

მირონ ფირცხელანი

**საქართველოს ელექტროენერგეტიკის მართვის
სისტემების დამუშავება და დანერგვა**

წოდებულია დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

თბილისი, 0175, საქართველო

17 აპრილი, 2012 წელი

©საავტორო უფლება, მირონ ფირცხელანი, 2012

saqarTvel os teqnikuri universiteti

energetikisa da tel ekomunikaciis fakul teti

Cven, qvemore xel is momwerni vadasturebT, rom gavecaniT miron fircxel anis mier Sesrul ebul sadisertacio naSroms dasaxel ebiT: "saqarTvel os el eqtroenergetikaSi marTvis axal i sistemebis damuSaveba da danergva" da vaZl evT rekomendacias saqarTvel os teqnikuri universitetis energetikisa da tel ekomunikaciis fakul tetis sadisertacio sabWoSi mis ganxil vas doqtoris akademiuri xarisxis mosapovebl ad.

17.04.2012 wel i

xel mZRvanel i: _____

recenzenti: _____

recenzenti: _____

recenzenti: _____

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

2012 წელი

ავტორი: ფირცხელიანი მირიან
დასახელება: საქართველოს ელექტროენერგეტიკის მართვის ახალი
 სისტემების დამუშავება და დანერგვა
ფაკულტეტი: ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის
აკადემიური ხარისხი: დოქტორი
საქონალი: საქართველო

ინდივიდუალური პროექტის ან ინსტიტუტის მიერ შემოწმებული
დასახელების დისერტაციის გაცემის მიზნით მოქმედის შემთხვევაში მისი
არაკომერციული მიზნების კოპირებისა და გავრცელების უფლება მინიშნული
აქვს საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტს.

ავტორის ხელმოწერა

ავტორი ინარჩუნებს დანარჩენ საგანმცემლო უფლებებს და არც
მთლიანი ნაშრომის და არც მისი ნაწილის კომპონენტების გადამცემს ან
სხვა რაიმე მეთოდით რეპროდუქცია დასვებელი ავტორის წერილობითი
შეშუქების გარეშე.

ავტორი ირწმუნება, რომ ნაშრომში გამოყენებული საავტორო
უფლებების დაცვას მასალის მიწოდების შესახებ შეშუქების (გარდა იმ
მცირე შემთხვევებისა, რომლებიც მოქმედებს მხოლოდ სპეციფიურ
შეშუქებულ ლიტერატურის ციტირების, როგორც მის მიწოდების სამეცნიერო
ნაშრომების შესრულების) და ყველა მათგანზე იწესდება შესაბამისი
შეშუქების გარეშე.

reziume

warmodgenil i naSromi eZRvneba saqarTvel os el eqtroenergetikis ganviTarebis istoriis Seswavl as, Catarebul i reformebis teqnikur-ekonomikuri Sedegebis anal izs, marTvis axal i sistemebis damuSavebasa da SemdgomSi maTi danergvis SesaZl ebl obas.

saqarTvel oSi el eqtroenergetikis ganviTareba TiTqmis im droidan iwyeba, roca civilizebul ma qveynebma (evropam, amerikam) daiwyes am mimarTul ebiT ganviTareba. es faqti gul isxmobs qarTvel i kacis did dainteresebas teqnikuri siaxl eebisadmi da Tu masStabebi mTel qveyanaze vrcel deba, es ukve eris midrekil ebis niSan-Tvisebaa.

Temis aqtual obas gansazRvavs, el eqtroenergetikisadmi mudmi vad mzardi moTxovnil eba, romelic pirovnebis, sazogadoebisa da TviT saxel mwifos keTil dReobasTan aris dakavSirebul i. Tanamedrove msofli oSi el eqtroenergetikiT uzrunvel yofa nebsmieri qveynisTvis erT-erTi mniSvel ovan probl emas warmoadgens. aqve xazi unda gavusvaT im faqts, rom msofli os energetikul i resursebi TandaTan il eva. al ternatiul i wyaroebis migneba da gamoyeneba jer ki dev gadauwvyvetelia. qveynis el eqtroenergiit uzrunvel yofa erovnul i usafrTxoebis erT-erTi mTavari Semadgenel i nawilia. rogorc cnobilia el eqtroenergiis aqvs rogorc moxmarebis pirdapiri daniSnul eba, aseve igi warmoadgens Semosavlis udides wyaros. Tanamedrove msofli oSi swored am ori mimarTul ebiT aris aqtual uri el eqtroenergiis gamoyeneba.

samuSaos mizans warmoadgens, saqarTvel os el eqtroenergetikaSi marTvis axal i sistemebis damuSaveba da danergva. am Temis kvl eva sxvadasxva Tval sazrisiTaa aqtual uri, kerZod:

a) sworadiqnas gaanalizebul i saqarTvel os el eqtroenergetikaSi Catarebul i reformebis Sedegad daSvebul i Secdomebi da Sedegebi;

b) gansakutrebul i yuradReba mieqces qveynis energousafrTxoebas;

g) el eqtroenergetikaSi Camoyalibdes marTvis da finansirebis axal i model i, rac Seqmnis pirobas, uaxloes **7 + 10** wel iwadSi, aTvisebul iqnas axal i simZl avreebi (saSualod 3000 megavatis farglebSi);

d) el eqtroenergiis yidva-gayidva (SesaZlebl obis farglebSi) daeqvemdebaros Tavisufali bazris principebs. el eqtroenergiis gayidvis Sedegad miRebul i Semosavlebi (konstituciis me-3 muxlis Tanaxmad) moxmardes rogorc saxel mwifo biujets, aseve kerZo mesakutres aqciebis procentul i sakutrebis mixedvit da dargis ganviTarebas;

e) Camoyalibdes administraciul i marTvis axal i model i da kadrebis momzadebis axal i sistema;

kvl evis obieqts da sakvl ev masal as warmoadgens: saqarvel os el eqtroenergetikis ganviTarebis amsaxvel i Semdegi ZiriTadi indikatorebi: usafrTxoeba, axal i simZl avreebis aTviseba,

energetikul i sawarmoebis (generaciis, el eqtrosistemis ganawil ebis) da momxmarebl ebis finansuri urTierToba, administrirebis forma, maRal i kval ificiuri inJinris momzadeba, arasaxel mwifo sapensio fondis Seqmna. sakvl ev masal ad gamoyenebul i iqna:

“saqenergos” saarqivo masal ebi; postsabWoTa periodSi Catarebul i reformebis Sedegebi; saqarTvel oSi ucxouri kompaniebis Semosvl is Sedegad ganviTarebul i dadebiTi da uaryofiTi movl enebis amsaxvel i dokumenturi masal a; dargSi amJamad arsebul i mdgomareobis anal izis Sedegad miRebul i daskvnebi. msofi ios sxvadasxva qveynebis energetikul i ganviTarebis amsaxvel i magal iTebi da sakuTari gamocdil eba. kvl evis meTodad gamoyenebul ia: aRweriTi, teqniki da struqturul i kvl evis meTodebi.

naSromis mecniერul i siaxle mdgomareobs, saqarTvel os el eqtroenergetikaSi marTvis axal i sistemebis damuSavebaSi, rac gul isxmobs: saqarTvel os energosistemis usafrTxoebis normebis gazrdis; axal i simZl avreebis aTvisebis meTodikis Camoyal ibebas; Tavisufal i bazris principiT el eqtroenergiis yidva-gayidvis axal i meqanizmis Seqmnas; administraciul i marTvis axal i wesis SemoRebas; energetikul i sawarmoebis maRal kval ificiuri kadrebiT uzrunvel yofas da Rvawl mosil energetikosTa arasaxel mwifo sapensio fondis Seqmnis Sesazl ebl obas.

naSromis praqtikul i Rirebul eba: kvl evis Sedegad miRebul i siaxleebi gansakuTrebiT mniSvnel ovania saqarTvel os el eqtroenergetikis ganviTarebis saqmeSi. model irebis Sedegad miRebul i meTodebis danergva, erTmniSvnel ovnad zrdis ama Tu im energetikul i sawarmos efeqtianobas da mTlianad, energosistemis qmedunarianobas. kerZod, pirvel rigSi moxdeba qveynis SigniT arsebul i el eqtroenergiis deficitis aRmofxvra. warmoebul i da miwodebul i el eqtroenergiis Tavisufal i bazris principiT real izeba, (rac umetes SemTxvevaSi iwvevs Sida bazarze tarifis Semcirebas), Sesabamisad gasayidi el eqtroenergiis mocul obis gazrdis. anu mogebul i rCeba, rogorc gamyidvel i (am SemTxvevaSi energetikul i sawarmoebi: generacia, el eqtrosistema, sadistribucio kompaniebi), aseve myidvel i (mosaxleoba, mcire da msxvili mewarmeebi).

naSromis struqtura Sedgeba: Sesaval isagan, 6 Tavisagan, daskvnebisagan, literaturis mimoxil visagan, gamoyenebul i samecniერo literaturisa da sakanonmdebl o bazis wyarota nusxisagan, Seicavs cxrilebs, grafikebsa da sail ustracio sqemebs. naSromi Seicavs 161 nabeWd gverds.

Sesaval Si dasabuTebl ia sakvl evi probl emis arCevani, gansazRvrul ia kvl evis miznebi da amocanebi, xazgasmul ia naSromis mecniერul i siaxle, misi Teoriul i da praqtikul i mniSvnel oba.

pirvel TavSi, ganxil ul ia qveynis energetikis ganviTarebis sawyisi etapebi, aRwerilia pirvel i el eqtrosadgurebis, qvesadgurebis da el eqtrogadacemis xazebis mSenebl obis da eqspl uataciaSi gasvebis

istoria. detal urad aris naCvenebi, Tu rogori tempebiT viTardeboda dargi. gansakuTrebiT xazgasmul ia saqarTvel os, rogorc qveynis da misi saukeTeso Svil ebis miswrafeba dargis ganviTarebis saqmeSi. aRweril ia cal keul i obieqtების მსენებლის, სიმზლ ავრების აTვისების და გამოყენების ანსახველი მასალები. განხილულია მიწვეული წარმართების საფუძვლები.

ასევე ყრადრება გამახვილებულია oTxmocდაTიანი ვლებს Semდგომ ცარებულ რეფორმებზე. ახსნილია რეფორმების დადებითი და უარყოფითი შედეგები. რამ გამოიწვია რეფორმების ცარების აუცილებლობა, არსებობდა Tu არა საკანონმდებლობა. დასასაბუთებელია რეფორმების ბუნება. დაკონკრეტებულია რეფორმების უსაუბროდ მონაწილე ორგანიზაციები. წარმოდგენილია რეფორმების ხარვეზები. ყველ აწერიეს მიმართულია იკითხონ, რომ უახლეს მომავალში, საკარტველ ოს ელ ექტროენერგეტიკაში დაინერგოს მართვის ახალი სისტემა.

მეორე ტავში, წარმოდგენილია საკარტველ ოს ენერგოსისტემის საფრტხოების ასპექტები. ვრცლად არის განხილული ზირიტადი საფრტხოების საფუძვლები. კერძოდ, რა რესურსები გააჩნია საკარტველ ოს ენერგოსისტემას, რომელ ყვაროზე (ჰიდრო, ყვანახსირი) დაყრდნობით უნდა განვიტარდეს მომავალი ელ ექტროსადგურების მსენებლობა. როგორია საკარტველ ოს, როგორც კავკასიის რეგიონის ერთ-ერთი მწარერი "მოტამასის" ეკონომიკური, გეოპოლიტიკური, ეკოლოგიური და სოციალური განვითარების ებები. რამდენად საფრტხოა მეზობელი ყვეყნების გავლენებისგან დაცული. აყვს Tu არა საერთაშორისო ბაზრებთან ხელ მისაწვდომობის პერსპექტივა. შეუზლია Tu არა საკუთარი რესურსების ხარჯზე დაკმაყოფილოს სიდა მოტხოვნები, Tu იმპორტზე იზრუნოს, ანდა პირიკით, ეყნება Tu არა მომგებიანი ექსპორტის განხორციელების სასაუბროება.

მესამე ტავში, განხილულია ახალი სიმზლ ავრების აTვისების ოპტიმალური ვარიანტები, შესავლილია საკარტველ ოსი ახალი სიმზლ ავრების აTვისების ხელისშემწყობი პირობები, სერცეულია რელიეფი და მდინარეები, სადაც უნდა წარმართოს პირველი რიგის ელ ექტროსადგურების მსენებლობა. დამუშავებულია ჰიდრორესურსების აTვისების უპირატესობა და შესაზლი ომოსალოდნელი დადებითი შედეგები. ყრადრება გამახვილებულია საერთაშორისო ნორმების დაცვაზე და იმ მოსახლეობის სოციალური, ეკონომიკური და ეკოლოგიური ზარალის ანაზრარებაზე, რომლებიც ჰიდროსადგურების მსენებლობის შედეგად შეზღუდულია დაზარალდნენ. წარმოდგენილია ახალი სიმზლ ავრების აTვისების შედეგად მიწვეული ტეორიული მონაცემები.

მეოთხე ტავში, დამუშავებულია ენერგეტიკული წარმოების შემოსავლი-გაწვლები, მომგებიანობა. წარმოების საკუთრების ფორმები. კონკურენციის ხელისშემსიელი პირობები. ტავისუფალი ბაზრის უარყოფის მიზეზები. ტვიტრიებულების დადგენის მეთოდები. შემოსავლიტ და გაწვლიტ ნაწილში ხარჯების მოწვობა. ტარიფის სიდიდის განსაზრვრა მოწმარებულის კილოატსაბების მიხედვით ენერგეტიკული წარმოების ვილობრივი (პროცენტული) მარჯაოს ტარიფში. სახელმწიფო ბიუჯეტში შენატანი ტანხების მოწვობა, საკუთრების სწვდასწვა ფორმის შემტხვევაში.

warmodgenilia maqsimumi mogebis miRebis optimaluri varianti. ganxilulia el eqtroenergiis yidva-gayidvis sxadasxva sqemebi da yovelive amis safuZvelze SemoTavazebulia el energiis realizaciis axali sistema - kerZo saaqcio sazogadoebis Camoyalibebis saxiT, romelic STambeWdavad aCqarebs el eqtroenergetikis ganvitarebis tempebs, aqve naCvenebia sazogadoebis didi nawilis aqtiuri monawileoba am procesebSi, rac qveyanaSi saSualofenis Camoyalibebis sawindari xdeba.

mexute TavSi, Seswavilia arsebuli energetikuli administraciebis marTvis meqanizmi. ganxilulia dadebiti da uaryofiti movlenebi. sawarmos winsvlis Semaferxebeli faqtorebi. yovelive amis gaTvaliswinebit Camoyalibebulia (administratiebis) marTvis axali sistema, romelic Sromiti amxanagobis warmomadgenelta aqtiur TanamSromlobas gul isxmobs. ganxilulia am axali sqemis upiratesoba, rogorc mesakuTresTan urTierTobaSi, aseve saerTod, mogebis da ganvitarebis Tval sazrisiT. marTvis srulyofis miznit damatebit SemoTavazebulia xarixis marTvis sistemis danergva, rac kideverti garanti xdeba, ama Tu im sawarmos winsvlis.

meeqvse TavSi, ganxilulia energetikuli sawarmoebis sakadro politikis sworad Camoyalibebis aucil ebloba. axsnilia inJinerteqnikuri personalis daniSnuleba. maTi swavlebis da maRali donis codnis miRebis xel Semwyobi pirobebi. warmodgenilia swavlebis da dafinansebis axali formebi. samuSaoze miRebis wesebi. profesionalad Camoyalibebis etapebi, maT Soris samecniero samuSaoze gadasvlis normebi. yovelive amaSi gansazRvrulia saxel mwifos, kerZo mewarmis da saswavl ebis moval eobebi da ufl ebebi. am Tavis erT-erT Rirsebas warmoadgens Rvawmosil energetikosebze zrunva, kerZod damuSavebulia Teoria (modeli) arasaxel mwifo, sapensio fondis Seqmnis da gamoyenebis Sesaxeb. es Teoria sakmaod saintereso da saWiroebs praqtikul cxovrebaSi, rac SeiZleba male danergvas. ganxilulia msofilos sxvadsxva qveynebis magalitebi da amis safuZvelze Camoyalibebulia qarTuli (gansxvavebuli) varianti. mTlianobaSi yvel aferi es qmnis energetikuli sawarmoebis (organizaciebis) ganvitarebis myar safuZvels. kerZod, axsnilia rom: qveyanaSi arsebobs tradicia; axali simZl avreebis aTvisebis SesaZlebloba; Tavisufali bazris damkvidrebis aucil ebloba; energetikuli dargis Sida da gare usafRTxoebis dacvis realoba; damuSavebulia administraciuli marTvis axali forma; axali kadrebis aRzrdis swori meTodika da yovelive amis Semoqmedi (inJinerteqnikuri) personalis dafasebis SesaZlebloba.

warmodgenili sakiTxebis praqtikul ad danergva drois ambavia. amas gvkarnaxobs sxvadasxva (am dargSi) ganvitarebuli qveynebis gamocdileba. saqarTvelo sxva gziT ver wava. dargis, qveynis da sazogadoebis TiToeuli wevris keTil ganwyobas cxadia didi mniSneloba aqvs. es Serwyma, rac ufro male moxdeba, mit ufro daCqardeba dadebiti Sedegebis miReba.

ABSTRACT

The project work "Production and introduction new managerial system of Georgian energy" consists of: title page, pages for signatures, pages of the copyrights, short contents-summary on two languages, exhibits of the schemes and drawings, the main text, entering, list of the used literature, estimations, conclusion.

The General aspects of the work are discussed in entrance part: urgency of the subject, purpose and problems of the study, practical importance of the study, scientific novelty, innovation revealed in the course of studies (the model, methodic), explanation of the possibility of using the introduction result, reached in the course of studies, in practice.

The acting indicators of the power system were worked out on base of the international experience. The weak sides were revealed in power system, which were disturbing normal operation in this sphere. As a result of studies was revealed that after disintegration of the general power system, the reforms, made in sphere of the power system, had many defects. As a result: the power was twice lower in the 90-th. Financial losses have increased to more than milliard dollars, covering of indebtedness on salary of engineer-technical personnel stayed insolvable problem nowadays, process of buying-selling of electric powers is realized in monopoly, the system of tariff is formed only in interests of the companies-sellers that disgruntles the simple consumers, partly act the old methods and the forms of administration, which don't provide the real preparing of the young personnel and worthy pension for the old energy workers. The Production to electric powers, its transmission, distribution -sale is rather complex process. It needs system approach-each of the section must be created and transformed into united system. For this purpose, the different stages of the development of energy in country was studied, also analyses the experience of the other countries. The positive and negative moments were revealed during the work, the new legal concept was also worked out.

The scientific, legal, economic and technical ideas were used in project, also the concepts and features, as well as comparing analysis and methods of systematizations and categorizations. The normative basis of the study is formed by international and national normative acts, conventions, agreements, other legislative acts of the commissions on energy, constitution of Georgia, civil code, the "Law on Energy and Natural Gas", resolutions of government, resolutions adjusting national commission, the Law "On producing", the Law "About checking of the producers' activity", the other laws and resolutions.

During the studies were revealed the positive and negative sides of working of energy producers, analyses the results of the reforms and worked out list of activities, which is necessary to conduct. The scientific novelty is in production of new managerial system, development of theories about safety of the Georgian power system, mastering the new methods of the new powers, new scheme of administrative control of energy production, principle of free market in electric powers, advantage of the selling structure, new methods of preparing specialists, creation of non-government pension fund for workman of energy, also possible improvements of the powers and social-economic situation of population in the mountain region and etc.

Probability of the positive effect is so great that factor of the risk is practically expelled. Practical use of new system needs time. It depends on government, skilled personnel, working in the sphere of energy and certainly, the support of society.

The system of power energy must be well developed, because lots of things depend on it. The price of products decreases or increases covering the expenses on electricity.

The electric power is useful not only for development of industry it is also useful for development of military-production complex. Modern powerful military technology uses much electric powers. The electric power became the integral part to our lives. The daily life of the person seems impossible without electric power. (It is used on direct purpose and as the best source of the income).

მი ZRvna

eZRvneba saqarTvel os energetikis ganviTarebaSi monawil e yvel a Rvawl mosil energetikoss. gansakuTrebiT, "mamebi"-s Taobas.

momaval Taobebs vusurveb saqarTvel os energetikis mzard ganviTarebas, sakuTari oj axebis da mTel i eris sakeTil dReod.

