lor pentru agricultură în anii 70 ai secolului trecut, îndiguire și crearea sistemelor de drenaj.

În prezent sistemele de drenaj funcționează parțial (drenajul subteran demult a ieșit din funcție), din anumite cauze are loc degradarea solurilor. În unele părți (lunca dintre satele Olănești – Crocmaz și altele) nivelul luncii se află mai jos de nivelul Nistrului și după sistarea evacuării mecanice a apelor în condițiile de piață, au apărut fragmente cu dezvoltare naturală, precum și locuri cu pericol înalt de salinizare.

În perspectivă este posibilă la trecerea la gospodărirea în poldere cu umezirea și îmbogățirea solurilor cu apă din viituri prin ecluze. Totuși în prezent o astfel de cale nu corespunde nivelului jos de dezvoltare social-economică.

Inundațiile catastrofice din 2008 a dus la inundarea multor terenuri din Lunca Talmaza în lunca între satele Talmaza și Cioburciu (Desen 1). Apa a trecut peste digul de stat anti-viitură și a rămas aici timp de cca. jumătate de an. Au fost distruse multe semănături, la fel și mult pește ce a nimerit în luncă.



Desen 1. Semănături inundate

În primăvara 2013 după cea mai puternică secetă din istoria țării, situația a fost aproape de a se repeta – apa nu a ajuns cu 0,5 m pînă la coama digului cu o altitudine de mai mult de 8 m de-asupra nivelului mării.

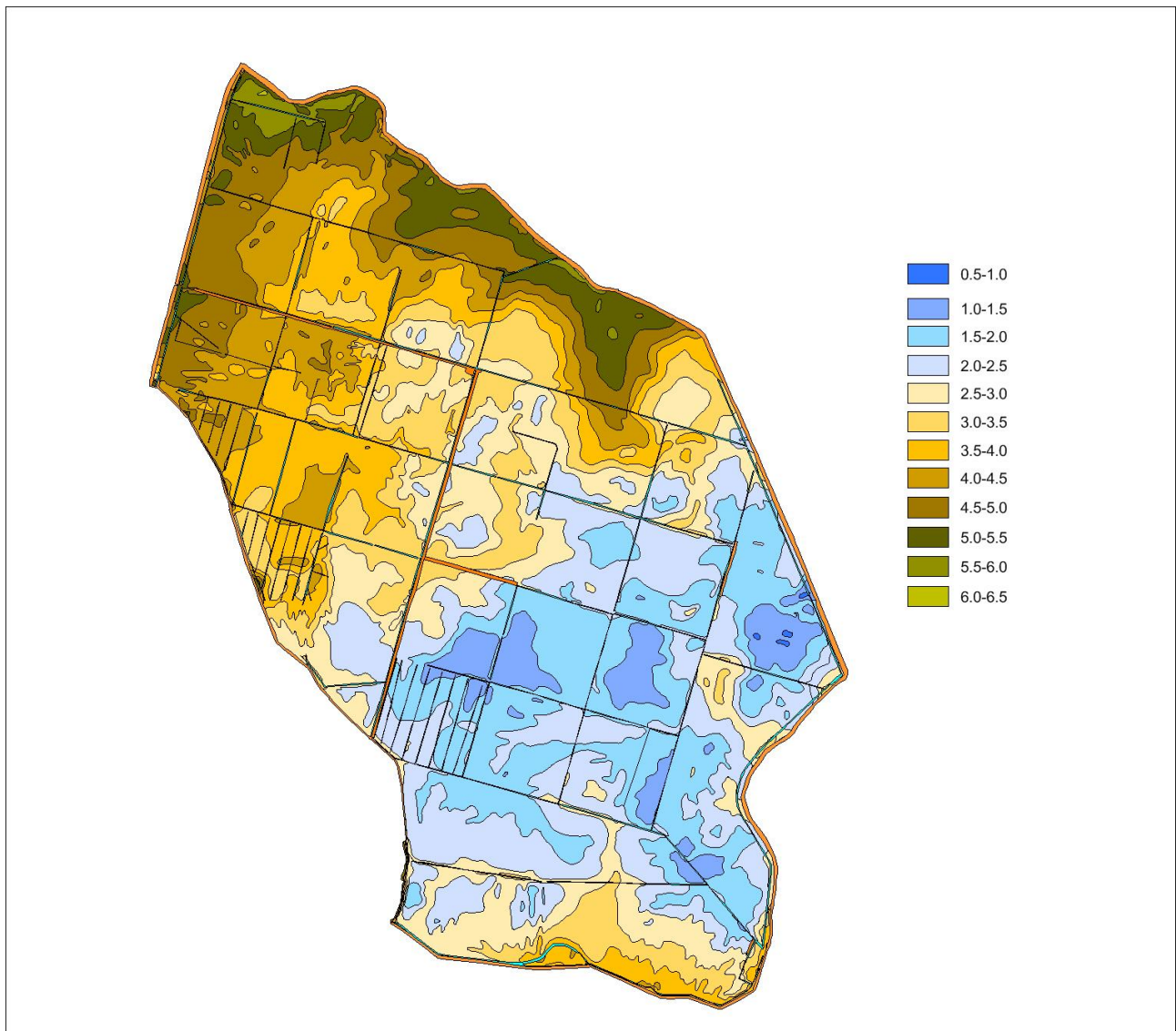
Trebuie menționat că problema viiturilor și secetelor catastrofice se intensifică sub influența schimbărilor climatice.

