



Republica Moldova

GUVERNUL

HOTĂRÂRE Nr. HG491/2019
din 23.10.2019

cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului informațional automatizat „Cadastrul de stat al apelor”

Publicat : 22.11.2019 în MONITORUL OFICIAL Nr. 346-351 art. 852 Data intrării în vigoare

În temeiul art. 14 din Legea apelor nr. 272/2011 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2012, nr. 81, art. 264), cu modificările ulterioare, Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Conceptul Sistemului informațional automatizat „Cadastrul de stat al apelor” (se anexează).

2. Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului:

1) va asigura implementarea, funcționarea și dezvoltarea Sistemului informațional automatizat „Cadastrul de stat al apelor”;

2) în termen de 6 luni de la data publicării prezentei hotărâri, va elabora și va prezenta spre aprobare Guvernului Regulamentul privind modul de ținere a Cadastrului de stat al apelor, format de Sistemul informațional automatizat „Cadastrul de stat al apelor”.

3. Prezenta hotărâre intră în vigoare la data publicării.

PRIM-MINISTRU Maia SANDU

Contrasemnează:

Ministrul agriculturii,

dezvoltării regionale

și mediului Georgeta Mincu

Nr. 491. Chișinău, 23 octombrie 2019.

Aprobat

prin Hotărârea Guvernului nr.491/2019

CONCEPTUL

SISTEMULUI INFORMAȚIONAL AUTOMATIZAT

„CADASTRUL DE STAT AL APELOR”

Capitolul I. DISPOZIȚII GENERALE

1. Denumirea sistemului

Denumirea deplină a sistemului este Sistemul informațional automatizat „Cadastrul de Stat al Apelor”, iar cea prescurtată și abrevierea – SIA CSA.

2. Definirea SIA CSA

Conform Legii apelor nr. 272/2011, Cadastrul de stat al apelor (în continuare – CSA) reprezintă sistemul informațional de stat în care sînt colectate, prelucrate și păstrate datele privind resursele de apă, gestionarea resurselor de apă, construcțiile hidrotehnice, zonele protejate, bilanțul apelor și terenul fondului apelor.

SIA CSA reprezintă un ansamblu de mijloace organizatorice, tehnice, programatice și de personal, utilizate pentru colectarea, prelucrarea, transmiterea și păstrarea informației pentru realizarea evidenței datelor despre resursele de apă și oportunitatea asigurării persoanelor interesate cu date privind starea și protecția lor pe întreg teritoriul Republicii Moldova.

SIA CSA, în interacțiune cu sistemele altor organizații de ramură, oferă posibilitatea:

- 1) de a reduce la minimum cheltuielile pentru introducerea și actualizarea întregului complex de date;
- 2) de a spori nivelul de veridicitate și complexitate al informației;
- 3) de a reduce substanțial perioada de colectare și procesare a datelor utilizate pentru luarea deciziilor manageriale.

În Conceptul Sistemului informațional automatizat „Cadastrul de stat al apelor” (în continuare – *Concept*) sînt expuse principiile fundamentale de colectare și monitorizare a datelor, de prezentare a acestora, cerințele de bază față de conținutul funcțional al informației și descrierea criteriilor interoperabilității datelor în cadrul sistemului și în afara acestuia.

SIA CSA reprezintă un ansamblu sistematizat de date consolidat pentru asigurarea unei evidențe unitare despre Cadastrul de stat al apelor. SIA CSA formează Cadastrul de stat al apelor, care reprezintă o totalitate de date sistematizate despre următoarele obiecte:

- 1) rețeaua hidrografică;
- 2) corpurile de apă;
- 3) construcțiile hidrotehnice;
- 4) zonele și fișiile de protecție;
- 5) zonele protejate conform Directivei nr.2000/60/CE din 23 octombrie 2000 privind stabilirea unui cadru de politică comunicară în domeniul resurselor de apă;
- 6) captările și deversările de apă;

- 7) bilanțul apei;
- 8) managementul bazinal.

3. Locul CSA în spațiul informațional unic

CSA reprezintă o parte a resurselor informaționale de stat ale Republicii Moldova în componența Resurselor informaționale de mediu. SIA CSA creează un spațiu informațional unitar și reprezintă sursa oficială de date despre resursele de apă de pe teritoriul Republicii Moldova.

4. Destinația SIA CSA

SIA CSA are ca destinație asigurarea formării resursei informaționale despre resursele de apă și prezentarea informației Guvernului, Ministerului Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului la elaborarea și implementarea politicilor de protecție a mediului, autorităților administrației publice: autorităților de supraveghere a domeniului automatizat, altor persoane fizice și juridice, în modul stabilit de legislație.

5. Scopul creării SIA CSA

SIA CSA se creează în scopul formării CSA, al asigurării și reglementării accesului operativ la informația privind resursele de apă și la luarea operativă a deciziilor.

6. Principiile de bază ale creării SIA CSA

SIA CSA este creat în conformitate cu principiile generale de constituire a sistemelor informaționale automatizate, și anume:

1) principiul modularității (conexiunea maximă a funcțiilor procesului și legătura minimă dintre procese) și responsabilității (procesul se asociază cu responsabilitatea pentru realizarea sa). Funcțiile îndeplinite de aceste procese se determină de scopurile specifice, rezultatele cerute și seturile de activități care alcătuiesc acest proces;

2) principiul legitimității - presupune crearea și exploatarea SIA CSA în conformitate cu legislația națională;

3) principiul integrității și veridicității datelor:

a) integritatea datelor se referă la starea datelor, care presupune că acestea își păstrează conținutul și se interpretează univoc în condițiile unor influențe imprevizibile. Integritatea datelor se consideră păstrată dacă acestea nu au fost denaturate și/sau deteriorate (lichidate);

b) veridicitatea datelor constituie gradul de conformitate a datelor păstrate în memoria computerului sau în documente cu starea reală a obiectelor dintr-un domeniu concret al sistemului pe care acestea le reprezintă;

4) principiul controlului formării și utilizării SIA CSA - se referă la totalitatea de măsuri organizatorice și tehnice de program prevăzute să asigure calitatea înaltă a resurselor informaționale de stat formate, fiabilitatea sporită a păstrării lor și corectitudinea utilizării, în conformitate cu legislația;

5) principiul modularității și scalabilității - semnifică posibilitatea dezvoltării SIA CSA fără modificarea componentelor create anterior.

7. Sarcinile SIA CSA

SIA CSA va realiza următoarele sarcini:

- 1) asigurarea formării resurselor informaționale de stat în domeniul evidenței resurselor de apă;
- 2) asigurarea furnizării de date corecte și în timp real către autoritățile administrației publice, direcțiile responsabile de elaborarea politicilor în domeniu;
- 3) ca parte componentă a infrastructurii naționale de date spațiale, reglementată în pct. 8 din anexa nr.1 la Legea nr. 254/2016 cu privire la infrastructura națională de date spațiale, hidrografia este o sursă de informație oficială și veridică despre rețeaua hidrografică și corpurile de apă pe teritoriul Republicii Moldova. Folosirea acestor date largăște posibilitatea utilizării informației geospațiale pentru gestiunea altor resurse informaționale de bază din ramură și regionale și a componentelor lor, asigurând integrarea cu alte date geospațiale tematice.

Capitolul II. SPAȚIUL JURIDICO-NORMATIV

AL FUNCȚIONĂRII SIA CSA

Spațiul juridico-normativ al funcționării SIA CSA este constituit din legislația națională și tratatele internaționale la care Republica Moldova este parte. În mod special, s-a ținut cont de cadrul legal în domeniul de profil și cadrul legal în domeniul TIC.

8. Cadrul legal general

- 1) Constituția Republicii Moldova (republicată în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2016, nr.78, art. 140);
- 2) Convenția privind accesul la informație, justiție și participarea publicului la adoptarea deciziilor în domeniul mediului (Convenția Aarhus), ratificată prin Hotărîrea Parlamentului Republicii Moldova nr.346/1999 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 1999, nr. 39, art. 178);
- 3) Legea nr. 982/2000 privind accesul la informație (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2000, nr. 88-90, art. 664).

9. Cadrul legal în domeniul de profil

- 1) Legea nr. 303/2013 privind serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 60-65, art. 123);
- 2) Legea apelor nr. 272/2011 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2012, nr. 81, art. 264);
- 3) Legea nr. 272/1999 cu privire la apa potabilă (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2000, nr. 39-41, art. 167);
- 4) Legea nr. 1536/1998 cu privire la activitatea hidrometeorologică (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 1998, nr. 60-61, art. 409);
- 5) Legea nr. 440/1995 cu privire la zonele și fișiile de protecție a apelor râurilor și bazinelor de apă (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 1995, nr. 43, art. 482);
- 6) Legea nr. 1515/1993 privind protecția mediului înconjurător (Monitorul Oficial al

Republicii Moldova, 1993, nr. 10, art. 283);

7) Hotărîrea Guvernului nr. 695/2017 cu privire la organizarea și funcționarea Ministerului Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 322-328, art. 797);

8) Hotărîrea Guvernului nr. 1063/2016 cu privire la aprobarea Programului Național pentru implementarea Protocolului privind Apa și Sănătatea în Republica Moldova pentru anii 2016-2025 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2016, nr. 314, art. 1141);

9) Hotărîrea Guvernului nr. 1467/2016 pentru aprobarea Regulamentului privind accesul publicului la informația de mediu (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 60-66, art. 132);

10) Strategia de alimentare cu apă și sanitație (2014-2028), aprobată prin Hotărîrea Guvernului nr.199/2014 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 72-77, art. 222);

11) Hotărîrea Guvernului nr. 250/2014 privind aprobarea componenței nominale a comitetelor districtelor bazinelor hidrografice (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 86, art. 271);

12) Hotărîrea Guvernului nr. 728/2014 privind aprobarea Listei corpurilor de apă de suprafață, a zonelor și a fișilor de protecție, precum și a Listei construcțiilor hidrotehnice gestionate de autoritatea administrativă de gestionare a apelor (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 275-281, art. 788);