Sinaarsi

Sesaval i	16
1. Temis aqtual oba	17
2. naSromis mizani	18
3. kvl evis obieqti	18
4. naSromis mecnierul i siaxl e	19
5. naSromis praqtikul i mniSvnel oba	19
6. naSromis struqtura	19
l iteraturis mimoxil va	20

Tavi I. saqarTvel os el eqtroenergetikis miRwevebi , Catarebul i reformebi da Sedegebi

1.1 saqarTvel os el . energetikis ganviTarebis sawyisi etapebi ..	26
1.2 gardaqmnebis mokl e mimoxil va	36
1.3 privatizaciis Sedegebi Tel asis magal iTze	40
1.4 el eqtro energiis gamanawil ebel i kompania "PA-consulting"-is muSaobis Sedegebi	44
1.5 saqarTvel os el eqtroenergiis sabiTumo bazris Sesaxeb	46
pirvel i Tavis daskvna	48

Tavi II. saqarTvel os energosistemis usafrTxoebis aspeqtebi

2.1 usafrTxoebis ZiriTadi cnebebi	51
2.2 aris Tu ara srul yofil i usafrTxoebis garantiebi	56
2.3 msofil ios energoresursebis maragebi	61
2.4 energomwarmoebel i, energomomxmarebel i da energosatranzito qveynebis kl asifikacia	62
2.5 saqarTvel os energo resursebi	64
meore Tavis daskvna	70

Tavi III. axal i simZI avreebi

3.1 axal i simZI avreebis aTvisebis optimal uri variantebi saqarTvel oSi	73
3.2 ra Sedegebia mosal odnel i axal i el eqtrosadgurebis aSenebis SemTxvevaSi	76
3.3 aris Tu ara saqarTvel os konstituciis me-3 muxl is "i" punqtis cvl il eba saWiro?	78
3.4 el eqtroenergetikis ganviTarebis social ur-ekol ogiuri da ekonomikuri aspeqtebi	82
3.5 ra pirobebSi SeiZI eba aSendes mcire hesi	84
3.6 rogori iyo mcire hidroel eqtrosadgurebis bal ansi saqarTvel oSi 1989 wl is mdgomareobiT	88
3.7 el . energetika – mTis mosaxl eobis gadarCenis wyaro	91
3.8 vin SeiZI eba daafinansos el eqtrosadgurebis mSenebl oba... . .	95
mesame Tavis daskvna	95

Tavi IV. el eqtroenergi is yi dva-gayidvis axal i forma	
4.1 energetikul i sawarmoebis Semosaval -gasaval i	98
4.2 marTvis axal i wesebis pirobebSi el eqtroenergiis miwodebis da anazRaurebis sqemebis ganxil va	107
4.3 el eqtroenergiis yidva-gayidvis ekonomikuri aspektebi marTvis axal i wesebis pirobebSi	111
4.4 ganmartebebi kerZo struqturis (S.p.s., k.s.s) saqmi anobis Sesaxeb	114
4.5 kerZo saaqcio sazogadoebis finansuri wyaroebi	121
4.6 saaqcio sazogadoebis yidva-gayidvis procesis specifi ka	122
meoTxe Tavis daskvna	123
Tavi V. energetikul i sawarmoebis marTva	
5.1 energetikul i sawarmos (organizaciis) marTvis axal i sqema	125
5.2 SromiTi kol eqtivilis daniSnul eba, mmarTvel obiT sistemaSi misi monawil eobis aucil ebl oba	127
5.3 SromiTi amxanagobis Camoyal ibebis wesebi	129
5.4 ras SeiZl eba vel odoT SromiTi amxanagobis, rogorc institutis amoqmedebis Sedegad	130
5.6 marTvis struqturaSi pirovnebis rol i da samuSao pirobebis Seqmnis aucil ebl oba	133
mexuTe Tavis daskvna	138
Tavi VI. energetikul i sawarmoebis sakadro pol itika	
6.1 axal i kadrebis aRzrdis meTodika, marTvis axal i wesebis pirobebSi	140
6.2 dasaqmeba	143
6.3 dafinanseba	144
6.4 Rvawl mosil energetikosTa dafaseba	145
6.5 sapensio aqtivebis gamoyeneba da marTva	150
meeqvse Tavis daskvna	152
saerTo daskvna	155
sqol iobebis nusxa	157
gamoyenebul i literatura	158

cxril ebis nusxa

1. cxril i 1.1 – gverdi 28
2. cxril i 1.2 – gverdi 29
3. cxril i 1.3 – gverdi 34
4. cxril i 1.4 – gverdi 44
5. cxril i 1.5 – gverdi 45
6. cxril i 2.1 – gverdi 66
7. cxril i 2.2 – gverdi 71
8. cxril i 3.1 – gverdi 81
9. cxril i 3.2 – gverdi 90
10. cxril i 3.3 – gverdi 90
11. cxril i 3.4 – gverdi 91

naxazebi s nusxa

1. naxazi 1.1 – gverdi 36
2. naxazi 1.2 – gverdi 37
3. naxazi 2.1 – gverdi 68
4. naxazi 2.2 – gverdi 69
5. naxazi 3.1 – gverdi 82
6. naxazi 4.1 – gverdi 111
7. naxazi 4.2 – gverdi 111
8. naxazi 4.3. – gverdi 115
9. naxazi 5.1 – gverdi 132
10. naxazi 5.2 – gverdi 134

madli iereba

mecnierul i naSromis Seqmna mxol od, romel ime erTi pirovnebis, an Taobis damsaxureba ver iqneba. rogorc andazaSia: „wina kaci ukanasi xidiao“, swored es principia mecnierul i muSaobis mTavari warmmarTvel i Zal a. mas Semdeg rac erTiani (sabWoTa) energosistema daiSal a, saqarTvel os energetikaSi mraval i sirTul e gaCnda. yovel ive amaze maSindel energetikosTa Soris cxare kamaTebi imarTeboda, azrTa sxvadasxvaoba sWarbobda. saWiro iyo saRi azrovneba, romel ic mecnierul kvl evaze iqneboda damyarebul i. erT-erTi aseTi msjel obis dros saqarTvel os g. CogovaZis saxel obis energetikisa da energetikul nagebobaTa institutis mecnier-TanamSroml ebma, momces winadadeba damewyo seriozul i samecniero muSaoba, romel ic pasuxs gascemda dargis winaSe dasmul rTul sakiTxebs. imTaviTve mxarSi dgoma da daxmarebis gaweva aRmiTqves energetikosebma, maT Soris: momaval ma Cemmaxel mZRvanel ebma, (aw gansvenebul ma) pr. robert xaCaturianma da pr. demur ComaxiZem (romel Tac Zal a da energia ar daiSures naSromis srul yofil ad damuSavebis procesSi). agreTve, pr. irakli RuduSaurma, t.m.k. d. zubitaSvil ma, t.m.k. n. Cixl aZem, t.m.k. n. cabaZem, prof. g. xel iZem, t.m.d. g. Wumburize, t.m.d. i. bij amovma; t.m.k. g. l ekiSvil ma, prof. r. arvel aZem, prof. a. yubaneiSvil ma, t.m.k. r. pataraiam, t.m.k. g. kivil aSvil ma, t.m.k. m. Tofuriam, t.m.k. g. gigiberiam, teqnikuri universitetis enrgetikisa da tel ekomunikaciis dekanatis, departamentis da kaTedrebis TanamSroml ebma, profesor-maswavl ebl ebma: d. l aoSvil ma, g. maxaraZem, m. naWyebiam, g. yifSiZem, g. arabiZem, i. l omiZem, n. samsoniam, d. j afariZem, m. gudiasvil ma, T. j iSkarianma, T. musel ianma, S. nensaZem, m. ruxvaZem, m. sul aZem, g. amyol aZem, g. WunaSvil ma, m. koxreiZem, g. nacvl iSvil ma, r. Cixl aZem. damsaxurebul ma energetikosebma: T. yifianma, T. mami aSvil ma, g. mayaSvil ma, S. zarandiam, g. yiasaSvil ma, n. ufl isaSvil ma, T. Txel iZem, m. qandariam, g. j afariZem, v. metrevel ma, j. yaraSvil ma, e. xomerikma, v. j afariZem, b. koJoriZem, e. CiCuam, i. val iSvil ma, v. kapanaZem, l. Cantl aZem, b. gabuniam, s. baxturiZem, saproeqto institutis „gidroproeqtis“ TanamSroml ebma a. WiTanavam, n. emuxvarma, v. j afariZem, o. gogiCiZem, o. feraZem, j. axal aiam. maTTan yovel i Sexvedra iyo msjel obis da konsul taciis saukeTeso saSual eba.

mudmiv mxardaWeras vgrZnobdi saqarTvel os mecnierebaTa erovnul i akademiis mTianeTis probl emata Semswavl el i komisiis (roml is wevric var) wevrebis mTel i Semadgenl obis: akademikosebis T. onianis, n. WiTanavas, l. Ciqavas, a. gamyrel iZis, m. gigauris,

m. sal uqvaZis, doqtorebis b. goiSvil is, m. cicqiSvil is, g. agl aZis, l. fruiZis, k. arabul is, e. wereTl is, j. xanTaZis da sxvebis, romel Tac Seqmnes winapiroba gamekeTebina naSromis aprobacia farTo auditoriis winaSe.

gansakuTrebul i madl oba minda movaxseno saqarTvel os teqniki universitetis reqtors prof. arCil frangiSvil s, saqarTvel os mecnierebaTa erovnul i akademiis prezidents akad. T. gamyrel iZes. saqarTvel os saxel mwifo el eqtrosistemis marTvel Ta sabWos, mis Tavmj domares s. zumburizes, el eqtrosistemis mTel kol eqtivs, romel Tac momces saSual eba naSromSi dasmul i sakiTxebi srul yofil ad damemuSavebina.

dasasrul s, madl obs vuxdi yvel a im adamians, vinc garkveul i wvl il i Sei tana aRniSnul i naSromis damuSavebaSi.

Sesaval i

Tanamedrove epoqaSi, energetikis ganviTarebis aqtual urobidan gamomdinare, mecnierul i kvl eva da swavl eba ganisaz-Rvrebami isda mixedviT, Tu ra dadebiTi Sedegebis momtani unda iyos saxel mwifosa da sazogadoebisaTvis. nebsmier qveyanaSi da maT Soris, saqarTvel oSi dargTaSorisi ganviTarebis safuZvel s energetika da misi sworad marTvis sistemis Camoyal ibeba warmoadgens. sistemis Seqmna mecnierul doneze damuSavebul i energetikul i programebis danergvaze da praqtikul gamoyenebazea damokidebul i. dargis aqtual obidan gamomdinare mas saxel mwifoebri vi mniSvnel obis funqcia eniWeba. kanonmdebel ma saqarTvel os konstituciaSi gansakuTrebul i yuradReba miaqcia energetikis dargis gansazRvrebis da igi Sei yvana strategiul dargTa nusxaSi: citata: "mxol od saqarTvel os umaRI es saxel mwifo organoTa gansakuTrebul gamgebl obas miekuTvneba: ...) erTiani energetikul i sistema da reJimi" [1]

saqarTvel os energetikaSi mecnierul i kvl evis aucil ebl oba ganapiroba im gansakuTrebul ma movl enam, rasac sabWoTa sistemis daSl a da mis adgil ze damoukidebel i saxel mwifoebis warmoqmna mohyva. yovel ive aman cxovrebis wesis Secvl a moiTxova, anu Seicval a sakuTrebis forma. aqedan gamomdinare, Seicval a TviT dargTa marTvis sistemac. sabWoTa sistema, anu rogorc mas uwodeben sabWoTa kavSiri (romelic 15 mokavSire respublikisagan Sedgeboda) ZiriTadad damyarebul i iyo sakuTrebis saxel mwifo sistemaze. amitom, energetikac erTian saxel mwifo energosistemas warmoadgenda. erTiani energosistemis daSl am da sakuTrebis formis Secvl am es dargi mZime pirobebSi Caagdo. faqtobrivad, moxda "axali Rvinis Casxma Zvel tikebSi", rac gaumarTl ebel i iyo da Sedegebmac ar daayovna. energetikul i meurneoba moiSal a, simZl avreebi gaCerde, finansuri uzrunvel yofa saval alo mdgomareobaSi aRmoCnda. sakadro momzadebis done dros CamorCeboda. yovel ive es uaryofiTad aisaxa damoukidebel i qveynis ganviTarebaze. marTalia, Sei qmna kanoni el eqtroenergetikis Sesaxeb, Camoyal ibda el eqtroenergetikisa da gaxis maregul i-rebel i struqtura, magram yovel ive aman dadebiTi Sedegebis miReba srul ad uzrunvel yo. TiToeul maTganSi Zvel i sabWoTa sistmis gavlena ufro dominirebda, vidre siaxle. arsebul i sistemis uaryofiT Tvisebas reformebis formal uri mxare ganapirobebda. qveynis energetikis flagmanma "saqenergom" da gansakuTrebiT misma administraci am, drois moTxovnebi ver daakmayofil a. teqnikuri dargis marTva politikurma struqturbma (municipal itetebma, gamgeobebma, samini stroebma da a. S.)

itvirTes. maT ver uzrunvel yves saTanado mmarTvel obiTi sistemis Seqmna da dargis Semdgomi ganviTareba.

rogorc aRvniSneT, energetikis sferoSi ekonomikuri urTierTobebis cvl il ebam momTxovni garemos – bazris mdgoma-reobis cvl il ebasTan migviyana. Zvel i mesakuTris (saxel mwifos) adgil ze Cndebian axal i mesakuTreebi – kerZo gamanawil ebel i kompaniebi. mesakuTre xdeba ZiriTadi energetikul i politikis gamtarebel i, rac mTl ianobaSi uaryofiTad moqmedebs dargis ganviTarebaze. kerZo kompaniebis organizaciul -samarTl ebrivi mowyobis forma ar unda qceul iyo dargis ganviTarebis Semafexebel garemoad. dRes msoflios mraval i qveyana “energetikul SimSils” ganicdis. Tanamedrove mecnierebis mTavari amocanaa iseTi energetikul i resursebis moZieba, romelic ekol ogiurad gamarTl ebul ia da uzrunvel yofs momxmarebel Ta moTxovnebis dakmayofil ebas. es ki iTxovs marTvis axal i sistemis damuSavebasa da danergvas. dargSi mudmivad mzardi moTxovnebis dakmayofil eba, mxol od swori reformebis gatarebis Sedegad aris Sesazl ebel i.

1. Temis aqtual obas gansazRvavs, el eqtroenergetikisadmi mudmivad mzardi moTxovnil eba, romelic pirovnebis, sazogadoebisa da TviT saxel mwifos keTil dReobasTan aris dakavSirebul i. Tanamedrove msofliosi el eqtroenergetikit uzrunvel yofa nebismieri qveynisTvis erT-erTi mniSvnel ovan probl emas warmoadgens. aqve xazi unda gavusvat im faqts, rom msoflios energetikul i resursebi TandaTan il eva. al ternatiul i wyarobebis migneba da gamoyeneba jer kidev gadauwyvetel ia. qveynis el eqtroenergiit uzrunvel yofa erovnul i usafrTxoebis erT-erTi mTavari Semadgenel i nawilia. rogorc cnobilia el eqtroenergias aqvs rogorc moxmarebis pirdapiri daniSnul eba, aseve igi warmoadgens Semosavlis udides wyaros. Tanamedrove msofliosi swored am ori mimarTul ebit aris aqtual uri el eqtroenergiis gamoyeneba.

saqarTvel oSi el eqtroenergetikis damoukidebel i ganviTareba kidev ufro aqtual uria imis gamoc, rom sabWoTa sistemis dasl is Semdgom energosistema Titqmis izol irebul mdgoma-reobaSi aRmoCnda. mas ar gaaCnia sakuTari gazi da mazuTi. amdenad, mTavari yuradReba gadatanili unda iqnas hidroursebze da naxSiris aTvisebaze. aris Tu ara es ori komponenti sakmarisi da Tu aris ra uzrunvel yofa unda hqondes mas. postsabWoTa sivrcesi energetikis ganviTarebis srul yofil i koncefcii Camoyal ibeba bevrma qveyanam jer kidev ver SeZlo, rac TiToeul i qveynis ganviTarebis Semafexebel i faqtoria. gamonakl iss arc saqarTvel o warmoadgens. amdenad, saqarvel os

el eqtroenergetikaSi marTvis axal i sistemebis damuSaveba-danergva namdvil ad rom saWi-ro da aqtual uri Tema.

2. samuSaos mizans warmoadgens. saqarTvel os el eqtro-energetikaSi marTvis axal i sistemebis damuSaveba da danergva. am Temis kvl eva sxvadasxva Tval sazrisiTaa aqtual uri: a) sworad iqnas gaanal izebul i saqarTvel os el eqtroenergetikaSi Catarebul i reformebis Sedegad daSvebul i Secdomebi da Sedegebi; b) gansakuTrebul i yuradReba mieqces qveynis energousafrTxoebas; g) el eqtroenergetikaSi Camoyal ibdes marTvis da finansirebis axal i model i, rac Seqmnis pirobas, uaxl oes **7 + 10** wel iwadSi, aTvissebul iqnas axal i simZl avreebi (saSual od 3000 megavatis fargl ebSi); d) el eqtroenergiis yidva-gayidva (SesaZl ebl obis fargl ebSi) daeqvemdebaros Tavisufal i bazris principebs. el eqtroenergiis gayidvis Sedegad miRebul i Semosavl ebi (konstituciis me-3 muxl is Tanaxmad) aqciebis procentul i sakuTrebis mixedviT, moxmardes rogorc saxel mwifo biujets, aseve kerZo mesakuTres da dargis ganviTarebas; e) Camoyal ibdes administraciul i marTvis axal i model i da kadrebis momzadebis axal i sistema; v) Sejerdes saqarTvel os el eqtroenergetikis ganviTarebis sxvadasxva mosazrebebi. rac garanti gaxdeba saqarTvel os energousafrTxoebis dacvisa da saxel mwifo biujetis Sevsebisa. mxareTa Soris mizanSewonilia Sedges mecniერul doneze Camoyal ibebul i azrTa gaziareba-Sejereba, samoqmedo gegmis Camoyal ibeba da marTvis axal i sistemebis damuSaveba. am sistemis praqtikul i gamoyeneba. yovel ive aRniSnul idan gamomdinare saWi-ro gaxda dargis ganviTarebis Seswavl a sam sxvadasxva droSi: sabWoTa periodi, reformebis periopdi da dRevandel oba.

3. naSromis kvl evis obieqts da sakvl ev masal as warmoadgens: saqarTvel os el eqtroenergetikis ganviTarebis amsaxvel i ZiriTadi indikatorebi: usafrTxoeba, axal i simZl avreebis aTvisseba, energe-tikul i sawarmoebis (generaciis, el eqtrosistemis ganawil ebis) da momxmarebl ebis finansuri urTierToba, administrirebis forma, maRal i kvalificiuri inJinris momzadeba, arasaxel mwifo sapensio fondis Seqmna. sakvl ev masal ad gamoyenebul iqna: "saqenergos" saarqivo masal ebi; postsabWoTa periodSi Catarebul i reformebis Sedegebi; saqarTvel oSi ucxouri kompaniebis Semosvl is Sedegad ganviTarebul i dadebiTi da uaryofiti movl enebis amsaxvel i dokumenturi masal a; dargSi amJamad arsebul i mdgomareobis anal iziT miRebul i daskvnebi. msofilios sxvadasxva qveynebis energetikul i ganviTarebis

amsaxvel i magal iTebi da sakuTari gamocdil eba. kvl evis meTodad gamoyenebul ia: aRweriT, teqniki da struqturuli kvl evis meTodebi.

4. naSromis mecnierul i siaxle mdgomareobs, saqarTvel os el eqtroenergetikaSi marTvis axal i sistemebis damuSavebaSi, rac gul isxmobs: saqarTvel os energosistemis usafrTxoebis normebs gazrdas, axal i simZl avreebis aTvisebis meTodikis Camoyal ibebas. Tavisufal i bazris principiT el eqtroenergiis yidva-gayidvis axal i meqanizms Seqmnas, administraciul i marTvis axal i wesis SemoRebas, energetikul i sawarmoebis maRal kval ificiuri kadrebiT uzrunvel yofas da Rvawl mosil energetikosTa arasaxel mwi fo sapensio fondis Seqmnis SesaZl ebl obas.

naSromSi kvl evis safuZvel ze ganxil ul ia dargSi arsebul i mdgomareoba, gamokveTil ia Semaferxebel i faqtorebi da amis safuZvel ze SemuSavebul ia axal i meTodika da model ebi, rac jamSi kompl eqsuri midgomis pirobebSi qmnis axal sistemas.

axal i meTodebis da model ebis Camoyal ibebis mTavari mimarTul ebebi gul isxmobs Tavisufal i bazris daSvebas, konkurenciis maRal dones, pirovnebis da organizaciis SemoqmedebiTi moRvaweobis pirobebis Seqmnas, ukukavSirebis arsebobas da xarixis menej mentis danergvas.

5. naSromis praqtikul i mniSvnel oba uaRresad didia, kerZod: axal i simZl avreebis aTvisebis Sedegad, iqmneba Warbi energia, roml is Sida bazarze gayidva momxmarebel Tan mimarTebaSi iwvevs erTeul i kil ovatsaaTis gaiafebas, xolo saerto gasayidi energiis mocul obis gazrdas; eqsportis momgebian fasebSi ganxorciel ebas; Tavisufal i bazris Seqmnas, romelic konkurenciis pirobebSi ukukavSirebis meTodiT, maqsimal urad dazRveul i iqneba korufciisgan.

maRal i kval ifikaciis mqone inJiner-teqniki personal is miRebis SesaZl ebl obas; rogorc saxel mwi fo biujetis, aseve mesakuTreTa Semosavl ebs gazrdas; saaqcio sazogadoebis Camoyal ibebis da kerZo mesakuTreTa bazarze saSual o fenis Camoyal ibebis SesaZl ebl obas; dargSi momuSave Rvawl mosil energetikosTa arasaxel mwi fo sapensio fondiT uzrunvel yofas; satranzito funqciis mopovebas da mezobel qveynebtan mimarTebaSi kargi urTierTobis damyarebas. jamSi es yvel aferi qveynis energousafrTxoebis myar garantias qmnis.

6. naSromis struqtura Sedgeba: Sesavlis, literaturis ganxil vis, eqvis Tavis da daskvniTi nawilisagan, Tan erTvis gamoyenebul i samecniero-literaturisa da sakanonmdebl o bazis wyarota nusxa, Seicavs cxril ebs, grafikebsa da sail ustracio sqemebs. Sesaval Si dasabutebul ia sakvl evi probl emis arCevani,

gansazRvrul ia kvl evis miznebi da amocanebi, xazgasmul ia naSromis mecnierul i siaxl e, misi Teoriul i da praqtikul i mniSvnel oba.

I literaturis mimoxil va

warmodgenil i naSromis ZiriTadi mimarTul ebis Camoyal ibebis Semdeg gavecani, rogorc saqarTvel oSi arsebul i, aseve sazRvargareTis qveynebis Sesabamis literaturas. Temis aqtual obidan gamomdinare saWi ro gaxda Semeswavl a, ara mar to ama Tu im avtoris Sesabamisi samecniero naSromebi, (an gamocemul i wignebi) aramed saqarTvel os energetikis istoria, yofil i saqenergos, saqrusenergos, el eqtrogadacemis, dispetCerizaciis, saqsel o sawarmoebis, "saqenergo - 2000"-is, Tel asis, cal keul i gamanawil ebel i kompaniebis, gaerTianebul i sadistribucio kompaniis "*PA consulting*"-is, "*AES* Tel asis", el eqtrosabiTumo bazris, kaxeTis sadistribucio kompaniis da "energoproj orjias" saarqivo masal ebi. wl iuri angariSebi, statistikis sammarTvel os monacemebi, saqarTvel os erovnul i maregul irebel i komisiis dadgenil ebebi, angariSebi da gadawyvetil ebebi.

Temis sirTul idan gamomdinare axal i azris Camoyal ibebis da utyuarobis uzrunvel yofis mizniT Seswavl il i iqna, rogorc postsabWoTa qveynebis, aseve evropis, aziis da amerikis rigi qveynebis el eqtroenergetikis ganviTarebis buneba da is siaxl eebi, rac Tanamedrove moTxovnebs uzrunvel yofs. garda amisa Catarebul i iqna garkveul i eqsperimentebi. cdis obieqti iyo, rogorc dargSi momuSave inJiner-teqniki personal i, aseve umaRl esi saswavl ebel ebis studentebi. gansakuTrebul i yuradReba iqna gamaxvil ebul i el eqtroenergiis momxmarebel Ta sxvadasxva j gufebis azris Seswavl aze.

aRniSnul i literatura uSual o kavSirSia TemasTan da praqtikaSi arsebul Teoriebs efuZneba.

arsebul i mdgomareobiT, qvemoT moxseniebul avtorebs, cal keul i sakiTxebi garkveul i mocul obiT Seswavl il i aqvT, magram probl emaTa gadawyvetis kompl eqsuri meTodi j erj erobiT aravisgan ar aris SemoTavazebul i, anu probl emaTa sistemuri gadawyveta faqtiurad pirvel ad xdeba.

kvl evis procesSi mTavar saxel mZRvanel od gamoyenebul i iyo saqarTvel os konstitucia, sxva kanonebi da qvemdebare aqtebi. maT Soris:

1. saqarTvel os konstitucia. Tbil isi. 1996. - vixel mZRvanel e mesame muxl is "i" punqtiT, riTac kanonmdebel ma energetika,

strategiul dargs miakuTvna da ganmarta, rom "mxol od da mxol od saqarTvel os umaRl es organoTa gansakuTrebul ganmgebl obas ganekuTvneba: erTiani energetikul i sistema da reJimebi "...

am muxl s, energetikul i sawarmoebis da kompaniebis sakuTrebis formis gansazRvris dros, uaRresad didi mniSvnel oba aqvs. kanonis uzenaesobidan gamomdinare kvl evis procesSi swored am kanonze dayrdnobiT unda Camoyal ibdes saxel mwifosa da kerZo mesakuTres Soris urTierTobis axal i forma, romel ic rogorc aRmoCnda ormxriv momgebiania.

2. saqarTvel os kanoni "el eqtroenergetikisa da bunebrivi gazis Sesaxeb". Tbil isi. 1999. (2007 wel s Setanil i cvl il ebebis gaTval iswinebi T).

am kanoni T vixel mZRvanel e energetikul i terminol ogiis; saxel mwifo politikis dazustebis, maregul irebel i erovnul i komisiis statusis da funqciebis gansazRvris, el eqtroenergi iT (simZl avriT) sabiTumo vaWrobis (sistemis komerciul i operatoris) daniSnul ebis, l icenzi ebis da l icenziatebis wesebis dadgenis, el eqtroenergetikul i sistemis paral el ur reJimSi muSaobis, gadamcem da gamanawil ebel qsel ze mesame mxaris daSvebis da sxva aucil ebel sakiTxTa damuSavebis dros.

