

ESEU

Modelul de interacțiune al domeniilor de sănătate și educație în ocrotirea sănătății reproductive a tinerilor în procesul de pregătire a specialiștilor

Natalia Zarbailov^{†1*}, Oxana Ceban^{†1}, Ludmila Ețco^{†1}, Mihail Ciocanu^{†1}, Constantin Ețco^{†1}

^{†1}Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova.

Data primirii manuscrisului: 06.06.2017
Data acceptării spre publicare: 15.09.2017

Autor corespondent:

Natalia Zarbailov, dr. șt. med., MSP, conf. univ.
Catedra de medicină de familie
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”
bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 165, Chișinău, Republica Moldova, MD-2004
e-mail: natalia.zarbailov@usmf.md

Ce nu este, deocamdată, cunoscut la subiectul abordat

Elementele cheie ale ocrotirii sănătății reproductive a tinerilor în conformitate cu teoria S-sistem, care ar putea contribui la soluționarea crizei demografice și urmărilor ei negative în sănătatea publică nu au fost, deocamdată, abordate.

Ipoteza de cercetare

Interacțiunea intersectorială ar putea fi o măsură temporară pentru a compensa verigile slabe de conducere a sănătății reproductive a tinerilor într-un context dat.

Noutatea adusă literaturii științifice din domeniu

Aplicarea propusă a modelului S-sistem și teoria nivelurilor de conducere pentru a analiza sănătatea reproductivă a tineretului este un exemplu de transfer teoretic al modelelor cunoscute pentru a identifica eventualele lacune în sistemul existent al administrației publice și căutarea de soluții adecvate.

Rezumat

Introducere. Actualitatea soluționării problemei sănătății reproductive a tineretului este determinată de criza demografică actuală din Europa de Est și urmările ei negative asupra ocrotirii sănătății publice. Autorii consideră că imperfecțiunea sistemului de administrare a ocrotirii sănătății reproductive

ESSAY

Model of interaction of the healthcare and education sectors for the protection of reproductive health of youth in the process of training of specialists

Natalia Zarbailov^{†1*}, Oxana Ceban^{†1}, Ludmila Ețco^{†1}, Mihail Ciocanu^{†1}, Constantin Ețco^{†1}

^{†1}Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova.

Manuscript received on: 06.06.2017
Accepted for publication on: 15.09.2017

Corresponding author:

Natalia Zarbailov, PhD, MPH, assoc. prof.
Chair of family medicine
Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy
165, Ștefan cel Mare și Sfânt ave., Chisinau, Republic of Moldova, MD-2004
e-mail: natalia.zarbailov@usmf.md

What is not known yet, about the topic

At the current stage, missing key elements of the reproductive health system of young people have not been identified, in accordance with the theory of S systems, which potentially contribute to the demographic crisis and adverse consequences for public health.

Research hypothesis

Interdepartmental interaction can become a temporary measure for compensating for weak levels of management of reproductive healthcare for young people in a certain context.

Article's added novelty on this scientific topic

The proposed application of the S-system model and the theory of management levels for the analysis of reproductive health of youth is an example of the theoretical transfer of known models, to identify potential gaps in the existing system of public administration and to find adequate solutions.

Abstract

Introduction. The urgency of solving the problem of protecting reproductive health of young people is determined by the current demographic crisis in the Eastern European region and adverse consequences for public health. The complexity of the solution of the tasks, set by international conventions, is de-

rămâne o problemă nerezolvată în unele regiuni. Complexitatea rezolvării problemelor convențiilor internaționale este determinată de resurse financiare și umane limitate, precum și de durata redusă de timp, avut la dispoziție. Studiul de față a fost conceput pentru raționamentul științific și dezvoltarea unui model de interacțiune al domeniilor de sănătate și educație în ocrotirea sănătății reproductive a tinerilor în procesul de pregătire a specialiștilor în domeniul educației profesionale medii.

Material și metode. A fost aplicat conceptul modelului S-sistem și a schemei nivelurilor de conducere pentru a analiza sistemul de protecție a sănătății reproductive a adolescenților și a tinerilor. Prin analogie, a fost elaborat un model de interacțiune a domeniilor de sănătate și educație în ocrotirea sănătății reproductive a tinerilor în procesul de pregătire a specialiștilor.

Rezultate. Aplicând analiza de sistem și teoria nivelurilor de conducere, a fost analizată funcționalitatea sistemului de ocrotire a sănătății reproductive. Pe exemplul unei regiuni concrete, s-a relevat absența elementelor-cheie ale sistemului ocrotirii sănătății reproductive a tinerilor în ceea ce privește nivelurile de conducere. Aceste elemente cheie includ: (1) strategia în domeniul sănătății reproducerii, care ar reflecta o atitudine proactivă și ar facilita colaborarea interdisciplinară pentru informare și educare privind sănătatea reproductivă a tinerilor; (2) instrumente pentru punerea în aplicare a intervențiilor în domeniul sănătății reproductive, inclusiv, disponibilitatea și achiziționarea de produse contraceptive; (3) instrumente de monitorizare și colectare a opiniilor tinerilor pentru a evalua eficacitatea intervențiilor. Disfuncțiile identificate au servit drept premise pentru elaborarea unui model de interacțiune a domeniilor de sănătate și educație în ocrotirea sănătății reproductive a tinerilor. Pentru aplicarea modelului propus, au fost elaborate instrumente care permit interacțiunea intersectorială la nivelul instituțiilor de învățământ mediu profesional.

Concluzii. Aplicarea modelului *S-sistem* și teoriei nivelurilor de conducere a permis elaborarea unui model de interacțiune a domeniilor de sănătate și educație în ocrotirea sănătății reproductive a tinerilor la etapa de pregătire a specialiștilor de nivel mediu. Modelul dat poate servi drept un mecanism temporar pentru luarea deciziilor de management, într-un anumit context, cu impact potențial asupra ocrotirii sănătății publice. Fiabilitatea modelului propus este de a obține efectul dorit, cu costuri minime și cu utilizarea deplină a resurselor de personal existente.

Cuvinte cheie: *S-sistem*, niveluri de conducere, interacțiune, ocrotirea sănătății, educație, sănătate reproductivă.

Introducere

În condițiile contemporane, sarcina prioritară a statului este economisirea resurselor și îmbunătățirea stării tuturor componentelor de sănătate și, în special, a sănătății reproductive, deoarece aceasta este asociată cu speranța de a crește numărul populației și calitatea sănătății generațiilor viitoare.

terminată de resurse financiare și umane limitate, precum și de durata redusă de timp, avut la dispoziție. Studiul de față a fost conceput pentru raționamentul științific și dezvoltarea unui model de interacțiune al domeniilor de sănătate și educație în ocrotirea sănătății reproductive a tinerilor în procesul de pregătire a specialiștilor în domeniul educației profesionale medii.

termined by limited financial and human resources, as well as a tight time frames. The search for gaps in the management of reproductive healthcare and the mechanisms for their elimination or compensation, seems to the authors to be an unsolved problem in some areas of the region. The present study was planned for scientific argumentation and the development of a model for interaction between the health and education sectors in the area of protection the reproductive health of youth in the training of specialists in the field of secondary vocational education.

Material and methods. We examined the possibility of applying the S-system model and the management level schemes for analyzing security system of the reproductive health of adolescents and young people. Similarly, was developed a model for the interdisciplinary interaction, between the health and reproductive health education sectors at the training stage and was proposed tools for its implementation.