13) Hotărîrea Guvernului nr. 882/2014 pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea și funcționarea Agenției „Apele Moldovei”, structurii și efectivului-limită ale acesteia (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 325-332, art. 950);

14) Hotărîrea Guvernului nr. 763/2013 cu privire la Regulamentul Cadastrului de stat al apelor (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 213-215, art. 866);

15) Hotărîrea Guvernului nr. 775/2013 cu privire la hotarele districtelor bazinelor și subbazinelor hidrografice și hărțile speciale în care sînt determinate (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 222-227, art. 880);

16) Hotărîrea Guvernului nr. 867/2013 pentru aprobarea Regulamentului-tip privind modul de constituire și de funcționare a comitetului districtului bazinului hidrografic (Monitor Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 252-257, art. 973);

17) Hotărîrea Guvernului nr. 866/2013 pentru aprobarea Regulamentului privind procedura de elaborare și de revizuire a Planului de gestionare a districtului bazinului hidrografic (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 252-257, art. 972);

18) Hotărîrea Guvernului nr. 890/2013 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la cerințele de calitate a mediului pentru apele de suprafață (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 262-267, art. 1006);

19) Hotărîrea Guvernului nr. 932/2013 pentru aprobarea Regulamentului privind monitorizarea și evidența sistematică a stării apelor de suprafață și a apelor subterane (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 276-280, art. 1038);

20) Hotărîrea Guvernului nr. 931/2013 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la

cerințele de calitate a apelor subterane (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 276-280, art. 1037);

21) Hotărîrea Guvernului nr. 779/2013 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la planificarea gestionării secetei (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 222-227, art. 884);

22) Hotărîrea Guvernului nr. 802/2013 pentru aprobarea Regulamentului privind condițiile de deversare a apelor uzate în corpurile de apă (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 243-247, art. 931);

23) Hotărîrea Guvernului nr. 835/2013 pentru aprobarea Regulamentului privind evidența și raportarea apei folosite (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 243-247, art. 941);

24) Hotărîrea Guvernului nr. 881/2013 pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, delimitarea și clasificarea corpurilor de apă (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 258-261, art. 986);

25) Hotărîrea Guvernului nr. 887/2013 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la gestionarea riscurilor de inundații (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 258-261, art. 992);

26) Hotărîrea Guvernului nr. 949/2013 pentru aprobarea Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 284-289, art. 1060);

27) Hotărîrea Guvernului nr. 950/2013 pentru aprobarea Regulamentului privind cerințele de colectare, epurare și deversare a apelor uzate în sistemul de canalizare și/sau în emisari pentru localitățile urbane și rurale (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 284-289, art. 1061);

28) Hotărîrea Guvernului nr. 894/2013 cu privire la organizarea și funcționarea ghișeului unic în domeniul autorizării de mediu pentru folosința specială a apei (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 262-267, art. 1010);

29) Hotărîrea Guvernului nr. 836/2013 pentru aprobarea Regulamentului privind prevenirea poluării apelor din activități agricole (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 243-247, art. 942);

30) Hotărîrea Guvernului nr. 1003/2010 cu privire la aprobarea Conceptului tehnic al Sistemului informațional automatizat „Registrul geologic de stat” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2010, nr. 214-220, art. 1124);

31) Hotărîrea Guvernului nr. 665/2007 pentru aprobarea Regulamentului-cadru al zonelor umede de importanță internațională (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2007, nr. 86-89, art. 698);

32) Hotărîrea Guvernului nr.632/2002 cu privire la studierea, utilizarea și protecția apelor minerale (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2002, nr.69-70, art. 725);

33) Ordinul ministrului mediului nr. 61/2014 cu privire la aprobarea Ghidului pentru aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru emisiile de apă uzată din industria alimentară (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 275-281, art. 1312).

10. Cadrul legal în domeniul infrastructurii naționale de date spațiale

1) Legea nr. 254/2016 cu privire la infrastructura națională de date spațiale (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2016, nr. 441-451, art. 887);

2) Hotărîrea Guvernului nr. 254/2018 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de partajare a seturilor de date spațiale și a serviciilor aferente între entitățile publice și terți (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 108-112, art. 289);

3) Hotărîrea Guvernului nr. 458/2017 pentru aprobarea responsabilităților entităților publice privind seturile de date spațiale (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 216-228, art. 549);

4) Hotărîrea Guvernului nr. 737/2017 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de creare a serviciilor de rețea și termenul de implementare a acestora (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 340-351, art. 842);

5) Hotărîrea Guvernului nr. 738/2017 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de creare și actualizare a metadatelor pentru seturile și serviciile de date spațiale (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 340-351, art. 843);

6) Hotărîrea Guvernului nr. 1298/2003 cu privire la crearea Sistemului Informațional Geografic Național (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2003, nr. 223-225, art. 1350).

11. Cadrul legal în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC) al Republicii Moldova

1) Legea nr. 142/2018 cu privire la schimbul de date și interoperabilitate (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 295-308, art. 452);

2) Legea nr. 91/2014 privind semnătura electronică și documentul electronic (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 174-177, art. 397);

3) Legea nr. 133/2011 privind protecția datelor cu caracter personal (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2011, nr. 170-175, art. 492);

4) Legea nr. 71/2007 cu privire la registre (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2007, nr. 70-73, art. 314);

5) Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2004, nr. 6-12, art. 44);

6) Legea nr. 982/2000 privind accesul la informație (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2000, nr. 88-90, art. 664);

7) Legea nr. 1069/2000 cu privire la informatică (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2001, nr. 73-74, art. 547);

8) Hotărîrea Guvernului nr. 211/2019 privind platforma de interoperabilitate (MConnect) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2019, nr. 132-138, art. 254);

9) Hotărîrea Guvernului nr. 683/2018 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de aplicare care stabilesc modalitățile tehnice de interoperabilitate și armonizare a seturilor și serviciilor de date spațiale, precum și termenul de implementare (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 267-275, art. 742);

10) Hotărîrea Guvernului nr. 1141/2017 pentru aprobarea Regulamentului privind modalitatea de aplicare a semnăturii electronice pe documentele electronice de către funcționarii persoanelor juridice de drept public în cadrul circulației electronice ale acestora (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 451-463, art.1269);

11) Hotărîrea Guvernului nr. 201/2017 privind aprobarea Cerințelor minime obligatorii de securitate cibernetică (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 109-118, art. 277);

12) Hotărîrea Guvernului nr. 128/2014 privind platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 47-48, art. 145);

13) Hotărîrea Guvernului nr. 708/2014 privind serviciul electronic guvernamental de jurnalizare (MLog) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 261-267, art. 756);

14) Hotărîrea Guvernului nr. 405/2014 privind serviciul electronic guvernamental integrat de semnătură electronică (MSign) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 147-151, art. 445);

15) Hotărîrea Guvernului nr. 1090/2013 privind serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 4-8, art. 2);

16) Hotărîrea Guvernului nr. 656/2012 cu privire la aprobarea Programului privind Cadrul de Interoperabilitate (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2012, nr. 186-189, art. 708);

17) Hotărîrea Guvernului nr. 710/2011 cu privire la aprobarea Programului strategic de modernizare tehnologică a guvernării (e-Transformare) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2011, nr. 156-159, art. 780);

18) Hotărîrea Guvernului nr. 562/2006 cu privire la crearea sistemelor și resurselor informaționale automatizate de stat (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2006, nr. 79-82, art. 591).

12. Standarde și metodologii

1) Ordinul ministrului dezvoltării informaționale nr. 78 din 1 iunie 2006 cu privire la aprobarea Reglementării tehnice „Procese ciclului de viață al software-lui” RT 38370656-002:2006 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2006, nr. 95-97, art. 335);

2) Standardul Republicii Moldova SMV ISO/CEI 15288:2015 „Ingineria sistemelor și software-ului. Procesele ciclului de viață al sistemului”;

3) Standardul Republicii Moldova SM ISO/CEI 12207:2014 „Ingineria sistemelor și software-ului. Procesele ciclului de viață al software-ului”;

4) Standardul Republicii Moldova SM ISO/CEI 27002:2014 „Tehnologia informației. Tehnici de securitate. Cod de bună practică pentru managementul securității informației”.

SIA CSA va opera, va prelucra și va stoca date cu caracter personal în conformitate cu prevederile Legii nr. 133/2011 privind protecția datelor cu caracter personal.

Capitolul III. SPAȚIUL FUNCȚIONAL AL SIA CSA

13. Funcțiile de bază

SIA CSA are următoarele funcții:

1) formarea bazei de date a SIA CSA

Funcțiile primare de punere inițială în evidență, actualizare a datelor și radiere din evidență constituie funcțiile principale de formare a băncii de date.

Aceste funcții se realizează în procesul organizării colectării datelor, înregistrării, schimbului de informații cu autoritățile administrației publice centrale și locale, instituțiile din domeniul gestionării resurselor acvatice etc.:

a) punerea inițială în evidență

Punerea inițială în evidență constă în atribuirea obiectului de evidență a identificatorului unic și introducerea în banca de date a CSA a volumului stabilit de informații despre obiect. Procedura în cauză prevede punerea inițială în evidență a obiectelor proprii SIA CSA de tipul apelor de suprafață, bazinelor hidrografice, obiectelor de administrare a resurselor acvatice;

b) actualizarea datelor

Actualizarea datelor SIA CSA constă în introducerea sistematică a modificărilor (completărilor, corectărilor) în banca de date a acestuia, în temeiul informației oferite de următoarele organizații din domeniul gestiunii apelor:

Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului;

Agenția de Mediu;

Agenția „Apele Moldovei”;

Serviciul Hidrometeorologic de Stat;

Agenția pentru Geologie și Resurse Minerale;

Inspectoratul pentru Protecția Mediului;

Agenția Națională pentru Sănătatea Publică;

alte instituții.

Toate modificările sînt păstrate în SIA CSA în ordine cronologică;

c) radierea din evidență

Radierea obiectului din evidență (ce nu înseamnă lichidarea fizică a obiectului) și transferul datelor despre acesta în arhivă constă în introducerea unei mențiuni speciale în banca de date. Procedura în cauză se efectuează în cazul:

- expirării termenului de acțiune a datelor;
- încetării existenței entității în natură din anumite cauze (ex.: secarea obiectului).