3. saqarTvel os kanoni "mewarmeTa Sesaxeb". Tbil isi. 1997.

am kanonis muxl ebi iqna gaTval iswinebul i, el eqtroenergiis yi dva-gayidvis kerZo saaqcio sazogadoebis Teoriul i struqturis (model is) Camoyal ibebis dros.

4. saqarTvel os kanoni "saxel mwifo qonebis privatizaciis Sesaxeb". Tbil isi. 1997.

rogorc cnobilia aRniSnul i kanoni gamoyenebul i iqna, saqarTvel oSi energetikul i sawarmoebis da obieqtebis saprivatizacio programebis ganxorciel ebis Sedgenis dros. Cvens mier axsnil i iqna Catarebul i privatizaciis dadebiTi da uaryofiTi Sedegebi. miTiTebul i iqna Sida rezervebze, rac gacil ebiT ufro efeqturia, vidre ucxouri investicia.

5. saqarTvel os kanoni "sainvesticio saqmi anobis xel Sewyobisa da garanti ebis Sesaxeb". Tbil isi. 1997.

am kanonis xel Semwyob politikas gansakuTreb iT didi mniSvnel oba aqvs, saqarTvel os energetikaSi ucxouri investiciebis mozidvis Tval sazrisiT, rac aucil ebel ia (Cvens SemTxvevaSi) simZl avreebis aTvi sebis saqmeSi.

6. saqarTvel os kanoni "damouki debel i erovnul i maregul irebel i komisiis Sesaxeb". Tbil isi. 2002.

Catarebul i reformebis erT-erTi mniSvnel ovan Sedegad, migvaCnia (mi uxedavad arsebul i uaryofiTi movl enebisa) maregul i-

rebel i komisiis Camoyal ibeba, romel ic ZiriTadad am kanonis moqmedebis bazaze ganxorciel da, semeks dRemde Lideris funqcia ukavia.

7. aRsaniSnavia saqarTvel os ekonomikis saministros (romel ic saxel mwifo qonebis mesakuTrea) da sxva saministroebis mier gacemul i brZanebebi, dadgenil ebebi da debul ebebi, roml ebic pirdapir Tu iribad exeba el eqtroenergetikas. maT Soris kanoni antimonopol iuri saqmianobis Sesaxeb. Cvens naSromSi Camoyal i-bebul ia mosazreba, rom konkurencia aucil ebl ad Tavisufal i bazris principebs unda eqvemdebarebodes.

8. saqarTvel os energetkis ministris brZaneba #77. Tbil isi. 2006.

"el eqtroenergiis (simZl avris) bazris wesebis" damtkicebis Sesaxeb.

samwuxarod, rogorc praqtikam dagvanaxa, am brZanebas aRsru- l eba ar ewera, misi funqcia mxol od furcel ze darCa. am faqtma kvl evis procesze imdenad imoqmeda, rom iZul ebul i viyavi Tavisufal i bazris principiT el eqtroenergiis yidva-gayidvis model i Semeqmna, rac udaod gaumj obesebs strategiul i dargis ganviTarebas.

garda zemoT warmodgenil i literaturisa Seswavl ili da Sejerebul i iqna is spec. literatura, romel sac uSual od pirdapiri kavSiri aqvs warmodgenil SromaSi wamoWril sakiT-xebTan. maT Soris:

9. **Электроэнергетика содружества независимых государств. Москва 2003.** sadac ganxil ul ia azrbaijanis, somxeTis, bel arusis, saqar- Tvel os, yazaxeTis, yirgizeTis, mol daveTis, ruseTis federaciis, taj ikeTis, TurqmeneTis, uzbekeTis da ukrainis energosistemebis teqnukur-ekonomikuri maCvenebl ebi, ramac saSual eba momca Sedarebis meTodiT ganmesazRvra dargSi arsebul i susti da Zl ieri adgil ebi. Sememowmebina axal i meTodis, Tu model is Seqmnis sizuste da upiratesoba.

Cvens mier warmodgenil naSroms srul ad, an nawil obriv exmianeba cnobili mecnierebis mier Sesrul ebul i metad saintereso samecniero naSromebi, maT Soris:

10. samsonia n. Comaxize d. gudiasvili m. saTbob- energetikul i kompl eqsis sawarmoTa ekonomika. Tbil isi. 2003.

11. samsonia n. ssr kavSiris energetkis ekonomika. Tbil isi. 1989.

am naSromebSi ganxil ul ia energetikul i sawarmoebis finansuri mdgomareoba, organizaciul i marTvis formebi, reformebis Catarebis mizanSewonil oba. rac pirdapir kavSirSia Sesrul ebul samecniero naSromTan.

12. Comaxize d. saqarTvel os energetikul i usafrTxoeba. Tbil isi. 2003.

am naSroSi ganxil ul ia, rogorc saqarTvel os, aseve msofli os sxvadasxva qveynebis energoresursebis maragebi, ama Tu im qveyanaSi erT sul ze gamoyofil i el eqtroenergiis raodenoba. mosal odnel i safrTxeebi. avtori skurpol ozurad aRricxavs saqarTvel os energoresursebs, rac pirdapir exmianebs saqarTvel os energetikis ganviTarebis samomavl o gegmebs.

13. arabiZe g. gudiasvil i m. kirurize o. l omize i. j iskariani T. energo auditi samrewvel o seqtorSi. teqniki universitetis gamocema. Tbil isi. 2011.

14. gudiasvil i m. arabiZe g. j iskariani T. energomenej mentis principebi "teqniki universitetis" gamocema. Tbil isi. 2011.

15. minda xazi gausva garabiZis sadoqtoro naSroms, romel ic usual od exeba reformebis Temas. kerZod, saqarTvel os el eqtroenergetikaSi bol o TxuTmeti-oci wl is ganmavl obaSi Catarebul RonisZiebebs.

16. k. Carkvianis "sabWoTa saqarTvel os el eqtroenergetikis istoria" Tbil isi. 1975.

17. CogovaZe g. Cixl aZe n. yiasaSvil i g. "saqarTvel os el eqtroenergetikis istoria" Tbil isi. 2002.

es ori gamocema adasturebs Cems mier saarqivo masal ebis bazaze Sesrul ebul i kvl evis siswores.

kvl evis periodSi bevri cifrobrivi masal a dazustda da gasworda. gansakuTrebiT es exeba saarqivo masal ebTan arsebul i literaturis Sejerebas. energetikis istoriis Seswavidan gamomdinare Cveni amocana mdgomareobda SemdegSi: gagvego qarTvel inJiner-teqniki personal s gaaCnda Tu ara tradicia, rom ganaviTaros dargi (sawarmoos proeqtireba, mSenebl oba-montaJi-gawyoba da eqspl oatacia). Gganxil ul i anal izidan mkafiod Cans, rom saqarTvel oSi inJiner-energetikosTa skol a, yofil sabWoTa qveynebs Soris, erT-erTi konkurentunariani yofil a.

meore mniSvnel ovani Tema es iyo, bol o 20 wl is ganmavl obaSi Catarebul i reformebis Seswavl a da am Temaze arsebul i literaturis ganxil va maT Soris: arvel aZe r. keresel iZe n. sol omonia o. xacaturiani r. "saqarTvel os energetikis ganviTarebis koncefcia"; Tbil isi. 1992.

18. arvel aZe r. "saqarTvel os energetikosTa kadrebisa da maTi social uri mdgomareobis Sesaxeb" s.J. "energia" #3. Tbil isi. 2000.

19. asaTiani r. "ekonomikuri reformebi saqarTvel oSi: nabij i win, ori nabij i ukan".

20. გოცირიძე რ. კანდელი ა. "გაქვნიანი ჯგუფები და კორუფცია: საკრედიტო სექტორის ეროვნული საფრთხეების მუკარა."

მაქვილაძე ლ. ამარიალიანი. სასუკვაძე რ. "საკრედიტო სექტორის ენერჯეტიკის განვითარების სტრატეგია და ტექნიკა." და სხვა ავტორები, რომელთა მიერ უმოდგენილი მოსაზრებები გარკვეულ-წილად ემყარება კვლევითი სედეგამირებილ დასკვნებს.

კვლევითი პროცესი გამოყენებული იქნა ცემს მიერ სხვადსხვა გამოცემების დახედვითი მასალები, მათ შორის:

21. გირცხელიანი მ. მარტვის ახალი ფორმები საკრედიტო სექტორის ს.ს. ენერჯია #1 ტბილისი. 2004.

22. გირცხელიანი მ. მომავალი ზამთრის სესაზღო გამოყენება და მისი ფინანსური უზრუნველყოფა. ს.ს. "ენერჯია" #3 ტბილისი. 2004.

23. გირცხელიანი მ. საკრედიტო სექტორის ენერჯეტიკის ტექნიკური და ეკონომიკური ანალიზი. რეფორმების სედეგები და ანალიზი. ს.ს. "ენერჯია" ტბილისი. 2003.

24. გირცხელიანი მ. "მითი და რეალიზაცია უმდონხეის მსენებლობის გარემო" გზეტი "ლიალიოქორი". ტბილისი. 2008.

25. ავტორთა ჯგუფი: იონიანი თ. ვითანავანი. გამყრელიძე ი. ციკვალი. გოცვილი ბ. გირცხელიანი მ. არაბული კ. ფრუიძე ლ. აგლაძე გ. ციციშვილი მ. და სხვა "საკრედიტო სექტორის მთიანი რეგიონების სოციალ-ეკონომიკური და კულტურული განვითარების კანონპროექტი". ტბილისი. 2004.

26. გირცხელიანი მ. საკრედიტო სექტორის მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მთის პრობლემათა სემსავლელი კომისიის გამოცემა "ენერჯეტიკა - მთის განვითარების უყრო". ტბილისი. 2010.

ზემოთ უმოდგენილი ლიტერატურის განხილვისა და ანალიზის საფუძველზე, სეიზიება გამოყალიბდეს იმ საკითხთა ნუსხა, რომლებიც ენერჯეტიკის დრემდე გადაულ ახალ პრობლემად რცება და საუიროებს აუცილებელ გადაწყვეტას. კერძოდ:

1. საკრედიტო სექტორის ენერჯეტიკის საფრთხეობა, როგორც სიმკვრივეების ათვისების ტვალ საზრისით, ასევე გარე საფრთხეების (როგორც რუსეთის, ასევე სხვა ე.წ. "ტრანსნაციონალიური" კომპანიების მხრიდან) მარალი რისკის სემცვლი ფაქტორებით ხასიატდება.
2. ენერჯეტიკის დრემდე არარის მიწვეული, ტვისუფალი ბაზრის პრინციპით, ენერჯეტიკის ეიდვა-გაიდვის დანერგვის პრაქტიკა. ჯერ კიდევ ადგილი აყვს მონოპოლისტურ მიდგომებს, რის გამოც ცალკე მომხმარებელი ზარალი და ცალკე სახელმწიფო ბიუჯეტი.
3. მიუხედავად იმისა, რომ დარგის რეფორმების განხორციელების "ეპოქაა", (ჯერ კიდევ ზალასია). ენერჯეტიკის საუარმოების მმარტვლი ადმინისტრაციები კვლავ არ იტვლის უმდონხეის და ხსირ სემტყვევასი იგნორირებას კი უკეტებენ ყველა რგოლის

(inJiner-teqnikuri personal is) winadadebebs, moTxovnebs, ar Rebul oben ama Tu im sakiTxisadmi erTobl iv gadawyvetil ebebs da a.S.

4. energetikul i sawarmoebis warmatebul i muSaoba bevr ramezea damokidebul i, maT Soris, erT-erTi mTavari yuradReba axal gazrda kadrebis momzadebas unda eTmobodes. praqtikam dagvanaxa, rom avariebis ZiriTadi mizezi dabal doneze momzadebul i inJiner-teqnikuri personal ia, romel Tac aucil ebl ad sWirdebaT dasawyisidanve (pirvel i kursidan) „patronoba“, swori saswavo programis Sedgena, finansirebis formebs gamonaxva da sxva.
5. energetika rTul i dargia, aq momuSave inJiner-teqnikuri personal i da, maT Soris, mmarTvel i rgol i mudmiv daZabul reJimSi muSaobs. roca pirovneba am saqmes aTeul i wl ebi emsaxureba, mas namdvil ad ekuTvnis normal uri saarsebo pirobemis Seqmna. amdenad, Rvawl mosil adami anTa damsaxureba TanamSromlebis, sawarmos da qveynis interesebSic unda Sediodes.

swored am xuT sakiTxzea Cveni naSromis kvlevis mTavari veqtori mimarTul i. wamoWrili sakiTxebis gadawyveta, sasistemo cvlilebebs da masStabebs iTxovs. dargis ganvitarebis aseTi midgoma kompleqsur gadawyvetilebetan da garkveul sirTulebetan aris dakavSirebul i. swored am Tval sazrasis gamo, maqsimal urad SevecadeT TiToeul i probl ema dagveyvana martiv, logikur msjel obaze, iol ad gasageb enaze agvexsna esa Tu is sakiTxi, mitumetes, roca am "labirinTebSi" pirvel ad xdeba "gzis gakvl eva".

Sesrulebul i kvlevis safuzvel ze aSkarad cans dargSi arsebul i probl emebis warmomavl oba, axsnilia arsebul i procesebis mizezebi. TiToeul i sakiTxi vrcl ad aris ganxil ul i, rac saSual ebas iZileva ama Tu im sakiTxs mieces zusti Sefaseba. yovel ive es qmnis al ternatiul i metodebis Camoyal ibebis Sesazilebl obas. kerZod: el eqtroenergetikaSi axal i simZil avreebis aTvisebis xarj ze xdeba deficitis aRmofxvra.

Tavisufali bazris principi el eqtroenergiis yidvagayidvis metodis danergva, administrirebis axal i wesis SemoReba, inJiner-teqnikuri personal is swavlebis axal i wesis aTviseba da dargis mxcovan musakTa (Rirseuli) arasaxel mwifo sapensio fondis Seqmna.

Tavi I. saqarTvel os el eqtroenergetikis miRwevebi, Catarebul i reformebi da Sedegebi

1.1. saqarTvel os el eqtroenergetikis ganviTarebis sawyisi etapebi

qristes Sobidan me-19 saukuneSi, mecnierebam miagno el eqtroenergiis srul yofil ad gamoyenebis saidumlobas. es iyo movlena, ramackacობრიობის სწრაფი განვითარება განაპირობა. სხვადასხვადასხვა ტექნიკური რევოლუციის უბოძებენ.

სხვადასხვადასხვა სოციალური, პოლიტიკური და ტექნიკური წინააღმდეგობების მიუხედავად, ელექტროენერჯის წარმოება და გამოყენება სხვადასხვა ქვეყანაში და მათ შორის საკარტველ ოსი სწრაფად ვრცელდება.

საკარტველ ოს ელექტროენერჯის ისტორიის შესახებ Sedegad Tamamad SeiZleba iTqvas, rom saqarTvl om da misma gamoceniლma warmomadgenleბma ise, rogorc msofilios ganvitarebulma qveyneბma, me-19 saukunesive aITvises el eqtroenergiis miReba. gansakutrebit sწრაფი tempIT Sendeboda mcire და სასუალო სიმკვრივეს ჰიდროელექტროსადგურები. მსხვილი საწარმოების (რკინიგზა, რუსთავის მეთალურგის და ქიმიური ქარხნები, ჯესტაფონის წარმოება და სხვა) ამოწმების Sedegad el eqtroenergiaze მოქონილ ება კიდევ უფრო გაიზარდა. დრის წესრიგში დადგა მკვრივი ტბოელექტროსადგურების (გარდაბანის სრესი, ტყვარცელის სრესი) და ჰიდროელექტროსადგურების (ენგური, ვარციხე) აწმება. ყოველივე ამან ქვეყანას სასუალო ება მისცა დაკმაყოფილებინა მომხმარებელი. არსანისწავილის ფაქტი, რომ საკარტველ ოს ინჟინერ-ტექნიკურმა სკოლამ ტიტყმის დამოუკიდებლად აITვისა პროექტირება, მწმებლობა, მონტაჟ-გაყობა და მოწყობილობა-დანადგარების ექსპლუატაცია. საკარტველ ოსი დაინერგა ენერჯეტიკის განვითარების კარგი ტრადიცია, რამაც ხელი შეუწყო სახალხო მურნეობის სხვა დარგების განვითარებას. ტექნიკის განვითარებამ, რომელიც ჯირითადად ელექტროენერჯის გამოყენებაზე იყო დამოკიდებული, გადამწყვეტი როლი იტამაშა, როგორც საერთო დოქტრინის შემწმნაში, ასევე ქვეყნის ბიუჯეტის გაზიარებაში.

მარალი ჯაბვის ელექტროგადამცემის მწმებლობის განვითარება ჯაბვის მიხედვით [1]

cxრილი # 1.1.

რიგი	ელექტროგადამცემის ხაზის ჯაბვა - კვ	ე.გ. ხაზების სგრეეები კმ-ში უბების მიხედვით					
		1940წ.	1950წ.	1960წ.	1970წ.	1980წ.	1990წ.
1							
2	500	-	-	-	250	379	575,9

**saqenergos bal ansze arsebul i el eqtrosadgurebis
CamonaTval i (1990 wel i)**

cxril i #1.2

#	#	el eqtrosadgureb is dasaxel eba	agregatebis raodenoba	dadgmul i simZl avre kvt.	muSa simZl avre kvt.
1	2	3	4	5	6
		<i>Tboel eqtrosadgurebi</i>			
1	1	Tbil sresis gaerTianeba	(3X150+5X160+2X300)	1700000	410000
	2	tyvarCel sresi	(2X110)	220000	-
3	3	Tbil Teci	(3X6)	18000	7000
		<i>sul Tesebi:</i>		<i>1938000</i>	<i>417000</i>
		<i>hidroel eqtrosadgurebi</i>			
4	1	engurhesi	(5X260)	1300000	480000
		vardni I hesebis kaskadi			
5	1	vardni I hes I	(3X70)	220000	120000
6	2	vardni I hes II	(2X20,6)	40000	-
7	3	vardni I hes III	(2X20,6)	40000	-
8	4	vardni I hes IV	(2X20,6)	40000	-
		<i>kaskadi:</i>		<i>340000</i>	<i>120000</i>
9	1	xramhesi I	(3X38+1,07)	113450	103000
10	2	xramhesi II	(2X56,5)	110000	105000
		varci xehesis kaskadi			
11	1	varci xehesi I	(2X23,8)	46000	21000
12	2	varci xehesi II	(2X23,8)	46000	21000
13	3	varci xehesi III	(2X23,8)	46000	21000
14	4	varci xehesi IV	(2X23,8)	46000	21000
		<i>kaskadi</i>		<i>184000</i>	<i>34000</i>
15	1	Saori hesi	(4X10)	38400	19200

16	1	tybul i hesi	(4X21)	80000	65000
17	2	RoreSa hesi		50	50
		kaskadi		80050	80050
		I aj anurhesis kaskadi			
18	1	I aj anurhesi	(3X38,6)	111840	24000
19	2	zvar eThesi	(2X0,109)	218	-
20	3	orbel hesi	(2X0,24)	440	-
21	4	riceul ahesi	(2X0,24)	6056	-
		kaskadi		118554	24000
22	1	rionhesi	(4X12,5)	48000	17600
		gumaThesis kaskadi			
23	1	gumaThesi I	(4X11,48)	44000	9800
24	2	gumaThesi II	(3X7,95)	22800	10100
		kaskadi		66800	19900
25		Jinval hesi	(4X33,5)	130000	65000
26		zahesi	(4X3,312+2X15)	38400	22000
27		orTaWal hesi	(3X6,3)	18000	8000
28		al azanhesi	(2X1,6)	4800	1000
29		TeTrixevesi	(2X6,8)	13600	-
30		Satil hesi		528	100
		afxazeTis el .qsel ebis hesebi			
31	1	soxumhesi	(3X6,3+1X0,09)	19053	-
32	2	j irxvahesi	(2X1,13)	2100	-
33	3	duri fShesi		1600	-
34	4	ricahesi I	(3X0,328)	984	-
35	5	gagrahesi	(1X0,8)	800	-
36	6	besl eThesi	(2X0,38)	368	-

37	7	f sxu hesi	(2X0,025)	500	-
38	8	aJar ahesi	(1X0,191)	170	-
39	9	ri ca hesi II		295	-
		<i>j ami:</i>		<i>25871</i>	<i>-</i>
		aWaris el .qsel ebis hesebi			
40	1	aw hesi	(2X8,0)	16080	
	2	maWaxel ahesi	(2X0,715)	1430	
41	3	kin ki Sa hesi	(2X0,37)	740	
42		<i>j ami:</i>		<i>18170</i>	
		senakis el .qsel ebis hesebi			
43	1	Cxor owy u hesi		5350	
44	2	aba Sa hesi	(1X0,65+2X0,56)	1754	
		<i>j ami</i>		<i>7104</i>	
45		yaz begi hesi	(2X0,14)	280	
46		mest i a hesi		100	
47		qed a hesi		84	
48		beCo hesi		84	
49		aCi hesi		1028	
		<i>hesebi s j ami:</i>		<i>2657303</i>	
50		sadi zel o sadgurebi		5430	
51	1	sion hesi		9140	
52	2	tirifon hesi		3000	
53	3	mi saqci el hesi		2780	
54	4	igo eThesi	(2X0,885)	1765	

55	5	xer Tvi shesi		294	
56	6	kaxar eThesi		2060	
57	7	sacxeni shesi		14000	
58	8	Ci Taxevhesi		2000	
59	9	dmani shesi		400	
60	10	daSbaShesi		1260	
61	11	bJuJahesi		12240	
		<i>j ami:</i>		<i>67939</i>	
	1	rusTavTeci		124000	35000
	2	baTumis n.g.q. Teci		19050	4000
	3	agaris S. q. Teci		2500	1500
	4	quTaisis avtoqarxnis Teci		5700	-
62	5	squrhesi		1032	500
63	6	meqvenahesi		150	-
64	7	kurzuhesi		250	-
65	8	baRnarhesi		376	-
		<i>bl oksadgurebi</i>		<i>153058</i>	<i>41000</i>
		<i>saqenergos j ami:</i>		<i>4600733</i>	<i>1556850</i>
		<i>saqarTvel os respubl ikis el .sadgurebis j ami:</i>		<i>4821730</i>	<i>1618690</i>
		<i>maT Soris Tesebi: hesebi</i>		<i>2094680</i> <i>2727050</i>	<i>457500</i> <i>1071350</i>

cxrili #1.2. asaxavs 90-ani wl ebis saqenergos bal ansze arsebuli ZiriTadi el eqtrosadgurebis monacemebs (dasaxel eba, agregatebis raodenoba, dadgmuli da muSa simZl avreebi, moculi obiebi), rac qveynis energetikis ganvITarebaze, konkurentunaria-

nobaze, saproeqto, samSeneblo da saeqspl oatacio personal is xarixobriv zrdaze miuTitebs.

