

Situația privind alimentarea cu apă și sanitație în 26 sate din Moldova- Rezultatele sondajului gospodăriilor casnice

Skat Consulting Ltd., Proiectul Apă și Sanitație (ApaSan) Moldova, 26.05.2016

Contacte: info@skat.ch, info@apasan.md

1 Contextul

Proiectul Apă și Sanitație în Moldova (ApaSan) este un proiect de cooperare dintre Agenția Elvețiană pentru Dezvoltare și Cooperare (SDC), Agenția Austriacă pentru Dezvoltare și Cooperare (ADC), Ministerul Mediului și Ministerul Construcțiilor și Dezvoltării Regionale al Republicii Moldova. Proiectul este implementat de fundația Skat Consulting Ltd și are scopul de a îmbunătăți calitatea vieții populației rurale și sănătatea publică în Republica Moldova prin sporirea accesului durabil la apă potabilă sigură și sanitație prietenoasă mediului. Din 2001 încolo, acest sprijin a condus la construcția sistemelor de alimentare cu apă în 26 sate și la crearea operatorilor locali. Proiectul urmărește de asemenea scopul de a îmbunătăți sanitația în sate, însă, în trecut, s-a axat preponderent pe sanitația din școli.

Deoarece instituțiile de nivel național din Moldova nu dispun de date detaliate și consistente, ApaSan a comandat un sondaj al gospodăriilor casnice în 26 sate pentru a oferi date sigure întru configurarea suportului viitor al proiectului. Sondajul a avut următoarele obiective, în particular:

- Înțelegerea perspectivei sătenilor din punct de vedere al calității serviciului de alimentare cu apă primit și performanței operatorului, pentru a îmbunătăți suportul proiectului către operatori
- Înțelegerea situației actuale a serviciului de sanitație pentru a defini strategia proiectului de susținere a îmbunătățirilor în domeniul sanitației

Rezultatele sondajului pot fi de interes factorilor din afara proiectului ApaSan și, prin urmare, acest articol are drept scop asigurarea disponibilității rezultatelor pentru întregul sector de alimentare cu apă și sanitație din Moldova.

2 Metodologia

Sondajul a fost efectuat în anul 2014 în cele 26 sate care au fost susținute în trecut de către proiectul ApaSan în construcția sistemelor de alimentare cu apă și crearea operatorilor locali (Asociațiile Consumatorilor de Apă).

Datele au fost colectate prin interviuarea capului familiei sau altor membri ai gospodăriilor casnice prezenți la data interviurilor. Au fost interviuate 1,037 gospodării casnice din totalul de aproximativ 13,500 gospodării casnice din cele 26 sate. În fiecare sat, au fost interviuate în jur de 40 gospodării casnice. În cadrul satelor, gospodăriile au fost selectate la întâmplare. Rezultatele au o marjă de eroare de $\pm 3,1\%$, cu 95% încredere.

Interviurile au fost desfășurate în mod individual, urmând un chestionar definit și complementat cu observările în urma vizitării toaletelor și facilităților de colectare a apelor uzate de către interviuatori. Interviuatorii au făcut de asemenea poze cu toaletele și facilitățile de colectare a apelor uzate¹.

Pentru efectuarea sondajului a fost contractat Centrul de Cercetări Sociologice și Marketing "CBS-AXA". Chestionarul a fost elaborat și testat pe teren în comun de către proiectul ApaSan și centrul CBS-AXA. Interviurile, prelucrarea datelor și compilarea raportului² au fost efectuate de către CBS-AXA. Prezenta articol rezumă datele colectate și rezultatele principale ale sondajului.

Datele colectate sunt reprezentative pentru situația din cele 26 sate. Însă aceste sate nu sunt în toate aspectele reprezentative pentru toate satele din Moldova. Datele colectate sunt specifice în ce privește următoarele două aspecte:

- Toate satele chestionate sunt amplasate în regiunea de centru a Republicii Moldova

¹Toate pozele toaletelor și facilităților de colectare a apelor uzate din gospodăriile casnice interviuate pot fi accesate pe următorul link.: <https://www.flickr.com/gp/130775119@N04/kd9bvr>

²CBS AXA, 2015. Studiu de cercetare privind aprovizionarea cu apă și sanitație a gospodăriilor casnice din 26 sate din Republica Moldova, Rezultatele studiului sociologic, Raport comandat de proiectul ApaSan.

satele au sisteme de alimentare cu apă care au fost proiectate pentru a aproviziona cu apă potabilă întregul sat, spre deosebire de multe alte sisteme de alimentare cu apă care deseori furnizează doar apă "tehnică" sau alimentează numai unele părți ale satului. Sistemele de alimentare cu apă din toate satele sunt exploatate de organizații comunitare (Asociația Consumatorilor de Apă), care au beneficiat de asistență tehnică și instruire din partea proiectului ApaSan.