Informația se introduce în SIA CSA numai în baza documentelor care confirmă veridicitatea datelor cu referință la documentul în baza căruia s-a efectuat actualizarea lui. Datele privind documentele confirmative se introduc în banca de date;

2) asigurarea informațională a SIA CSA

Informația din CSA se pune la dispoziția autorităților administrației publice, a persoanelor fizice și juridice conform legislației;

3) asigurarea securității informației

Asigurarea securității informației se referă la etapele de colectare, păstrare și utilizare a resurselor informaționale de stat ce vizează sfera de ocrotire a normelor de drept. Nivelul de acces al beneficiarului la CSA este stabilit de regulamentul SIA CSA și prevederile legale;

4) asigurarea funcționării

Asigurarea funcționării se referă la asigurarea funcționării SIA CSA sub toate aspectele.

14. Contururile funcționale de bază ale SIA CSA

Îndeplinirea funcțiilor SIA CSA este asigurată de contururile funcționale, determinate conform destinației acestuia. Fiecare contur funcțional înglobează o totalitate de funcții specifice realizate de alte subsisteme automatizate ale SIA CSA, integrate între ele.

SIA CSA conține următoarele contururi funcționale:

1) conturul „Administrare și control”, care presupune următoarele funcții:

- înregistrarea-administrarea utilizatorilor SIA CSA;
- crearea rolului de utilizator și determinarea drepturilor de acces la funcționalitățile SIA CSA;
- administrarea informației normative;
- configurarea parametrilor SIA CSA;
- administrarea și menținerea bazei de date privind CSA;

2) conturul „Evidența obiectelor rețea hidrografică”, în care sînt incluse funcțiile care asigură procesul de evidență a obiectelor rețea hidrografică, a indicilor și parametrilor lor:

- evidența obiectelor rețea hidrografică (rîu; lac; canal);
- evidența corpurilor de apă de suprafață;

3) conturul „Obiectelor de ape subterane”, care include funcții privind:

- evidența obiectelor de ape subterane (bazine de ape subterane, orizont acvifer);
- evidența corpurilor de apă subterane;

4) conturul „Monitoringul apelor de suprafață”, care include următoarele funcții:

- evidența post hidrometric de râu;
- evidența post hidrometric de lac;
- evidența punct de prelevare a probelor de calitate din apele de suprafață;
- evidența datelor ce caracterizează calitatea apelor de suprafață sub aspectul obiectelor acvatice;

- evidența datelor ce caracterizează sursele de poluare punctiformă;

5) conturul „Monitoringul apelor subterane”, care include următoarele funcții:

- evidența punct de prelevare a probelor de calitate din apele subterane;
- evidența datelor ce caracterizează calitatea apelor subterane;

6) conturul „Management bazinal”, care include următoarele funcții:

- evidența district al bazinului hidrografic; bazin hidrografic; subbazin hidrografic și datele ce le caracterizează;

7) conturul „Construcții hidrotehnice”, care include funcțiile privind evidența construcții hidrotehnice și datele ce le caracterizează;

8) conturul „Zone protejate”, care include funcțiile privind evidența zone protejate și datele ce le caracterizează;

9) conturul „Teren fondul apelor și sectoare de gestionare a resurselor de apă”, care include următoarele funcții:

- evidența terenurilor fondului apelor și hotarelor acestora;
- evidența sectoare de gestionare a resurselor de apă;

10) conturul „Folosirea apei”, care include funcțiile de stabilire a punctelor de captare a apei și punctelor de deversare a apei;

11) conturul „Zone inundabile”, care include funcțiile stabilirii zonelor districtului bazinului hidrografic, în care persistă riscul acoperirii cu apă sau al inundației;

12) conturul „Monitorizare și raportare”, care presupune următoarele funcții:

- calcularea bilanțului apei;
- generarea rapoartelor analitice cu privire la resursele de apă de suprafață și subterane, calitatea și utilizarea acestora;
- generarea rapoartelor statistice cu privire la resursele de apă;
- generarea rapoartelor statistice cu privire la monitoringul cantității și calității apei;
- publicarea informației cu privire la procedurile de raportare anuală privind utilizarea resurselor de apă.

Toate contururile funcționale enumerate vor îndeplini și funcțiile de „Reprezentarea cartografică a datelor” și de „Modelarea spațială a datelor”.

Capitolul IV. STRUCTURA ORGANIZAȚIONALĂ

A SIA CSA

15. Subiecții raporturilor juridice în domeniul creării și funcționării SIA CSA sînt: proprietarul, posesorul, deținătorul, registratorii, furnizorii și destinatarii resursei informaționale.

1) Proprietarul CSA este statul.

2) Posesorul CSA este autoritatea competentă - Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului, care asigură condițiile juridice, organizatorice și financiare pentru funcționarea SIA CSA.

3) Deținător din punct de vedere informațional al SIA CSA este Agenția „Apele Moldovei”, iar administrator tehnic - Instituția Publică „Serviciul Tehnologia Informației și Securitate Cibernetică”.

4) Registratori ai informației în CSA sînt următoarele instituții:

a) Agenția „Apele Moldovei”, care va înregistra datele cu privire la următoarele obiecte informaționale: râu; lac; canal; district al bazinului hidrografic; bazin hidrografic; subbazin hidrografic; punct de captare a apei; punct de deversare a apei; corp de apă de suprafață (râu); corp de apă de suprafață (lac); sector de gestionare a resurselor de apă; zona inundabilă; zona cu risc de inundații; baraj; dig de protecție contra inundațiilor; stație de pompare a apei; depozit de reziduuri lichide; sistem de irigare; zona destinată pentru captările de apă potabilă; zona destinată pentru protecția speciilor acvatice importante din punct de vedere economic; zona destinată pentru protecția habitatelor și speciilor, unde îmbunătățirea stării apei este un factor important pentru susținerea lor; corp de apă destinat pentru recreare și înbăiere; zone vulnerabile și zone sensibile;

b) Serviciul Hidrometeorologic de Stat, care va înregistra datele cu privire la următoarele obiecte informaționale: post hidrometric de râu; post hidrometric de lac;

c) Agenția pentru Geologie și Resurse Minerale, care va înregistra datele cu privire la următoarele obiecte informaționale: acvifer; corp de apă subteran; sonda arteziană;

d) Agenția de Mediu, care va înregistra datele cu privire la următoarele obiecte informaționale: punct de prelevare a probelor de calitate din apele de suprafață; punct de prelevare a probelor de calitate din apele subterane; sursă de poluare punctiformă;

5) Furnizor al informației CSA este Agenția Națională pentru Sănătatea Publică, care va furniza Agenției de Mediu pentru înregistrare date cu privire la: punctele de prelevare a probelor de calitate din apele de suprafață; punctele de prelevare a probelor de calitate din apele subterane; sursele de poluare punctiformă.

6) Destinatarii datelor din CSA sînt:

a) operatorii;

b) Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului și instituțiile subordonate;

c) autoritățile centrale de specialitate ale statului;

d) publicul.

Funcțiile de bază legate de formarea CSA vor fi atribuite Ministerului Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului și autorităților competente din subordinea acestuia.

Capitolul V. DOCUMENTELE SIA CSA

16. Documente de intrare

SIA CSA asigură stocarea datelor în baza documentelor de intrare corespunzător conturului informațional, după cum urmează:

1) documentele de descriere a cercetărilor de câmp;

2) probele prelevate de la stațiile hidrometrice;

3) hărțile, inclusiv hărțile tematice de mediu;

4) planurile topografice;

5) materialele teledetecției;

6) documentele de proiectare, ridicările de teren, schemele, schițele și documentația grafică inginerească;

7) materialele video;

8) datele statistice;

9) ltă informație grafică și descriptivă.

17. Documente de ieșire

SIA CSA diseminează date prin expunerea datelor primare și derivate în formă de documente de ieșire și rapoarte de monitorizare și performanță corespunzător conturului informațional:

1) baze de date geografice, cu totalitatea posibilităților funcționale respective pentru modelări geospațiale și soluționarea sarcinilor inginerești și analitice;

2) modelările de date proprii ale Sistemul informațional național geografic sau importate din alte sisteme;

3) harta precipitațiilor;

4) scurgerile de suprafață;

5) harta evaporării potențiale;

6) harta evaporării actuale;

7) prezentarea pe ecran a hărților electronice, cu posibilitatea reproducerii depline și/sau parțiale a informațiilor conform elementelor topografiei;

8) informațiile intermediare, acceptabile pentru redactare și conversie, în scopul utilizării în crearea produselor tematice;

9) imprimările pe suport rigid, cu păstrarea particularităților determinate, ținând cont de exigențele față de produs și posibilitățile tehnologice accesibile în perioada de realizare.

18. Documente tehnologice

Din documentele tehnologice ale SIA CSA fac parte:

- 1) descrierea clasificatoarelor;
- 2) documentele de descriere a formatului datelor interne;
- 3) șabloanele de formulare;
- 4) documentele privind descrierea indicatorilor;
- 5) ghidurile de utilizare și administrare a acestuia;
- 6) documentele de descriere a rapoartelor.

19. Mecanismul de raportare, audit și statistică al SIA CSA

Sistemul de raportare delimitează 3 categorii de rapoarte:

- 1) documentele de intrare/ieșire. Pentru fiecare tip se creează șablonul în baza căruia va fi inserată informația;
- 2) rapoartele de performanță destinate auditului și analizei activității sistemului;
- 3) rapoartele de monitorizare destinate autorităților administrației publice în scopul exercitării atribuțiilor legale care le revin.

De asemenea, SIA CSA va genera rapoarte în baza criteriilor stabilite de utilizatorii acestuia.

Pe parcurs, documentele pe suport de hârtie ale SIA CSA se substituie cu documente electronice.

Capitolul VI. SPAȚIUL INFORMAȚIONAL AL SIA CSA

SIA CSA creează un spațiu informațional unitar, care reprezintă sursa oficială de date despre resursele de apă de pe teritoriul Republicii Moldova.