amrigad, saqarTvel os erTiani energosistema sakmaod efeqturad amuSavda. rac kidev erTxel adasturebs im faqts, rom saqarTvel o, energetikul ad erT-erTi swrafad ganviTarebadi qveyana gaxda. samecniero da saswavlo institutebma drois mcire manZil ze SeZl es maRal i kvalifikaciis mqone special istebis momzadeba. energetikul i obieqtebis eqspl oatacia ZiriTadad adgil obrivi kadrebiT xorciel deboda. igegmeboda da Sendeboda axal i simZl avreebis aTviSeba da eqspl uataciaSi gaSveba.

saqarTvel os energetikis ganviTarebis etapebi da el eqtroenergiis gamomuSavebisa da moxmarebis dinamika 1887-1996 wl ebSi.

cxrili #1.3

rigi	wl ebi	simZl avre (kvt)	gamomuSaveba mil .kvt.sT	moxmareba mil .kvt.sT
1	1887	10	0,018	0,017
2	1913	8125	0,24	23
3	1928	12472	32,9	32
4	1935	66472	340,8	360,5
5	1940	116400	620	568
6	1950	336240	1000	950
7	1955	520000	2010	2620
8	1960	952000	3702	3916
9	1965	1570000	6042	6173
10	1970	2015000	8899	8964
11	1975	2800000	11522	11550
12	1980	3870000	13935	13932
13	1985	4550000	14407	16742
14	1990	4430000	14250	17445
15	1991	4560000	12818,5	15610,2
16	1992	4561000	11075,9	12516,5
17	1993	4559000	9864,9	10837

18	1994	4522000	6856	7949
19	1995	4824000	6989	7469
20	1996	4824000	7146,4	7311

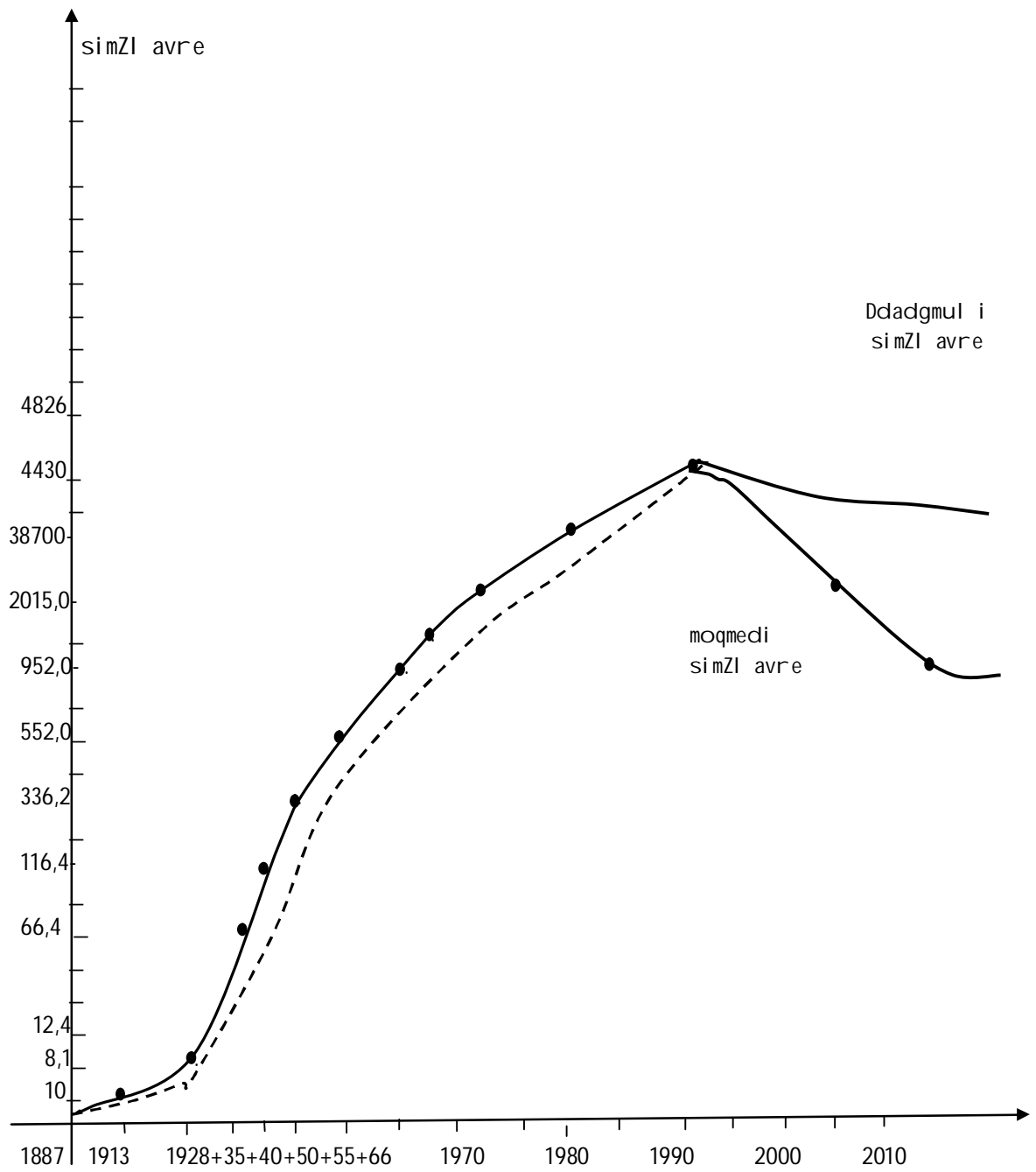
warmodgenil i cxril idan aSkarad Cans, rom 1993 wl idan mkveTrad ecema el eqtroenergiis gamomuSaveba, rac financebis deficitiT, aucil ebel i marag-nawil ebis uqonl obiT, Zvel i mow-yobil oba-danadgarebis cveTiT, el eqtrosadgurebis mwyobridan gamosvl iT da saerTod, energetikis dargisadmi araswori mid-gomiT aixsneba. gansakuTrebiT mtkivneul i iyo, warmoebul i da real izebul i el energiis aRricxvis mouwesrigebl oba, mom-xmarebel ze miwodebul i el energiis anazRaurebis dabal i done da jamSi Tavisufal i bazris uqonl oba.YTumca mTavari da mTavari mainc saxel mwifo politikis mxridan dargis ganviTarebisadmi araswori midgoma saxel deba. uSual od administraciul ma struqturebma ver uzrunveyves, miRweul i Sedegebis SenarCuneba da kvl av ganviTareba. sazogadoebis mxridan ara sakmarisi informireba sababi gaxda iseTi el eqtrosadgurebis mSenebl obis SeCerebisa, rogoric xudonhesi da namaxvan hesebia. maTi saproeqto simZl avre 1200 megavats aRemateboda.Y

am periodSi ganviTarebul i movl enebisadmi sazogadoebis damokidebul eba imdenad uaryofiTi iyo, rom wyal sacaviani sadgurebis mSenebl oba dResac protests iwvevs. mavani da mavani kvl av axerxebis, sazogadoebis darwmunebas, rom hidroel eqtrosad-gurebis mSenebl oba katastrofaa. yvel aferTan erTad yovel ive amaSi TviT energetikosebis "siCumis" wvl il icaa.

yovel ive zemoTqmul idan gamomdinare Tamamad SegviZl ia vTqvaT, rom saqarTvel oSi el eqtroenergetikis ganviTarebam (vidre sistema dairRveoda, 1993 wl amde) uwyveti xasiaTi miRo. momxmarebl ebi Rebul obdnen Zal ian iaf el eqtroenergias (saS. 2 centi). aRizarda maRal i kval ifikaciis mqone inJiner-teqniki personal i, romel Tac damoukidebl ad SeZl es axal i simZl avreebis aTvi seba da eqspl oatacia.

simZl avris grafiki 1.1.

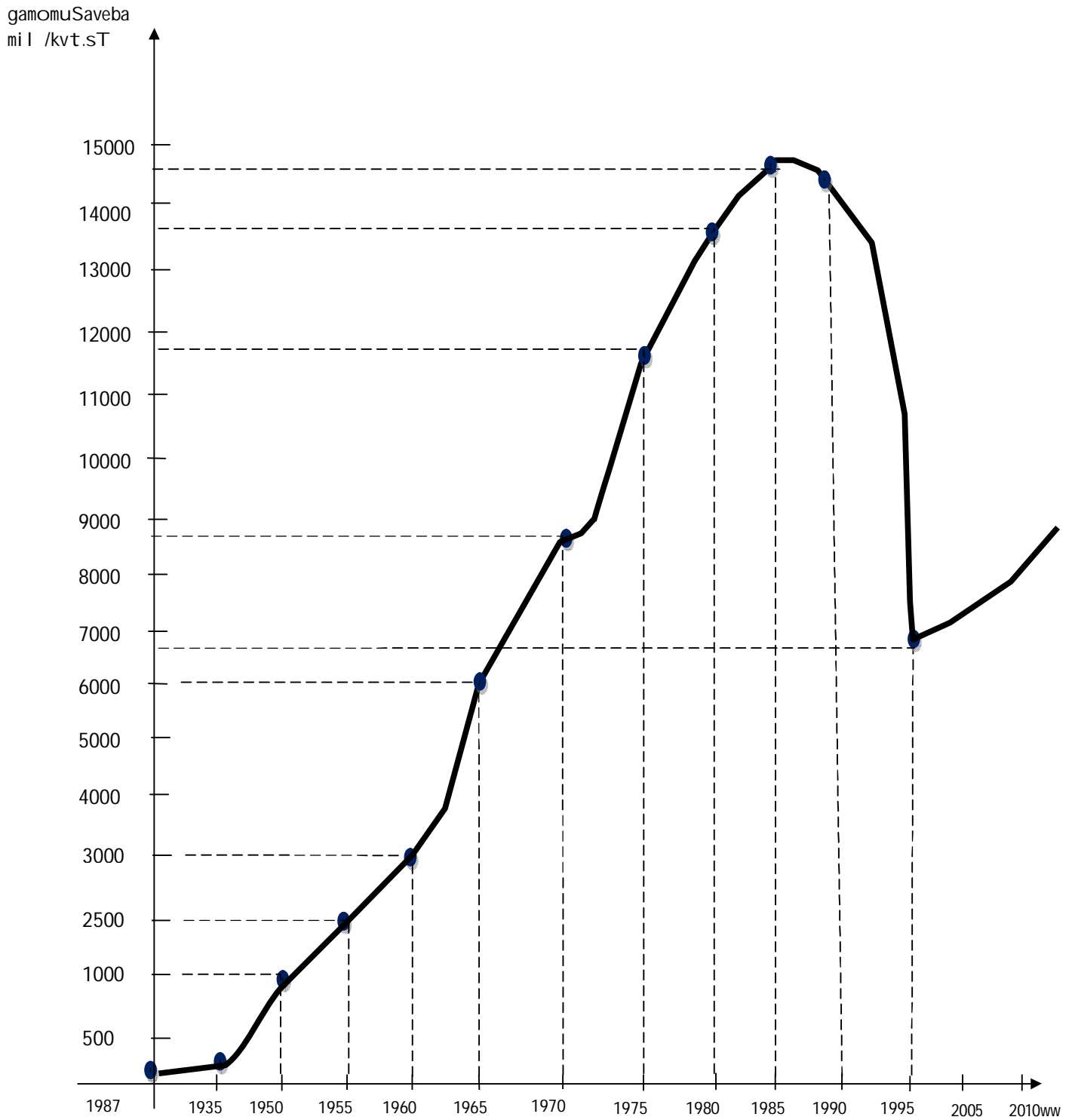
(nax. 1.1)



1887-2010 wl ebis mixedviT saqarTvel os el eqtrosistemis dadgmul i da moqmedi simZl avreebis gamoyenebis maCvenebl ebi aSkarad miuTiTebS 1993 wl idan dawyebul mwvave kriziss, romel ic bol o 17 wl is ganmavl obaSi grZel deba.

gamomuSavebis grafiki 1.2.

(nax. 1.2.)



saqarTvel os el eqtrosadgurebis gamomuSaveba 1987-2010 wl ebis monacemebis mi xedvi T.

1.2. gardaqmnebis mokl e mimoxil va

oTxmocdaaTian wl ebSi sabWoTa kavSiris, rogorc erTiani saxel mwifos daSi is Sedegad, saqarTvel os energosistema ruseTis erTian energosistemas gamoeyo da damoukidebl ad daiwyo muSaoba. gamodinare iqidan, rom saqarTvel os energosistemis mTel i infrastruqtura, erTian energosistemaze, anu ruseTze iyo damokidebul i, daSi is Sedegad gaCnda uamravi sirtul e, maT Soris: im-portirebul i sawvavis (gazis da mazuTis) defeciti; marag-nawil ebiT momarageba; el energiis ukmarisoba; sabal anso reJimebis SenarCuneba da sxva. yovel ive amas daemata dargis SigniT arsebul i gadauwyvetel i sakiTxebi: aRricxvis mowesrigeba; el eqtroenergiis defeciti; miwodebul i el eqtroenergiis anazRaurebis dabal i done; dargSi momuSave inJier-teqnikuri personal is didi odenobiT saxel faso daval ianeba da sxva.

movl enebi ise warimarTa, rom dRis wesrigSi dadga konkretul i reformebis Catarebis aucil ebl oba. bunebrivad arsebul i monopol isti "saqenergo" daiSal a.

1993 wl idan (erTiani sabWoTa energosistemis daSi is Sedegad) qveynis energetikul dargSi ganviTarebul ma krizisul ma movl enebma, srul iad axal i amocanebis gadawyveta moiTxova, maT Soris aucil ebel i gaxda:

- saxel mwifo sakuTrebis etapobrivi likvidacia; sakuTrebis gansxvavebul i formebis damkvidreba; konkurentul i garemos Seqmna da investiciebis mozidva;
- mizandasaxul i saxel mwifo politikis gatareba, dargSi regul irebis funqciisa da sameurneo saqmianobis gamij vna;
- energetikul i resursebis warmoebis efeqturobis amaRl eba, maTi miwodebis gaumj obeseba da ekonomikis ganviTarebis mizniT energodefecitis Semcireba, komunal uri momsaxurebis gaumj obeseba;
- energetikul i kompaniebis menejmentis donis gaumj obeseba, safinanso sistemis optimal uri marTva da safinanso disciplinis mkacri dacva.

rogorc praqtikam dagvanaxa, vertikal urad integrirebul ma saxel mwifo energetikul ma struqturebma (el eqtroenergetikaSi – "saqenergo", xol o bunebrivi gaziT momaragebis seqtorSi – "saqgazi") ver gaarTves Tavi dakisrebul val debul ebebs (rac struqturebis SenarCunebaSi, energetikul i simZl avreebis gaZl ierebaSi, momxmarebel ebis mudmivi el energiit uzrunvel yofaSi da finansur stabil urobaSi mdgomareobda). amdenad, erovnul i ekonomikis sabazro urTierTobebze gadasvl asTan dakavSirebiT aRniS-

nul i mizezebi energetikul kompl eqsSi restruqturizaciis Catarebis sababi gaxda.

el eqtroenergetikaSi restruqturizacias safuZvel i daudo saqarTvel os prezidentis 1996 wl is 4 ivl isis #437 brZanebul ebam, "el eqtroenergetikul i seqtoris restruqturizaciis Sesaxeb". am brZanebul ebis Sesabamisad saxel mwifo kompania "saqenergo" daiyo 3 damoukidebel kompaniad: 1) "saqenergogeneraciad" (el eqtroenergiis warmoeba), 2) "saqel eqtrogadacemad" (el eqtroenergiis gadacema maRal i Zabvis qsel ebiT), 3) saqenergodispetCerizaciad (ro-mel sac miuxedavad sakuTrebis formisa, rogorc adgil obriv warmoebul i, aseve import-eqsportis miRebas, gadacemas da ganawil ebas dRemde kurirebs); maRal i Zabvis 500kv.e.g.xazis marTva "saqrusener-gos" xel Si gadavida, roml is aqtivebis 50% ruseTs gadaeca. rac Seexeba gamanawil ebel energokompaniebs (el eqtroenergiis ganawil eba), isini mTavrobis gadawyvetil ebiT j er kidev 1995 wl is ianvarSi gadavidnen municipal ur mmarTvel obaSi. generaciisa da ganawil ebis qveseqtorebSi dafuZnebul iqna saaqcio da SezRudul i pasuxismgebl obis sazogadoebebi.. mogvi-anebiT cvl il ebebi Seexo bunebrivi gazis seqtorsac.

amrigad, energetikul kompl eqsSi ganxorciel ebul i reformebis Sedegad Camoyal ibda horizontal uri, damoukidebel i struqturibi: el eqtroenergetikaSi - generacia, gadacema-dispetCerizacia, ganawil eba; bunebriv gazSi - miwodeba, transportireba, ganawil eba; amasTan erTad Sei qmna, saTbob-energetikis samini stro, romel sac daeval a dargSi saxel mwifo politikis SemuSaveba da misi ganxorciel ebis koordinacia, mesakuTris funqcia daekisra saxel mwifo qonebis marTvis samini stros, operatiul -sameurneo saqmi anobis warmarTva ki Tavad energetikul sawarmoebs. am gardaqmnebiT momzadda myari safuZvel i energetikul i sawarmoebis gansaxel mwifoebisaTvis (e.w. privatizaciisaTvis). am reformaTa "gariJraJze" saqarTvel os energetikaSi gardaqmnaTa procesis umniSvnel ovanes etapad SeiZl eba CaiTval os 1997 wel s miRebul i gadawyvetil eba el eqtroenergetikaSi damoukidebel i maregul irebel i komisiis Seqmnis Sesaxeb.

kanonma "el eqtroenergetikis Sesaxeb" saqarTvel os el eqtroenergetikis maregul irebel erovnul komisi as (semeks) Tavidanve mianiWa maRal i xarisxis damoukidebl oba. kerZod, komisia gaxda mudmivmoqmedi saj aro samarTl is iuridiul i piri, romel ic kanonis Zal iT Tavis saqmi anobaSi ar dauqvemdebares arc erT sxva saxel mwifo uwyebasa da organizacias. komisia Tavisi kompetenciis fargl ebSi gamoscemda dadgenil ebebs, roml ebic warmoadgenda normatiul aqtebs.

1999 wli si april si "el eqtroenergetikis Sesaxeb" kanonSi Sevida cvl il ebebi da damatebebi. mas ewoda kanoni "el eqtroenergetikisa da bunebrivi gazis Sesaxeb". [2] kanonSi faqtobrivad dafiqsirebul ia xel isuflebis politikuri neba bunebrivi monopol iis niSnis matarebel i dargis damoukidebel i regul irebis Sesaxeb. masSi ganisazRvra urTierToba energetikis struqturul erTeul ebs Soris. Sei qmna samarTI ebrivi safuZvl ebi dargSi sabazro urTierTobebis danergvisaTvis, investiciebis mozdvisaTvis, el eqtroenergiisa da bunebrivi gazis konkretul i bazris Camoyal ibebisaTvis da sxv. kanonma dasabami misca fizikuri da iuridiul i pirebis saqmi anobis mowesrigebas el eqtroenergiis warmoebis, gadacemis, dispetCerizaciis, ganawil ebisa da moxmarebis, agreTve bunebrivi gazis miwodebis, transportirebisa da ganawil ebis sferoebSi da sabol oo jamSi (rogorc qarTvel i da ucxoel i eqspertebi amtkicebdnen) saqarTvel os energetikis ganvitarobis uzrunvel yofas sabazro ekonomikis principebis Sesabamisad.

axal i kanonis mixedviT, komisi as ewoda saqarTvel os energetikis maregul irebel i erovnul i komisia (semek). mas mieniWa saqarTvel os el eqtroenergetikisa da bunebrivi gazis seqtorSi licenziebis gacemisa da tarifebis regul irebis ufl eba. mniSvnel ovnad Sei cval a da gafarTovda komisi is funqciebi. misi ufl eba-moval eobebi el eqtroenergetikis garda, gavrcel da bunebrivi gazis seqtorzec. kerZod, saqarTvel os energetikis maregul irebel i erovnul komisi as Semdegi ZiriTadi Ffunqciebi mieniWa:

- el eqtroenergiisa (simZl avris) da bunebrivi gazis sabiTumo da sacal o tarifebis dadgena da regul ireba;
- eqspl uataciaSi Sesul el eqtroenergetikul obieqtebze da bunebrivi gazis seqtorSi licenziebis gacema, ganaxl eba, SeCereba da gauqmeba;
- el eqtroenergetikisa da bunebrivi gazis seqtorTan dakavSirebul i sadao sakiTxebis ganxil va da gadawyveta;
- konkurenciis xel Sewyoba el eqtroenergetikul da bunebrivi gazis seqtorSi, energiis mwarmoebel Ta, mi mwodebel Ta da momxmarebel Ta interesebis dabal anseba;
- el eqtroenergiis sabiTumo bazris saqmi anobis zedam-xedvel oba;
- energetikul seqtorSi serTifikaciis samuSaoTa organizeba da koordinacia;

el eqtroenergiis importisa da eqsportis regul ireba (iuridiul i da marTvis meqanizmi s Seqmna). [3]

saj aroobisa da Tanasworobis safuZvel ze semekma unda ganaxorciel os energetikis regul irebis ZiriTadi principebi,

el eqtroenergiis warmoebis, gadacemis, dispetCerizaciisa da ganawil ebis, agreTve bunebrivi gazis subieqtebisa da momxmarebl ebis mimarT da am mizniT Seqmnas dargis regul irebis normatiuli da samarTlebrivi baza. manve xeli unda Seuwyos bunebrivi gazis miwodeba-transportirebisa da ganawil ebisa da moxmarebis efeqtianobis amaRlebas, anda uzrunvel yos konkurenciis ganvitareba saqarTvel os energetikul bazarze.

rogorc Cans "semeks" sakmaod didi ufl ebebi da val debul ebebi daekisra, faqtiurad es organizacia, energetikis ganvitarebis masStabiT, gaxda mTavari "arbitri" rgoli. rogor Seasrula Tavisi moval eoba, gaamarTla Tu ara am organizaciam Tavisi funqcia, amis Sefasebas gavakeTebT Catarebuli reformebis mixedviti.

saqarTvel osi rogorc arvniSneT, semekis Camoyal ibeba da moqmed struqturad gardaqmna erTerT mTavari reforma iyo, romelic dasavleTis qveynebis, kerZod amerikisa da evropis energetikaze momuSave organizaciebis gavlenis Sedegad moxda. amerikuli da evropuli organizaciebi da bankebi ("USAID", "IBERDROLA", "msoflio banki", "KFW banki" da sxva) saqarTvel os Ziritadad energetikuli programebis momzadebasi da dafinansebasi exmarebodnen; qveynis erTiani energetikuli sistema, romelic "vertikalur" struqturas warmoadgenda, privatizebis Sedegad, rogorc ityvian, "martiv mamravlebad" daiSala. generaciis sadgurebi (rogorc hidro, aseve Tbosadgurebi) da 110,35,10,6,04 kilovol tis gamanawil ebeli qsel ebis 90% kerZo mesakuTreebis xelSi gadavida. Tbilisis gamanawil ebeli qselis pirveli msxvili myidveli jერი amerikuli ("AES Telasi"), xolo Semdeg rusuli (PAO "ЕЭС России" Svilobili kompania "ss "Telasi") kompaniebi gaxdnen, romel Tac Tbilisis gamanawil ebel qsel Tan erTad, generaciis obieqtebic, Tbilisresis me-9, me-10 blokebi da xrami I da II hidrosadgurebi (25 wliani xel Sekrul ebis) SeiZines. danarCeni raionuli daqvemdebarebis Ziritadi qsel ebi (kaxetis garda) gaerTianebul sadistribucio kompanias gadaeca, romelic Semdgom Cexur-rusul ma kompaniam ss "energoprojorjiam" SeiZina. garda amisa saqarTvel os energetikul struqturas, kidev axali moTamaSe Seemata el eqtrosabiTumo bazris saxiT, romelic qarTul-espanur-ingლისur organizaciaTanaj vars warmoadgenda.