Lista satelor chestionate

Raionul	Localitatea
Călărași	Căbăiești
Hîncești	Călmațui, Cărpineni (Gagarin), Cărpineni (Tarlichici), Drăgușenii Noi, Horodca Nouă, Mirești, Pașcani, Pereni, Secăreni Noi, Sipoteni
Ialoveni	Horodca
Nisporeni	Bacșeni, Bălăurești, Boldurești, Boltun, Ciorești, Ciutești, Cristești, Iurceni, Nisporeni Ciurleasa, Zberoaia
Orhei	Butuceni, Morovaia
Strășeni	Scoreni
Ungheni	Buciumeni, Sculeni

3 Rezultatele principale și discuții

3.1 Situația privind alimentarea cu apă și folosirea apei

Toate satele care au fost chestionate dispun de sistem de alimentare cu apă funcțional. Sistemele sunt proiectate în așa mod, încât să permită conectarea tuturor gospodăriilor casnice în principiu, iar ApaSan a solicitat o contribuție inițială minimală și conectarea a 70-75% din gospodăriile casnice.

Din gospodăriile casnice chestionate, 73% sunt conectate la rețeaua publică de alimentare cu apă. 27% din gospodăriile casnice chestionate folosesc alte surse de apă drept sursă principală de alimentare cu apă; preponderent fântânile arteziene, însă unele folosesc de asemenea sondele. Mai mult de jumătate din persoanele fără conectare la sistemul public de alimentare cu apă au spus că nu-și pot permite conectarea la sistem. Un număr mai mic de persoane au spus că nu au nevoie de conectare, deoarece dispun de o sursă proprie de apă sau nu pot fi conectați din motive tehnice. În majoritatea cazurilor, oamenii scot apa din fântânile lor cu găleata. Unele persoane au echipat de asemenea fântânile lor cu o pompă.

Gospodăriile casnice conectate la sistemul public de alimentare cu apă, de obicei, încă mai au acces la fântânile lor vechi. Cu toate acestea, folosesc preponderent apa din sistemul public pentru toate scopurile, inclusiv pentru irigarea grădinilor și adăpatul animalelor.

Persoanele au fost, de asemenea, rugate să estimeze consumul de apă al gospodăriilor lor casnice din diferite surse de alimentare. Media generală a estimărilor proprii ale gospodăriilor casnice constituie 71 litri pe zi pe persoană (l/z/p). Consumul mediu estimat în gospodăriile casnice cu conectare la sistemul de alimentare prin conducte este de 83 l/z/p, din care 53 l/z/p vin din sistemele de alimentare cu apă. Este important de notat faptul că, datele obținute cu privire la consum nu se bazează pe consumul măsurat, ci pe estimările proprii ale persoanelor, și, prin urmare, pot fi folosite doar ca indicatori aproximativi. Datele de evidență ale Asociației Consumatorilor de Apă privind consumul de apă măsurat din sistemul de alimentare cu apă indică faptul că, în realitate, consumul de la robinet este chiar mai scăzut decât cel estimat aici. Aceasta înseamnă că, consumul de apă în sate este probabil considerabil sub media altor țări europene sau zonelor urbane din Moldova, dar și sub valorile în vigoare prevăzute de standardele moldovenești în construcție.

Pentru a analiza modelele de consum, persoanele au fost întrebate câte robinete de apă și facilități conectează la sistemul de alimentare cu apă sau la fântâna lor cu ajutorul unei pompe. Doar o jumătate din gospodării au de fapt apă curentă în casele lor, pe când o pătrime din persoane au pur și simplu un robinet cu apă curentă în curte, iar o altă pătrime – nu au deloc apă curentă. Din cei cu apă curentă în casă, majoritatea au un robinet cu chiuvetă în bucătărie sau baie, însă doar câțiva au conectat un duș sau toaleta cu jet de apă. Dintre cei cu apă curentă în casă, două treimi au făcut investiții și au efectuat lucrările corespunzătoare imediat după conectarea la sistemul de alimentare cu apă.

Sondajul arată că rata de conectare nu crește semnificativ după rata de conectare inițială la data dării în exploatare a sistemului. O proporție importantă a gospodăriilor casnice ne-conectate au declarat că se confruntă cu obstacole economice sau tehnice care îi împiedică să fie conectați. Pentru a spori rata conectărilor și atinge accesul universal, aceste obstacole trebuie să fie abordate.

Este uimitor cât de puține gospodării casnice folosesc pe deplin posibilitatea de a avea apă curentă prin montarea instalațiilor sanitare în interiorul casei lor pentru a ridica nivelul lor de trai, și cât de scăzut pare a fi consumul de apă. Acest fapt ar putea fi explicat prin nivelul înalt de sărăcie în sate și prin emigrarea unei părți importante a grupurilor de vârstă mai tinere și cele mai întreprinzătoare spre orașe sau peste hotare.

Rezultatele indică, de asemenea, un dinamism scăzut în perioada de după construcția sistemelor de alimentare cu apă: majoritatea persoanelor se conectează la sistemul de alimentare cu apă odată ce acesta este disponibil și modernizează casele lor imediat, dacă pot. În anii care urmează după punerea în exploatare a sistemelor de alimentare cu apă se observă puține schimbări în ratele de conectare sau o creștere mică în consumul de apă.