20. Obiectele informaționale al CSA

Totalitatea obiectelor informaționale și datelor (sau atributele obiectelor) ce se conțin în CSA este determinată de destinația SIA CSA, este organizată pe tematică și include atât obiecte proprii, cât și împrumutate:

- 1) râu;
- 2) lac;
- 3) canal;
- 4) district al bazinului hidrografic;

- 5) bazin hidrografic;
- 6) subbazin hidrografic;
- 7) orizont acvifer;
- 8) post hidrometric de râu;
- 9) post hidrometric de lac;
- 10) punct de prelevare a probelor de calitate din apele de suprafață;
- 11) punct de prelevare a probelor de calitate din apele subterane;
- 12) sursă de poluare punctiformă;
- 13) punct de captare a apei;
- 14) punct de deversare a apei;
- 15) corp de apă de suprafață (râu);
- 16) corp de apă de suprafață (lac);
- 17) corp de apă subterană;
- 18) teren fondul apelor (obiect împrumutat din Registrul bunurilor imobile, cu identificatorul din SIA);
- 19) sectoare de gestionare a resurselor de apă;
- 20) zone inundabile;
- 21) zona cu risc de inundații;
- 22) baraj;
- 23) dig de protecție contra inundațiilor;
- 24) stație de pompare a apei;
- 25) depozit de reziduuri lichide (industriale și agricole);
- 26) sistem de irigare;
- 27) clădirea Centralei hidroelectrice (obiect împrumutat din Registrul bunurilor imobile, cu identificatorul din SIA);
- 28) sonda arteziană;
- 29) zona destinată pentru captările de apă potabilă;
- 30) zona destinată pentru protecția speciilor acvatice importante din punct de vedere economic;

31) zona destinată pentru protecția habitatelor și speciilor, unde îmbunătățirea stării apei este un factor important pentru susținerea lor;

32) corp de apă destinat pentru recreare și înot;

33) zone vulnerabile și zone sensibile.

21. Identificarea obiectelor informaționale

Identificatorul obiectelor informaționale din SIA CSA este numărul de identificare (IDCSA) (conține 15 simboluri) și are structura MDHHBBSBHXXXXXX, în care:

MD - codul ISO pentru Republica Moldova;

HH - codul districtului bazinului hidrografic;

BB - codul bazinului hidrografic;

SBH - codul subbazinului hidrografic;

XXXXXX - numărul de ordine al obiectului informațional, construit pe bază consecventă de la nord-vest spre sud-est.

22. Datele SIA CSA

Datele SIA CSA reprezintă totalitatea atributelor obiectelor informaționale. Datele obiectelor informaționale reprezintă cel puțin următoarele câmpuri și nu se limitează la:

1) râu - obiect informațional ce reprezintă un curs de apă permanent sau intermitent, care se alimentează din precipitații atmosferice și ape subterane și care curge prin albia formată de acesta, avînd o lungime mai mare de 10 km și o suprafață a bazinului de recepție mai mare de 50 km². Este o parte componentă a rețelei hidrografice:

a) codul;

b) tipul;

c) ordinul;

d) denumirea;

e) lungimea, km;

f) suprafața bazinului de recepție, km²;

2) lac - obiect informațional care reprezintă un corp de apă stătătoare de suprafață ce nu are legătură cu oceanul planetar. Este o parte componentă a rețelei hidrografice:

a) codul;

b) tipul;

c) denumirea;

- d) localitatea aferentă;
- e) Clasificatorul unităților administrativ-teritoriale al Republicii Moldova;
- f) lungimea, km;
- g) lățimea, km;
- h) nivelul normal de retenție;
- i) nivelul forțat de retenție;
- j) adâncime maximă;
- k) suprafața (nivel normal de retenție), km²;
- l) volumul (nivel normal de retenție), m³;

3) canal – obiect informațional care reprezintă un corp de apă liniar, artificial, destinat alimentării cu apă sau desecării. Este o parte componentă a rețelei hidrografice:

- a) codul;
- b) tipul;
- c) denumirea;
- d) localitatea aferentă;
- e) Clasificatorul Unităților Administrativ-Teritoriale a Republicii Moldova;
- f) lungimea, km;
- g) lățimea, km;

4) district al bazinului hidrografic – obiect informațional care reprezintă o suprafață de teren din Republica Moldova, constituită din unul sau din mai multe bazine hidrografice învecinate, precum și din apele subterane asociate, identificat ca principală unitate de gestionare a bazinelor hidrografice:

- a) codul;
- b) denumirea;
- c) suprafața, km²;
- d) densitatea rețelei hidrografice;
- e) ponderea suprafeței de apă;
- f) ponderea suprafeței cu păduri;
- g) ponderea terenurilor agricole;
- h) ponderea ariilor urbanizate;

5) bazin hidrografic – obiect informațional care reprezintă o porțiune de teren de pe care toate scurgerile de suprafață curg printr-o succesiune de râuri, fluvii și lacuri spre mare, într-o singură gură de vărsare, estuar sau deltă, delimitată prin cumpăna apelor:

- a) codul;
- b) denumirea;
- c) districtul bazinului hidrografic;
- d) suprafața, km^2 ;
- e) lungimea;
- f) lățimea medie;
- g) lățimea maximă;
- h) lungimea cumpenei de apă;
- i) asimetria;
- j) altitudinea maximă;
- k) altitudinea medie;
- l) panta medie;
- m) densitatea rețelei hidrografice;
- n) ponderea suprafeței de apă;
- o) ponderea suprafeței cu păduri;
- p) ponderea terenurilor agricole;
- q) ponderea terenurilor ocupate de localități;

6) subbazin hidrografic – obiect informațional care reprezintă o suprafață de teren în cadrul unui district hidrografic, din care toate scurgerile de apă se varsă, printr-o rețea de râuri, fluvii și lacuri, către un anumit punct al unui curs de apă în cadrul acestui district hidrografic:

- a) codul;
- b) denumirea;
- c) districtul bazinului hidrografic;
- d) bazinul hidrografic;
- e) suprafața, km^2 ;
- f) lungimea;
- g) lățimea medie;

- h) lățimea maximă;
- i) lungimea cumpenei de apă;
- j) asimetria;
- k) altitudinea maximă;
- l) altitudinea medie;
- m) panta medie;
- n) densitatea rețelei hidrografice;
- o) ponderea suprafeței de apă;
- p) ponderea suprafeței cu păduri;
- q) ponderea terenurilor agricole;
- r) ponderea terenurilor ocupate de localități;

7) orizont acvifer – obiect informațional care reprezintă un strat sau straturi subterane de rocă ori alte tipuri de straturi geologice cu o porozitate și o permeabilitate suficiente pentru a permite fie o curgere semnificativă a apelor subterane, fie captarea unor cantități importante de ape subterane:

- a) codul;
- b) denumirea;
- c) vîrsta;
- d) geologia;
- e) porozitatea;
- f) destinația de utilizare;
- g) volumul utilizat;
- h) rezerve de apă;
- i) resurse de apă;

8) post hidrometric de râu – obiect informațional care conține date despre indicii cantitativi măsurați la post:

- a) codul;
- b) denumirea râului;
- c) denumirea postului;
- d) localitatea aferentă;

- e) Clasificatorul unităților administrativ-teritoriale al Republicii Moldova;
- f) anul începerii exploatării;
- g) numărul de ani cu observații;
- h) nivel;
- i) debit lichid;
- j) debit solid;
- k) turbiditatea;
- l) temperatura apei și aerului;
- m) precipitații atmosferice;
- n) fenomene de gheață;

9) post hidrometric de lac – obiect informațional care conține date despre indicii cantitativi măsurati la post:

- a) codul;
- b) denumirea lacului;
- c) denumirea postului;
- d) localitatea aferentă;
- e) Clasificatorul unităților administrativ-teritoriale al Republicii Moldova;
- f) anul începerii exploatării;
- g) numărul de ani cu observații;
- h) nivelul;
- i) temperatura apei și aerului;
- j) precipitațiile atmosferice;
- k) fenomenele de gheață;

10) punct de prelevare a probelor de calitate din apele de suprafață – obiect informațional care conține date despre indicii calitativi ai apelor de suprafață determinați în punct:

- a) codul;
- b) denumirea corpului de apă;
- c) localitatea aferentă;
- d) Clasificatorul unităților administrativ-teritoriale al Republicii Moldova;

- e) pH-ul;
- f) ioxid de carbon;
- g) bicarbonat;
- h) ion de clor;
- i) ion de sulfat;
- j) cation de calciu;
- k) cation de magneziu;
- l) reziduu sec de natriu și kaliu;
- m) reziduu sec;
- n) duritatea;
- o) oxigen dizolvat;
- p) consum biochimic de oxigen în 5 zile;
- q) amoniu;
- r) nitriți;
- s) produse petroliere;
- t) fenoli;
- u) nitrați;
- v) fosfor;
- w) substanțe specifice neorganice;
- x) pesticide;
- y) cupru;
- z) zinc;

aa) clasa de calitate a apei conform parametrilor chimici calitativi;

bb) clasa de calitate a apei conform parametrilor fizico-chimici;

cc) clasa de calitate a apei conform parametrilor hidrobiologici;

11) punct de prelevare a probelor de calitate din apele subterane – obiect informațional care conține date despre indicii calitativi ai apelor subterane determinați în punct:

- a) codul;

- b) denumirea acviferului;
- c) localitatea aferentă;
- d) Clasificatorul unităților administrativ-teritoriale al Republicii Moldova;
- e) bicarbonat;
- f) ion de clor;
- g) ion de sulfat;
- h) cation de calciu;
- i) cation de magneziu;
- j) reziduu sec de natriu și kaliu;
- k) mineralizare totală;
- l) duritate;
- m) fier;
- n) ion de amoniu;
- o) ion de nitrit;
- p) ion de nitrat;
- q) fluor;

12) sursă de poluare punctiformă – obiect informațional care conține date despre indicii de poluare punctiformă a apelor de suprafață și subterane:

- a) codul;
- b) denumirea corpului de apă;
- c) localitatea aferentă;
- d) Clasificatorul unităților administrativ-teritoriale al Republicii Moldova;
- e) substanța poluantă;
- f) volumul poluării;

13) punct de captare a apei – obiect informațional care conține date despre volumele de apă extrase din corpul de apă de către întreprinderea dată:

- a) codul

b) municipiul, raionul conform Clasificatorului unităților administrativ-teritoriale al Republicii Moldova;

- c) localitatea
- d) Clasificatorul unităților administrativ-teritoriale al Republicii Moldova;
- e) denumirea întreprinderii;
- f) activitatea principală conform CAEM Rev.2 (Clasificatorul Activităților din Economia Moldovei);
- g) forma organizatorico-juridică conform Clasificatorului formelor organizatorico-juridice ale agenților economici din Republica Moldova);
- h) forma de proprietate a întreprinderii (organizației) conform Clasificatorului formelor de proprietate al Republicii Moldova;
- i) forma de proprietate a întreprinderii conform Clasificatorului evidenței de stat a folosirii apelor;
- j) codul sectorului de gestionare a apei;
- k) denumirea sectorului de gestionare a apei;
- l) denumirea sursei de captare a apei;
- m) codul tipului de sursă sau al întreprinderii distribuitoare;
- n) codul corpului de apă (sursei de alimentare cu apă);
- o) codul categoriei de calitate a apei;
- p) distanța de la gura râului;
- q) apa captată ori primită în total pe an;
- r) apa captată ori primită în total în fiecare lună;
- s) limita de apă captată ori primită pe an;
- t) apa utilizată efectiv;
- u) apa utilizată pentru necesități gospodărești și apa potabilă;
- v) apa utilizată în producție;
- w) apa utilizată în irigare;
- x) apa utilizată în agricultură;
- y) apa utilizată pentru alte necesități;
- z) apa distribuită altor consumatori fără utilizare;
- aa) apa distribuită altor consumatori după utilizare;
- bb) pierderi la transportare;

cc) identificatorul utilizatorului de apă;

14) punct de deversare a apei – obiect informațional care conține date despre apa evacuată de către întreprinderea dată:

a) codul;

b) denumirea localității;

c) Clasificatorul formelor de proprietate al Republicii Moldova;

d) denumirea întreprinderii;

e) codul corpului de apă;

f) denumirea corpului de apă;

g) codul categoriei calității apei;

h) volumul de apă evacuat total;

i) volumul de apă evacuat poluat (neepurat);

j) volumul de apă evacuat epurat insuficient;

k) volumul de apă evacuat normativ curat (purificat);

l) volumul de apă evacuat normativ purificat de instalațiile de epurare biologică;

m) volumul de apă evacuat normativ purificat de instalațiile de epurare fizico-chimică;

n) volumul de apă evacuat normativ purificat de instalațiile de epurare mecanică;

o) consumul biologic deplin al oxigenului în ape evacuate;

p) produsele petroliere în apele evacuate;

q) substanțele în suspensie în apele evacuate;

r) resturile uscate în apele evacuate;

s) sulfati în apele evacuate;

t) cloruri în apele evacuate;

u) nitrați în apele evacuate;

v) nitriți în apele evacuate;

w) amoniu în apele evacuate;

x) azot în apele evacuate;

y) grăsimi în apele evacuate

z) uleiuri în apele evacuate;

aa) suma de control (total)

15) corp de apă de suprafață (râu) – obiect informațional care conține date despre corpurile de apă de suprafață de tip râu:

a) codul;

b) districtul hidrografic;

c) bazinul hidrografic;

d) subbazinul hidrografic;

e) denumirea cursului de apă;

f) limita amonte kilometrul râului;

g) limita aval, km;

h) altitudinea medie a bazinului;

i) suprafața bazinului de recepție în secțiunea inferioară;

j) lățimea medie a albiei;

k) viteza medie a apei;

l) litologia malurilor albiei;

m) înălțimea malurilor albiei;

n) panta albiei;

o) sinuozitatea albiei;

p) rugozitatea albiei;

q) caracterul fundului albiei;

r) geologia;

s) ecoregiunea;

t) categoria;

u) eventual corp de apă puternic modificat;

v) numărul de baraje;

w) numărul digurilor de protecție;

x) debit mediu;

y) debit mediu de etiaj;

debit mediu de viitură;

aa) numărul de probe calitative prelevate pe an;

bb) clasa de calitate a apei conform parametrilor hidrochimici;

cc) clasa de calitate a apei conform parametrilor hidrobiologici;

dd) clasa de calitate a apei conform parametrilor sanitari;

ee) clasa de folosință;

16) corp de apă de suprafață (lac) – obiect informațional care conține date despre corpurile de apă de suprafață de tip lac:

a) codul;

b) districtul hidrografic;

c) bazinul hidrografic;

d) subbazinul;

e) denumirea lacului (localității aferente);

f) Clasificatorul formelor de proprietate al Republicii Moldova;

g) denumirea cursului de apă;

h) suprafața nemijlocită de recepție;

i) suprafața de recepție;

j) geologia;

k) ecoregiunea

l) categoria;

m) eventual corp de apă puternic modificat;

n) probe prelevate pe an;

o) volumul de apă captat;

p) volumul de apă deversat;

q) clasa de calitate a apei conform parametrilor hidrochimici;

r) clasa de calitate a apei conform parametrilor hidrobiologici;

s) clasa de calitate a apei conform parametrilor sanitari;

17) corp de apă subteran – obiect informațional care conține date despre corpurile de apă subterane:

- a) codul;
- b) denumirea;
- c) suprafața;
- d) grosimea;
- e) adâncimea nivelului de apă;
- f) amplitudinea oscilației nivelului;
- g) acviferul;
- h) vîrsta geologică;
- i) litologia;
- j) geochimia (ioni și cationi principali);
- k) straturi superioare (enumerare, litologie, grosime);
- l) permeabilitatea;
- m) ponderea straturilor permeabile;

18) terenul fondului apelor – obiect informațional care conține date despre terenul aflat sub ape, albiile cursurilor de apă, cuvetele lacurilor, iazurilor, rezervoarelor de apă, mlaștini, terenurile pe care sînt amplasate construcții hidrotehnice și alte structuri ale serviciului apelor, terenuri repartizate pentru fișiile de deviere (de pe maluri) a râurilor, a bazinelor de apă, a canalelor magistrale și a colectoarelor, precum și terenuri folosite pentru construcția și exploatarea instalațiilor ce asigură satisfacerea necesităților de apă potabilă, de apă tehnică, de apă curativă, altor necesități de interes public:

- a) codul;
- b) suprafața;
- c) tipul obiectului;
- d) numărul cadastral;
- e) adresa;
- f) modul de folosință;
- g) suprafața;
- h) tipul hotarelor;
- i) tipul de proprietate;

19) sector de gestionare a resurselor de apă – obiect informațional care conține date despre resursele de apă din suprafața indicată:

- a) codul;
- b) denumirea;
- c) suprafața;
- d) suprafața de recepție;
- e) ponderea lacurilor;
- f) ponderea pădurilor;
- g) ponderea terenurilor arabile;
- h) ponderea terenurilor ocupate de localități;
- i) volumul de apă ajuns în sectorul de calcul din sectoarele amonte (volum de intrare în sector);
- j) volumul scurgerii locale, formate în limitele sectorului dat (aportul lateral);
- k) volumul extragerii apei din acviferele subterane în limitele sectorului dat;
- l) volumul apelor returnate în sectorul dat;
- m) volumul de apă primit din alte sectoare sau transmis spre alte sectoare din contul redirectionării scurgerii din cadrul sectorului sau în alte sectoare;
- n) golirea sau umplerea lacurilor de acumulare și iazurilor din sector;
- o) pierderile la evaporarea suplimentară de pe suprafața lacurilor de acumulare și iazurilor din sectorul dat;
- p) pierderile la infiltrarea apei din cuvetele lacurilor de acumulare și iazurilor;
- q) diminuarea scurgerii râurilor prin captarea apelor subterane care au legătură hidraulică cu apele de suprafață;
- r) captarea apei din corpurile de apă de suprafață în limitele sectorului dat;
- s) scurgerea sanitară sau ecologică în secțiunea terminus a sectorului dat;

20) zona inundabilă – obiect informațional care conține date despre principalele caracteristici ale inundației din zona indicată:

- a) codul;
- b) districtul bazinului hidrografic;
- c) bazinul hidrografic;
- d) subbazinul hidrografic;

- e) denumirea cursului de apă;
- f) suprafața inundată;
- g) probabilitatea inundației;
- h) adâncimea medie a inundării;
- i) viteza cursului de apă;

21) zona cu risc de inundații - obiect informațional care conține date despre clasele de risc ale inundației din zona indicată:

- a) codul;
- b) districtul bazinului hidrografic;
- c) subbazinul hidrografic;
- d) denumirea cursului de apă;
- e) clasa de risc;

22) baraj - orice construcție hidrotehnică care este capabilă să asigure acumularea permanentă sau nepermanentă de apă, de deșeuri industriale lichide sau solide depuse subacvatic, a căror rupere poate produce pierderea necontrolată a conținutului acumulat, cu efecte negative deosebit de importante asupra mediului social, economic și/sau natural. La proprietățile din obiectul abstract „construcții hidrotehnice” sînt adăugate proprietățile proprii obiectului „baraj”:

- a) codul;
- b) materialele de construcție a barajului;
- c) tipul bazei;
- d) consolidarea taluzurilor amonte;
- e) consolidarea taluzurilor aval;
- f) lungimea crestei;
- g) lățimea crestei;
- h) cota crestei;
- i) înălțimea maximă;
- j) caracteristica carosabilului;
- k) nivelul normal de retenție;
- l) nivelul forțat de retenție;
- m) nivelul volumului mort;