Results. Using the system analysis and the scheme of management levels, was analyzed the functionality of the reproductive health protection system. Using the example of a particular region, from the point of view of management levels, was revealed the lack of key elements of the reproductive health system for young people. These key elements includes: (1) the Reproductive Health Strategy, which would reflect preventive orientation and provide interdisciplinary interaction for sustainable information and education on reproductive health of young issues (2); tools for implementing interventions in the area of reproductive health, including access and purchase of contraceptive products (3); tools for monitoring and collecting feedback from young people to assess the effectiveness of interventions. Identified "diseases of the system" served as prerequisites for developing a model of interaction, between the health and education sectors on reproductive health of young people issues. As a place of application of interdepartmental interaction, is considered the process of training specialists. To implement the proposed model, was developed tools for the achievement of interdepartmental interaction at the level of professional secondary schools.

Conclusions. The application of the S-system model and the management level scheme, made it possible to develop a model of interdepartmental interaction of healthcare and education in the field of reproductive health of young people, at the stage of training middle-level specialists, which can serve as a temporary mechanism for making management decisions, in a certain context with potentially impressive impact on public health. The reliability of the proposed model is to achieve the desired effect, with minimum costs and with the full use of existing human resources.

Key words: S-system, management levels, interdepartmental cooperation, healthcare, education, reproductive health.

Introduction

In modern conditions, the priority task of the state is to save and improve all components of health and, first of all, reproductive health, since it involves the hope of increasing the number and quality of health of future generations. Reproduc-

Problemele de sănătate reproductivă sunt probleme de sănătate publică, în contextul funcțiilor operaționale de bază [1]. Studiul și protecția sănătății reproductivă a tinerilor a dobândit o semnificație specială după Conferința Internațională pentru Populație și Dezvoltare de la Cairo (1994), unde a fost declarată necesitatea de a legifera principiile de protecție a sănătății reproductivă la nivelul legislației statelor membre [2].

Sănătatea generației tinere este factorul de bază al securității naționale a statului în condițiile crizei demografice care s-a dezvoltat în ultimele decenii, caracterizată prin declinul natural al populației, rata natalității scăzută, mortalitatea ridicată, observată în partea studiată a regiunii Est-europene. O politică demografică eficientă vizează consolidarea sănătății reproductivă a copiilor și a tinerilor [3].

În realizarea dreptului universal de a proteja sănătatea sexuală și reproductivă, rolul Organizației Națiunilor Unite, Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) este important și prezintă drept o orientare, care recomandă informarea și educarea cuprinzătoare a tinerilor în domeniul sănătății sexuale și reproductivă, precum și utilizarea metodelor inovatoare și a practicilor bazate pe dovezi. Cu toate acestea, realizarea acestui drept rămâne problematică și în căutare de soluții. Dintre modelele universale existente, am apelat la metodologia abordării sistemului (așa cum este descris în lucrările lui Bertalanffy L. (1962), Ashby W. (1962), Wiener N. (1983), Bogdanov A. (1985) [4, 5, 6], care este utilizat la scară largă în concepte moderne de management [7, 8]. Conform modelului metodologic, aplicat de Wiener N. (1963) [6] în teoria ciberneticii, statul, ca un „sistem S”, poate fi considerat drept o „cutie neagră” cu „intrare” și „ieșire”. Statul interacționează cu natura și fluxurile de informații, inclusiv, sistemele de funcționare ale comunității mondiale. Ocupând o poziție ierarhică mai mare decât statul, ei trimit statului semnale și acțiuni, ignorarea cărora ar putea duce la consecințe grave. Prin analogie, se reglementează aspectele legate de drepturile omului, realizările de medicină bazată pe dovezi, astfel, încât statul trebuie să fie egal cu legile și realizările internaționale, realizând deciziile de management la diferite nivele.

Gestionarea identității defectelor, menționată de Galnoor I. (1982) pentru diferite niveluri ale sistemelor. De exemplu, o situație destul de cunoscută: atunci când informațiile pentru luarea deciziilor vin fără o motivare, sau atunci când deciziile nu sunt bazate pe analiza rezultatelor deja obținute, a practicilor eficiente, a abordărilor moderne și experiența de succes a altor țări, după Galnoor I. (1982) este numită „fereastră de afișare”.

Drept particularitate a statelor și teritoriilor mici este personalul extrem de limitat al sectoarelor și, odată cu schimbarea elitelor politice, înlocuirea persoanelor cheie conduce la un „sindrom octanic ridicat” și pierderea funcțiilor controlate de predecesori. Astfel, în Transnistria, după schimbarea elitei politice din 2012, programele de educație specială a cadrelor didactice prin metode eficiente de salvare a stilului de viață, inclusiv, educația privind sănătatea reproducerii, au fost reduse. Patologia deciziei administrative de tip „roată închisă”, constă în incapacitatea de a controla subiecții la schimbări în vectorul de mișcare; cum a fost adoptat și implementat, sis-

tive health problems are public health problems in the context of basic operational functions [1]. The study and protection of reproductive health of young people has acquired special significance after the Cairo International Conference on Population and Development, (1994 year), where it was stated that it is necessary to consolidate, legislatively, the principles of reproductive health at the level of legislation of the participating countries [2].

An effective demographic policy should be directed at strengthening the reproductive health of women, children and youth [3]. The health of the younger generation is the basic factor of the national security of the state in the conditions of the demographic crisis that has developed over the past few decades, characterized by a natural population decline, low birth rate, high mortality observed in the studied part of the Eastern European region, namely, in Transnistria, Moldova.

In achieving the universal right to protect sexual and reproductive health, the role of the United Nations, the World Health Organization (UN, WHO), is very big, as a guideline recommending comprehensive information and education of youth in the field of sexual and reproductive health and the use of innovative methods and the effectiveness of practices. However, the implementation of this right remains problematic and requires finding solutions. Among the existing universal models of the surrounding world, was chosen to the methodology of the system approach (disclosed in the works of Bertalanffy L. (1962), Ashby W. (1962), Wiener N. (1983), Bogdanov A. (1985) [4, 5, 6], which is widely used in modern management concepts [7, 8]. According to the methodological model, applied by N. Wiener (1963) [6] in the theory of cybernetics, the state as a S-system, can be a “black box” with an “entrance” and an “exit”. The state interacts with nature and information flows, including the functioning systems of the world community. Occupying a higher hierarchical position than the state, they send signals and influences to the state, ignoring which is fraught with serious consequences for the state, i.e. for the people. Similarly, are regulated issues relating to human rights, the achievements of evidence-based medicine, therefore, states should be equal to international laws and achievements, implementing managerial decisions of different levels.

The identity of managerial defects, for different levels of systems, was noted by Galnoor I. (1982). For example, a quite known situation – when information for decision-making comes without argumentation, when decisions are made, without relying on an analysis of already achieved results, effective practices, modern approaches, and the successful experience of other countries, according to Galnoor I. (1982) – “display window”. The peculiarity of small states and territories is the extremely limited staff of sectors, and when political elites changes, the replacement of key figures leads to a “high-octane syndrome” and loss of functions, controlled by predecessors. So, in Transnistria after the change of the political elite in 2012, were suspended special education programs for teachers to effective methods and health-saving way of life, including, among other things, education on reproductive health. Such a pathology of the management decision as a

temul respectă stereotipurile predominante și preferințele individuale ale decidentului [9]. Acest tip de management al patologiei explică respingerea comunității pedagogice de educație sexuală în mediul de învățământ, precum și în sectorul sănătății – înlocuirea subiectelor ineficiente, ca o parte obligatorie a procesului privind modalitățile eficiente de lucru cu tinerii și serviciilor prietenoase tinerilor.

Toate “bolile statului”, menționate mai sus, sunt cauzate de absența unui sistem între implementarea normelor și a legilor la nivelul sistemului S (documente strategice – legi și strategii), nivelul presupunând adoptarea deciziilor tactice (acte normative, regulamente, programe) și la nivelul direct – decizii operative (ordine, monitorizare, atât în formă scrisă, cât și verbală) [9].