"AES Telasis" (ss "Telasis") და ss "energoprojorjias" funqcias rogorc el eqtroenergiis warmoeba, aseve ganawileba warmoadgenda, xolo sabiTumo bazari mTlianobaSi warmoebuli el eqtroenergiis gayidvas და fulad Semosavlebs akontrol ebda. მაშალისი ზაბვის el eqtrogadacemis xazebi და qvesadgurebi,

central uri sadispetCero rgol iT, 100%-iani saxel mwifo wil obrivi monawil eobiT Seqmnil i sawarmos ss "saqarTvel os saxel mwifo el eqtrosistemis" daqvemdebarebaSia. wl ebis ganmav- l obaSi energetikul organizaciebs Soris ar arsebobda myari sakontraqto sistema. Eel eqtroenergiis yidva-gayidvis Sedegad miRebul ful ad Semosavl ebs el eqtrosabiTumo bazari mxol od nawil obriv anazRaurebda, romel ic imdenad gaugebari sistema iyo, rom Tavisi arsebobis periodSi (1999 - 2007) energetikul i organizaciebis mimarT miliardnaxevar l arze meti daval ianeba daagrova, ris Sedegadac sawarmoebma, kompaniebma da uSual od energetikosebma didi zarali naxes. rom ara bazrisadmi xel isufl ebis mxardaWera, igi amden xans ver iarsebebda. el eqtroenergiis Rirebul ebis aranazRaurebis Sedegad, anu ufi- nansobiT mwyobridan gamovida sawarmoebis mowyobil oba-danad- garebi, sxvadasxva energetikul i organizaciebisadmi, struqtu- rebisadmi (rogorc kerZo, asev saxel mwifo) dagrovda didi ful adi daval ianebebi.

1.3.privatizaciis Sedegebi "Tel asis" magal iTze

rogorc kvl evam aCvena, 1994-2000 wl ebSi xel ovnurad, Tu Seugnebl ad mimdinareobda energetikul i sawarmoebis: generaciis sadgurebis, saqsel o sawarmoebis, dispetCerizaciis da gadam- yidvel i organizaciebis finansuri gakotreba, rasac avtomaturad mosdevda mowyobil oba-danadgarebis mwyobridan gamosvl a. yvel afer amas Tan axl da (gansakuTrebiT dabal i 35/10/0,4 kil ovoltis qsel ebSi, roml ebic sadistribucio kompaniebs ekuTvnodat) avariebis simravle da energiis deficiti. Sedegebi iyo umZimesi: Camqrali ubnebi, sofl ebi da xSirad mTel i qal aqebic ki.

ufl ebamosil i saxel isufl ebo struqturebi da sadistribucio kompaniebis xel mZRvanel ebi gadamWrel RonisZiebebs ar atarebdnen. cal keul distributorebs, roml ebic abonentebidan ful s xel ze krefdnen, SeeZl oT Tavisi Sexedul ebisamebr gaenawil ebinaT Semo- savl ebi. miuxedavad imisa, rom aRricxvis mosawesrigebl ad ful i, rogorc qarTul i energetikidan, aseve donori organizaciebidan, ara erTxel iqna gamoyofil i, gamanawil ebel i kompaniebis xel mZRvanel ebma ar Seasrul es micemul i piroba da ar moawesriges aRricxva. gamoyofil i ful is raRac nawil i moxmarda mricxvel ebis SeZena-damontaJebas, magram ZiriTadi Tanxebi, rogorc Cans "gverdze" gavida. amdenad abonentebsa da distributorebs Soris mudmivi dava Cveul ebrivi wesi gaxda, rac umetes SemTxvevaSi momxmarebl ebis wagebiT mTavrdeboda (abonenti

rac ar unda marTali yofil iyo, izulebuli iyo daTmobaze wasul iyo, sxva SemTxvevaSi dens gauTiSavdnen da vidre jarimas ar gadaxdi da ar CaurTavdnen). gadamyidvel kompaniebs, roml ebic mTel saqarTvel oSi mravl ad dafuzndnen, generaciis el eqtrosadgurebisa da gadacema-dispetCerizaciis mimarT did-Zali val ebi daugrovdaT. avariebis Sedegad miyenebuli zarali dRiTidRe izrdeboda. raoden gasakviric ar unda iyos, energetikis saministro da xelisuflebis sxva ganayofebi yovelive amas "olimpiuri" simSvidiT uyurebdnen. momxmarebel ma da saerTod sazogadoebam ar icoda, ra momavali el oda.

yvel afer amas Tan daerTo, mosaxleobis umuSevrobis Sedegad gaRaribeba, el . energiis Ziritadi momxmarebeli gadaxdis uunaro gaxda.

q. Tbilisis gamanawilebeli qseli - ss "Telasi", Tavisdroze erT-erT mowesrigebul saqselo sawarmod iTvleboda. momxmarebel Ta 90% saarRixvo uzrunvel yofa hqonda; saqenergos realizaciis sammarTvel os monacemebiT, miwodebuli el energiis safasuris amoReba am sawarmoSi 80%-s aRemateboda. rogorc ki Telasis marTva merias gadaeca, miwodebuli el energiis anazRaureba minimumamde Semcirda; ris Sedegadac saxel mwifo Semosavlebmac sagrZnobl ad iklo, xolo energetikosta saxel-faso davalianeba gazarzda. Telass vali hqonda, rogorc el eqtrosadgurebis aseve el eqtrogadacemis da dispetCerizaciis. Ffinansurad moSil ma organizaciama, verc sareabilitacio da verc saremonto samuSaoebi ver Seasrula. aRricxva TiTqmisar funqcionirebda. momxmarebeli ukontrolod xarjavda el eqtro-energias, gadatvirTvis Sedegad qselis mowyobiloba-danadgarebi da sakabelo xazebi mwyobridan gamodioda. samuSao disciplina TiTqmis moisala. yvel aferma aman momxmarebel Ta (gansakuTrebiT mosaxleobis) ukmayofileba gamoiwvia. mTavrobam gamosavali Telasis aqciebis 75% gayidvaSi ipova. analogiurad sxva, raionuli Tu regionaluri masStabiT Seqmnil i, gamanawilebi da gadamyidveli organizaciebi jer finansurad gakotrdnen da Semdgom iol ad daTanxmdnen TviTlikvidacias. OTumca manamde am organizaciebs, energetikuli organizaciebis mimarT, milionobit laris davalianeba gaaCndaT. qarTul bazarze Semovida amerikuli kompania, romel sac daerqva "AES Telasi".

"AES Telasma", romel sac ganvitarebad qveynebsi distribuciis warmoebis sakmaod didi gamocdileba hqonda, sakmaod kargad isargebla qarTuli mxaris gamoucdelobit (Tu Segnebul ad "Tvalis daxuwvit") da miarwia mistvis misarebpirobbezexelis moweras.

samar TI ianoba moiTxovs aRiniSnos (Tumca isev Tavisi sargebl is mopovebis mizniT), rom Tel asma Semosvl isTanave mTavari yuradReba aRricxvis mowesrigebas da 6/10/0,4 kil ovolti qsel ebis da qvesadgurebis aRdgenas miacqia, Tumca yovel ive amaSi, is Tanxa ar daujarj avs, rac semekis angariSSi aqvs naCvenebi. misi mtkicebiT 2000 wels ganxorciel a Warbi investiciebi, rac, rogorc aRvniSneT tarifis momatebis erT-erTi mTavari faqtorია. danarTSi is amtkicebs, rom 2000 wl is Warbi investicia 97.580.892 milion dol ars Seadgens, anu man es samuSao Seasrul a. martivad ismeba kiTxva, ra Rirda mTI ianad Tbilisis qseli, anu sul Tavidan rom daemontajebina, ra Tanxa daujdeboda? (SedarebisaTvis arsebuli "Tel asis" safondo Rirebul eba saSual od 80+ 100 mil i-on maneTs Seadgenda). [4]

semekis mimarT wardgenili werilit irkveva "AES Tel asi"-is 2000 wl is monacemebiT ganxorciel ebuli Warbi investiciebis raodenoba. ix. cxrili #2.1. (Tumca es cifrebi dRemde sadaoa)

aSS dol ari

sawyisi naSTi

damatebuli Semdeg punqtebSi Ggadmoricxuli Tanxa:

mux. 1.4.1 : garedan moziduli Tanxa	40.000.000 \$
mux. 1.4.2 : korporacia "AES"-is Tanxa	<u>71.000.000 \$</u>
"AES Tel asisaTvis" gadmoricxuli mTI iani Tanxas gamokl ebuli saboloo naSTi	4.532.842 \$
saqmianobaze daxarj uli Tanxa	<u>109.480.892 \$</u>

"AES Tel asis" mtkiceba imis Sesaxeb, rom man 90 milion dol arze meti investicia Cado, IogikaSi ar j deba. rogorc aRvniSneT, s.s. Tel asi vidre gaiyideboda, mTel i Tavisi safondo Rirebul ebiT 80 mil. maneTs ar aRemateboda, xolo centraluri qsel ebis ZiriTadi fondebi, roml is garkveuli wili mesakuTre aseve "AES Tel asi" gaxda, saSual od 100 milioni maneTiT ganisazRvreboda. (ix. cxrili #1.4.)

cxrili #1.4.

weli	Rirebul eba (aTasi maneTi)
1985	72 441,9
1986	86 168,1
1987	86770
1990	103 951,9

Tavisi pretenziები, „AES Tel asma“ მიუხედავად შემკის გარკვეული წინააღმდეგობისა, (მთავრობის მხარდაჭერით) მაინც გაითავსა. განსაკუთრებით ტარიფის გავრცელებაში მართლაც მისთვის სასურველ სედეგს. სედეგისათვის, გენერაციის ელექტროსადგურებზე გამოუშვებულ და ელექტროსისტემის მიერ ტბილისამდე „კამოთანილი“ 1კვტ/სტ-ის სასუალო სეონილი ტარიფის რირებულება (ტბოსადგურების მიერ გამოუშვებულ ჯვრის ელ. ენერჯის გატვირთვების და შესბის ინტერესების გატვირთვით, 4,5 ტეტრს სეადგენდა, „AES Tel ასისთვის“ ამ დროს შემკის მიერ დადგენილი იყო შემდეგი სატარიფო სისტემა: (2000 წლის 1 აგვისტოს მდგომარეობით). იხ. ცხრილი #1.5

ცხრილი #1.5.

მომხმარებელი ზარბების მიხედვით	სსბ-ის დრგ-ის გარეშე	გამანაწილებელი კომპანიის „ეი-ი- ეს ტელ ასის“ ტარიფი დრგ-ს გარეშე	სამომხმარებლო ტარიფი	
			დრგ-ს გარეშე	დრგ-ს კატვლით
0,4კვ	4,57	3,6	8,17	9,8
6-10კვ	4,57	2,59	7,16	8,6
35-110კვ	4,57	1,28	5,85	7,0

როგორც შემდგომში მოვლინებში აწინა, წარმოდგენილი სატარიფო სისტემა კვლავ შეიცვალა გამანაწილებელი კომპანიების სასარგებლოდ, ხოლო სახელმწიფო გენერაციის სადგურებსა და ელექტროსისტემას, პირიქით, ტარიფი შემცირდა. ამასთან, რომ ტარიფის დადგენის დროს საერთაშორისო გამოცდილება არ იყნა გატვირთვების, საბოლოოდ მომხმარებელი უმჯობეს მდგომარეობაში აღმოჩნდა.

იმის გამო, რომ „AES Tel ასს“ მისი წინამორბედის ვალების გადახდა არ ეკისრებოდა, ანალოგიურად მასაც არ უნდა ამოეღო მოსახლეობის ჯვრის დავალიანებები, რაც არ შესრულდა. მოსახლეობა აკაც უკლებლივ აღმოჩნდა, უფრო მეტი, საზოგადოებრივმა ორგანიზაციებმა და მოსახლეობამ მიუხედავად მრავალი წლის ბრძოლისა, მაინც ვერ მართლაც შეთანხმება, გაფორმებულ იყო ხელშეკრულება „AES Tel ასსა“ და აბონენტებს შორის. (რასაც შემკი უკლებლივ ანაირად შეთანხმებდა) „AES Tel ასსა“ იცოდა, რომ ხსირი ავარიებისა და უკარისხოების მიუხედავად, მომხმარებლებს ხსირად ეწებოდათ ხელსაყრელ-დანადგარები, რაზედაც პასუხისმგებლობა აღება არ უნდა.

ამ დროისთვის ტბილისის მოხმარება, სასუალოდ ყოველწლიურად, 200+250 მილიონ კილოვატსაა, ხოლო წლიური მოხმარება 2,5+3,7 მილიარდი კილოვატს სეადგენდა.

მწარმოებლის (ელ. სისტემისა და ჰიდროგენერაციის სადგურების) ჯამური ტარიფის სასუალო სიდიდე 2,5 ტეტრს არ აღემატებოდა, ხოლო გასაყიდი სამომხმარებლო ტარიფი (როგორც ზემოთ ვახსენებთ) 7-დან 9,8

TeTramde gaizarda. ZiriTadi momxmarebel i – mosaxl eoba, 0,4 kilovoltidan iRebda Zabvas, anu misi gadasaxdel i saboloo tarifi 9,8 TeTrs Seadgenda (SeniSvna dRevandel i tarifiT, es cifri 13-dan 17 TeTramdea gazrdil i). [5] angariSi amtkicebs rom, realur sabazro pirobebSi, es cifri sul mcire 7 TeTramde Semcirdeboda, anu mocemul SemTxvevaSi ekonomia 1kvt.sT-ze 2,8 TeTrs Seadgens, rac wliuri maCveneblis mixedvit q. Tbilisis mosaxl eobis mimaRT 84 milioni laris ekonomias niSnavs (semekis mtkicebul eba imis Sesaxeb, rom Tbosadgurebze gamomuSavebuli energia sawvavis gamo hidrosTan Sedarebit maRali unda iyos, simarTlea, magram ara imdenad, da ara mTel i wliis ganmavl obaSi, rogorc es tarifSia Cadebuli). rac Seexeba analogiurad respublikis masStabit momxmarebuli el energiis gayidvis Sedegad momxmarebel ebisTvis miyenebuli wliur zarals, saSualod 210 milion lars aRemateba. rogorc vxedavT, arcTu patara Tanxaa.

1.4. el eqtroenergiis gamanawil ebel i kompania “PA-consulting”-is muSaobis Sedegebi

saqarTvel os energosistemis distribuciis qsel Si, saqarTvel os gaerTianebuli sadistribucio kompaniis bazaze, (SemdegSisgs) marTvis ufl ebit 2003 wliis maisidan (mTavrobasTan dadebuli xel Sekrul ebis safuZvel ze), Semovida amerikul i kompania “PA-consulting”. saqarTvel os gaerTianebuli sadistribucio kompania (SemdgomSisgs) am droisatvis el eqtroenergiyas yidda Semdeg momxmarebel ebze:

Sida da qvemo qarTlis, mcxeTa mTianeTis, samcxe-j avaxeTis, imereTis, guriis, samegrelos, raWal eCxumis da svaneTis rai-onebze. kompaniis finansuri mdgomareoba umZimesi iyo. kreditoruli davalianeba aTeul milions aWarbebd. sgs sistematurad ar uxdida generaciis sadgurebsa da el eqtrosistemas mowodebuli el . energiis safasurs. ar hqonda mowesrigebuli aRricxvis sistema. xSiri iyo calkeuli momxmarebel ebisa da zogjer mTel i regionis gamorTva. momxmarebel Ta ukmayofil ebam piks miaRwia, mTavroba izul ebuli gaxda marTvaSi Semoeyvana ucxouri kompania, romelic gaumj obesebda zemoT CamoTvil naklovanebebs.

“PA-consulting”-ma muSaoba sufta buRal teriit daiwyo. saqarTvel os mTavrobam da donorma saerTaSoriso organizaciebma, didi daxmareba gauwies, rogorc finansurad, aseve ufl ebebis mxriv. “PA-consulting”-s saqarTvel os energetikaSi muSaobis gamocdil eba ukve hqonda. igi wlebis ganmavl obaSi USAID-is warmomadgeneli iyo saqarTvel oSi. paradoqsia, magram faqtia, rom sgs-s

daval ianebeze pasuxismgebl oba arc marTvaSi Semosul ma kompaniam da arc sxva vinmem (Tundac saxel mwifom) ar aiRo. es niSnavda, rom vinc cudad imuSava, vinc kanoni daarRvia, vinc ful i moipara, yvel as yvel aferi SerCa. es ki mavne tradiciis dakanonebas niSnavda, risi ufl ebac namdvil ad ar unda mioca makontrol ebel organos. samwuxarod, unda aRiniSnos, rom aseTi tradicia mTel sadistribucio qsel Si dainerga, miuxedavad imisa, kerZo struqtura iyo Tu saxel mwifo. sail ustraci od mogvyavs msxvil gadamxdel Ta inspeqciis mier Catarebul i kvl eva energetikul i organizaciebis rogorc saval debul o gadasaxadis gadamxdel ebis, kerZod "PA-consulting"-is moRvaweobis Sesaxeb. citata: "Cven monitorings vuvevT msxvil gadamxdel Ta inspeqciaSi registrirebul sawarmoTa sagadasaxado val debul ebebis Sesrul ebis dones. amas garda, cal ke vaanalizebT msxvil gadamxdel Ta inspeqciaSi registrirebul i energetikis dargis 17 sawarmos gadaxdis maCvenebel s. energetikis dargis sawarmoebs, roml ebic ewevian el eqtroenergiis warmoebas da distribucias saqarTvel oSi. msxvil gadamxdel Ta inspeqciaSi 17 aseTi sawarmoa registrirebul i. bol o 5 Tvis ganmavl obaSi 14-15 aseT sawarmos hqonda didi odenobis sagadasaxado daval ianeba. didi daval ianebis mqone xuTi sawarmo arsebobs gaxis sektorSi. isinic zustad iseve iqcevian, rogorc energetikis dargis sawarmoebi.

sagadasaxado val debul ebebis Seusrul ebl obis rogori suraTia msxvil gadamxdel Ta inspeqciaSi registrirebul energetikis dargis sawarmoebSi? 2003 wl is ianvarSi energetikis dargis sagadasaxado daval ianeba 132.326.755 l ars Seadgenda, 2003 wl is 31 maisaTvis ki 261.052.417 l ars. 16 TveSi daval ianeba 97%-iT gaizarda... es mxol od aRiarebul val s exeba. Tu gaviTval iswinebT, rom am sawarmoebSi ar Catarebul a mniSvnel ovani sagadasaxado auditi, aravin icis ramdenia faqtiurad gadasaxdel i Tanxa.

samwuxarod, sagadasaxado departaments mouwodeben ar gaataros iZul ebiTi RonisZiebebi, sagadasaxado daval ianebis mqone energetikis dargis gadamxdel ebis mimarT. saTanado nebarTvis SemTxvevaSi isini mzad arian da survil i aqvT gaataron iZul ebiTi RonisZiebebi am kompaniebis mimarT. sagadasaxado departaments ar rTaven moqmedebis nebarTvas, ris gamoc 2004 w. 1 ianvridan msxvil gadamxdel Ta inspeqciaSi registrirebul i energetikis dargis sawarmoebis daval ianeba 55 milioni l ariT gaizarda." [6]

warmodgenil i masal a naTel suraTs iZl eva imis Sesaxeb, Tu ra qaosuri mdgomareoba iyo am periodSi qarTul energetikaSi, kerZod, finansur nawil Si. winamdebare anal izis bazaze SesaZl ebel ia gakeTdes Semdegi daskvnebi:

1. 2000-2006 wl ebSi kvl av grZel deba el eqtroenergiis dataceba. gamanawil ebel i kompaniebi nawil obriv, an sistematurad ar ixdian miRebul i el energiis safasurs;
2. ar aris mowesrigebul i saaRricxvo sistema;
3. ar muSaobs saxel Sekrul ebo sistema;
4. kanoni energetikis Sesaxeb mudmi vad irRveva;

amrigad, zemoT moyvanil i faqtebidan da aseve sxva gadamyid-vel i kompaniebis ("iberdrol a", "gaerTianebul i sadistribucio kompania", "PA Consulting" da "energoproj orjias") masal ebis Seswavl idan gamomdinare, saxezea saqarTvel os biuj etisadmi da el energiis momxmarebl ebisadmi (mewarmeebis, mosaxl eobis da maT Soris Tbil isis mosaxl eobis) miyenebul i did masStabiani zaral i.

warmodgenil i dokumenturi masal is ganxil va saWi rod miviC-nieT im faqtebis dasadasturebl ad, rasac adgili hqonda, energetikul i obieqtebis gasxvisebis dros da reformebis Catarebis procesSi. yovel ive amis safuZvel ze Tval naTl iv Cans, rom aucil ebel ia saqarTvel os energosistemaSi marTvis axal i sistemebis danergva, rac, pirvel rigSi, samarTlian sabazro principebze gadasvl as ni Snavs.

1.5.saqarTvel os el eqtroenergiis sabiTumo bazris Sesaxeb

Tanamedrove energetikaSi, el eqtroenergiis warmoeba, gadacema, dispetCerizacia da ganawil eba, did finansur xarj ebTan aris dakavSirebul i. Tu miwodebul i el energiis droul i anazRaureba ar xdeba, kvl awarmoebis procesi iSl eba. sabWoTa periodSi, el energiis mwarmoebel i, gadamcemi, dispetCeri da realizatoric erTi da igive (saxel mwifo) organizaciaSi iyo (Cvens SemTxvevaSi saqenergoSi) gaerTianebul i.