- n) adîncimea maximă la baraj;
- o) panta taluzurilor amonte;
- p) panta taluzurilor aval;
- q) scurgerea medie multianuală în secțiunea barajului;
- r) suprafața lacului de acumulare la nivelul normal de retenție;
- s) volumul total al lacului de acumulare;
- t) volumul util al lacului de acumulare;

u) construcția de golire și descărcare a apei (obiect informațional component al obiectului informațional „baraj”: parametrii dispozitivului, tipul, dimensiunile, căderea, conductele de golire a apei, debit maxim de calcul);

v) evacuator de fund al apei (obiect informațional component al obiectului informațional baraj: parametri tehnici, caracteristicile reglării deversării apei);

w) ecluza (obiect informațional component al obiectului informațional baraj: caracteristicile dispozitivului, căderea apei, debit de calcul, numărul obturatorilor, tipul obturatorilor);

23) dig de protecție contra inundațiilor - reprezintă orice construcție hidrotehnică din pământ, piatră sau beton, situată în general paralel cu malul unui curs de apă sau al unui lac, avînd drept scop prevenirea pătrunderii apei pe terenurile situate în spatele digului. La proprietățile obiectului abstract „construcții hidrotehnice” sînt adăugate proprietățile proprii obiectului „dig de protecție contra inundațiilor”:

- a) codul;
- b) materiale de construcție a digului;
- c) lungimea;
- d) înălțimea medie;
- e) lățimea crestei;
- f) cota crestei amonte;
- g) cota crestei aval;
- h) panta taluzurilor amonte;
- i) panta taluzurilor aval;
- j) consolidarea taluzurilor;
- k) distanța de la muchia malului pînă la taluzul amonte;

24) stație de pompare a apei - obiectul informațional „stație de pompare a apei” reprezintă orice construcție hidrotehnică formată dintr-un ansamblu de construcții și instalații destinate

pompării apelor prin metode mecanice. La proprietățile obiectului abstract „construcții hidrotehnice” sînt adăugate proprietățile proprii obiectului „stație de pompare a apei”:

- a) codul;
- b) descrierea clădirii;
- c) lungimea;
- d) lățimea;
- e) înălțimea;
- f) captarea apei pentru folosințe (pe an);
- g) destinația;
- h) tipul stației;
- i) agregate montate;
- j) productivitatea medie;
- k) înălțimea maximă a pompării apei;
- l) capacitatea;
- m) sursa de captare a apei;
- n) pompe auxiliare;
- o) apometrul;
- p) rețelele electrice;
- q) transformatoarele;

25) depozit de reziduuri lichide (industriale și agricole) – orice construcție hidrotehnică destinată depozitării finale a deșeurilor colectate selectiv, dimensionate corespunzător și amenajate pentru a asigura protecția sănătății populației și a mediului. La proprietățile din obiectul abstract „construcții hidrotehnice” sînt adăugate proprietățile proprii obiectului „depozit de reziduuri lichide”:

- a) codul;
- b) lungimea depozitului;
- c) lățimea depozitului;
- d) adîncimea depozitului;
- e) materialul de construcție;
- f) tipul reziduului;

- g) volumul util;
- h) volumul reziduurilor depozitate;
- i) măsurile de protecție contra infiltrării;

26) sistem de irigare – obiectul informațional „sistem de irigare” reprezintă orice construcție hidrotehnică teritorială de tip hidroameliorativ, cu rol de susținere a activităților din agricultură din cadrul ariilor geografice cu deficit de umiditate sau afectate de fenomenul de secetă. Adăugător proprietăților din obiectul abstract „construcție hidrografică” sînt adăugate proprietăți proprii obiectului Sistem de irigare:

- a) codul;
- b) sursa de apă;
- c) mineralizarea apei și calitatea apei în detaliu;

d) rețeaua de conducte (obiect informațional component al obiectului informațional „sistem de irigare”: lungimea, diametrul, materialul de construcție);

e) stație de pompare (obiect informațional component al obiectului informațional „sistem de irigare”: tip stație de pompare, debitul, presiunea, bazinul de apă, suprafața atribuită);

f) bazinul de apă (obiect informațional component al obiectului informațional „sistem de irigare”: lungime, lățime, adîncime, panta taluzurilor amonte, panta taluzurilor aval, consolidarea taluzurilor, materialul de construcție, volumul de apă);

- g) numărul bazinelor;
- h) volumul total al bazinelor;
- i) debitul maxim de calcul;
- j) suprafața irigată (proiect);
- k) suprafața irigată (real);
- l) volumul de apă necesar;
- m) modul de irigare;
- n) asolamentul culturilor;
- o) norma de irigare a culturilor;
- p) raportul hidroameliorativ;
- q) fișa tehnică și regulamentul de exploatare;

27) clădirea Centralei hidroelectrice – orice construcție hidrotehnică care include un ansamblu de instalații, construcții și de echipamente necesare pentru conversia energiei cinetice a apei dintr-un râu în energie electrică. La proprietățile obiectului abstract „construcții hidrotehnice” sînt adăugate proprietățile proprii obiectului „clădirea Centralei hidroelectrice”:

- a) codul;
- b) lungimea maximă;
- c) lăţimea maximă;
- d) înălţimea maximă;
- e) cota podelei sălii turbinelor;
- f) nivelul normal de retenţie amonte;
- g) nivelul forţat de retenţie;
- h) nivelul maxim aval;
- i) numărul de agregate de producere a energiei;
- j) capacitatea de producere sumară a agregatelor;
- k) productivitatea anuală a energiei;

28) sonda arteziană - orice construcţie hidrotehnică în formă de gaură cilindrică forată în interiorul scoarţei pământului, în vederea exploatării resurselor de ape arteziene. La proprietăţile obiectului abstract „construcţii hidrotehnice” sînt adăugate proprietăţile proprii obiectului „sondă arteziană”:

- a) codul;
- b) construcţia pentru captarea apei (obiect preluat din Registrul geologic de stat);
- c) captarea apei pentru folosinţe;
- d) mineralizarea apei şi calitatea apei în detaliu;
- e) anul punerii în funcţiune;
- f) drumul de acces;
- g) nodul de evidenţă;
- h) cota absolută a gurii sondei;
- i) adîncimea totală a sondei;
- j) diametrul sapei;
- k) diametrul ţevilor;
- l) diametrul coloanelor de filtrare;
- m) adîncimea de montare;
- n) pompa instalată;

- o) numărul orificiilor în carcasa filtrului, la 1 m²;
- p) înmagazinarea apei (castel, turn, rezervor etc.);
- q) panoul de comandă;
- r) nivelul stabilit;
- s) nivelul static;
- t) nivelul dinamic;
- u) debitul;
- v) debitul specific;
- w) adâncimea tavanului orizontului acvifer;
- x) grosimea rocii înmagazinate cu apă;
- y) vârsta geologică a orizontului acvifer (corpului de apă);
- z) componența litologică a orizontului acvifer (corpului de apă);
- aa) îngrădirea sanitară;

29) zona destinată pentru captările de apă destinate potabilizării – obiectul informațional reprezintă ariile destinate captării apei potabile din ape de suprafață și din cele subterane, care au un debit, în medie, mai mare de 10 m³ pe zi sau care deservește mai mult de 50 de persoane, precum și ariile care pot fi utilizate astfel în viitor:

- a) codul;
- b) denumirea;
- c) râul pe care este localizat;
- d) lacul pe care este localizat;
- e) suprafața;
- f) lungimea;
- g) adâncimea;
- h) subbazinul hidrografic;
- i) corpul de apă de suprafață;
- j) corpul de apă subteran;
- k) districtul hidrografic;
- l) orizonturile de apă subterană;

- m) raioanele administrative;
- n) localitățile;
- o) clasa de calitate a apelor;
- p) numărul populației;
- q) debitul apei;
- r) prizele de apă;
- s) tipul de monitoring;

30) zona destinată pentru protecția speciilor acvatice importante din punct de vedere economic - obiectul informațional reprezintă ariile destinate protecției speciilor acvatice de importanță economică - corpuri de apă stagnante sau cursuri de apă, habitate ale speciilor indigene, care mențin biodiversitatea:

- a) codul;
- b) denumirea;
- c) râul pe care este localizat;
- d) lacul pe care este localizat;
- e) aria;
- f) lungimea;
- g) adâncimea;
- h) subbazinul hidrografic;
- i) corpul de apă de suprafață;
- j) corpul de apă subteran;
- k) districtul hidrografic;
- l) orizonturile de apă subterane;
- m) raioanele administrative;
- n) speciile semnificative economic;
- o) clasa de calitate a apelor;
- p) cantitatea pescuită;
- q) indicele de periclitare;
- r) perioada de prohibiție;

s) statutul internațional al speciilor;

31) zone destinate protecției habitatelor sau a speciilor, în care întreținerea sau îmbunătățirea stării apelor este un factor important pentru protecția lor – obiectul informațional reprezintă ariile destinate protecției habitatelor sau a speciilor, în care întreținerea sau îmbunătățirea stării apelor este un factor important pentru protecția acestora, inclusiv zonele importante pentru rețeaua Emerald și zonele umede de importanță internațională:

a) codul;

b) denumirea;

c) râul pe care sînt localizate;

d) lacul pe care sînt localizate;

e) aria;

f) lungimea;

g) adîncimea;

h) subbazinul hidrografic;

i) corpul de apă de suprafață;

j) corpul de apă subteran;

k) districtul hidrografic;

l) orizonturile de apă subterană;

m) raioanele administrative;

n) localitățile aferente;

o) clasa de calitate a apelor;

p) speciile floristice;

q) speciile faunistice;

r) tipurile de habitat;

s) indicele de periclitare;

t) statutul internațional al speciilor;

32) corp de apă desemnat pentru recreare și înbăiere – obiectul informațional reprezintă un corp de apă destinat recreerii, inclusiv scăldatului:

a) codul;

b) denumirea;

- c) râul pe care este localizat;
- d) lacul pe care este localizat;
- e) suprafața;
- f) lungimea;
- g) adâncimea;
- h) subbazinul hidrografic;
- i) corpul de apă de suprafață;
- j) corpul de apă subteran;
- k) districtul hidrografic;
- l) raioanele administrative;
- m) localitățile;
- n) clasa de calitate a apelor de iarnă;
- o) clasa de calitate a apelor de vară;
- p) numărul populației;

33) zone vulnerabile și zone sensibile – obiect informațional care reprezintă atât zone vulnerabile, cât și zone sensibile, cele în care se produc deversări ale apelor uzate insuficient tratate din stațiile de epurare municipale, în special din cele care nu au un sistem biologic de tratare a apelor uzate, conform unei metodologii aprobate de Guvern:

- a) codul;
- b) denumirea;
- c) râul pe care este localizată (zona afectată);
- d) lacul pe care este localizată (zona afectată);
- e) suprafața;
- f) lungimea;
- g) adâncimea;
- h) subbazinul hidrografic;
- i) corpul de apă de suprafață;
- j) corpul de apă subteran;
- k) districtul hidrografic;

- l) orizonturile de ape subterane;
- m) raioanele administrative;
- n) localitățile;
- o) suprafața urbanizată;
- p) suprafața agricolă;
- q) clasa de calitate a apelor.