1. Caracteristica luncii zonei "Lunca Talmaza" în limita digului anti-viitură de stat

Teritoriul luncii este amplasată în partea de sud-est a Republicii Moldova la 79 km de or. Chișinău, spre est de s. Talmaza (r. Ștefan-Vodă) și se referă la primăriile Talmaza și Cioburciu.

Suprafața totală a teritoriului studiat constituie 2580,8 ha. Hotarul acestuia este trasat pe mijlocul digului anti-viitură de stat cu excepția unui sector nu prea mare între luncă și sat, unde digul lipsește. Aici hotarul este trasat pe orizontală la 5 m de-a lungul grădinilor.

Relieful Luncii Talmaza este indicat pe Desenul 2. Este evidentă o coborîre a relieful din nord-vest spre sud-est (unde s-a acumulat cel mai mare volum de apă în timpul inundațiilor din 2008).



Desen 2. Relieful Luncii Talmaza

2. Caracteristicile elementelor geografice ale luncii

Tabel 1.

Caracteristica elementelor geografice ale luncii

Caracteristici	Digul	Kanalul
Suprafața, ha	72,2	46,13
Altitudinea absolută, m	6,60-9,74	1,0-6,0
Altitudinea relativă, m	4,0-5,5	-
Adâncimea, m	-	1,2-4,5
Lungimea totală, km.	28,49	73,3

Din suprafața totală ocupată de diguri, 55,98 ha sunt atribuite la cele anti-viitură, lungimea totală a căror constituie 16,73 km. Lungimea digului între luncă și sat este de 4,5 km, iar nivelul minim constituie 5,27 m. Înălțimea pe acest sector este de cca. 1,5 m. Lungimea digurilor din interiorul luncii constituie 7,26 km. Altitudinile absolute variază între 3,5 și 4,3 m, iar altitudinea relativă nu întrece 1,0 m.

În interiorul luncii este o rețea de canale cu o lățime de pînă la 18 m cu o suprafață totală de 46,13 ha. Volumul apei în canale poate atinge 1,2 mln. m³

Rîul Nistru cel mai aproape trece de acest sector în partea de nord mai înaltă și la sud, precum și la sud-est – la 30-50 m. Pe lîngă aceasta, la hotarul de sud-est de r. Nistru este construit un canal cu o lățime de cca. 10 m, practic pînă la digul anti-viitură.

Pe sectorul Luncii Talmaza nivelurile absolute ale rîului variază între 2,35 m la nord și 1,48 la sud.

Caracteristica reliefului

Nivelurile absolute ale reliefului în limita luncii variază între 0,81 m și 6,56 m, coborînd din partea de nord-vest spre sud-est. Suprafața sectoarelor cu altitudini absolute diverse este indicată în tabelul 2 și Desen 3.