Ipoteza acestei cercetări constă în presupunerea că interacțiunea interdepartamentală poate deveni o măsură temporară pentru a compensa nivelurile slabe de gestionare a îngrijirii sănătății reproductive pentru tineri într-un anumit context. Pe baza cercetării și sintezei surselor științifice și teoretice, scopul a fost fundamentarea științifică și dezvoltarea unui model de interacțiune interdepartamentală privind sănătatea reproductivă a tinerilor, în stadiul pregătirii profesionale.

Material și metode

Au fost studiate extensiv problemele de interacțiune interdisciplinare între sectorul educației și sectorul de sănătate, în contextul sănătății reproducerii la etapa de pregătire a specialiștilor, conducându-ne de normele de bază ale cercetării științifice. Metoda de deducere a fost îmbogățită și interconectată cu metoda de inducție a cunoștințelor științifice, care a permis să se stabilească legături cauzale între diferite sectoare ale guvernării statale și, anume, sănătatea și educația privind sănătatea reproductivă a tinerilor, asemănările și diferențele dintre abordările de prevenire.

Pe baza analizei literaturii științifice, a fost aplicat modelul S-sistem și diagrama nivelului de administrare a sistemelor pentru analiza sistemului existent de protecție a sănătății reproductive a adolescenților și tinerilor. Prin analogie, funcționarea subiectelor de control și a soluțiilor de gestionare a deciziilor, s-a elaborat un model de interacțiune intersectorială a domeniului sănătății și educației privind sănătatea reproducerii la etapa de formare a comportamentului reproductiv-sexual la adolescent.

Rezultate

Statul, în abordare sistemică, poate fi reprezentat ca un model complex metodologic (S-sistem) – sistem de evoluție, deschis, orientat spre rezultate, în care veniturile obținute din ciclul de viață al creației, formarea, dezvoltarea să se dezintegreze odată cu eliberarea hotarelor de separare a componentelor interne ale S-sistemului de la non-sistem (Figura 1). Statul (S-sistem) interacționează cu natura și fluxul de informații (non-sistem) și cu sistemul comunității internaționale, reprezentat de ONU, OMS și statele lumii (mai mult de 200). Acționând ca Suprasistem, structurile internaționale trimit influențe și semnale către “intrarea” statului și primesc informații de la state. Producția sistemului S este reprezentată

“Closed Wheel” is the inability of the subjects of management to change the motion vector, because the accepted and implemented settings correspond to the stereotypes and individual preferences of the decision-maker [9]. This type of managerial pathology explains the pedagogical community’s rejection of sexuality education in the learning environment, and in the health sector, replacing ineffective lectures as an obligatory part of the working process for effective methods of working with youth and friendly youth services.

All the above-mentioned “illnesses of the state” are caused by the absence of a system between the implementation of norms and laws at the level of the S-system (documents that are strategic in nature – laws and strategies), the level assuming the adoption of tactical decisions (bylaws, regulations, programs) and the level of direct-operative decisions (orders, dispositions, monitoring both in written and verbal form) [9].

The hypothesis of this study is the assumption, that interdepartmental interaction, can become a temporary measure for compensating for weak levels of management of reproductive healthcare for young people in a certain context. On the basis of studying and summarizing scientific and theoretical sources, was set the goal to scientifically justify and develop a model of interdepartmental cooperation in protecting reproductive health of young people at the stage of professional training.

Material and methods

In this study, was comprehensively studied the interdisciplinary interaction between the education sector and the health sector, in the area of reproductive health at the training stage, based on the basic rules of scientific research. The method of deduction was enriched and interconnected with the method of scientific cognition by induction, which allowed to establish causal links between different sectors of public administration, namely health and education, in matters of reproductive health of youth, similarities and differences in approaches in preventive work.

Based on the retrospective analysis of the scientific and theoretical literature, was applied the S-system model and the management level scheme for analyzing the existing reproductive health system for adolescents and young people. Similarly, with the functioning of the subjects of management and the adoption of managerial decisions, was developed a model for the interdisciplinary interaction between the health and reproductive health education sectors at the stage of vocational training, for the formation of a culture of reproductive and sexual behavior in adolescents.

Results

The state, from the standpoint of the system approach, can be represented as a complex methodological model: the S-system – a goal-oriented, developing, open system in which the life cycle from creation, formation, development to withering with the separation of boundaries separating the internal components of the S-system from the Non-System. The state (S-system) interacts with nature and information flows (the Non-system). In addition to this, in the Non-system operates the Supra-system or Systems of the *World Community* systems,

de bunurile și serviciile produse de sistemul S pentru nevoile sistemului S și față de non-sistem și, de asemenea, pentru îndeplinirea obiectivelor personale ale participanților care, împreună, constituie obiectivul general al sistemului S. Pentru a atinge obiectivele stabilite, ținând seama de mișcarea constantă din sistem și de semnalele primite de la Suprasistem, în sistemul S este prevăzută legătura reciprocă, care leagă ieșirea cu intrarea și informează publicul cu privire la viața în stat, deoarece teoria valorilor oferă nu numai un început rațional la om, dar și un început spiritual, social și material. Astfel, intrarea sistemului S primește informații de la Suprasistem și de la participanții sistemului însuși, prin relația reciprocă din cadrul organismului de administrare, informând despre deviații la deplasarea spre țintă. Având în vedere această intrare, noi parametri de resurse sunt setați, până când sistemul revine la mișcarea către țintă. În interiorul casetei negre a sistemului S, se disting două componente interconectate: subiectul de control (SC) și obiectul de control (OC). Subiectul managementului este un organism de conducere, centrul de control. Obiectul de control este o persoană, o organizație, ca operator al obiectului de control. Ieșirea de la operator sunt deciziile de conducere (SD), singurele produse generate de oficialități. Deciziile de management sunt trimise OC în formă de documente obligatorii sau instrucțiuni verbale. În plus, SC direcționează sistemul SD către alte sectoare ale statului și către Suprasistem, primind reacții sau inițiative din partea acestora. Astfel, SD poate influența evenimentele care au avut loc sau au un caracter de avertizare, pot fi pe termen lung sau pe termen scurt și au un caracter strategic, tactic sau operațional (prevalența acestora din urmă indică la instabilitatea sistemului).

Modelul descris mai sus a fost utilizat pentru a analiza sistemul de protecție a sănătății reproductive a adolescenților și tinerilor. Nivelul sănătății reproductive a adolescenților și scopurile personale, satisfacerea necesităților tinerilor în domeniul sănătății reproductive – împreună constituie un scop comun, de nivel mondial, al sistemului S: obținerea rezultatelor dorite a nivelului sănătății și bunăstării tinerilor. Intrarea în sistem primește informațiile din sursele externe ale Suprasistemului (documente de bază ale ONU, OMS, UNFPA). Comunicarea directă în schemă este reprezentată prin linii neîntrerupte, iar legătura inversă de la obiectul de control (adolescenți și tineret, familie, profesori, comunitate) și de la subiectul de control, este reprezentat prin linii punctate (Figura 1).