1) Opțiuni de alimentare cu apă constatate în zonele rurale din Moldova

- Conectare la sistemul public de alimentare cu apă, care, în satele cuprinse de sondaj a fost proiectat în toate cazurile pentru a furniza apă potabilă și cu conectări contorizate pentru fiecare lot (spre deosebire de multe alte sate din Moldova, unde apa din conducte este deseori ne-potabilă ("apă tehnică"), iar distribuția se poate face prin cișmele publice sau conectări private necontorizate)
- Fântână arteziană privată sau publică; apa este scoasă cu găleata sau cu o pompă
- Sondă cu pompă

2) Conectarea la sistemul public de alimentare cu apă

Gospodării casnice conectate la sistemul public de alimentare cu apă	73 %
Gospodării casnice care nu sunt conectate la sistemul public de alimentare cu apă	27 %

3) De ce nu sunteți conectați la sistemul public de alimentare cu apă la moment (sunt posibile răspunsuri multiple)?

Am dori să ne conectăm, însă taxa de conectare este prea mare	44 %
Nu avem nevoie de apă din conductă, avem apă suficientă	21 %
Am dori să ne conectăm, însă costul pentru consumul de apă este prea înalt	10 %
În această parte a satului nu există sistem de alimentare cu apă	6 %
Suntem în așteptare, conectarea noastră este în proces de lucru	3 %

4) Dacă sunteți conectați la sistemul de alimentare cu apă, care este sursa de apă principală pe care o folosiți pentru diverse scopuri?

	Apa din conducte	Fântână arteziană sau alte surse
Băut și gătit bucate	94 %	6 %
Igiena personală	96 %	4 %

Spălatul vaselor și curățenia în casă	95 %	5 %
Irigare	77 %	23 %
Animale	86 %	14 %

5) Câtă apă consumați din diferite surse de alimentare? Litri pe zi pe persoană

Consumul mediu estimat al tuturor gospodăriilor casnice intervievate	77
Consumul mediu estimat al gospodăriilor casnice cu conectare la sistemul de alimentare cu apă	83
Consumul mediu estimat al gospodăriilor casnice cu conectare la alimentarea cu apă, doar din sistemul de apă prin conducte	53
Consumul mediu estimat al gospodăriilor casnice fără conectare la sistemul de alimentare	61

6) Aveți robinet cu apă curentă din sistemul de apă sau de la o pompă din fântână?

Nu au apă curentă	24 %
Robinet doar în curte	27 %
Conductă de apă instalată în interiorul casei	49 %

7) Pe care din echipamentul următor l-ați conectat la sistemul de apă sau la o pompă din fântână (răspunsuri multiple)

Unul sau mai multe robinete, cu sau fără chiuvetă	47 %
Mașina de spălat	29 %
Cada de baie și/sau cabina de duș	23 %
Apă la toaletă (pentru spălatul toaletei și/sau spălatul mâinilor)	11 %

8) Dacă aveți conductă de apă instalată în interiorul casei, când ați făcut aceste conectări?

Înainte de conectarea la sistemul de apă	7 %
Imediat după conectarea la sistemul de apă	67 %
La câțiva ani după conectarea la sistemul de apă	14 %
Lipsește răspunsul, nu știu	12 %

3.2 Percepțiile despre calitatea apei, calitatea serviciului de alimentare cu apă și îmbunătățirea calității vieții

Persoanele chestionate au o opinie foarte pozitivă despre calitatea apei lor. Fiind rugați să aprecieze la o scară de la 1 (cel mai rău) până la 5 (cel mai bine), punctajele medii acordate pentru siguranța, gustul și mirosul apei furnizate prin conductă au variat de la 4,5 până la 4,7, iar pentru apa din fântână – de la 4,3 până la 4,6. Oamenii consideră apa din fântână fiind doar un pic mai puțin sigură (punctajul fiind 4,3) decât apa din conducte (4,5). Aceasta pare a fi un nivel scăzut de conștientizare a riscului contaminării microbiene a apei din fântână.

Fiind întrebați despre disponibilitatea apei, în jur de două treimi din gospodăriile casnice au constatat că au apă suficientă anul împrejur, pe când o treime din respondenți au raportat insuficiențe de apă temporare.

Întreruperile în serviciul de alimentare cu apă din sistemul de alimentare au fost evaluate mai detaliat întrebând gospodăriile cât de des și pentru cât timp a fost întrerupt serviciul de apă în ultimele 12 luni. 73% din gospodăriile casnice chestionate au avut întreruperi mai puțin de o dată pe lună sau nici o întrerupere în general, iar pentru 54% din respondenți durata întreruperilor a fost mai mică decât două zile. Pe de altă parte, 26% din respondenți au raportat întreruperi o dată pe lună sau mai des, iar 39% au spus că alimentarea cu apă a fost întreruptă timp de 2 zile sau mai mult. Aceasta indică performanța nesatisfăcătoare a sistemului de alimentare cu apă în unele sate.