23. Scenariile de bază ale SIA CSA

Scenariile de bază reprezintă o listă a evenimentelor obiectului informațional după cum urmează.

Obiectele informaționale proprii ale SIA CSA au următorul comportament:

1) rîu. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la depistarea formării unui obiect nou; modificarea obiectului se realizează la depistarea schimbării geometriei (meandrări, devieri); radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării dispariției fizice a obiectului (secare, colmatare);

2) lac. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la depistarea formării unui obiect nou; modificarea obiectului se realizează la depistarea schimbării geometriei (meandrări, devieri); radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării dispariției fizice a obiectului (secare, colmatare);

3) canal. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la depistarea formării unui obiect nou; modificarea obiectului se realizează la depistarea schimbării geometriei (meandrări, devieri); radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării dispariției fizice a obiectului (secare, colmatare);

4) district al bazinului hidrografic. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează la modificarea cadrului legal; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării excluderii din cadrul legal;

5) bazin hidrografic. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează la depistarea schimbării geometriei (meandrări, devieri); radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării dispariției fizice a obiectului;

6) subbazin hidrografic. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează la depistarea schimbării geometriei (meandrări, devieri); radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării dispariției fizice a obiectului;

7) orizont acvifer. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la depistarea formării unui obiect nou; modificarea obiectului se realizează la depistarea schimbării geometriei (meandrări, devieri); radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării dispariției fizice a obiectului;

8) post hidrometric de râu. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la crearea unui post nou; modificarea obiectului se realizează anual de către registrator; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul lichidării postului hidrometric;

9) post hidrometric de lac. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la crearea unui post nou; modificarea obiectului se realizează anual de către registrator; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul lichidării postului hidrometric;

10) punct de prelevare a probelor de calitate din apele de suprafață. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la crearea unui post nou; modificarea obiectului se realizează anual de către registrator; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul lichidării punctului de monitoring;

11) punct de prelevare a probelor de calitate din apele subterane. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la crearea unui post nou; modificarea obiectului se realizează anual de către registrator; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul lichidării punctului de monitoring;

12) sursă de poluare punctiformă. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la identificarea unei noi surse; modificarea obiectului se realizează la depistarea schimbărilor caracteristicilor; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul dispariției sursei de poluare;

13) punct de captare a apei. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la crearea unui punct nou; modificarea obiectului se realizează anual de către registrator; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul lichidării obiectului;

14) punct de deversare a apei. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la crearea unui punct nou; modificarea obiectului se realizează anual de către registrator; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul lichidării obiectului;

15) corp de apă de suprafață (râu). Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează la modificarea cadrului legal; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării excluderii din cadrul legal;

16) corp de apă de suprafață (lac). Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează la modificarea cadrului legal; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării excluderii din cadrul legal;

17) corp de apă subteran. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează la modificarea cadrului legal; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării excluderii din cadrul legal;

18) teren fondul apelor. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează prin preluarea acestuia din Registrul bunurilor imobile; modificarea obiectului se realizează de către registrator după caz; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul schimbării

statutului acestuia în Registrul bunurilor imobile;

19) sector de gestionare a resurselor de apă. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează anual de către registrator; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării excluderii din cadrul legal;

20) zona inundabilă. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează la remodelarea zonelor inundabile; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării lipsei fenomenului;

21) zona cu risc de inundații. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează la remodelarea zonelor riscului inundațiilor; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării lipsei fenomenului;

22) baraj. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la darea în exploatare a construcției hidrotehnice; modificarea obiectului se realizează în urma inventarierii; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul lichidării construcției hidrotehnice;

23) dig de protecție contra inundațiilor. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la darea în exploatare a construcției hidrotehnice; modificarea obiectului se realizează în urma inventarierii; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul lichidării construcției hidrotehnice;

24) stație de pompare a apei. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la darea în exploatare a construcției hidrotehnice; modificarea obiectului se realizează în urma inventarierii; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul lichidării construcției hidrotehnice;

25) depozit de reziduuri lichide (industriale și agricole). Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la darea în exploatare a construcției hidrotehnice; modificarea obiectului se realizează în urma inventarierii; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul lichidării construcției hidrotehnice;

26) sistem de irigare. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la darea în exploatare a construcției hidrotehnice; modificarea obiectului se realizează în urma inventarierii; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul lichidării construcției hidrotehnice;

27) clădirea Centralei hidroelectrice. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează prin preluarea acestuia din Registrul bunurilor imobile; modificarea obiectului se realizează de către registrator după caz; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul schimbării statutului acestuia în Registrul bunurilor imobile;

28) sonda arteziană. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la darea în exploatare a construcției hidrotehnice; modificarea obiectului se realizează în urma inventarierii; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul lichidării construcției hidrotehnice;

29) zona destinată pentru captările de apă potabilă. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou

se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează anual de către registrator; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării excluderii din cadrul legal;

30) zona destinată pentru protecția speciilor acvatice importante din punct de vedere economic. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează anual de către registrator; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării excluderii din cadrul legal;

31) zona destinată pentru protecția habitatelor și speciilor, în care întreținerea sau îmbunătățirea stării apelor este un factor important pentru protecția lor. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează anual de către registrator; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării excluderii din cadrul legal;

32) corp de apă destinat pentru recreare și înotare. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează anual de către registrator; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării excluderii din cadrul legal;

33) zone vulnerabile și zone sensibile. Înregistrarea în sistem a unui obiect nou se realizează la lansarea sistemului și la aprobarea lui în cadrul legal; modificarea obiectului se realizează anual de către registrator; radierea din sistem a obiectului (arhivarea) se realizează la momentul constatării excluderii din cadrul legal.

Obiectele informaționale importate în SIA CSA au următorul comportament:

- a) înregistrarea în sistem a unui obiect nou importat din alt sistem;
- b) înlocuirea obiectului în cazul modificării lui în sistemul informațional de origine;
- c) modificarea statutului obiectului importat în caz de lichidare a obiectului original (arhivarea).

24. Reprezentarea spațială a datelor SIA CSA

Fiecare obiect spațial în cadrul SIA CSA este reprezentat geometric prin punct, linie sau poligon. În funcție de contextul de utilizare (ex.: rezoluție diferită), unele obiecte pot fi prezentate prin câteva geometrii. Astfel, un teritoriu la rezoluție mare poate fi reprezentat prin poligon, iar la rezoluție mică - prin punct - centroidul poligonului.

În SIA CSA se folosește modelul bazei de date geospațiale, în care datele reprezintă modele de obiecte spațiale reale.

Baza datelor geospațiale dispune de reguli de verificare a corectitudinii și clase atributive care garantează că, la formarea și actualizarea obiectelor spațiale, atributele lor vor rămâne corecte în raport cu obiectele spațiale și nespățiale conexe.

În reprezentare vectorială, fiecare obiect spațial are formă asociată cu geometria sa și se referă la unul dintre tipurile geometrice de localizare primite: punct, linie, poligon etc.

La vizualizarea obiectelor, conform regulilor de generalizare a imaginii, pentru fiecare dintre

scările discrete se stabilesc condiții corespunzătoare pentru reflectarea obiectului. Fiecare scară de vizualizare a reflectării obiectului este o combinație de primitive geometrice stabilite: simboluri convenționale, inscripții explicative, precum și un șir de semne grafice: culoare, dimensiune, grosime, discontinuitate, hașurare, fundal, font.

Scările care determină regulile de reprezentare spațială a obiectelor sînt următoarele:

- 1) detaliată – de la 1:200 pînă la 1:2.000;
- 2) de scară mare – de la 1:5.000 pînă la 1:50.000;
- 3) de scară medie – de la 1:10.000 pînă la 1:200.000;
- 4) de scară mică – de la 1:300.000 pînă la 1:1.000.000;
- 5) de sinteză – 1:2.500.000 și mai mică.

25. Clasificatoarele SIA CSA

Pentru asigurarea autenticității informației și reducerii volumului informației stocate în SIA CSA se utilizează sistemul de clasificatoare, care poate fi divizat în trei grupe:

- 1) internaționale;
- 2) naționale;
- 3) intrasistemice.

Clasificatoarele intrasistemice se elaborează și se utilizează în cadrul SIA CSA doar în cazul lipsei clasificatoarelor naționale și internaționale aprobate.

Pentru a asigura veridicitatea și reducerea volumului informației stocate în SIA CSA, se vor utiliza categorii de nomenclatoare și clasificatoare:

Clasificatorul unităților administrativ-teritoriale al Republicii Moldova, conform Hotărîrii Guvernului nr. 570/2017 cu privire la aprobarea Nomenclatorului unităților teritoriale de statistică al Republicii Moldova;

Clasificatorul formelor de proprietate, aprobat prin Hotărîrea Departamentului Standarde, Metrologie și Supraveghere Tehnică, nr. 276-ST din 4 februarie 1997;

Clasificatorul formelor organizatorico-juridice ale agenților economici din Republica Moldova, conform Hotărîrii Moldova-Standard nr. 1607-ST din 9 noiembrie 2004, pus în aplicare din 1 ianuarie 2005;

Clasificatorul Activităților din Economia Moldovei, aprobat prin Ordinul Biroului Național de Statistică nr. 28 din 7 mai 2019, pus în aplicare de la 7 mai 2019;

Clasificatorul străzilor și al adreselor, conform Hotărîrii Guvernului nr. 1518/2003 despre crearea Sistemului informațional automatizat „Registrul de stat al unităților administrativ-teritoriale și al adreselor”.