Sistemul de „cutie neagră” are două componente principale ale subiectului de control, reprezentată de sectoarele educației și sănătății, care, fiind descompuse pe verticală, reprezintă toate nivelurile de management ale Ministerelor Sănătății și Educației, instituțiilor de învățământ. Obiectul controlului (beneficiarii), este cel mai valoros „capital” al statului, include nu doar adolescenții, ci și familia, spre care sunt concentrate eforturile societății. Societatea civilă este un catalizator al calității și un partener pentru accesul la „grupul de risc”. Produsul principal al SC sunt deciziile administrative, care sunt îndreptate, în cele din urmă, la OC (beneficiari). Cu cât acestea sunt mai eficiente, luate la timp, inovatoare și calitative, depinde „ieșirea” sistemului – nivelul de sănătate și al bunăstării tinerilor. Legătura inversă, re-

presented by the United Nations, the World Health Organization and the States (more than 200). Acting as the Supra-system, they send influences and signals to the “entrance” to the state and receive information from states. The S-system exit is represented by goods and services, produced by the S-system for the needs of the S-system, and in the Non-System, and also for meeting the personal goals of the participants, which together constitute the overall goal of the S-system. In order to achieve the set goals, taking into account the constant movement within the system and the incoming signals from the Supra-system, the S-system, provides a *feedback linking the exit to the entrance* and informing the public about the public's response to state life, as the theory of values provides not only a rational start in humanity, but also spiritual, social and material beginnings. Thus, the input of the S-system receives information from the Supra-system and from the participants of the system itself, through *feedback within the control body*, informing about the deviations when moving towards the target. Given this, input sets new resource parameters until the system returns to the move to the target. Inside the black box of the S-system, from the position of the system analysis, two related components are distinguished: the Subject Management (SM) and the Object Management (OM). The Subject Management is a managing body, the control center. The Control Object is people, organizations, as the operator of the control object. The exit from the operator of the SM are Management Decisions (MD) – the only products that is made by the functionaries. Management decisions are sent to the OM in the form of binding documents or verbal instructions on direct communication. In addition, the SM directs MD to the Non-system: one-level systems (to other sectors of the state) and to the Supra-system, receiving reactions or initiatives from them. Thus, MD can influence the events that have occurred or be precautionary, long-term or short-term and have a strategic, tactical or operational nature, the prevalence of the latter indicates instability of the system.

It was applied the above model of the S-system, for analyzing the reproductive health system for adolescents and young people (Figure 1). The level of adolescent reproductive health and personal goals, the youth's well-being in reproductive healthcare, together constitute the overall, *global goal* of the S-system: achieving the desired outcomes of the health and well-being of young people. The input of the system, receives information from external sources of the Supra-system (Basic documents of the UN, WHO, UNFPA) the order of the state for a healthy and prosperous person (youth). Direct communication in the scheme is represented by straight lines, and feedback from the control object (adolescents and youth, family, teachers, community) and from the subject of management is represented by dotted lines (Figure 1).

In the “black box” of the S-system, there are two main components of the governance entity represented by the health and education sectors that, when decomposed vertically, represents all levels of government, from the ministries of health and education, educational institutions, to other health and education institutions as a management center, and it was named *Beneficiaries*, as the most valuable “capital” of the state,

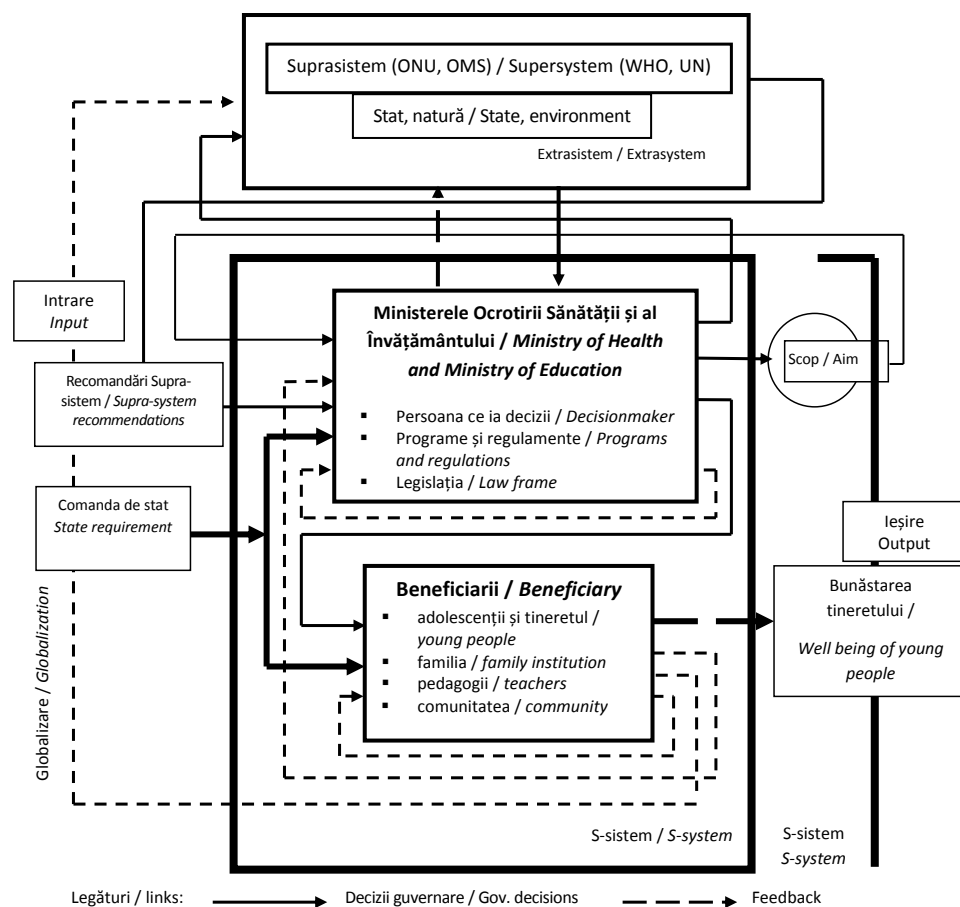


Fig. 1 Modelul de S-sistem organizațional (după Kurtis, Vorobiov, 2010).

Fig. 1 S-system organizational model (according to Kurtis, Vorobiov, 2010).

prezentată prin linii punctate, leagă toate componentele din interiorul sistemului S cu Suprasistemul, conectând „ieșirea” cu „intrarea”. Luând în considerație legătura reciprocă, se pot modifica resursele și decizia de gestionare, până când sistemul atinge starea de ieșire dorită – nivelul optim al sănătății și bunăstării tinerilor.

Pentru a explica cum acționează decizia de management, aceasta poate fi interpretată ca rezultat al lucrului unui operator la computer (Figura 2). În sectorul *Entității de gestionare*, pot fi identificate următoarele trei componente: *Echipamente* (baza legislativă, „partea rigidă a sistemului”), analogia bazei legislative în domeniul protecției sănătății reproductive (constituția, legile, strategiile), urmată de *Programe și reglementări* pentru elaborarea și executarea deciziilor concrete de management (ordinele, programele, conceptele), ca un analog al asigurării de program, utilizat pentru lucrul la computer. Al treilea component al subiectului de management – *Persoana care adoptă decizia*, este un operator, analogic persoanei care lucrează la computer, de cunoștințele și priceperile căreia (factorul subiectiv) depinde rezultatul lucrului.

Au fost testate modelul prezentat mai sus și schema nivelelor de management pentru analiza sistemului de protecție a sănătății reproductive în contextul unei regiuni concrete (Transnistria). Principala lege a oricărei țări este constituția,

and not only adolescents, but also the family, targeted by society’s efforts, and civil society as a catalyst for quality and a partner for access to adolescents at risk. The main products, of the management entity, are management decisions that are ultimately directed to the Management Object (Beneficiaries) by presenting a direct link, and on how much they are effective, timely, innovative and qualitative, the output of the system depends on the level of health and well-being of young people. The feedback, represented by dotted lines, connects all components inside the S-system with the Supra-system, connecting the “exit” with the “input”. Given the feedback, you can change resources and management decisions, until the system reaches the necessary exit state – the optimal level of health and well-being of young people.