2001 wl is 9 agvistodan funqcionireba daiwyo ganaxl ebul ma el eqtrosabiTumo bazarma, roml is operators (mmarTvel s) espanuri kompania "Iberdola Ingeneeria Consultoria" warmoadgenda Semokl ebiT `sesbi-. xel Sekrul ebis Tanaxmad es kompania iRebda val debul ebas, rom misi muSaobis me-4 wl istvis, el eqtroenergiis realizebis Sedegad, daricxul i Tanxebis amoRebis maCvenebel s 85%-mde gazr-dida. am mizniT saerTaSoriso donori organizaciebis mier gamoyofil i iqna e.w. "bazris mxardamWeri proeqtis" araerTi finansuri daxmareba. am proeqtSi Sedioda sabiTumo bazris (sesbis) ofisebis mowyoba, dabal i gamanawil ebel qsel ebSi da uSual od abonentebTan mimarTebaSi aRricxvis mowesrigeba, el eqtrosistemaSi sareabilitacio samuSaoebis Sesrul eba da a.S.

ise daamTavra moRvaveoba am organizaciam, rom nakisri val debul ebebi ar Seusrul ebia (amoRebis maCvnebel i 28,5%-s ar aRemateboda). samagierod, saerTo finansurma daval ianebam 1,5 miliard lars gadaaWarba (roml is bedi dRemde ucnobia). bunebrivia, gaCnda mraVal i kiTxva, razedac j er kidev pasuxi aravis gaucia, kerZod: ram gamoiwvia sesb-Si val ebis dagroveba? sistemuri da struqturul i Secdomebi iyo daSvebul i, Tu adgil i hqonda korufcias? ris safuZvel ze iqna ganpirobebul i komerciul i operatoris Seqmna da ra Sedegebi iqna miRebul i? am da sxva kiTxvebze pasuxis gasacemad saWiroa ramodeni me mniSvnel ovani detal is ganxil va.

energetikul i organizaciebi, (generacia, gadacema-dispeCerizacia, ganawil ebis kompaniebi da a.S.) bazris wesebis Tanaxmad, aucil ebl ad bazris wevrebi unda yofil iyvnen. bazris administraciis nebarTvis gareSe, el eqtroenergias verc awarmoebdi, verc iyiddi da verc gayiddi. bazris wevroba gaiZul ebda mxol od da mxol od misi "TamaSis wesebiT" gemoqmeda. generaciis sadgurebi da el eqtrosistema, val debul i iyvnen el energia mudmivad miwodebinaT momxmarebl ebisTvis (gamanawil ebel i kompaniebi saTvis da pirdapiri xel Sekrul ebis mqone organizaciebi saTvis). yvel aferi es Sesabamisi aqtebiT (romelic mxol od formal ur real obas warmoadgenda) sabiTumo bazarSi fiqsirdeboda. bazris wesebis mixedviT, el energiis momxmarebel (gadamyidvel) kompaniebs ful i sabiTumo bazarSi unda gadaexadaT, xolo bazars amis Sesabamisad unda aenazRaurebina mwarmoebel ebisadmi. sesbis gadaxdis maCvnebel i imdenad dabal i iyo, rom saerTo gadaxdis maCvnebel i 17-23 procent s ar aRemateboda, ris gamoc bazarsa da gadamyidvel kompaniebs Soris mudmivad midioda kamaTi da gadabral eba. Sedegad ki mwarmoebel i organizaciebi TveobiT da wl obiT Tavis kuTvnil Tanxeb s ver iRebdnen. verc semekma da verc energetikis samini-trom am maxinj sistemas, vidre sabiTumo bazris daval ianeba miliard-naxe vrian zRvars ar gadasca, bol o ver mouRo. Sedegad umZimesi mdgomareoba iqna miRebul i, kerZod:

1. saxel Sekrul ebo sistemam formal uri xasiaTi miRo.
2. kanoni "el eqtroenergetikis da gazis Sesaxeb" uxeSad irRveoda.
3. energetikul i organizaciebi xel ovnurad kotrdebodnen.
4. mowyobil oba-danadgarebi mwyobridan gamodi oda.
5. profesional i kadrebis ganTevam sistemuri xasiaTi miRo.

zemoTqmul idan gamomdinare, pirvel rigSi, adgil i hqonda TviT sabiTumo bazris ufl eba-moval eobebis arasworad Camoyal ibebas da aRsrul ebas, rac e.w. "reformatorTa" xel SewyobiT xdeboda.

meore aranaki eb mtkivneuli sakiTxi iyo dargSi da kerZod sabiTumo bazarSi, arsebuli korufciuli sistema. amis damadasturebelia sabiTumo bazris administraciis maRali Tanamdebobismqone pirTa araerTgzis daptimrebebi da fuladi dajarimeba.

vidre sesbis da gamanawilebeli kompaniebis davalianebamiliardian zRvars ar gadaabiJa, maT mimaRT qmediTi RonisZiebebi ar gatarebula. yovelive aman gamoiwvia generaciisa da el eqtrosistemis obieqtebis mwyobridan gamosvula. energetikaSi momuSave inJiner-teqnikuri personali TveobiT da wlobiT veriRebda kuTvnil saxel faso sargos. saxel faso davalianebam, 1995 wli dan moyolebuli, aTeul milionebs gadaaWrba. miuxedavad amisa, qarTvel energetikosta sasaxel od unda iTqvas, rom maT sakuTari sicocxli sasad (iyo SemTxvevebi, roca specialistebi SimSili sagan obieqtebe kvdebodnen), qveyanas erTiani energosistema Seunarcunes. bunebrivia, arsebuli maxinji sistemis Senarcuneba ukve uazro gaxda. mTavrobis gadawyvetilebiT, "el eqtroenergetikis da bunebrivi gazis Sesaxeb" kanonSi 2006 wli s 9 ivniss Setanili cvlilebebis safuZvelze, 2006 wli s 7 agvistos sesbis adgilze Camoyalibda el eqtroenergetikuli sistemis komerciuli operatori (esko). [7]

"esko" kerZo samarTli s samewarmeo kerZo iuridiul piria, 100%-iani wli s mflobelis saxel mwifoa, ekonomikuri ganviTarebis saministros saxiT.

missi funqciebia:

- a) sabal anso el eqtroenergiis (simZl avris) yidva-gayidva (maT Soris import-eqsportis).
- b) el eqtroenergetikuli sistemis sarezervo simZl avris uzrunel yofa.
- g) sistemaSi miwodeba-moxmarebis dagegmvis mizniT dispetCerizaciis licenziantsaTvis Sesabamisi informaciis wardgena.
- d) sabiTumo yidva-gayidvis Sesaxeb erTiani bazis, maT Soris, aRricxvianobis erTiani sistemis Seqmna da warmoeba.
- e) el energiis gamyidvel ebis, an myidvel ebis mier gayiduli da Sesyiduli el eqtroenergiis raodenobis gansazRvra da angariS-sworebisaTvis informaciis droul ad wardgena.

pirveli Tavisi daskvna

sagarTvel oSi energetikis ganviTarebis istoriis kvl evidan gamomdinare, Tamamad SeiZleba iTqvas, rom mecxramete saukunis

meore naxevridan moyol ebul i, saqarTvel oSi energetikul i ganviTareba uwyveti procesi gaxda.

saqarTvel oSi energetikis ganviTareba sabWoTa kavSiris Camoyal ibebasTan da mis ganviTarebasTan aris dakavSirebul i. aqve xazgasasmel ia is faqti, rom adgil obrivma (qarTvel ma) inJinrebma damoukidebl ad SeZl es el eqtrosadgurebis, qvesadgurebis, gadacemis xazebis proeqtireba, mSenebl oba, montaJi da eqspl uatacia, erTiani energosistemis Seqmna.

respublikis sawarmoo da sayofacxovrebo moTxovnil ebidan gamomdinare, Seiqmna hidro da Tbo el eqtrosagurebis, gadacemis xazebis da qvesadgurebis mZl avri baza. ganviTarebis piks 1989 wl isaTvis miaRwia, rodesac sakuTari simZl avre 4000 megavats, xol o gamomuSaveba 14 miliard kil ovatsaaTs aRemateboda. erT sul mosaxl eze moxmareba saSual od 3000 kil ovatsaaTs Seadgenda.

mas Semdeg rac erTiani (sabWoTa) energosistema daiSal a, saqarTvel os el eqtroenergetikaSi mwvave krizisul i periodi daiwyo. reformebis egidit bevri iseTi RonisZieba gatarda, rac dargisTvis sargebl is momtani ar iyo. Tavi iCina el eqtroenergiis da finansebis datacebis faqtebma. reformebis Catarebis araefeqturma Sedegebma, krizisi kidev ufro gaaRmava. safrTxe Seeqmna TviT qveynis energousafrTxoebas, (simZl avreebis 50%-ze meti umoqmedo gaxda). dargis Semosavl ebi cal keul i kompaniebis da "Cinovnikebis" interesებს daeqvemdebara. Seiqmna el eqtroenergiis yidva-gayidvis qaosuri sistema. minimumamde daeca energetikul i sawarmoebis administraciul i martvis xarixi. gamocdil i profesiul i kadrebis samuSao pirobebi ukiduresad gauaresda. saqme gaficvebamde mivi da.

daiwyo arsebul i organizaciul i struqturis demontaJi. cnobil i "saqenergo" nacvl ad imisa, rom gonivrul i reformebis bazad gadaqceul iyo, kerZo interesTa sfero gaxda. am dros yvel aze mkafiod gamoCnda energetikul i sawarmoebis (da gansakuTrebit saTave organizaciis) organizebul obis da administrirebis susti mxareebi. miuxedavad dargSi arsebul i intel eqtual uri da mravl obiti fenomenisa, reformebis politikisadmi maTi damouki-debl oba imdenad uunaro aRmoCnda, rom faqtiurad TviTI ikvidaciaze moaweres xel i. maSin, rodesac erTianobis SemTxvevaSi dargSi arsebul cocxal Zal as SeeZl o, nebismieri xel isufal i eizul ebina maT winadadebebeze daTanxmebul iyo. reformebis procesSi gamanawil ebel i kompaniebi jer Camoyal ibebis simravlit da mere minimumamde Semcirebit xasiaTdeba, ise rom namdvil i sabazro principebis Camoyal ibeba arc ki ucdiat. wl ebis ganmavl obaSi saaRricxvo sistema mouwes-

rigebel i darCa. el eqtroenergiis gayidvis Sedegad miRebul i Semosavl ebi 27%-s ar aRemateboda.

dasavl eTis (evropis da amerikis) qveynebis daxmarebiT Camoyal ibda el eqtroenergiis maregul irebel i komisia, romel mac dargis marTva, energetikis saminstrosTan erTad, xel Si aiRo.

saqarTvel os bazarze amerikuli kompania "AES-Tel asis" Semosavl am, rogorc mimwodebl ebi, aseve momxmarebl ebi gamoaf-xizla, maT pirvel rigSi, q. TbilisSi aRricxvis sistemis da reabilitaciis mowesrigeba moaxerxes. maTi qmedebis meore mTavari RonisZieba, tarifis momateba gaxda. am procesma Seuqcevadi xasiaTi miRo. (cnobisatvis, dRevandeli tarifis sidide, arsebul Tan SedarebiT katastroful ad gazrdilia). reformebis Sedegad gaertianebuli sadistribucio energokompaniis Camoyalibe da SemdgomSi misi memkvadre "PA consulting"-is moRvaweobis xana, generaciis sadgurebis da el eqtrosistemisadmi didi davaliane bis arsebobiT xasiaTdeba. aseve didia TviT biujetisadmi (gadasaxadebis saxiT) davaliane ba. reformebis egidit, sabiTumo bazris Camoyalibebam energetikuli sawarmoebis (generaciis sadgurebis, el eqtrosistemis, gamanawil ebel i qsel ebis, saqrusenergოს) jer finansuri gakotreba da Semdeg teqniki krizisi gamoiwvia (el eqtrosistema dResac reabilitaciis reJimSi muSaobs). sabiTumo bazris saerto davaliane bam 1,5 miliard lars gadaaWarba. (es iyo gaugonari faqti). dRemde am davaliane baze pasuxismgebl oba aravis ar auRia.

pirvel TavSi warmodgenili masalis safuZvel ze SeiZleba iTqvas, rom miuxedavad reformebis uaryofiT Sedegebisa, energetikis dargisadmi politika didad ar Secvilia. dargis ganvitarebaze gansakutrebiT cudad moqmedebs: el eqtroenergiis yidva-gayidvis Tavisufali bazris ar arseboba; Semosavlebis sazRvargareT gadineba; axali simZlavreebis atvisebis dabal i tempi; profesiuli kadrebis cudi samuSao pirobebi da momzadebis dabal o done. dRemde gadauWrel probl emad rCeba, sapensio asaks miaxloebuli, Rvawlosil energetikosTa bedi. samsaxuridan daTxovnis SemTxvevaSi (rac gardauvalia) maTi umravlesoba siRaribis zRvars miRma rCeba.

amdenad pirvel TavSi warmodgenilia, rogorc aRmavlobis, aseve krizisuli mdgomareobis analizi, rac saSual ebas iZle va gakeTdes daskvna.

Tavi II. saqarTvel os energosistemis usafrTxoebis aspeqtebi

2.1. usafrTxoebis ZiriTadi cnebebi

Tanamedrove cxovrebaSi energetikis ganviTareba ara mxol od am erTi dargis ganviTarebas niSnavs, aramed igi mWidrod aris dakavSirebuli sxvadasxva dargebTan. iSviaTia dargi, romel sac amxel a gavlena hqondes nebismieri sxva dargis ganviTarebaze. adamiანის პირადი cxovrebidან dawyebuli, sazogadoebrivi cxovrebis yvela safexuris gaTvaliswinebit, energetika xdeba mTavari warmmarTvel iZala. TviT am dargis ganviTareba damokidebulia energiis (sakuTari) pirveladi wyaroebis arsebobasa da mopovebaze, xelisuflebis warmomadgenlebis, an sxva mesakuTreTa mxridან dargisadmi seriozul damokidebul ebaze, teqnikis mudmivad ganaxlebase, uwyvet warmoebase da a.S. dargis strategiul obidan gamomdinare aucilebelia misi usafrTxoebis uzrunvel yofa, rac sabolood qveynis erovnul i usafrTxoebis Semadgeneli nawili xdeba.

pirdapiri mnisvnel obiT, mimdinare (samecniero) kvlevis sferoel eqtroenergetikaa, magram imis gamo, romel eqtroenergiis warmoeba didad aris damokidebuli rogorc sawwavis sxvadasxva saxeobebis arsebobaze (naxSiri, mazuTi, gazi, torfi, atomuri energia da sxv.) aseve ganaxlebad energiების (hidroresursebi, qarisa da mzis energiebi) wyaroebis siWarbeze, amdenad energousafrTxoeba unda ganvixil ot kompl eqsurad.

saqarTvel o Tavisi energowyaroebiT sakmaod SezRudulia, mas ar gaaCnia sakmarisi sakuTari navTobi da gazi, an atomuri energia. aqedan gamomdinare mTel i yuradReba gadatanili unda iqnas naxSirsა და wyl is energiebis atvisebasa da gamoyenebaze.

naxSiri aqtiurad gamoiyeneboda gasuli saukunis samocdaaTian wlebsi. Tbosadgurebis muSaoba naxSiris xarjze warmoebda. SemdgomSi naxSiri, rogorc dabali xarixis sawwavi, Secvala mazuTma da gazma. Tanamedrove msolfioSi navTobproduqtebis mopoveba, transportireba da maTi Sesyidva Zalian gaZvirda. ris gamoc msolfios rigi qveynebi (germania, CexeTi, amerika, poloneTi da sxva) kvlav miubrunden sakuTari naxSiris mopovebas da TbosadgurebSi sawvavad gamoyenebas. rac Seexeba wyl is energiis gamoyenebas (es wyaro, ekol ogiurad sufTaa, iafia da safrTxis naklebad Semcvelia). SeiZleba iTqvas, saqarTvel os sakmarisi maragebi gaaCnia. im SemTxvevaSi, Tu misi gamoyeneba swori mimarTul ebit ganviTardeba, SeiZleba ara mar to qveynis deficiti daifaros, aramed Warbi energia saeqsportodac iqnas

gaSvebul i, rac qveynis biuj etis Sevsebis saukeTeso saSual eba unda gaxdes.

el eqtroenergiit qveynis moTxovnil ebis dakmayofil eba da Warbi el eqtroenergiis warmoeba erT-erTi urTul esi saqmea. miT umetes, roca energetikaze saxel mwifom sakuTreba dakarga da ufl eba-moval eobebi kerZo sakuTrebas gadasca (ris gamoc faqtobrivad darRveul ia konstituciis me-3 muxl i).

rogorc zemoT aRvniSneT, Cven mier Catarebul i kvl evebis Sedegad kidev erTxel gamovl inda, rom energetika nebismieri saxel mwifos da maT Soris saqarTvel os ganviTarebis erT-erTi umniSvnel ovanesi dargia. maszea damokidebul i, rogorc saxal xo meurneobis dargebis ganviTareba, aseve samxedro-ekonomikuri, social uri, ekol ogiuri da sxva. SeiZl eba iTqvas, energetika qveynis usafrTxoebis qvakuTxedia. msofil ios sxvadasxva (ganviTarebul) qveyanaSi energousafrTxoeba aRiqmeba, rogorc erovnul i usafrTxoeba. energousafrTxoebas sxvadasxva Wril Si ganxil aven, maT Soris: "Sida politikuri ganzomil eba, ekonomikuri ganzomil eba, geopolitikuri ganzomil eba, usafrTxoebis politikis ganzomil eba, ekol ogiuri ganzomil eba"; [8]

ganxil oT saerTasoris terminTa mniSvnel obebi:

1. **ekonomikuri ganzomil eba** - mocemul i ganzomil ebis mTavari maxasiaTebel i gamarTul ad funqcionirebadi energetikul i bazris arsebobaa. saxel mwifom an saxel mwifoTa gaerTianebebma xel i unda Seuwyon imas, rom energiis miwodeba xdebodes SeuzRudavad da sabazro fasebSi. Liberal izirebul i bazari da antimonopol iuri politika ki Tavis mxriv swored saimedo energomomargebis winapirobas qmnis. aseve aucil ebel ia grZel - vadiani savaWro xel Sekrul ebebis gaformeba mimwodebl ebsa da momxmarebl ebs Soris da energodiversifikaciis politikis gatareba, rac aseve xel s uwyobs stabil uri energetikul i urTierTobebis danyarebas. ekonomikur ganzomil ebaSi moiazreba aseve axal i energetikul i teqnologi ebis ganviTarebac, rac uzrunvel yofs energiis efeqturad gamoyenebas, investiciebis moZiebas, energodanakargebis Semcirebas da energoresursebis usafrTxod transportirebas.

2. **geopolitikuri ganzomil eba** - energoresursebis transportireba xdeba Sori distanciidan da xdeba mraval i qveynis nacional uri sazRvrebis gadakveTa, saukeTeso gamosaval i energousafrTxoebis uzrunvel yofisaTvis iqneboda saerTasoris savaWro sistemis Camoyal ibeba. magram imdenad, ramdenadac ar arsebobs universal uri energetikul i savaWro organizacia, saukeTeso gamosaval ia SemuSavdes erTiani wesebi da regul aciebi. magal iTisaTvis, SesaZl oa ganxil ul i iqnas evropis energetikul i

qartiis xel Sekrul eba. aseve mniSvnel ovania gatarde qveynebis mxridan denacional izaciis politika da saSual eba mieceT kerZo kompaniebs mxol od komerciul sawyisebze ganaxorciel on savaWro operaciebi, magram aqve aRsaniSnavia, rom dRevandel etapze, maSin roca energetika mTel i rigi mizezebis gamo kvl avac gamoiyeneba politikis mTavar instrumentad, msgavsi denacional izaciis politikis gatareba Zal ze mtkivneul ia TiToeul i qveynisaTvis. aqve xazgasmel ia iseTi sakiTxi, rogoricaa gl obal izaciis procesebis Sedegad gamowveul i safrTxeebi - terorizmi, mekobreoba da sxva. amdenad energousafrTxoebis geopolitikuri ganzomil eba iTxovs SemuSavebul i iqnas erTiani strategiul i koncefciebi aRniSnul i safrTxeebis prevenciis mizniT. am kuTxiT Zal ze didi mniSvnel oba eniWeba natos, evrokavSirisa da euTos fargl ebSi gafarToebul TanamSroml obas.

3. **usafrTxoebis politikis ganzomil eba** - saerTaSoriso terorizmi, mekobreoba Znel ia Tavidan avicil oT mxol od saerTaSoriso organizaciebis Zal isxmeviT. aucil ebel ia, qveynebis mxridan SemuSavdes da gatarde konkretul i usafrTxoebis politika, raTa Tavidan avicil oT teroristul i aqtebi, energoresursebis dataceba, Tavdasxmebi energetikul infrastruqturaze da sxv. unda moxde arsebul i riskebis Sefaseba, krizisul i situaciebis erToblivi martva, kritikul i infrastruqturis dacva (maT Soris erToblivad SeTanxmebul i samxedro qmedebebis meSveobiT), informaciebis gaziareba im qveynebs Soris, roml ebic msgavsi safrTxeebis winaSe dganan.

4. **Sida politikuri ganzomil eba** moiazrebs qveynis Sida energetikul i sistemis gamarTul i funqcionirebis uzrunvel yofas (uwyvet energomomoragebas, energorusersebis Sida rezervebis arsebobas, al ternatiul i energowyaroebis aTvisebas da sxv.)."

5. **ekol ogiuri ganzomil ebis** Tanaxmad, gamogonil i da danagergil i unda iqnas iseTi teqno ogiebi, roml ebic xel s Seuwyoben energoresursebis suftad gamoyenebas. am kuTxiT aseve didi mniSvnel oba eniWeba sufta da ganaxl ebadi energiis wyaroebis aTvisebis xel Sewyobas.

6. **social uri ganzomil eba** gul isxmobs ara zogadad xel misawvdomobas energoresursebze, aramed mosaxl eobis Raribi fenis SesaZl ebl obas gamoiyenos igi, rac rig qveynebsi xorciel deba energoresursebze saxel mwifos mxridan fasebis subsidierebiT. swored energousafrTxoebis am mraval i ganzomil ebis Seswavl isa da gaTval iswinebis gziT aris SesaZl ebel i, srul ad avxsnat energousafrTxoebis koncefcia da is instrumentebi, roml ebiTac SesaZl ebel ia usafrTxoebis maRal i xarisxis uzrunvel yofa.

amj erad Cveni kvl evis gansakuTrebul sagans warmoadgens energetikul i usafrTxoebis Tval sazrisiT erovnul i usafrTxoebis ganxil va. TviT si tyva usafrTxoeba, rogorc es saerTaSoriso doneze aris miRebul i niSnavs, "qveynisa da am qveyanaSi mcxovrebi mosaxl eobis (sazogadoebis) SesaZl ebl obas, uzrunvel yon Tav-ianTi damoukidebl oba da SeinarCunon TviTmyofadoba mtrul ad ganwyobil i Zal ebis mier gamowveul i cvl il ebebis winaaRmdeg," an meorenairad "usafrTxoeba es aris ZiriTadi Rirebul ebebis mimarT safrTxeebis ararseboba". rac Seexeba energetikul usafrTxoebas, rogorc aRvniSneT, igi erovnul i usafrTxoebis erT-erT ZiriTad safuZvel s warmoadgens, kerZod, energoresursebisa da maT Soris el eqtroenergiis uwyvetad miwodeba samxedro seqtoris ganviTarebisTvis, qveynis ekonomikis ganviTarebisTvis da sxva. zemoT CamoTvl il i dargebis ganviTarebisTvis gadamwyveti da Seucvl el i mniSvnel obisaa. aqedan gamomdinare, igi ar miekuTvneba mxol oddamxol od romel ime erT seqtors, aramed mas didi gavlenaqvs nebismeri sxva seqtoris ganviTarebazec.