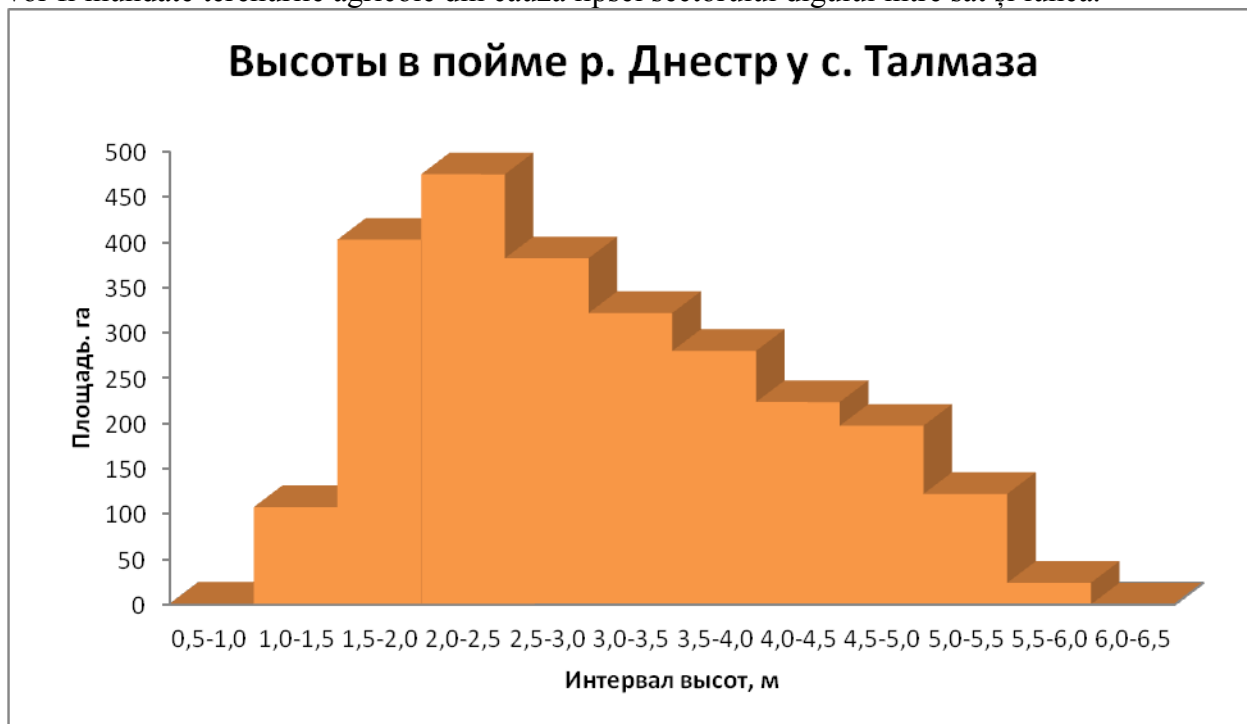
Tabel 2.

Lunca r. Nistru în regiunea s. Talmaza. Morfometria inundărilor

Interval, m	Suprafața în interval, ha	Suprafața acumulată, m ²	Volumul în interval, m ³	Volumul pînă la nivel, m ³ (cu acumulare)	Nivelul de inundare
0,5-1,0	1.17067	11706,7	5853.35	5853.35	1.0
1,0-1,5	107.699	1088696,7	538495	544348.35	1.5
1,5-2,0	403.154	5120236,7	2015770	2560118.35	2.0
2,0-2,5	475.325	9873486,7	2376625	4936743.35	2.5
2,5-3,0	382.564	13699126,7	1912820	6849563.35	3.0
3,0-3,5	322.105	16920176,7	1610525	8460088.35	3.5
3,5-4,0	280.27	19722876,7	1401350	9861438.35	4.0
4,0-4,5	223.762	21960496,7	1118810	10980248.4	4.5
4,5-5,0	197.593	23936426,7	987965	11968213.4	5.0
Nivelul posibil de inundare 5,0 m	2393,64	236364267		11968213.4	
5,0-5,5	122.311	25159536,7	611555	12579768.4	5.5
5,5-6,0	24.114	25400676,7	120570	12700338.4	6.0
6,0-6,5	0.3525	25404201,7	1762.5	12702100.9	6.5