To explain how the management solution works, you can interpret it as a result of the operator’s work on the computer (Figure 2). In the sector of the Subject control, three components can be singled out: the legislative base, as the basis and similarity of computer hardware that can not be changed – the “hard part of the system” analogue of the legislative framework for reproductive health (constitution, laws, strategies), followed by the *Programe and Orders* with the purpose of developing and executing specific managerial decisions (orders, programs, concepts), as an analogue of the software used to

care consolidează normele social-economice, juridice și alte norme ale aparatului de stat, protecția drepturilor și libertăților fundamentale ale omului, precum și a sistemului puterii de stat și relațiile dintre subiecții de la toate nivelurile de guvernare. Conexiunea cu Suprasistemul, de exemplu, în Moldova, e prezentată de convențiile internaționale semnate, care sunt legate de protecția sănătății sexuale și reproductive, inclusiv, Convenția privind eliminarea tuturor formelor de discriminare față de femei, Declarația mileniului, Declarația ONU cu privire la drepturile copilului, Declarația ONU cu privire la atașamentul procesului de luptă împotriva HIV/SIDA etc.

În mod logic, următorul nivel de guvernare într-un stat aparte este propriul său sistem *administrativ de stat*, a cărui sarcină include adoptarea de legi, strategii și concepții de dezvoltare a statului în privința protecției sănătății reproductive. A fost identificată lipsa unei strategii privind protecția sănătății reproductive în regiunea dată, cea ce pare să fie un decalaj în lanțul deciziilor de management, care duc la anumite consecințe. Unul dintre principalele roluri în asigurarea sănătății generale îi revine ocrotirii sănătății publice, ca o verigă de legătură în organizarea muncii interdepartamentale, multicomponente și complexe, rezultatul căreia constituie furnizarea serviciilor de calitate privind protecția sănătății în sistemul de ocrotire a sănătății și în afara lui. Ca urmare a lipsei unei conduceri comune, globale, bazate pe o poseda-re competentă și profundă a situației, ceea ce este, în esență, o strategie, duce la lipsa unui ansamblu de mijloace și tehnici pentru atingerea scopului determinat. Astfel, următorul nivel al managementului vertical privind protecția sănătății reproductive, este reprezentat de Instituțiile sistemului de ocrotire a sănătății și de învățământ, al căror rol nu este doar de a urma recomandările nivelurilor superioare, dar și de a folosi activ în practică abordările, îndreptate spre protejarea sănătății reproductive. În mod ideal, aceste instituții ar trebui să revizuiască la timp programele de învățământ și abordările, pentru a armoniza includerea inovațiilor în procesul de învățământ. Am constatat că în instituțiile de învățământ, educația sexuală nu este inclusă în curriculum. În anumite cazuri, cadrele didactice recurg la ajutorul lucrătorilor din domeniul medicinei, care pot întreprinde activități în privința problemelor de protecție a sănătății reproductive.

Participarea societății civile ca partener indirect la problemele de protecție a sănătății sexual-reproductive, este marcată și recomandată în Standardele educației sexuale în Europa [10]. În acest sens, echipa care se ocupă de protecția și întărirea tuturor tipurilor de sănătate în societatea civilă, ar trebui să fie motivată de cunoștințe și de pregătire specială, pe de o parte, și de sprijinul sistematic al acestei activități din partea statului, cea ce nu este întotdeauna supravegheat.

Adolescenții, ca rezervă principală a statului, inclusiv, grupurile-cheie, ar trebui să dispună, în egală măsură, de dreptul de a obține informații despre sănătatea sexual-reproductivă, să dispună de abilități de întărire a sănătății și să fie implicați în protejarea sănătății reproductive ca parteneri direcți. Din cauza decalajului din lanț la nivelele ierarhice superioare, această condiție rămâne nesatisfăcută la etapa actuală. Așadar, au fost identificate lipsa unor astfel de ele-

work on the computer, and the third component of the management entity is – *Decision Maker*, analogue operator, working on a computer, from the knowledge and skills of which (subjective factor) depends the result of the work.

We tested the above model and the management level scheme, for analyzing the reproductive health system in the context of a specific region (Transnistria). The main law of any state is the constitution, which establishes the socio-economic, political, territorial and legal norms of the state structure, the protection of basic human rights and freedoms, as well as the system of state power and the relationship between subjects at all levels of government. Moldova also signed international conventions, related to the protection of sexual and reproductive health, including the Convention on the elimination of all forms of discrimination against women, the Millennium Declaration, the United Nations Declaration on the rights of the child, the UN Declaration of Commitment on HIV/AIDS etc.

Logically, the next level of government in a single state, is its own system of public administration, whose tasks include the adoption of laws, strategies, and concepts of the state's development of the security of the reproductive health. It was identified a lack of a strategy for protecting the security of the reproductive health in the studied region, which seems to be a gap in the chain of management decisions, which entails certain consequences. One of the main roles in realizing the achievement of universal health in the health sector is assigned to public health as a link in the organization of interdepartmental, multicomponent and complex work, the result of which is the provision of quality public health services for health protection in the health system and beyond. As a result of the lack of a common, global leadership based on a competent and profound possession of the situation, what is essentially a strategy, there is no set of tools and techniques to achieve the intended goal. Thus, the next level of vertical reproductive health management is represented by the Health and Education Institutions, whose role is not only to follow the recommendations of higher levels, but also to use actively the approaches aimed at protecting reproductive health in practice. Ideally, these institutions should revise curricula and approaches in a timely manner to harmonize the inclusion of innovations in the learning process. We found out that in educational institutions, sexual education is not included in the curriculum by a separate course and is not integrated into another course. In certain cases, teachers resort to the help of health workers, who can undertake activities on reproductive health issues.

The participation of civil society, as an indirect partner in the protection of sexual and reproductive health, is noted and recommended in the Standards of Sexual Education in Europe [10]. In this connection, the team dealing with the protection and strengthening of all types of health in civil society, should be motivated by knowledge and special training from the one side, and systematic support of this work by the state, which is not always observed.

Adolescents, as the main reserve of the state, including key groups, should equally have the right to obtain information on sexual and reproductive health, have health promotion skills

mente-cheie ale protejării sănătății reproductive, cum ar fi *Strategia sănătății reproductive*, care ar reflecta orientarea profilactică și componentul interdisciplinar, ținând cont de educația continuă privind protejarea sănătății reproductive; instrumente pentru implementarea măsurilor de protecție la nivel instituțional; instrumente de monitorizare și de legătură reciprocă cu tineretul și evaluarea eficacității, în general, a activităților profilactice. Înlăturarea acestor deficiențe, la un moment dat, pare a fi o sarcină complicată, dar înțelegerea succesiunii și a interconexiunii lor este o premisă importantă. Aplicarea propusă a modelului sistemului S și a schemei nivelurilor managementului pentru analiza protejării sănătății reproductive a tineretului este un exemplu de transfer teoretic al modelelor cunoscute pentru identificarea eventualelor lacune în sistemul existent al administrației de stat și căutarea soluțiilor adecvate. De aceea, am elaborat un model de interacțiune interdisciplinară dintre sectoarele ocrotirii sănătății și ale învățământului în privința protejării sănătății reproductive la etapa de pregătire a specialistilor (Figura 3). În modelul propus de către noi, e prezentat blocul principal de interacțiune interdepartamentală, care constă din două sisteme de nivel unic – sectoarele de ocrotire a sănătății și de învățământ, care au o parte comună, prezentată de problemele de ocrotire a sănătății, inclusiv, a sănătății reproductive. Pentru eficacitatea activității de management, este important de a asigura plenitudinea ciclului de viață al deciziei administrative, începând de la pregătire, adoptare, până la controlul asupra executării deciziei administrative și corectarea rezultatelor monitorizării, care completează cercul, iar acest

and be involved in protection of the reproductive health as direct partners. Due to gaps in the chain at the higher hierarchical levels, this condition remains unattained at the present stage.