În toate satele cuprinse de sondaj, sistemele de alimentare cu apă sunt exploatate de Asociațiile Consumatorilor de Apă (ACA). Gospodăriile casnice conectate sunt membri ai ACA și, în principiu, pot participa în procesul decizional al asociației în cadrul adunării generale. Gospodăriile casnice sunt de asemenea clienții asociației pentru a primi serviciul de alimentare cu apă. Operațiunile de zi cu zi sunt efectuate de către personalul angajat al ACA. Gospodăriile casnice au fost întreabate cât de satisfăcute sunt de lucrul ACA referitor la posibilitatea de a participa în procesul decizional și cât de transparentă și responsabilă este ACA în lucrul său. Gospodăriile casnice au fost rugate să aprecieze aceste aspecte pe o scară de la 1 (cel mai rău) până la 5 (cel mai bine) și punctajele medii au fost între 3,7 și 3,8, ceea ce înseamnă că lucrul ACA este apreciat între mediu și bun.

Pentru analiza calității serviciului și satisfacției cu activitatea ACA, este important de notat faptul că, aceste valori nu reprezintă situația medie în fiecare din satele chestionate, ci media generală a tuturor gospodăriilor casnice. Sunt probabile diferențe dintre sate în performanță și în calitatea serviciului, însă pentru a oferi date sigure despre aceste diferențe ar fi necesar un eșantion mai mare.

86% din gospodăriile casnice conectate la sistemul de alimentare cu apă au declarat că viața lor s-a îmbunătățit de când sunt conectați.

9) Care este calitatea apei pe care o beți?	Din sistemele de alimentare cu apă	Din fântâni și sonde
--	---	-----------------------------

Siguranța: media ratingului acordat pe o scară de la 1 = nesigură pentru a o bea, până la 5 = sigură pentru a o bea	4.5	4.3
Gustul: media ratingului pe o scară de la 1 = gust neplăcut, până la 5 = gust plăcut	4.7	4.4
Miros: media ratingului pe o scară de la 1 = miros neplăcut, până la 5 = miros plăcut	4.7	4.6

10) Aveți apă suficientă pentru necesitățile dvs.?	Gospodăriile casnice conectate la alimentarea cu apă	Gospodăriile casnice neconectate la sistemul de alimentare cu apă
---	---	--

Apă suficientă tot anul împrejur	64 %	78 %
Insuficientă de apă în unii ani	19 %	19 %
Insuficientă de apă în fiecare an pe o durată mai mică decât o lună	7 %	1 %
Insuficientă de apă în fiecare an pe o durată mai mare decât o lună	6 %	1 %
Lipsește răspunsul, nu știu	4 %	1 %

11) Cât de des în ultimele 12 luni a fost întrerupt serviciul de alimentare cu apă

Nicio întrerupere în ultimele 12 luni	45 %
Întreruperi mai rar decât o dată pe lună	28 %
Întreruperi o dată pe lună	4 %
Întreruperi mai des decât o dată pe lună	22 %
Lipsește răspunsul, nu știu	1 %

12) În mediu, cât timp a fost întreruptă alimentarea cu apă în ultimele 12 luni?

Mai puțin decât o zi	31 %
Timp de o zi	23 %
De la 2 până la 7 zile	24 %
Mai mult decât 7 zile	15 %
Doar pentru perioada de iarnă	1 %
Lipsește răspunsul, nu știu	6 %

13) Cum apreciați lucrul Asociației Consumatorilor de Apă în ceea ce privește participarea în procesul decizional, transparența și răspunderea (pe o scară de la 1 = foarte prost, până la 5 = foarte bine)?	Punctajul mediu
---	------------------------

Participarea în procesul decizional: persoane ca Dvs. pot influența activitățile ACA, au oportunități de participare (ex. participarea la adunarea generală anuală)	3.7
Răspunderea: toate reclamațiile pe care le-ați putea avea sunt auzite și soluționate	3.8

Transparența: ACA vă informează despre activitățile sale, bugetul, situația financiară, sistemul tarifar, calitatea apei și toată informația este accesibilă 3.7

14) Credeți că calitatea vieții dumneavoastră s-a îmbunătățit de când sunteți conectat la sistemul de alimentare cu apă?

S-a îmbunătățit	56 %
S-a îmbunătățit puțin	30 %
A rămas aceeași	8 %
S-a înrăutățit un pic	< 0.5 %
S-a înrăutățit	< 0.5 %
Lipsește răspunsul, nu știu	6 %

3.3 Situația cu privire la sanitație

Marea majoritate a gospodăriilor casnice se bazează pe latrinele din spatele caselor: 87% din gospodăriile casnice folosesc exclusiv latrinele; alte 2% au latrine cu groapă îmbunătățite cu ventilație și foarte puține gospodăriile folosesc toalete uscate care separă urina (Ecosan); 10% din gospodăriile casnice au toalete cu jet de apă, dar dintre acestea, numai 1% utilizează exclusiv toalete cu jet de apă; celelalte 9% din proprietarii toaletelor cu jet de apă continuă să folosească latrinele cu groapă în paralel, și majoritatea din acestea folosesc, de fapt, latrinele mai des decât toaletele cu jet de apă.