26. Fluxurile informaționale

SIA CSA gestionează 3 fluxuri informaționale de bază: colectarea datelor, procesarea datelor și distribuirea datelor.

Colectarea datelor – procesul de bază ce asigură introducerea datelor în sistem, inclusiv referințele geografice, utilizând mai multe instrumente precum: formularele electronice, integrarea cu alte surse de date, importul de date.

Procesarea datelor – procesul de bază destinat analizei și procesării datelor colectate, precum și evaluarea resurselor de apă prin aplicarea diferitor metodologii de calcul. Totodată, acest proces oferă instrumente pentru modelarea spațială a datelor.

Distribuția datelor (raportarea) – procesul de bază pentru distribuirea datelor prin rapoarte, tabele, diagrame, hărți.

27. Interacțiunea cu alte sisteme informaționale

Spațiul informațional al SIA CSA realizează schimbul de date prin intermediul platformei de interoperabilitate (MConnect) cu următoarele resurse informaționale:

1) Sistemul informațional automatizat „Harta digitală de bază” este furnizorul oficial de date spațiale de referință și prezintă datele ce reflectă elementele topografice și fenomenele localității tradiționale pentru harta topografică, modelul reliefului suprafeței terestre,. Din Sistemul informațional automatizat „Harta digitală de bază”, SIA CSA preia denumiri geografice, ortoimagini, elevații. Concepția Sistemului Informatic Geografic „Harta Digitală de Bază”, aprobat prin Ordinul Agenției Relații Funciare și Cadastru nr. 2 din 14 ianuarie 2009 și Ordinul Ministerului Dezvoltării Informaționale nr. 4 din 14 ianuarie 2009;

2) Registrul bunurilor imobile din care se vor prelua informațiile despre terenul fondului apelor (terenuri) și clădirile centralelor hidroelectrice (construcții);

3) Registrul de stat al unităților de drept, pentru a valida și a prelua informațiile necesare despre agenții economici care vor raporta utilizarea apei;

4) Registrul autorizațiilor de mediu pentru folosința specială a apei, din care se vor prelua informații din autorizațiile de mediu pentru folosința specială a apei (pînă la elaborarea registrului specializat „Registrul autorizațiilor de mediu și de practicare a activității antreprenoriale”).

Capitolul VII. SPAȚIUL TEHNOLOGIC AL SIA CSA

28. Arhitectura SIA CSA

Arhitectura reprezintă structura sistemului pe componentele acestuia, modul în care componentele interacționează, precum și regulile după care sistemul este proiectat și modificat. Pentru arhitectura SIA CSA se insistă asupra respectării următoarelor reguli:

1) implementarea unei soluții client-server multinivel;

2) aplicații software pentru management, componenta operațională, front-office;

3) acceptarea soluțiilor care vor furniza o interfață web pentru utilizatorii sistemului;

4) asigurarea unei securități sistemului împotriva utilizării neautorizate sau a divulgării informației cu caracter personal sau a celei cu accesibilitate limitată;

- 5) asigurarea posibilității de reutilizare pentru alte procese;
- 6) asigurarea posibilității de dezvoltare de noi funcționalități;
- 7) asigurarea unei viteze performante de procesare a solicitărilor beneficiarilor;
- 8) asigurarea interoperabilității prin utilizarea tehnologiei Web Services.

SIA CSA trebuie să asigure atât exercitarea funcțiilor de bază ale sistemului informațional tip, cât și a funcțiilor specifice, determinate de destinația sistemului și grupate în blocuri funcționale specializate.

Acesta se proiectează ca sistem modular compatibil cu tehnologiile de tip cloud computing, care asigură posibilitatea dezvoltării sale fără a perturba continuitatea funcționării.

SIA CSA va fi integrat cu serviciile guvernamentale de platformă (MPass, MSign, MLog) și va fi găzduit pe platforma tehnologică guvernamentală (MCloud).

Serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass) se va utiliza pentru a securiza procesul de autentificare și controlul accesului utilizatorilor în SIA CSA.

Serviciul electronic guvernamental integrat de semnătură electronică (MSign) se va utiliza pentru asigurarea aplicării și verificării autenticității semnăturii electronice aplicate de către utilizatorii cu drept de semnătură în SIA CSA.

Serviciul electronic guvernamental de jurnalizare (MLog) se va utiliza pentru jurnalizarea evenimentelor importante în contextul administrării și utilizării SIA CSA, constituind, în același timp, și un mecanism securizat și flexibil de audit.

SIA CSA va folosi tehnologii de ultima generație, care vor permite utilizarea acestuia în toate instituțiile implicate în sistem, atât la nivel central, cât și local, fără necesitatea instalării de programe suplimentare.

SIA CSA se va integra cu alte sisteme prin intermediul platformei de interoperabilitate (MConnect).

29. Complexul tehnic de program

Complexul tehnic de program, și anume lista produselor software și a mijloacelor tehnice care se utilizează la implementarea SIA CSA, este stabilit la etapa de dezvoltare, de comun acord cu proesorul și deținătorul SIA CSA:

1) implementarea unei soluții bazate pe arhitectura orientată pe servicii, care va oferi posibilitatea reutilizării unor funcții ale sistemului în cadrul altor procese sau extinderea sistemului cu noi funcționalități, fără a perturba funcționarea acestuia;

2) implementarea funcționalităților de arhivare (backup) și restabilire a datelor în caz de dezastru.

SIA CSA va asigura atât exercitarea funcțiilor de bază ale sistemului informațional, cât și a funcțiilor specifice determinate de destinația sistemului, grupate în blocuri funcționale specializate.

Capitolul VIII. ASIGURAREA SECURITĂȚII

INFORMAȚIONALE A SIA CSA

30. Asigurarea securității, confidențialității și integrității datelor

Asigurarea securității, confidențialității și integrității datelor prelucrate în cadrul SIA CSA se efectuează cu respectarea strictă a cerințelor față de asigurarea securității datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale care constituie resurse informaționale de stat. Sistemul securității informaționale reprezintă un ansamblu de măsuri juridice, organizatorice, economice și tehnologice destinate prevenirii pericolelor pentru resurse și infrastructura informațională.

Riscurile pentru securitatea informațională a sistemelor informaționale de stat sînt:

- 1) colectarea și utilizarea ilegală a informației;
- 2) încălcarea tehnologiei de prelucrare a informației;
- 3) implementarea în produsele software și hardware a componentelor care îndeplinesc funcții neprevăzute în documentația aferentă acestor produse;
- 4) elaborarea și difuzarea programelor care afectează funcționarea sistemelor de protecție a informației;
- 5) nimicirea, deteriorarea, suprimarea radioelectronică sau distrugerea mijloacelor și a sistemelor de prelucrare a informației;
- 6) exercitarea influenței asupra sistemelor cu parolă-cheie de protecție a sistemelor automatizate de prelucrare și transmitere a informației;
- 7) compromiterea cheilor și mijloacelor de protecție criptografică a informației;
- 8) scurgerea informației prin canalele tehnice;
- 9) implementarea dispozitivelor electronice pentru interceptarea informației în mijloacele tehnice de prelucrare, păstrare și transmitere a informației prin canalele de comunicații, precum și în încăperile de serviciu ale instituțiilor de stat;
- 10) nimicirea, deteriorarea, distrugerea sau sustragerea suporturilor de informație mecanice sau a altor suporturi;
- 11) interceptarea informației în rețelele de transmitere a datelor și liniile de comunicații, decodificarea acestei informații și impunerea informației false;
- 12) utilizarea tehnologiilor informaționale necertificate, a mijloacelor de protecție a informației, a mijloacelor de informatizare, de telecomunicații și comunicații la crearea și dezvoltarea infrastructurii informaționale;
- 13) accesul nesanționat la resursele informaționale care se află în băncile și bazele de date;
- 14) încălcarea restricțiilor legale privind răspîndirea informației.

31. Securitatea informațională a SIA CSA

Securitatea informațională a sistemului se obține prin aplicarea setului corespunzător de

mijloace de control: politica, măsurile practice, procedurile, structurile organizatorice și funcțiile de program.

1) Sarcinile de bază ale asigurării securității informaționale sînt:

a) asigurarea securității, confidențialității și integrității datelor prelucrate, cu respectarea cerințelor față de asigurarea securității datelor, inclusiv a datelor cu caracter personal;

b) asigurarea securității și confidențialității informației, adică prevenirea accesului la informație al persoanelor fără drepturi și împuterniciri corespunzătoare;

c) asigurarea integrității logice a informației, prevenirea introducerii, actualizării și nimicirii nesancționate a informației;

d) asigurarea integrității fizice a informației;

e) asigurarea protecției infrastructurii informaționale de deteriorare și de modificare a funcționării.

2) Mecanismele de bază ale asigurării securității informaționale sînt:

a) autentificarea și autorizarea informației;

b) utilizarea semnăturii electronice avansate calificate la introducerea și/sau modificarea datelor în sistem;

c) criptarea informației;

d) administrarea accesului la informație;

e) înregistrarea acțiunilor utilizatorilor sistemului;

f) monitorizarea și supravegherea accesărilor informației;

g) auditul securității;

h) realizarea copiilor de siguranță a datelor;

i) procedurile de restabilire.

Mecanismele de asigurare a securității informaționale se planifică la stadiul de proiectare a sistemelor și infrastructurii informaționale.

Una dintre cele mai vulnerabile verigi în sistemul securității informaționale este factorul uman. În acest context, un element important al securității informaționale este însușirea de către personal a metodelor și procedeelelor de contracarare a pericolelor.