So, we have identified the lack of such key elements of reproductive health as the Reproductive Health Strategy, which would reflect a preventive focus and an interdisciplinary component, taking into account continuing education on protection of reproductive health; tools for implementing protective measures at the institutional level; tools for monitoring and feedback to young people and assessing the effectiveness of preventive activities in general. Elimination of these shortcomings at a time seems to us a challenge, but understanding their sequence and relationship is an important prerequisite. The proposed application of the S-system model and the management level diagram, for the analysis of protection of reproductive health of young people, is an example of the theoretical transfer of known models to identify potential gaps in the existing system of public administration and to find adequate solutions. Therefore, we have developed a model for the interdisciplinary interaction between the health and reproductive health education sectors at the training stage (Figure 3). In the model proposed by us, is presented the main block of interdepartmental interaction, which consists of two single-level systems – health and education sectors, which have a common part represented by health issues, including reproductive health. For the effectiveness of management activities, it is important to ensure the completeness of the life cycle of the management decision from preparation, acceptance to

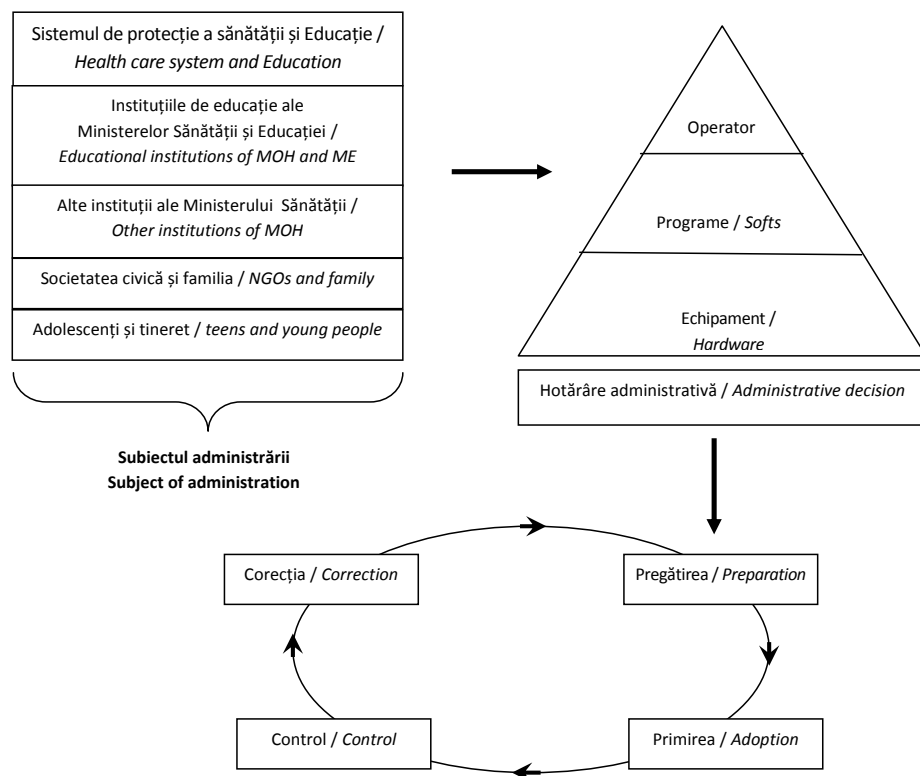


Fig. 2 Subiectul administrării – analogie cu modalitatea de prelucrare a informației.

Fig. 2 Subject of administration – analogy with information processing.

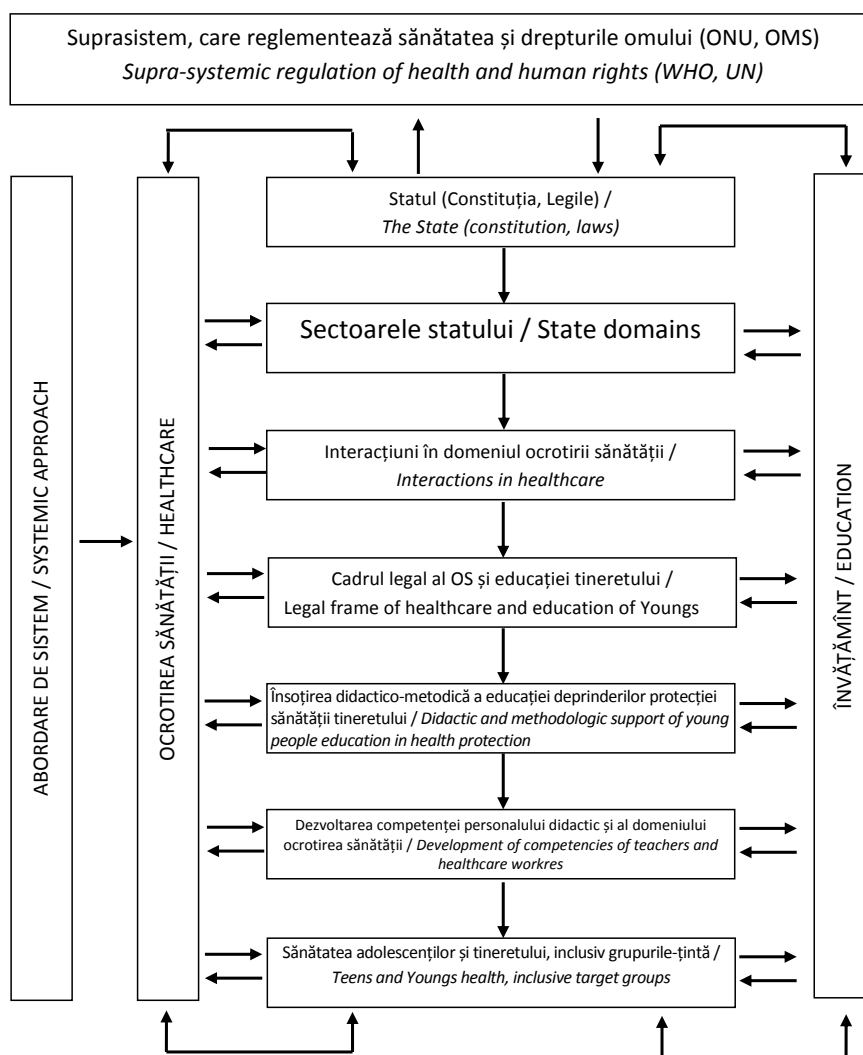


Fig. 3 Modelul interacțiunii dintre sectoarele sănătății și educației asupra sănătății reproductive a tinerilor în procesul de formare a specialiștilor.

Fig. 3 Model of interaction between health and education sectors on reproductive health of young people during their professional formation.

ciclu poate fi repetat de mai multe ori (Figura 2) [11, 13]. Înțelegând că dezvoltarea strategiei este un proces intensiv de muncă, care necesită timp, au fost propuse măsuri temporare pentru asigurarea măsurilor profilactice, tactice și operative. O astfel de posibilitate, conform argumentelor primite, poate asigura anume interacțiunea interdepartamentală a celor mai implicate sectoare ale statului, cum ar fi ocrotirea sănătății și învățământul. Lucrătorii din medicină ar trebui să dispună de suficiente deprinderi de comunicare și de instruire a altora în domeniul fortificării sănătății, iar personalul pedagogic, la rândul lui, trebuie să dispună de informație actuală, autentică, în domeniul protecției sănătății pentru a promova competența medicală a populației.

În Figura 3, aria de interacțiune dintre sectoarele ocrotirii sănătății și ale învățământului este distinsă într-un segment separat și este reprezentată de trei elemente-cheie, care asigură o interacțiune deplină:

control of the execution of the management decision and correction, based on the results of control, which completes the circle, and this cycle can be repeated more than once (Figure 2) [11, 13]. Realizing that the development of the strategy is a time-consuming process and requires time, we considered it possible to propose temporary measures for the provision of preventive tactical and operational measures. Such an opportunity, in our opinion, can be ensured by the interdepartmental interaction of the most involved sectors of the state, such as health and education. Medical workers should have sufficient communication and training skills, and pedagogical staff, in turn, must possess relevant information in the field of health protection in order to promote the medical literacy of the population.