Starea tehnică și curățenia toaletelor este extrem de variată, mai ales printre tipul cel mai răspândit – latrinele. Prin urmare, sondajul a evaluat, de asemenea, curățenia și starea tehnică a toaletelor, apreciindu-le de la foarte bună (curate, toate piesele intacte și bine întreținute) până la foarte proastă (murdare, cu podeaua spartă, ușa spartă sau lipsește). Aproximativ 50% din latrinele (cu podea și cabina) și latrinele îmbunătățite cu ventilație (VIP) au fost găsite în stare de la proastă până la foarte proastă. Toaletele Ecosan au fost găsite în stare bună, iar toaletele cu jet de apă nu au fost evaluate, deoarece acestea sunt în general amplasate înăuntru și s-a presupus că sunt în stare bună.

Practicile de igienă au fost evaluate prin verificarea disponibilității apei și săpunului pentru spălatul mâinilor după utilizarea toaletei. Doar în 21% din gospodăriile casnice apa și săpunul puteau fi găsite cu ușurință lângă toalete, pe când în 40% din gospodăriile respondente acestea nu erau deloc disponibile.

Datele arată că marea majoritate a gospodăriilor casnice din satele cuprinse în sondaj trăiesc având sisteme de sanitație foarte elementare. Cel puțin jumătate din gospodării trăiesc în condiții care nu pot

fi considerate drept acceptabile pentru protecția sănătății publice. Practicile elementare de igienă personală, cum ar fi spălatul pe mâini după folosirea toaletei, nu sunt respectate suficient. Prezența pe larg răspândită a toaletelor murdare, în combinație cu lipsa practicilor de igienă pot prezenta riscuri pentru sănătatea publică, favorizând răspândirea bolilor prin intermediul apei.

15) Tipurile de toalete întâlnite în zonele rurale din Moldova

- Toaletele cu jet de apă de tip WC: toalete fabricate dintr-un vas de ceramică și spălate dintr-o cisternă conectată la sistemul de alimentare cu apă, de obicei integrate în casă
- Toalete spălate prin turnare de apă: toaletele fabricate dintr-un vas de ceramică și spălate prin turnarea apei cu găleata; de obicei integrate în casă
- Latrine: o groapă săpată, acoperită cu o lespede din lemn sau ciment și o superstructură (cabina) din lemn, cărămidă sau alte materiale; fie cu o gaură în lespede sau cu un soi de scaun/bancă de toaletă auto-construit(ă); latrina este totdeauna amplasată la o oarecare distanță de casă.
- Latrinele îmbunătățite cu ventilație (VIP): acestea sunt latrine cu ventilarea gropii, care permit reducerea mirosului înăuntru cabinei. Pătrunderea muștelor este, de asemenea, controlată dacă capătul de sus al țevii de ventilație este acoperit cu o plasă pentru blocarea accesului muștelor.
- Toaletele uscate cu separarea urinei (Ecosan): toalete care colectează urina și masele fecale separat. Masele fecale sunt colectate într-un container și sunt uscate, iar urina este colectată într-un container și stocată pentru o perioadă de timp înainte de a fi folosită drept îngrășămintă minerale. Toaletele Ecosan nu poluează apa subterană și sunt mai aproape ca confort utilizatorului de toaletă cu jet de apă. Acestea sunt deseori construite separat, însă pot fi de asemenea anexate la casă sau integrate în casă. Toaletele Ecosan au fost introduse în Moldova în ultimii ani de către ONG-uri și proiectul ApaSan.

16) Ce tip de toaletă are gospodăria dvs.?

Toaletă cu jet de apă (tip WC sau cu apă turnată)	1 %
Două toalete: toaletă cu jet de apă și latrină /latrină îmbunătățită cu ventilație	9 %
Latrină	87 %
Latrină îmbunătățită cu ventilație	2 %
Toaletă Ecosan	< 0.5 %

17) Dacă aveți două toalete, pe care o folosiți mai des?

Latrină/latrină îmbunătățită cu ventilație	71 %
Toaletă cu jet de apă (de tip WC sau cu apă turnată)	29 %

18) Ratingul intervievatorilor acordat pentru starea tehnică și nivelul de curățenie al toaletelor	De la bine până la foarte bine	De la rău până la foarte rău
---	---------------------------------------	-------------------------------------

Latrine și latrine îmbunătățite cu	50 %	50 %
------------------------------------	------	------

ventilație: curățenia		
Latrine și latrine îmbunătățite cu ventilație: starea tehnică	53 %	47 %
Toaleta Ecosan: curățenia și starea tehnică	100 %	0 %
Toaletele cu jet de apă nu au fost evaluate, dar se presupune că sunt în stare bună		

19) Distanța de la latrine până la fântână

Latrine depistate la o distanță mai mică decât 20 m de cea mai apropiată fântână, ceea ce în mod cert pune în pericol calitatea apei din fântână	15 %
--	------

20) Este disponibilă apa și săpunul pentru spălarea mâinilor după folosirea toaletei? (Observările interviuitorilor)

Apa și săpunul sunt ușor disponibile	21 %
De obicei atât apa, cât și săpunul sunt disponibile, dar astăzi acestea nu sunt	7 %
Apa și săpunul sunt disponibile, însă sunt dificil de utilizat (ex. prea departe de toaletă)	32 %
Nu sunt disponibile nici săpunul, și nici apa	40 %