Nivelul posibil de inundare 6,5 m în cazul construcției digului	2540,42017	25404201,7	12702100.9	
* în volumuri nu sunt luate în considerație apele aflate în canale și sectoarele inundate ale digului				

Nivelul maxim al luncii este mai mare de 6,0 m, dar în cazul atingerii nivelului apei a 5 m vor fi inundate terenurile agricole din cauza lipsei sectorului digului între sat și luncă.



Desen 3. Suprafața sectoarelor luncii cu diferite intervale de altitudini

3. Apartenența terereturilor în regiunea ecluzei preconizate și coordonarea cu autoritățile locale

Porțiunea de sud-est a luncii unde poate fi construită ecluza este în jurisdicția primăriei s. Cioburciu, care a susținut această evaluare (Anexa).

Concluzii

1. Capacitatea de bufer a luncii până la nivelul de 5,0 m, limitată de diguri și ridicarea naturală a terasei, în cazul suprafeței posibile de inundare de **2393,64** ha, constituie cca. **11,97 mln.** metri cubi.
2. Capacitatea de bufer a luncii până la nivelul de 6,5 m, limitată de diguri și linia posibilului dig unde acesta lipsește cu un nivel de 7,0 m, în cazul suprafeței posibile de inundare de **2540,42** ha constituie cca. **12,7 mln.** metri cubi.
3. Cel mai bun loc pentru construcția ecluzei pentru reglementarea nivelului apelor în luncă este sectorul r. Nistru cu canalul limitrof digului la sud-est de Lunca Talmaza.
4. O astfel de ecluză trebuie să permită evacuarea apelor ce au pătruns în luncă în termeni corespunzători și poate fi utilizată pentru trecerea la gospodărirea în poldere.



Экологическое Общество «БИОТИСА»

Примэрия села Чиобурчиу, район Штефан Водэ, рассмотрела материалы, подготовленные г-ном Г. Мэркиняну и предоставленные Экологическое обществом «БИОТИСА» в процессе осуществления проекта ENVSEC «Изменение климата и безопасность в бассейне реки Днестр» (Днестр-3). Проект посвящен мерам адаптации для бассейна реки Днестр путем мониторинга, восстановления и сохранения экосистем, на территории нашего села.

Считаем важным отметить, что для смягчения экологических рисков в нашей территории «Талмазкие Плавни» на земле, относящейся к селу Чобурчиу, был построен шлюз. Инструкция по эксплуатации шлюза утверждена Министерством окружающей среды Республики Молдова и передана нам. Все это сделало ЭО «БИОТИСА» в проекте «Улучшение водного управления и охрана связанных с водой экосистем в Рамсарском Сайте «Нижний Днестр»», поддержанном Австрийским агентством по развитию.

Эти конкретные действия по улучшению состояния Нижнего Днестра укрепили доверие между нами и Обществом, мы осуществляем совместную работу в рамках другого проекта и ценим другие инфраструктурные компоненты внедренные в разных проектах в нашем селе.

Катастрофическое наводнение 2008 г. затопило в долине многие земли, принадлежащие жителям нашего села, и вода оставалась здесь около полугода. Погибло множество посевов, и даже весной некоторые земли было трудно обработать. Также погибло очень много рыбы, попавшей в долину.

Поэтому считаем необходимым поддержать оценку возможности, которая проводится в рамках проекта «Днестр-3», создать шлюз в части долины со стороны нашего села, чтобы была возможность достаточно быстро выпустить воду в случае таких паводков.

Благодарим за ценный и осязаемый вклад в управление водами в данной зоне и подтверждаем нашу полную поддержку и в следующих проектах.

С уважением,
Примар с. Чиобурчиу



Дмитрий Высоцкий