"tradiciul ad erovnul i usafrTxoeba gul isxmobs qveynis SigniT pol itikur simSvides, mosaxl eobisa da saarsebo pirobebis dacvas da kul turul -pol itikuri erTianobis SenarCunebasa da saerTod, yvel a im sasicocxlo pirobas, romel ic uzrunvel yofs eris mdgrad ganviTarebas da arsebobs"; doqtor al eqsandre rondelis ganmartebiT: "erovnul i usafrTxoeba, upirvl es yovl isa, gul isxmobs saxel mwifos suverenitetis, mTlianobis, pol itikuri institutebis, kul turul i TviTmyofadobis SenarCunebas". uolter Lipmanis ganmartebiT: "saxel mwifo usafrTxo mdgomareobaSi imyofeba maSin, rodesac mas omis Tavidan asacil ebl ad umTavresi Rirebul ebebis msxverpl ad gaReba ar uxdeba da aucil ebl obis SemTxvevaSi aseT omSi gamarjvebiT am Rirebul ebis SenarCuneba Zal uZs". [9]

zemoT ganxil ul i Teoriebis gaTval iswinebiT ki dev erTxel SeiZleba davakonkretoT Semdegi: "erovnul i usafrTxoebis cnebasTan dakavSirebiT arsebobs ori _ konservatorul i da axal i midgoma. Zveli, tradiciul i midgomis Tanaxmad, erovnul i usafrTxoebis ZiriTad komponents mxol od samxedro usafrTxoeba warmoadgens. xolo axal i midgomis Tanaxmad, samxedrosTan erTad "ZiriTadi komponentebia: ekonomikuri, social uri, ekologiuri, pol itikuri da sxva".

yovel ive zemoTqmulis gaTval iswinebiT: "energetikul i usafrTxoeba Tavisi mraval mxrivi komponentebiT erovnul i usafrTxoebis erT-erT ganzomil ebas warmoadgens". [10]

msoflios sxvadasxva qveynis magalitze Tu vimsjel ebT, arsebobs individual uri (erTi konkretul i qveynis) energetikul i

usafrTxoebis dacvis Sexedul eba da arsebobs gaertianebul i (regional uri) energetikul i usafrTxoebis dacvis gegma. rac dro gadis, saerTaSoriso masStabiT upiratesoba, meore sistemas eZl eva. e.w. "Caketil i" energosistemebi nakl ebad saimedo da myaria.

dedamiwaze mcxovrebi adamianebi sxvadasxva dargobrivi (ekonomikuri, samxedro, ekologiuri, social uri, kul turul i da sxvadasxva) urTierTobebiT imdenad dauaxl ovdnen erTmaneTs, rom ama Tu im dargis mxol od erT qveyanaSi ganvitareba Znel ad dasaj erebel ia. gansakuTrebiT es exeba energetikis dargs, romelic rogorc adamianis organizmi sisxl ZarRvebiTa da nervul i sistemiT aris daqsel il i, asevea dedamiwis sxvadasxva kontinentebi energetikul i komunikaciebiT gaj erebul i. SeiZl eba iTqvas, kavkasia jer Tavis SigniT (saqarTvel o, somxeTi, azerbaijani, Crdil oet kavkasia) aris energetikul ad gaertianebul i, da meorec, ukve ukavSirdeba mis garSemo arsebul aziisa da evropis qveynebs, xolo evropa da azia energetikul ad (Tavis mxriv) urTierT mWidro kavSirSi imyofebian. ufro metic, energetikul i kavSirebi okeanis gaRmac (amerika, kanada) ki myardeba. Aamdenad, romel ime qveynis energetikul i usafrTxoebis ganxil va mxol od sakuTar "Caketil sivrceSi" yovl ad SeuZl ebel ia da arc iqneboda swori. rogorc amboben, dRes msofli io ise dauaxl ovda erTmaneTs, rogorc arasdros.

gamodis, rom sakuTrebis formis miuxedavad (kerZo, saxel mwifo an Sereul i), energetikul i usafrTxoeba regional ur, erTian mwyobr sistemaSi unda ganvixil ot. mtkiceba imisa, rom qveynebs, energouzrunvel yofa, mxol od sakuTari resursebis bazarze hqondeT warsul s Cahbarda.

Tanamedrove pirobebSi erT-erTi mTavari amocana el eqtro-energiis warmoeba da gasaRebaa, romlis muSaobis safuZvel s Tavisufal i bazris principebi unda warmoadgendes. Tu bazari monopol izirebul i ar aris, maSin igi gansazRvravs erTeul i kil ovatsaatIs Rirebul ebas, moxmarebis sididesa da drois sxvadasxva monakveTSi el eqtroenergiis dinebis mimarTul ebas.

rogorc erTi qarTul i andaza ambobs: "Tafl i iyos, buzi baRdadidan mofrindebao", anu mTavaria saqonel i, romel sac el eqtroenergia hqvia, Warbi raodenobiT arsebobdes, danarCens momxmarebel i (am SemTxvevaSi Tavisufal i bazari) daaregul irebs. qveyanaSi el eqtroenergiis siWarbes, moqmedi el eqtrosadgurebis gamomuSavebis sidi de ganapirobebs. el sadgurebis gamomuSaveba ki axal i simZl avreebis aTvisebazea damokidebul i.

imisda mixedviT, qveyana deficits ganicdis, Tu piriqit, Warbi el eqtroenergia gaaCnia, xdeba gasaRebi bazris Sevseba (regul ireba), anu e.w. eqsport-importi damokidebul ia ama, Tu im

qveynis energetikul i resursebis arsebobaze, gamoyenebis koeficientis sidideze, politikur-ekonomikur da socialur mdgomareobaze. energetikul i kavSirebis saimedooba ganapirobebs qveynis energetikul usafrTxoebas. TiToeul i qveyana zemoT CamoTvlil i pirobebis gaTvaliswinebit uzrunvel yofs sakuTar energetikul usafrTxoebas. gansxvaveba mxolod fasebSia. qveyanas, romel sac naklebi energoresursi gaaCnia, Zvirad yidul obsirvel ad wyaros, Sesabamisad Zviria el energiac (magalitad: iaponia evropis, amerikisa da Tvit aziis zogierti qveynacki), xolo visac Warbi energoresursi gaaCnia, sakuTar qveyanaSi SeuZlia naklebfasSi gayidos da, piriqit, eqsportidan cdil obsmeti mogeba miRos (magalitad: TurqmeneTi, ruseTi, irani, erayi, kuveiti da sxva). erTeul i kilovatsaatis Rirebul eba, Ziritadad icvl eba imisda mixedvit, Tu saidan (romel i qveynidan, ra fasad) xorciel deba importi.

2.2 aris Tu ara srul yofil i usafrTxoebis garantiebi

zemoT ganxilul i sakiTxebis safuzvel ze SeiZleba ganvil ot Tanamedrove energetikul i sistemebi da regionalur masStabSi maTi ganvitarebis mimarTul ebebi. sabWota kavSiris daSl amde, sadac gaertianebul i iyvnen respublikebi: ruseTi, ukraina, uzbekeTi, yazaxeTi, yingizeTi, TurqmeneTi, tajikeTi, belorusia, moldaveTi, baltiispireTisa da kavkasiis respublikebi, Seqmnili iyo erTiani energetikul i sistema, romelic uzrunvel yofda TiToeul i zemoCamoTvlil i qveynis el eqtromaragebas, imedianobasa da usafrTxoebas. erTiani wyobisa da sistemis daSl am mezobel qveynebs Soris politikuri da ekonomikuri konfliktები გამოივია. ამის Sedgad konfliktis monawile TiToeul ma qveyanam izarala. bunebrivia, am qveynebis energetikul i usafrTxoebis koeficienti sakmaod Sencirda.

Tanamedrove pirobebSi e.w. "rkinis farda" gaixsna da yofil i sabWota respublikebi energetikul ad daukavSirdnen mezobel qveynebs. Seiqmna, an iqmneba regionaluri energosistemebi, romlebic TandaTan Zlierdebian. erT konkretul geografiul arealSi moqceul Qqveynebs Soris yalibdeba Zlieri energetikul i kompl eqsebi.

Tu saxel mwifoTa Soris dadebul i xel Sekrul ebebi ar iqneba samarTlianobis principze agebul i da orive mxare pativiscemitar moepyroba mas, maSin SesaZlebel ia, es kavSirebi droTa ganmavlobaSi monawile qveynebisatvis (an erT-erTi qveynis) SeiZleba saziანოცკი RmoCndes. [11]

e.w. "kompl eqsuri" Teoriis Tanaxmad, mocemul i energetikul i urTierTobebi moicavs energiis warmoebas (eqsporti), Sesyidvasa (importi) da energiis tranzitTan dakavSirebul movl eneb. qveynebs Soris yal ibdeba ZI ieri energetikul i urTierT-damokidebul eba, rac regionis SezRudul sazRvrebSi moqceul i qveynebisTvis ufro xSirad gardaiqmneba potenciur safrTxed, vidre mSvidobiani TanamSroml obis winapirobad. meores mxriv, energetikul komunikaciebs (el eqtrogadacemis xazebs, mil sadenebs) SeuZl iaT daakavSiron erTmaneTisgan Sor distanciazemdebare qveynebi. imisaTvis, rom gamovavlinoT energetikul i usafrTxoebis kompl eqsis sazRvrebi, aucil ebel ia ganvsazRvroT ama Tu im qveynis sxva qveyanaze energetikul i damokidebul ebis xarisxi, iseTi faqtorebiT, rogoric: energetikul i vaWrobbalansi; sakuTari energetikul i resursebi; maragebi da maTi maqsimal urad gamoyenebis SesaZl ebl oba (romelic xel s uwyobs energousafrTxoebis xarisxis zrdas). radgan arsebobs pozituri - urTierTsasargeblo da negituri - safrTxis Semcvl el i urTierTdamokidebul eba, mniSvel ovania ganisazRvros aRniSnul i urTierTdamokidebul eba rodic gadaiqceva safrTxed, an ra xarisxiT unda arsebobdes, rom is safrTxed ar gadaiqces. ekonomikur-politikur-samxedro damokidebul ebis msgavsad "rodesac erTi qveynis 30%-iT damokidebul eba meore qveynisaTvis ar aris safrTxis momtani, maSin rodesac antagonistur qveynebs Soris 10%-iT damokidebul ebac ki safrTxed miicneva." [12]

zemoT Tqmul idan gamomdinare, mocemul i Teoriis meSveobit SegviZl ia ganvsazRvroT: sad da rodic SeiZl eba ganxorciel des energotranziti (wyaro, raodenoba, miwodebis dro), energomomxmarebel da energomimwodebel qveynebs Soris arsebul i energetikul i urTierTdamokidebul ebis xarisxi. yovel ive es mogvcems saSual ebas, gamovavlinoT cal keul regionSi arsebul i, an mosal odnel i potenciuri energetikul i safrTxed. am amocanis gadasawyvetad iyeneben e.w. "neorealizmi" Teorias, romlic Tanaxmad: "sistemis struqtura gansazRvravs misi Semadgenel i el ementebis qmedebas. mocemul i sistemis mTavari maxasiaTebel i anarqiaa. es imiT aris ganpirobbul i, rom ar arsebobs uzenaesimmarTvel oba-mTavroba, romelic daaregul irebda urTierTobebis sistemis Semadgenel i el ementebis Soris. anarqis pirobepSi urTierTobebis warmoebis ZiriTadi meTodi aris Zal is meTodi, radgan anarqis pirobepSi, roca ar arsebobs damsjel i organo, Zal ayvel aze efeqturi saSual ebaa miznis misaRwevad." swored am mankeri Tvisebisgan dasacavad arsebobs saerTaSoriso sistema, romelic TviTdaxmarebis sistemaa. aqedan gamomdinare, saxel - mwifoebi moqmedeben Tavianti erovnul i interesebis Sesabamisad.

kerZod, "TiToeul i saxel mwifo awesebs moqmedebis kurss, romelic misi azriT, saukeTesod moemsaxureba mis erovnul interesebs. uzenaesi erovnul i interesi ki aris usafrTxoeba da TviTgadarCena, rac mWidrod aris dakavSirebul i Zal asTan da ZI ierebasTan." [13]

cnobil i mecnieris - geneT uol tis azriT "qveyanas aqvs uamravi sxva mizani, magram TviTgadarCena aris yvel a sxva miznis ganxorciel ebisatvis saWiro prerekviziti. igi mWidrod aris dakavSirebul i Zal asTan da ZI ierebasTan" da kidev.

"saerTaSoriso politikaSi Zal a da ZI iereba igive rols asrul ebs, rasac sabazro ekonomikaSi ful i." swored am TvisebiT gamoirCevian e.w. "zesaxl mwifoebi", romel TaTvisac saerTaSoriso samarTl is dacva xSirad mxol od formal ur xasiaTs atarebs. Tanamedrove cxovrebaSi aseT faqtebs xSirad aqvs adgili. [14]

"ekonomikuri urTierTdamokidebul eba ar aris sakmarisi imistvis, rom qveyana iyos motivirebul i SeinarCunos mSvidoba. amitomac saxel mwifoebi cdil oben, Zal is meSveobiT daabal anson ZI ieri mowinaaRmdege. miuxedavad imisa, rom saxel mwifos mxridan nebismier dros Zal is gamoyenebis SesaZl ebl oba iwvevs mudmivi omis mdgomareobis Seqmnas, swored Zal is gamoyenebis al baToba garkveul wil ad uwyobs xel siZul ebiTi mSvidobis SenarCunebasac. rodesac qveyanas aqvs mol odini, rom mis mier Zal is gamoyenebas, mowinaaRmdegec Zal as daupirispirebs, xSirad cdil obs Tavidan aicilos dapiirispireba da ufiqrdeba omisgan miRebul i sargebel i aRemateba, Tu ara miyenebul zarals." [15]

yovel ive zemoTqmul i mraval i qveynis gamocdil ebiTaa dadasturebul i. qveyana _ didi iqneba Tu patara, gverds ver aul is warmodgenil sakiTxebis, saqarTvel o Tavisi daniSnul ebiT gansakuTrebul i qveyanaa da Tu igi yovel ive amas sworad Seimecnebs, warmateba aucil ebl ad eqneba.

rac Seexeba Zal Ta bal anss: "es aris iseTi urTierTobebis Sedegi, roml is drosac cal keul i saxel mwifos xel Si ar xdeba Zal aufl ebis akumul ireba da ar aris daSvebul i erTi romel ime qveynis dominireba sxvebze. Sesabamisad, neoreal izmis Teoriidan gamomdinare, saerTaSoriso politikaSi arsebobs kanonzomierebebi da meTodebi, roml ebic meordeba, miuxedavad imisa mas sxvadasxva adaminebi da saxel mwifoebi iyeneben Tu ara. Zal Ta bal ansi swored msgavsi qmedebebis Sedegia, es ki gvaZl evs saSual ebas samomavl od vivaraudot, Tu ra iwvevs ama Tu im qveynis mxridan warmoebul qmedebas da ra Sedegebi SeiZl eba mohyves mas." [16]

qveynis energousafrTxoebis sakiTxi imdenad mniSnel ovania, rom aucil ebel i iyo gavcnobodiT saerTaSoriso praqtikas. yovel ive amis codna saSual ebas mogvcems sworad ganvsazRvroT

Cveni qveynis dargobrivi ganviTarebis mimarTul ebebi da gansakuTrebiT energousafrTxoebis sakiTxebi.

ganxil uli Teoriebis safuZvel ze SegviZlia vTqvaT, rom energousafrTxoebis Tval sazrisiT, saqarTvel osa da kavkasiis qveynebs SeuZliaT gaxdnen evropaziis "gzasayarze" regional uri urTierTobis mtkice SemakavSirebeli rgoli, rogorc energousafrTxoebis, aseve sxv. (samxedro, ekonomikuri, kul turuli da a.S.) dargebis Tval sazrisiT. imisaTvis, rom saqarTvel om da Sesabamisad kavkasiis qveynebma es "misia" pirnaTI ad Seasrul on, saWiroa, pirvel rigSi, "TviT SigniT" moawesrigon urTierTTobebi, rac arc Tu ioli saqmea. Tumca, vidre es saukuneobrivi saWirboroto sakiTxebi ar mogvardeba, manamde ganviTarebaze damiT umetes did masStabebze msjel oba fuWad drois dakargva iqneba. SeZiebs Tu ara Tanamedrove qarTuli sazogadoebis saukeTeso nawili swori politikur-ekonomikuri, social uri, samxedro da energetikuli usafrTxoebis koncepciiis SemuSavebas da sazogadoebisTvis im zomIT Setavazebas, rom igi bol osdabol os qveynis ganviTarebis safuZvel Ta-safuZveli gaxdes? Aai, es aris mTavari gadasawyveti amocana.

1. pirveli safrTxე: rogorc cnobilia, postsabWoTa qveynebze, rogorc, ganviTarebad qveynebze, gansakuTrebul interesiCenen e.w. "transnacional uri kompaniebi", aseTi kompaniebi xSirad saerTasoris "aRiarebasac" arweven da advil ad Sedian ama, Tu im qveynis saxel isufl ebo struqturebTan (maT Soris "pirvel esel onebSi") karg damokidebul ebaSi, roml ebic piradi mogebis mizniT fuls deben ama, Tu im dargSi (Cvens SemTxvevaSi energetikaSi), gazrdili satarifo fasebiT ipyoben qveynis Sida bazars. minimum droSi cdil oben maqsimumi mogebis miRebas. danarCeni "teqniki" saqmea, anu igeben "tenderebs" da isakuTreben energetikul obieqtebs, rac qveynisTvis seriozul i Semosavl ebis dakargvas niSnavs.

2. meore safrTxე es aris: usual od arsebul i energetikul i obieqtebis (simZl avreebis el sadgurebis, qvesadgurebis, gadacemis xazebis da a.S.) pirdapiri miyidvis gziT, (iafad) mtrul ad ganwyobili qveynebis xel Si Cagdeba, rac faqtobrivad qveynis energetikul potencial ze Zal aufl ebis dakargvas da kritikul momentSi qveynis samxedro usafrTxoebis dacemas niSnavs.

3. mesame safrTxე: ucxoeli investorebi sxvadasxva mizezTa gamo adgil obriv gamocdil kadrebs ar endobian, aTavisufl eben samuSaodan da maT nacvl ad samuSaoze ahyavT dabal anaz-Raurebadi, nakl ebad gamocdil i special istebi, anda sxva qveynis moqal aqeebi. adgil obrivi profesional ebi ikargebian investorebis mxridan ar xdeba axali kadrebis swavl eba.

4. meoTxe safrTxe: ucxour kompaniebs araviTari survil i ara aqvT, ganaviTaron adgil obrivi mrewvel oba, anu mTel i mowyobil oba-danadgarebi da masal ebi undaT, rom SeukveTon maTTvis saintereso sazRvargareTul qarxnebsi (maTi mTavari mizania yvel afridan mogeba naxon, maTTvis adgil obrivi qveynis interesebs araviTari mniSvel oba ara aqvs).

5. mexuTe safrTxe: privatizaciis dros, an sxva formiT kerZo sakuTrebaSi gadasvl is pirobebSi, anda ama Tu im obieqtis aSenebis da garemontebis mizniT tenderis gamocxadebis dros, imis gamo, rom adgil obriv special ists, an special istTa j gufs, ar gaaCnia sawyisi ful adi resursi, tenderebSi ver iReben monawil eobas, ris gamoc umuSevrad rCebian, anda gamarj vebul i ucxouri kompaniis iaaffasiani muSaxel i xdebian.

6. meeqvse safrTxe: saerTaSoriso donori organizaciebi da bankebi, ganviTarebad qveynebsi, axal -axal sesxebS aZl even ZiriTadad im ucxour kompaniebs, roml ebTanac didi xnis urTierToba akavSirebT, rac SemdgomSi xSirad korufciis sababi xdeba.

7. meSvide safrTxe: dargidan miRebul i ZiriTadi mogeba gaedineba ucxoetsi.yvel aferi es saqarTvel os energosistemisTvis qmnis seriozul safrTxebs.

saqarTvel os energetikam bol o oci wl is ganmavl obaSi Svidive safrTxe "gaiara". ver vityviT, rom sirtul eebi Rirseul ad daZl ia. sabol oo jamSi bal ansi uaryofiTia. (amis Tqmis safuzvel s Semdegi statistika iZl eva: dRevandel i mdgomareobiT saxel mwifos sakuTrebaSi odesRac arsebul i energetikis dargis 90% gasxvisebul ia da arasaimedo partniorebis xel Sia. (ZiriTadaT rusul i kompaniebis sakuTrebaa). dadgmul i simZl avre da gamomuSaveba TiTqmis 2-j er Semcirda, katastroful ad ikl o finansurma Semosavl ebma. Sedegad el eqtro-sistemas raime seriozuli axal i simZl avre ar momatebia), warmodgenil i masal is kvl eva safuzvel s iZl eva vTqvaT, rom saqarTvel os energousafrTxoebis garantiebi arasaTanado donezea, saWiroa axal i (sworad gaTvl il i) RonisZiebebis dagegmva da ganxorciel eba.

ama Tu im qveynis energousafrTxoebis erT-erTi mTavari piroba energoresursebis didi raodenobiT arsebobaa. rogori mdgomareobaa am mxriv saerTaSoriso masStabiT da maT Soris saqarTvel oSi?

2.3. მსოფლიო ენერგორესურსების მარაგები

საერთაშორისო ენერგეტიკული სააგენტოს მონაცემების თანახმად, მსოფლიოს ენერგორესურსების მოხმარების ზრდა 2035 წლისათვის 49%-ით არის ნაპროგნოზირებული. მართალია, 2008 წლის მსოფლიო ეკონომიკურმა კრიზისმა გარკვეული გავლენა იქონია ენერგორესურსების მოხმარებაზე (იგი გარკვეულწილად შემცირდა), მაგრამ 2010 წლიდან იწყება ეკონომიკური კრიზისის ტანადობის დაღწევა, რაც შესაბამისად აისახება ენერგორესურსების მოთხოვნის ზრდაზე. აქედან გამომდინარე ენერგორესურსებზე მოთხოვნა ახალი მარაგების ათვისებაზე უფრო სწრაფად იზრდება.

მსოფლიოს დადასტურებული ნავთობის მარაგები 2010 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით შეადგენს 1354 მილიარდ ბარელს, აქედან უმეტესწილად 753 მილიარდი ბარელი მოდის ახლო აღმოსავლეთზე, 194 მილიარდი ბარელი ცენტრალურ და სამხრეთ ამერიკაზე, 135 მილიარდი ბარელი ცენტრალურ და სამხრეთ ამერიკაზე, 119 მილიარდი ბარელი აფრიკაზე, 100 მილიარდი ბარელი ევრაზიაზე, 40 მილიარდი ბარელი აზიაზე, 12 მილიარდი ბარელი ევროპაზე. ნავთობის უდიდესი მოხმარებლები არიან აშშ, ჩინეთი, იაპონია, რუსეთი, ინდოეთი, გერმანია, ბრაზილია. 2010 წლის მონაცემებით, უმეტესწილად დადასტურებული, მაგარი საერთაშორისო კლასიფიკაციის მიხედვით (რაოდენობით) აქვს საუდის არაბეთს – 19,20%, შემდეგ მოდის კანადა – 12,94%, ირანი – 10,16%, ერაყი – 8,50%, კუვეითი – 7,50%, ვენესუელა – 7,34%, არაბთა გაერთიანებული ემირატები – 7,22%, რუსეთი – 4,43%, ლიბია – 3,27%, ნიგერია – 2,75%, ყაზახეთი – 2,22%, კატარი – 1,88%, ჩინეთი – 1,51%, აშშ – 1,42%, ბრაზილია – 0,95%, ალჟირი – 0,90%, მექსიკა – 0,77%, ანგოლა – 0,70%, აზერბაიჯანი – 0,52%, ნორვეგია – 0,49%, სხვა დანარჩენი მსოფლიო – 5,33%. ბოლო პერიოდში მოთხოვნა ნავთობზე ყოველწლიურად კიდევ უფრო იზრდება.