3.4 Situația privind evacuarea apelor uzate

Apele uzate în gospodăriile chestionate din sate provine preponderent din procentajul mic al toaletelor cu jet de apă prezente, precum și din utilizarea apei în bucătărie și pentru îmbăiere. Doar 1% din gospodăriile casnice sunt conectate la un sistem public de canalizare. 25% evacuează apele uzate într-o structură dedicată de pe lotul lor. Aceste structuri sunt fie similare cu fosele de infiltrare care infiltrează apele uzate în subteran, haznale care colectează apele uzate pentru a fi evacuate cu un camion vacuum, sau fose septice care pre-tratează apele uzate înainte ca acestea să se infiltreze în subteran. Alte 10% evacuează apele lor uzate printr-o țevă pe loturile lor sau în apropiere. Totuși 64% din gospodăriile casnice nu au instalații sanitare pentru apele uzate și colectează apa uzată în găleți pentru a o arunca în grădină.

Infiltrarea apelor uzate din fosele septice, fosele de infiltrare, haznale, dar și din latrinele cu groapă pe larg răspândite trebuie să fie considerată drept sursă de poluare a apelor subterane din acviferele de adâncime mică. Aceasta rezultă în contaminarea apelor din fântâni cu germeni patogeni. Ecosistemele mai vaste par a fi afectate mai puțin, deoarece impactul poluării apelor subterane din infiltrarea apelor uzate și latrine este preponderent local și la scară limitată. Poluarea cu nitrați a apelor subterane din apele uzate menajere și latrine ar putea fi o problemă la nivel local, dar la o scară mai largă, aceasta este probabil neglijabilă, în comparație cu poluarea din agricultură.

Pe de altă parte, se atestă o evacuare superficială foarte mică de ape uzate în împrejurimile satelor sau în corpurile de apă de suprafață. Două treimi din populație nici măcar nu au instalații sanitare pentru colectarea apelor uzate, doar 35% din gospodăriile casnice dispun de un oarecare tip de conductă de apă uzată care iese din casă. Rata scăzută a instalațiilor sanitare în casă pentru alimentarea cu apă și consumul de apă mediu scăzut, discutat în capitolele precedente, sunt coerente cu aceste constatări. Prin urmare, se pare că, în condițiile actuale constatate în satele cuprinse de sondaj nu există probleme urgente cu evacuarea apelor uzate care ar indica o prioritate înaltă pentru investițiile în infrastructura de colectare a apelor uzate.

21) Opțiunile de evacuare a apelor uzate folosite în zonele rurale din Moldova

- Conectarea la un sistem public de canalizare
- Conectarea la facilitatea amplasată pe lot. Facilitățile cele mai des întâlnite sunt fosele de infiltrare, fosele septice sau haznalele. Însă majoritatea facilităților întâlnite în sate nu sunt construite cu respectarea standardelor tehnice bune și, de regulă, sunt într-un fel similare după formă și funcție cu una din tehnologiile care urmează:
 - Fosa de infiltrare este o cisternă subterană cu fund nesigilat, astfel încât apa să se poată infiltra în sol
 - Haznaua este o cisternă subterană sigilată, în care se colectează apele uzate. Odată ce se umple (în 1-2 luni), cisterna trebuie să fie golită de un camion vacuum sau de alt echipament
 - Fosa septică este o cisternă subterană, care este complet sigilată și are un deflector ce separă cisterna în două camere. Fosa acționează ca pre-tratare pentru apa uzată, blocând masa solidă din apele uzate în prima cameră, unde aceasta este parțial digerat și acumulată în formă de nămol. Nămolul trebuie să fie golit la fiecare 2-5 ani. Partea lichidă părăsește fosa printr-o țevă, care este de regulă conectată la o hazna sau la un sistem de canalizare.
- Evacuarea apelor uzate printr-o țevă în grădină, într-o groapă din grădină sau într-un șanț din stradă.
- Evacuarea apelor uzate cărându-le cu găleata în grădină, în latrine sau într-un șanț.

22) Unde merge apa reziduală de la bucătărie, baie și spălarea rufelor?

În sistemul public de canalizare	1 %
În fose de infiltrare, fose septice, haznale	25 %
În grădină, stradă, gropi (prin țevi)	10 %
În grădină, stradă, gropi (vărsate direct cu găleata, etc.)	64 %

3.5 Percepțiile despre sanitație

Persoanele au fost de asemenea rugate să aprecieze toaletele proprii pe o scară de la 1 (stare foarte proastă) până la 5 (stare foarte bună) referitor la cât de bine protejează acestea sănătatea lor, cât de bine protejează acestea mediul înconjurător, cât de confortabile sunt în utilizare și cât de ușor este de a le curăța. Punctajele medii s-au încadrat în mod similar între 2,9 și 3,7 (de la mediu până la bine) pentru toate cele patru criterii. Un lucru interesant îl reprezintă faptul că, persoanele nu au apreciat latrinele cu groapă cu mult mai jos (2,9-3,1) decât toaletele cu jet de apă (3.6-3.7).