In Figure 3, the area of interaction between the health and education sectors is highlighted into a separate segment and is represented by three key elements that ensure full interaction:

- 1) însoțirea normativă și juridică a educației protecției sănătății tineretului;
- 2) însoțirea metodică-didactică a educației abilităților de protecție a sănătății tineretului;
- 3) dezvoltarea competenței personalului medical și celui din educație, implicat în problemele de iluminare în privința protejării sănătății tineretului.

Toate componentele indicate mai sus, care formează domeniul interacțiunii interdepartamentale, sunt construite pe baza unei abordări sistematice care poate asigura un efect calitativ și pe termen lung al interacțiunii interdepartamentale. Rezultatul activității tuturor componentelor modelului elaborat ar trebui să fie o schimbare calitativă și pozitivă în comportamentul reproductiv al adolescenților și tinerilor, inclusiv, grupurile-cheie (în acest sens, nivelul inferior al modelului este prezentat de legătura reciprocă cu beneficiarii).

Discuții

Sectorul ocrotirii sănătății și cel de învățământ este responsabil pentru cel mai valoros lucru din stat – sănătatea populației. Având în vedere scopul prioritar unic la ieșirea din sistem: individul sănătos din punct de vedere fizic, psihic și social, s-a considerat interacțiunea anume ale acelor sectoare ale statului, care sunt responsabile pentru sănătatea populației și, prin urmare, pentru protecția sănătății și protecția sănătății sexuale și reproductivă a tineretului, ca bază a stabilității demografice.

Ieșirea sistemului de protecție a sănătății reproductivă este nivelul sănătății reproductivă și a bunăstării tinerilor. Dacă la ieșirea sistemului nu atingem rezultatele dorite, obținem un nivel înalt al ITS, HIV-infecției în rândul tinerilor, maternitatea adolescentină, avorturile, nivelul scăzut al competenței informative și sanitare. În consecință, un nivel scăzut al sănătății reproductivă. În pofida tuturor măsurilor adoptate în sistemul de ocrotire a sănătății și de învățământ, soluția problemei, într-o mare măsură, depinde de interacțiunea mai largă și mai complexă, în funcție de nivelurile administrației verticale privind protecția sănătății reproductivă, inclusiv, Suprasistemul, familia și societatea civilă.

Prezența defectelor evidente de cooperare verticală și orizontală în sistemul de stat în domeniul problemelor de protecție a sănătății reproductivă a tinerilor și lipsa de cooperare interdepartamentală convenită a sectorului de protecție a sănătății și al învățământului, duce la competența scăzută a tinerilor în domeniul sănătății reproductivă și, prin urmare, constituie unul dintre factorii declinului demografic, care se prezintă prin scăderea catastrofală a populației din regiunea EEAC [12]. Anume, pentru educarea culturii comportamentului reproductiv și a atitudinii de valoare pentru sănătatea reproductivă, este necesară o pregătire multilaterală atât a viitorilor specialiști – lucrători din medicină, cât și a profesorilor, psihologilor și al părinților.

Testarea modelului elaborat de cooperare interdepartamentală pentru evaluarea calității protecției sănătății reproductivă a tinerilor a arătat că, în absența în Transnistria a *Strategiei în domeniul protecției sănătății reproductivă*, ca docu-

- 1) normative and legal support of the education of youth health protection;
- 2) educational and methodological support of the upbringing of youth health skills;
- 3) development of the competence of the health and education staff involved in education for the health of young people.

All of the above components, that make up the field of interagency cooperation, are built on the basis of a systemic approach, capable of providing a qualitative and long-term effect of interdepartmental interaction. The result of the activities of all components of the developed model, should be a qualitative one and have a positive change in the reproductive behavior of adolescents and young people, including key groups, in this regard, the lower level of the model is represented precisely by this sector.

Discussion

The health and education sector is responsible for the most valuable in the state – for the health of the nation. In view of a single paramount goal, at the exit from the system: a healthy physically, mentally and socially individual, was examined the interaction of precisely those sectors of the state, that are responsible for the health of the nation, and therefore for the protection of health and the protection of sexual and reproductive health of youth, as the basis of demographic stability.

The exit of the protection of the reproductive health system is the level of reproductive health and well-being of young people. If at the output of the system, we do not achieve the desired result, but we get a high level of STI/HIV infection among young people, teenage motherhood, abortion, low level of awareness and sanitary literacy, and as a result low reproductive and general health, despite all the adopted in the system health, and education measures, the solution to this problem depends to a large extent on broader and more integrated interactions, according to the levels of vertical reproductive health Supra-system, family and civil society.

The presence of obvious defects in vertical and horizontal interaction in the state system, in the issues of reproductive health of young people and lack of proper inter-departmental interaction of single-level systems (health and education sectors) lead to low literacy of youth in the field of reproductive health and, accordingly, are one of the factors of the demographic decline, which is confirmed statistically and is expressed by a catastrophic decrease in the population in the EECA region [12]. It is for the upbringing of the culture of reproductive behavior and the value attitude to reproductive health that comprehensive training is needed for both future specialists-medical workers, and educators, psychologists, and parents.

Testing the model of interdepartmental cooperation, developed by us, for assessing the quality of reproductive health of young people, showed that due to the lack of a Reproductive Health Strategy in Transnistria, as an interdisciplinary document on reproductive health, there is no regular evaluation of reproductive health interventions. The model of informing

ment interdisciplinar privind protecția sănătății reproductive, nu există nicio evaluare regulată a intervențiilor în domeniul protecției sănătății reproductive. Modelul de informare a tinerilor în instituțiile de învățământ cu privire la protecția sănătății sexual-reproductive nu poartă caracter sistemic, dar constă în invitația pentru realizarea orelor întărite după instituția de învățământ al specialiștilor din medicină ai serviciului ambulatoriu medical, sau al profesioniștilor serviciului din domeniul sănătății reproductive, Centrul pentru prevenirea și combaterea SIDA și a bolilor infecțioase, Centrul pentru Tineretul Prietenos. Nu există niciun plan concret de desfășurare a activităților date, cu indicarea volumului de timp, a temelor obligatorii pentru examinare prin folosirea metodelor eficiente de lucru cu tinerii și a pregătirii speciale, ceea ce minimizează efectul activităților realizate și nu pune toți adolescenții în condiții egale, dar depinde de locul de reședință (oraș, sat).

În sistemul cooperării interdepartamentale a ocrotirii sănătății și a învățământului în privința protecției sănătății reproductive, mai multe componente sunt de referință: ratificarea de către stat a tuturor documentelor fundamentale de nivel Suprasistemic privind sănătatea reproductivă; constituția, care garantează cetățenilor dreptul la protecția sănătății și la învățământ, legile care asigură protecția sănătății reproductive și învățământul în domeniul sănătății reproductive, Strategiile în domeniul protecției sănătății reproductive drept document interdisciplinar. În partea de mijloc a subiectului de management, *Programul de asigurare*, în mod ideal, ar trebui să fie prezentat managementul tactic, cu elaborarea unor concepte interdisciplinare, programe, planuri comune, instrumente pentru implementarea planurilor. Persoana care adoptă hotărârea la toate nivelurile interacțiunii verticale a ocrotirii sănătății și a învățământului privind protecția sănătății reproductive, influențează asupra caracterului deciziei administrative, aplicând opinia subiectivă, preferințele, tendința internă spre putere, profesionalismul și etica. În același timp, cu cât mai bune sunt *Echipamentul și Programele*, cu atât mai adecvat și mai stabil va fi în carcasa funcțional-structurală a administrării și cu atât mai puține posibilități de intervenție a factorului subiectiv și mai multă speranță pentru optimizarea deciziilor adoptate.