Gospodăriile casnice sunt însăși responsabile să întrețină toaletele sau facilitățile lor de evacuare a apelor uzate de pe loturile sale. Întreținerea este, de regulă, necesară atunci când gropile latrinelor sunt pline, haznalele pline cu apă uzată, sau atunci când fosele de infiltrare și fosele septice au acumulat prea mult nămol. Latrinele sunt preponderent lăsate negolite, fiind construite latrine noi în alt loc. 61% din fosele septice, haznalele și fosele de infiltrare sunt golite de camioane vacuum, 23% sunt golite manual, iar 15% din persoanele intervievate nu aveau o idee clară despre ceea ce trebuie să facă atunci când instalațiile respective sunt pline.

Doar o mică proporție a proprietarilor de fose de infiltrare, haznale sau fose septice au raportat probleme legate de întreținere, miros sau colmatare.

Aproximativ o treime din gospodăriile casnice au declarat că au planuri să construiască o toaletă mai bună în următorii 3 ani, o altă treime ar dori să facă acest lucru, însă ezită din cauza investiției necesare sau altor dificultăți, iar ultima treime din cei chestionați au spus că nu planifică nici o îmbunătățire, deoarece toaleta lor este suficient de bună. Pe de altă parte, 54% din persoanele chestionate au spus că ar fi gata să achite pentru conectarea la un sistem de canalizare, iar 46% au spus că ar plăti pentru o toaletă mai bună și mai confortabilă. Întrebarea despre dorința de a plăti pentru opțiunile de sanitație nu a specificat costurile, de aceea răspunsurile ne oferă preponderent un indiciu al priorităților respondenților.

După cum s-a discutat în capitolele precedente, marea majoritate a gospodăriilor casnice dispun de facilități sanitare foarte elementare care nu pot fi considerate drept satisfăcătoare din perspectiva sănătății publice. Cu toate acestea, se pare că, însăși persoanele nu consideră situația lor drept una precară. Spre

exemplu, o treime din respondenți nici măcar nu au exprimat dorința de a îmbunătăți toaleta lor și sunt mulțumiți cu ceea ce au. Un alt exemplu este că toaletele cu jet de apă nu sunt considerate drept fiind mult mai superioare față de latrinele cu groapă, iar în cazul în care sunt prezente, acestea nu sunt preferate față de latrinele cu groapă.

O constatare importantă este de asemenea lipsa cunoștințelor și sensibilizării despre alte opțiuni de sanitație decât latrinele și sistemele de canalizare. Opțiunile alternative de toaletă sau de evacuare a apelor uzate, cum ar fi toaletele Ecosan sau fosele septice nu sunt cunoscute pe larg. În mod similar, practicile de întreținere pentru facilitățile de evacuare la fața locului a apelor uzate, precum sunt fosele septice sau fosele de infiltrare demonstrează că funcționarea corectă a acestora nu este totdeauna bine înțeleasă.

Este interesant de notat faptul că, peste jumătate din respondenți au exprimat dorința de a achita pentru conectarea la un sistem de canalizare, deși mult mai puține gospodării au o necesitate curentă pentru conectarea dată: doar 35% din gospodăriile casnice au de fapt o conductă care ar putea fi conectată la un sistem de canalizare și doar 10% au toalete cu jet de apă. O explicație pentru această discrepanță ar putea fi faptul că, oamenii doresc să-și modernizeze casa cu băi și toalete mai bune, și canalizarea publică reprezintă unica sau principală opțiune de evacuare a apelor uzate cunoscută sau examinată de ei. Opțiunile alternative pentru sanitația individuală, cum ar fi fosele septice, care ar permite o modernizare similară, sunt mai puțin cunoscute.

23) Vă rugăm să descrieți ce opțiuni de toalete cunoașteți (sunt posibile răspunsuri multiple)?

Latrine	93 %
Toalete cu jet de apă	73 %
Latrine îmbunătățite cu ventilație	51 %
Toalete Ecosan	22 %

24) Cum ați aprecia starea toaletei dvs. din punct de vedere că

...

(Rating mediu de la 1= foarte proastă, 2 = proastă, 3 = medie, 4 = bună, 5= foarte bună)

	Toaletă cu jet de apă	Latrină cu groapă
Protejează sănătatea	3.7	3.1
Protejează mediul	3.6	3.1

Este confortabilă în utilizare	3.7	2.9
Este ușor de curățat	3.7	2.9

25) Vă rugăm să descrieți ce opțiuni de colectare și depozitare a apelor uzate cunoașteți?

Canalizare	82 %
Fose de infiltrare	61 %
Haznale	56 %
Fose septice	29 %

26) Vă confrunțați cu orice probleme legate de întreținerea foselor septice, foselor de infiltrare sau haznalelor? (sunt posibile răspunsuri multiple)?

Nu sunt probleme	76 %
Trebuie să le golim des, iar procedura respectivă este costisitoare	10 %
Persistă mirosul urât	8 %
Apa uzată se scurge	6 %
Se colmatează deseori	3 %

27) Ce faceți atunci când latrinele cu groapă, latrinele îmbunătățite cu ventilație, fosele septice, haznalele și fosele de infiltrare se umplu?

Săpăm o groapă nouă /construim o cisternă nouă	1 %	81 %
O golim cu un camion vacuum	61 %	5 %
O curățăm manual	23 %	2 %
Alte, nu știu	15 %	12 %

28) În următorii 3 ani planificați să construiți o toaletă mai bună pentru a o înlocui pe cea existentă?

Da, voi construi o toaletă mai bună	35 %
Doresc să construiesc, însă este prea scump și dificil	30 %
Nu, toaleta mea este destul de bună	29 %

29) Ați fi de acord să achitați pentru construcția opțiunii următoare?

Conectarea la sistemul de canalizare	54 %
Toaletă mai bună și mai confortabilă	46 %
Toaletă cu jet de apă	39 %
Fosă septică sau hazna	25 %
Toaletă ecosan	14 %

4 Concluzii

Acest capitol rezumă principalele concluzii ale studiului.

Calitatea serviciului de alimentare cu apă:

- Sistemele publice de alimentare cu apă din cele 26 sate sunt toate operaționale și toate gospodăriile casnice conectate la sistemul de alimentare cu apă folosesc apa din conducte drept sursă principală de alimentare cu apă potabilă. Sistemul nou de alimentare cu apă a contribuit la îmbunătățirea calității vieții persoanelor din sate.
- Totuși există un număr de persoane în sate care ar dori să se conecteze, dar se confruntă cu obstacole economice sau tehnice care îi împiedică să facă acest lucru. Abordarea situației particulare a acestor gospodării casnice va fi importantă atunci când va fi acordat suport în domeniul alimentării cu apă în zonele rurale pentru a atinge accesul universal.
- Consumul de apă rămâne foarte scăzut chiar și după asigurarea unui sistem bun de alimentare cu apă. În general, oamenii efectuează doar modernizări modeste în aspectul instalațiilor sanitare în casele lor.

Performanța operatorilor (Asociațiile Consumatorilor de Apă):

- În general, Asociațiile Consumatorilor de Apă din sate au o performanță bună, acordă preponderent servicii sigure de alimentare cu apă, iar oamenii sunt în general satisfăcuți de activitatea acestora. Cu toate acestea, nivelul performanței diferă de la o asociație ACA la alta. Cea mai eficientă cale de îmbunătățire a calității generale a serviciului de alimentare cu apă ar fi identificarea asociațiilor cu performanța slabă și abordarea problemelor concrete ale acestora.

Sanitație și igienă:

- Situația privind sanitația și igiena în satele cuprinse în sondaj este ne-satisfăcătoare din perspectiva sănătății publice. Marea majoritate a gospodăriilor casnice din zonele rurale ale Republicii Moldova folosesc latrine foarte elementare, multe dintre acestea fiind în stare de construcție, estetică și de igienă de la proastă până la foarte proastă. Practicile elementare de igienă personală, cum ar fi spălarea mâinilor după folosirea toaletei, nu sunt respectate în mod suficient.
- Utilizarea pe larg răspândită a latrinelor și infiltrarea apelor uzate pe lot se preconizează să aibă un impact asupra apelor subterane din

împrejurimile imediate și există probabilitatea că vor afecta calitatea apei din fântâni. Se pare că, oamenii din sate nu conștientizează pe deplin acest risc.

- Evacuarea apelor uzate din gospodăriile casnice chestionate în prezent nu constituie o problemă majoră. În pofida disponibilității apei curente, oamenii consumă doar cantități mici de apă, și astfel deversează doar cantități mici de apă uzată.
- În prezent, este improbabil că sistemele de canalizare mai mari în sate ar fi o soluție viabilă din mai multe motive:
 - sistemele de canalizare nu soluționează cea mai importantă problemă de sanitație în sate
 - starea toaletelor din gospodăriile casnice (65% din gospodăriile casnice în prezent nu pot fi conectate la un sistem de canalizare, deoarece nu dispun de instalații sanitare pentru apa uzată)
 - un sistem de canalizare pentru întregul sat, dar cu doar un număr mic de gospodării casnice conectate ar face dificilă exploatarea acestuia din punct de vedere tehnic și financiar.
- Conștientizarea riscurilor de sănătate pe care le creează apa potabilă nesigură sau igiena personală insuficientă este la un nivel scăzut. Cunoștințele despre opțiunile alternative de sanitație, cum ar fi toaletele Ecosan sau fosele septice operate în mod adecvat sunt, de asemenea, la un nivel scăzut. Orice inițiativă axată pe îmbunătățirea situației în domeniul sanitației și igienei în zonele rurale trebuie să contribuie la îmbunătățirea gradului de informare și sensibilizare a populației.
- Se presupune că, situația în domeniul sanitației în alte sate din Moldova, unde situația medie privind alimentarea cu apă este mult mai puțin favorabilă în comparație cu satele cuprinse în sondaj, este similară sau chiar și mai pronunțată: este probabil faptul că, oamenii mizează chiar mai mult pe latrinele cu groapă și evacuează chiar mai puțină apă uzată.