Nivelul Suprasistemic, prezentat de Fondul pentru Populație al ONU, pentru prima dată a declarat despre necesitatea de consolidare legislativă a principiilor de protecție a sănătății reproductive la nivelul țărilor care planifică, împreună cu comunitatea internațională, să obțină accesul general la informație și la serviciile din domeniul protecției sănătății reproductive. [2] Cu toate acestea, implementarea recomandărilor ONU rămâne o prioritate a statelor și a nivelurilor de guvernare prezentate. Absența unor elemente cheie în lanțul acesta duce la denivelarea și la necesitatea unor mecanisme compensatorii la alte niveluri. Anume depistarea unor asemenea mecanisme a urmărit elaborarea modelului propus de cooperare interdepartamentală a sectoarelor de ocrotire a sănătății și de învățământ. La baza oportunității modelului propus de cooperare interdepartamentală, stau principiile: minimizările cheltuielilor financiare și obținerea unui efect maxim prin utilizarea resurselor profesionale limitate [14, 15].

young people in educational institutions, about the protection of sexual and reproductive health, is not systematic, but consists in inviting for the lecture the medical specialists of the outpatient clinic, or specialists of the reproductive health service, assigned to the educational institution, the Center for the Prevention and Control of AIDS and Infectious diseases, the Center for Friendly Youth. There is no clear plan for the implementation of these activities, indicating the amount of time, topics, that must be considered to be effective methods of working with young people and special training, which minimizes the effect of the activities carried out and does not place all adolescents in equal conditions, but depends on the place of residence (city, village).

In the system of interdepartmental interaction of health-care and reproductive health education, the reference framework will be several components: the state ratification of all the main documents of the Super-system level, for the protection of reproductive health, a constitution guaranteeing citizens the right to health and education, laws providing reproductive health and reproductive health education, the Health and Reproductive Health Strategy, as an interdisciplinary document. In the middle part of the subject management of the *Software*, ideally, should be presented tactical management with the development of interdisciplinary concepts, programs, joint plans, and tools for the implementation of plans. A decision-maker at all levels of vertical interaction, between public health and reproductive health education, influences the nature of the management decision, imposing a subjective view, preferences, an inner desire for power, professionalism and morality. At the same time, the more ideally the *Equipment and Programs* are presented, the more adequate and stable the functional-structural framework will be, and the less the possibility of interference of the subjective factor, and the greater the hopes for the optimality of the decisions made.

The Supra-system level, represented by the United Nations Population Fund, first stated the need to legislate the principles of reproductive health at the level of countries planning with the world community, to achieve universal access to information and services in the field of reproductive health [2]. However, the implementation of UN recommendations, remains a priority for states and the following levels of governance. The absence of some key elements in this chain leads to a distortion and the need for compensatory mechanisms at other levels. It was the identification of such mechanisms that was pursued by the development of the proposed model of interagency cooperation between the health and education sectors. The basis for the proposed model of interagency cooperation is based on two fundamental principles: obtaining the desired effect with a minimum of financial costs; and obtaining the maximum effect, when using limited human resources [14, 15].

Conclusions

The S-system model and the theory of management levels, can serve as tools for theoretical transfer and application, for

Concluzii

Modelul sistemului S și teoria nivelurilor de guvernare pot servi drept instrumente de transfer teoretic și aplicativ pentru identificarea corespondenței dintre anumite domenii concrete ale activității umane și standardele general acceptate.

Modelul elaborat al interacțiunii interdisciplinare dintre sectorul ocrotirii sănătății și de învățământ privind problemele de protecție a sănătății reproductive în stadiul de pregătire a specialiștilor, în situația actuală, se prezintă printr-un mecanism adecvat, temporar, pentru adoptarea deciziilor administrative de tip tactic și operativ, într-un context concret.

La baza modelului propus de cooperare interdepartamentală, s-a pus principiul obținerii efectului dorit prin cheltuieli minime și prin utilizarea maximă a resurselor profesionale existente.

Contribuția autorilor

Toți autorii au contribuit în mod egal la elaborarea manuscrisului. Toți autorii au citit și au aprobat versiunea finală a manuscrisului.

Declarația de conflict de interes

Autorii declară lipsa conflictului de interes.

identifying the correspondence of specific areas of human activity to generally accepted standards.

The developed model of interdisciplinary interaction, between the health and education sector in reproductive health at the stage of training specialists, in this situation, seems to be a temporary adequate mechanism for making management decisions of a tactical and operational type in a specific context.

The proposed model of interagency cooperation was based on the principle of obtaining the desired effect at a minimum of costs and with the maximum use of existing human resources.

Author's contribution

All authors contributed equally in elaboration of the manuscript. All authors have been read and approved final version of the article.

Declaration of conflicting interests

Nothing to declare.

Referințe / references

- Instrumentul de autoevaluare a realizării funcțiilor operaționale de bază în domeniul ocrotirii sănătății publice în regiunea Europeană a OMS. Oficiul regional European al OMS, 2015. 137 p.
- Raportul Conferinței Internaționale de la Cairo privind populația și dezvoltarea. ONU, New York, 1995, 195 p. http://www.unfpa.org/sites/default/files/event-pdf/icpd_eng.pdf (Accesat pe: 06/07/2017)
- Lysyak D. Sănătatea reproductivă a femeilor care au avut dereglări în funcțiile menstruale neregulate în perioada de pubertate. *Autoritatea tezei dr. șt. med. Blagoveshchensk*, 2016; 251 p.
- Bogdanov A. *Tectologie. Științe organizaționale generale. Cartea 1*. Moscova, Editura Economică, 1989, 304 p.
- Bertalanffy L. *Teoria sistemelor generale. Fundații, Dezvoltare, Aplicații*. Universitatea Alberta din Edmonton, Canada. New York, Editura George Brazillian, 1969; 289 p.
- Viner N. *Cibernetica sau administrarea și relația cu un animal și cu o mașină*. Ediția a 2-a. Moscova, Editura Știința, 1983. 344 p. <http://grachev62.narod.ru/cybern/contents.htm> (Accesat la 14 decembrie 2015).
- Sidorov S. Reguli de implementare a abordării sistemice în managementul unei școli în curs de dezvoltare. Portalul umanitar informațional „Cunoștințe. Înțelegere. Pricepere”, 2010; nr. 2. http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2010/2/Sidorov_Systematic_Approach/ (Accesat la 14 august 2016).
- Fathundinov R. *Management inovativ*. Ediția VI. Sankt-Petersburg, 2011; 448 p.
- Galnoor I. *Steering the policy*. Tel-Aviv, 1982. 296 p.
- Oficiul regional European OMS și CFESOS. *Standardele educației sexuale în Europa. Un document-cadru pentru persoanele care determină politica, conducătorii și specialiștii în domeniul învățământului și a ocrotirii sănătății*. Centrul federal pentru educație în sfera ocrotirii sănătății. Kohl, 2010; 85 p.
- Kurits S., Vorobyov V. *Bolile statului. Diagnosticarea patologiilor sistemului de administrație publică și a dreptului constituțional*. Ediția a II-a, revizuită și completată. Moscova, Editura “Privire generală națională”, 2010; 504 p.
- Newport S. *Revizuirea realizărilor în domeniul protecției maternității în Europa de Est și în Asia Centrală*. UNFPA: Oficiul Regional al UNFPA pentru EECA. Ediția II, 2010; 176 p.
- Rožanov V. *Psihologia managementului. Suport didactic*. Moscova, Școala de afaceri ZAO „Intel-Synthesis”, 2009; 175 p.
- Rešetnikov A. *Sociologia medicinei. Conducerea*. Moscova. Editura GEOTAR-Media, 2010; 863 p.
- Solovyov V. *Dezvoltarea inițiativei angajaților și creșterea aptitudinilor individuale. Problemele contemporane ale științei și ale învățământului*. *Revista electronică*, 2015; nr. 2-1. <https://www.science-education.ru/en/article/view?id=17935> (Accesat la 18 ianuarie 2016).