რაც შეეხება **ბუნებრივ აირს** დადასტურებული მსოფლიო მარაგები, მისი დაახლოებით 3/4 განთავსებულია ახლო აღმოსავლეთსა და ევრაზიის ტერიტორიაზე. [17]

2010 წლის მონაცემებით, რუსეთზე, ირანსა და კატარზე მსოფლიოს არსებული ბუნებრივი აირის 55% მოდის. ბუნებრივი აირის მსოფლიო დადასტურებული მარაგები 2010 წლის 1 იანვრისათვის შეადგენს დაახლოებით 6,609 ტრილიონ მ³. ამ მხრივ რუსეთს პირველი ადგილი უკავია (მსოფლიო მარაგების 25,4%), შემდეგ მოდის ირანი – 15,8%, კატარი – 13,6%, ტურქმენეთი – 4,0%, საუდის არაბეთი – 4,0%, აშშ – 3,7%, არაბთა გაერთიანებული ემირატები – 3,2%, ნიგერია – 2,8%, ვენესუელა – 2,7%, ალჟირი – 2,4%, ერაყი – 1,7%, ავსტრალია – 1,7%, ჩინეთი – 1,6%, ინდონეზია – 1,6%, ყაზახეთი – 1,3%, მალაიზია – 1,3%, ნორვეგია – 1,2%, უზბეკეთი – 1,0%, კუვეითი – 1,0%, კანადა – 0,9%, დანარჩენი მსოფლიო – 9,2%. 2010 წელს ბუნებრივი აირის მარაგების ზრდით განსაკუთრებით ხასიათდებიან ტურქმენეთი და

avstralia. bunebrivi airis moxmareba 2010 wl is monacemebiT, yovel wl iurad 1,3% izrdeba. udidesi momxmarebel ebi arian ruseTi, aSS, germania, kanada, inglisi, iaponia, italia, ukraina.

procentuli macvnebel ebiT, rom avsaXoT, 2010 wels msofliosi energoresursebis mTliani warmoebis 38,1% modis navTobze, 25,5%-bunebriv airze, 23,1% qvanaxSirze, 5,2% atomuri energies wyaroze da 8,1% sxva danarCen energoresursebze [18]

2.4. energomwarmoebeli, energomomxmarebeli da energosatranzito qveynebis kl asifikacia

msofliosi navTobisa da bunebrivi airis mwarmoebeli, eqsportiori, momxmarebeli da importiori qveynebi, aSS-s energetikul i administraciis 2008 wl is monacemebis mixedvit Semdegnairad nawil deba:

1. navTobis mwarmoebeli qveynebi (dReSi aTasi bareli navTobi): saudis arabeTi-10.782, ruseTi-9.790, aSS-8.514, irani-4.174, CineTi-3.973, kanada-3.350, meqsika-3.186, arabTa gaerTianebuli emiratebi-3.046, kuveiti-2.741, venesuel a-2.643, norvegia-2.466, brazilia-2.402, erayi-2.385, al Jiri-2.180, nigeria-2.169.
2. navTobis eqsportiori qveynebi (dReSi aTasi bareli navTobi): saudis arabeTi-8.030, ruseTi-7.017, arabTa gaerTianebuli emiratebi-2.475, irani-2.342, norvegia-2.338, kuveiti-2.288, nigeria-2.062, venesuel a-1.957, al Jiri-1.905, angol a-1.709, Iibia-1.575, erayi-1.524, meqsika-1361, yazaxeTi-1.204, kanada-1.116;
3. navTobis momxmarebeli qveynebi (dReSi aTasi bareli navTobi): aSS-19.498, CineTi-7.831, iaponia-4.785, indoeTi-2.962, ruseTi-2.916, germania-2.569, brazilia-2.485, saudis arabeTi-2.376, kanada-2.261, samxreT korea-2.175, meqsika-2.128, safrangeTi-1.986, irani-1.741, didi britaneTi-1.710, italia-1.639;
4. navTobis importiori qveynebi (dReSi aTasi bareli navTobi): aSS-12.224, iaponia-4.903, CineTi-3.670, germania-2.325, samxreT korea-2.210, indoeTi-1.964, safrangeTi-1.897, espaneTi-1.583, italia-1.519, taivani-950, holandia-905, singapuri-898, Turqeti-644, belgia-629, tailandi-602;
1. bunebrivi airis mwarmoebeli qveynebi (ml rd.m³): ruseTi-656.2, aSS-490.8, kanada-178.2, irani-101, al Jiri-84.4, didi britaneTi-84.2, norvegia-83.4, holandia-77.3, indonezia-74, TurqmeneTi-72.3, saudis arabeTi-68.3, uzbekeTi-62.5, malizia-60.9, CineTi-58.6, arabTa gaerTianebuli emiratebi-45.1;
2. bunebrivi airis eqsportiori qveynebi (ml rd.m³): ruseTi-182, kanada-101.9, norvegia-78.1, TurqmeneTi-58, holandia-50.2, indonezia-29.6, malizia-29.1, katari-26, trinidati da togo-21,

aSS-19.8, avstral ia-12.9, uzbekeTi-12.5, nigeria-11.6, bol ivia-10.6, yazaxeTi-10.2;

3. bunbrivi airis momxmarebel i qveynebi (ml rd.m³): ruseTi-610, aSS-604, irani-98.2, germania-96.8, kanada-92.8, didi britaneTi-91.2, iaponia-83.7, ital ia-82.6, ukraina-73.9, saudis arabeTi-68.3, CineTi-55.6, uzbekeTi-48.4, hol andia-47.8, meqsika-47.5, safrangeTi-47.3;
4. bunbrivi airis importiori qveynebi (ml rd.m³): aSS-117.9, germania-87, iaponia77.6, ital ia-70.5, ukraina-57.1, safrangeTi-47, ruseTi-37.5, samxreT korea 35.9, espaneti-31.8, Turqeti-25.5, hol andia-22.1, bel arusia-19.2, bel gia-17.3, didi britaneTi-15.8, ungreTi-11.5; [19]

warmodgenil monacemebTan erTad aseve mniSvnel ovania aRiniSnos, rom energetikul i resursebis mimwodebel i qveynebisatvis realizaciis Sedegad miRebul i Semosavl ebi qveynis biuj etis Sevsebis mniSvnel ovan wyaros warmoadgens. magal iTad: msolfioSi erT-erTi udidesi eqsportiori qveynis – ruseTis biuj etSi energoresursebis eqsportidan miRebul i Semosavl ebi qveynis biuj etis 60%-s Seadgens. norvegiis biuj etSi _ 50%, swored energoresursebis eqsportidan miRebul i Semosavl ebia saudis arabeTis-90%, nigeriis-32%, yazaxeTis-70%, azerbaijanis-40% da a.S.

rac Seexeba energoresursebis momxmarebel qveynebs, imisaTvis rom gamovavli noT mocemul i qveynebis damokidebul ebis xarisxi importirebul energoresursebze, aucil ebel ia moviZioT Semdegi sami maCvenebel i:

1. aRniSnul i qveynebis Sida energomoxmarebaSi mTli anad navTobisa da bunbrivi airis wil i;
2. mocemul i qveynebis mier importirebul energoresursebSi navTobisa da bunbrivi airis wil i;
3. am qveynebis Sida energomoxmarebaSi importirebul i navTobisa da bunbrivi airis wil i.

magal iTisaTvis SegviZlia moviyvanoT ramodenime didi energoimportiori qveynis (rogorc evropasi, ise aziasi) monacemebi, maT Soris **germaniis** energoresursebis mTli ani moxmarebis 34.6% modis navTobze da 21.7% bunbriv airze. germaniis mier importirebul i energoresursebis 56% modis navTobze, xolo 31%-i bunbriv airze. aqedan, importirebul i bunbrivi airi da navTobi mTli ani Sida energomoxmarebis 60% Seadgens.

Turqetis energoresursebis mTli ani moxmarebis 35% modis navTobze da 29 % _ bunbriv airze. Turqetis importirebul i energoresursebis 42% modis navTobze, xolo _ 23% bunbriv airze. importirebul i bunbrivi airi da navTobi mTli ani Sida energomoxmarebis 70% Seadgens.

italia _ energoresursebis mTI iani moxmarebis 45% modis navTobze, 36% _ bunebriv airze. navTobi Seadgens importirebul i energoresursebis 52%, xol o bunebrivi airi _ 35%. importirebul i bunebrivi airi da navTobi mTI iani Sida energomoxmarebis 80% Seadgens.

espaneTi _ energoresursebis mTI iani moxmarebis 49% modis navTobze, 18% _ bunebriv airze. navTobi Seadgens importirebul i energoresursebis 66%, xol o bunebrivi airi _ 22%. importirebul i bunebrivi airi da navTobi mTI iani Sida energomoxmarebis 60% Seadgens.

rumineTi _ energoresursebis mTI iani moxmarebis 26% modis navTobze, 35% _ bunebriv airze. navTobi Seadgens importirebul i energoresursebis 40%, xol o bunebrivi airi _ 34%. importirebul i bunebrivi airi da navTobi mTI iani Sida energomoxmarebis 60% Seadgens. [21]

rogorc ukve aRvniSneT, qveynebi iyofa 4 ZiriTad j gufad: energoresursebis mwarmoebel, momxmarebel, eqsportior da importior qveynebad.

2.5. saqarTvel os energoresursebi

axl a ganvixil oT Tu ra mdgomareobaa uSual od saqarTvel oSi. statistikis saxel mwifo departamentis, saqarTvel os sssr bunebrivi resursebis da doqtor d. Comaxizis wignis "saqarTvel os energetikul i usafrTxoeba" monacemebis mixedvit, saqarTvel o arsebul i mdgomareobiT fl obs da gamovl enilia energetikul i resursebis Semdegi maragebi:

hidroresursi (Teoriul i) – 135,8 mil iardi kvtsT.

(SesaZl o miRwevadi) _ 55 mil iardi kvtsT.

naxSiri (Teoriul i) _ 235,5 mil ioni tona

saqarTvel os tradiciul i ser-idan (ser-saTbob-energetikul i resursi) aRsanisnavia hidroresursi, naxSiri da navTobi. rogorc cxril i #3.1-dan Cans, Teoriul i (geol ogiuri) maragi mniSvnel ovnad sWarbobs bal ansurs (teqnkurs). pirvel rigSi, es iTqmis naxSirisa da navTobis mimarT, romel Ta maragi Sesabamisad 5,5-j er da 4,0-j er nakl ebia geol ogiurze.

cxril i #2.1

maragis dasaxel eba	hidroenergia ml rd.kvtsT	naxSiri ml n. tona	navTobi ml n. tona
energoresursebis Teoriul i (teqnkuri) maragi	135,8	235,5	438,3

hidroenergiis teqniki da sabal nsomaragi	68,5	430	110,9
energoresursebis mopoveba (warmoeba) 2001 weli	5,5	0,005	0,1
mopoveba (warmoeba) sabal anso da teqniki maragTan Sedarbit %	8,6	0,0001	0,09

cxrili monacemebi givnebs, rom miuxedavad saqartvel osi arsebuli energetikuli deficitisa, metad dabalia maTi gamoyenebis koeficienti. kerZod, 2001 wl is mdgomarebit, qveyanaSi atvisebuli iyo hidroenergiis teqniki maragis mxolod 8,0%, naxsiri sabal anso maragis – 0,001% da navTobis amosarebi maragis – 0,09%.”

miuxedavad imisa, rom bol o periodSi mateba Seimcneva, zrdis tempi imdenad dabalia (10%, 0,007%, 1,09%), rom energosafrxobis normebs dacvaze saubari zedmetia. rac Seexeba bunebriv gazi, saqartvel osi jerjerobit misi mopoveba Titqmis ar xdeba. qveyana izulebulia mezobeli qveyebidan Seisyidos. garda energodaniSnulebis, gazi gamoyeneba rogorc gaTobis saSual eba, aseve sayofacxovrebo, samrewvelo da soflis meurneobis sektorSi. Sedarebitvis, sabWota periodSi, kerZod 1989 wels, saqartvel om moxmara saSualod 19 miliardi kvts. el eqtroenergia, 6 miliardi m³.gazi. aqedan 2,5 miliardi m³. daixarja gaTobaze, 815 ml n.m³. sayofacxovrebo momsaxurebaSi, 356 ml n.m³. soflis meurneobasa da kvebis mrewvelobaSi. gazis importi Ziritadad warmoebda da dResac grZel deba rusetidan da azerbaij anidan.

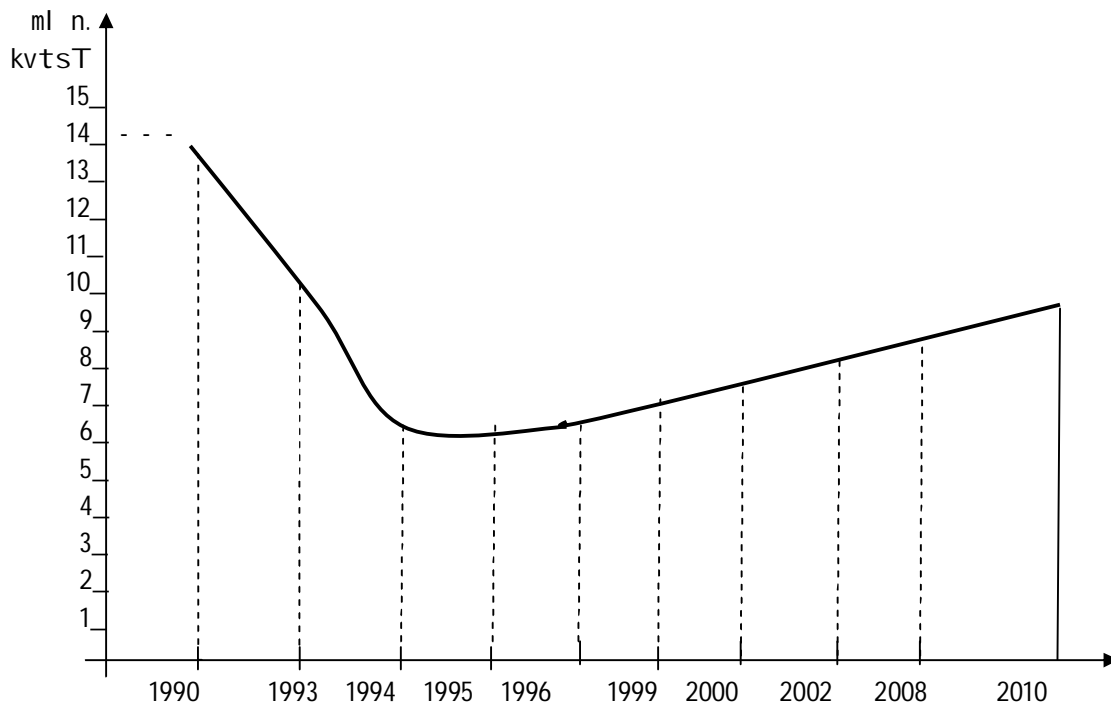
rogorc analizidan cans, Ziritadi (sakutari) energowyaroebi, naxsiri da hidroresursebia, aqedan gamomdinare, pirvel rigSi, amor saxebas unda mieqces mtavari yuradReba.

2010 wl is mdgomarebit, hidroel sadgurebi Senarcunebuli da garkveul wilad ar dgenilic aris. maTi moqmedi simZl avre saSualod 1700 megavats, xolo wl iurma gamomuSavebam 9,4 miliardi kvts-s miarwia. rasac ver vityvit Tbosadgurebze, romel Ta moqmedi jamuri simZl avre saSualod 650 megavats, xolo gamomuSaveba 678 mil. kvts. ar aRemateboda. sawavis siZviridan gamomdinare mesakutreebi cdil oben Tbosadgurebi rac SeiZleba naklebi datvirTvit amusaon (safiqrebelia, rom mesakutreeTa aseTi damokidebul ebas is faqtoric uwyobs xels, rom semekis gadawyvetilebit, Tbosadgurebs gacerebul mdgomareobaSi eZlevaT anazRaureba (e.w. "garantirebuli simZl a-

vrის საფასური“), ეს კი იწვევს წლიური გამომსახვის კიდევ უფრო მეტად შემცირებას. ტბოსადგურების ანალიტიკური, ჰიდროსადგურები (გარდა ენგურისა და ვარდნილ-ხესებისა, რომელთა მფლობელები სპეციალური გაურკვევლობის კერძო (პირდაპირი უცხოელ მესაკუთრეების გადაცემა). მიუხედავად იმისა, რომ კანონმდებლობა კერძო მფლობელებს ენერგობიზნესში მუდმივად შესრულებული აქვთ, სედეგსი ეს სრულად არ აისახება, მით უმეტეს, როცა მათი ტარიფი (როგორც ჰიდრო, ასევე ტბო) სახელმწიფოს კუთვნილ ელექტროენერჯის ტარიფზე მეტია; (მაგალიტად სახელმწიფოს კუთვნილი ელექტროენერჯის ტარიფი: ენგურის ტარიფი-1,187 ტეტრი კვტ-ს-ია, ვარდნილ-ხესის ტარიფი 1,17 ტეტრი კვტ-ს-ია; “ენერგოპროექტების” კუთვნილი ელექტროენერჯის ტარიფი - 3,82 ტეტრი კვტ-ს-ია, სპეციალური “მუნიციპალიტეტების” ზეწრული ხისი აგრეგატი 3 ტეტრი კვტ-ს-ია და ა.შ.). ცნობილია, რომ განვითარებული ქვეყნების საშუალო წლიური (ენერგეტიკული) ზრდა 5%-ზე მეტია. ისეთი ქვეყნების, როგორც საკრთველი და რომელმაც მთავარი აქცენტი ენერგეტიკის განვითარებაზე უნდა გაკეთოს, ბოლო 20 წლის განმავლობაში აქალი სიმკვრივეები არა უფრო აქტიური, არამედ პირიქით, არსებობს ელექტროენერჯის წარმოების ნორმების კიდევ უფრო დაკვეთება.

ქვემოთ ნაწვნილია საკრთველი ენერგეტიკული ბალანსის დინამიკა (გრაფიკი #2.1), რომელიც 1990-2010 წლების მდგომარეობას ასახავს. ფაქტობრივად 1990 წლიდან 1994 წლამდე საკრთველი ენერგოსისტემის გამომსახვა საშუალოდ 8 მილიარდი კილოვატ-ს-ია შემცირდა, ეს გაუგონარი ვარდნაა. ასეთი რმა კრიზისი საკრთველი ენერგოსისტემის განუცდია. იგი ტიტყმის 20 წელი გაგრძელდა. მასინ როდესაც სიმკვრივეები და შესაბამისად გამომსახვა, პირიქით, ერთობადა უნდა გაზრდილიყო. (იხ.გრაფიკი #2.2), სადაც ნაწვნილია საკრთველი ენერგოსისტემის პერსპექტიული განვითარების გეგმა. ამ გეგმით 2000 წლიდან 2020 წლამდე საკრთველი ენერგოსისტემის გამომსახვა საშუალოდ 20 მილიარდი კვტ-ს-ია უნდა გაზრდილიყო.

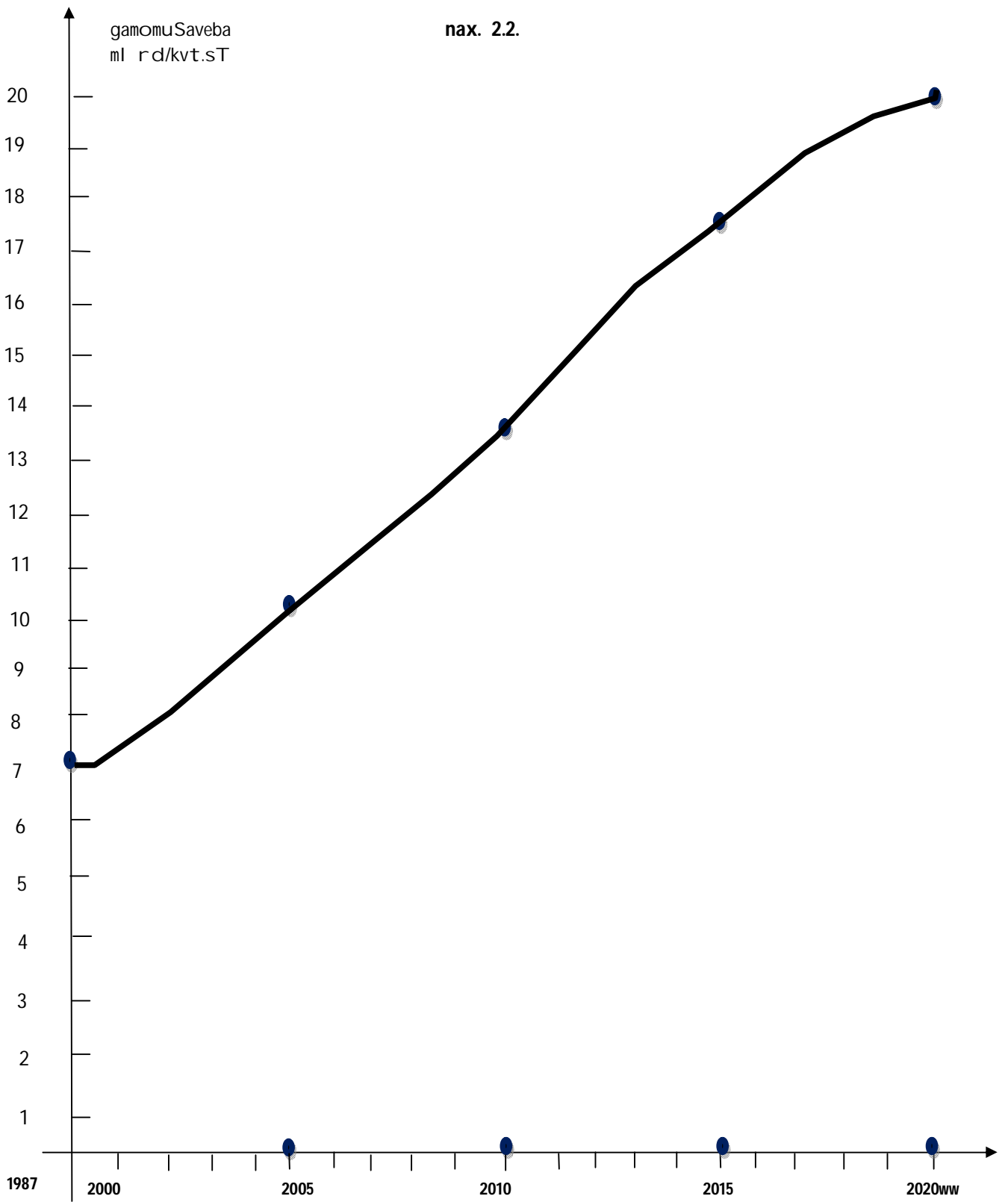
ქვეყნის ენერგოსისტემის წარმოების ასეთმა მკვეთრმა დაქვეითებამ კატასტროფული შედეგები გამოიწვია. კვლევების პერიოდში ცნობილია არაერთხელ მიუტოვებული მიზეზებზე, რომელთაგან მთავარი მანც “დიდ მოხელეები” მერ არასწორი გადაწყვეტილებების მიღება იყო, რაც მათი პირადი ინტერესებიდან გამომდინარეობდა. პერსპექტიული გეგმის მიხედვით, სულ სხვა სურათი უნდა ყოფილიყო, რაც, სამწუხაროდ, უტოპია არმოცნდა.



1990-2010 wl ebis el eqtroenergiis gamomuSavebis grafiki

2000-2020 wl ebis el eqtroenergiis gamomuSavebis Sesazl o grafiki.

1993-2003 wl ebis energetikul i bal ansis dinamika (roca saSual o wl iuri gamomuSaveba 8 miliard kil ovatsaaTs ar aRemateboda) aSkarad miuTitebs saqarTvel os energousafriTxoebis dabal doneze. Ffaqtobrivad, 10 wl is ganmavl obaSi energosistema ara Tu dacul i iyo, aramed muSaobda avariidan avariamde. ekonomikis sxvadasxva dargi el energiis mwave deficits ganicdid. deficituri el energia ZiriTadad mosaxl eobis komunal ur moTxovnebze ixarj eboda. gaTbobis sistemebis moSI is gamo mTel i datvirTva el eqtro energiaze gadavida. ukve moZvel ebul i mowyobil oba-danadgarebi, miwisqveSa da miwisheda el gadacemis saSual ebebi amortizirebul i gaxda. yovel ive aman mosaxl eobis aRSfoTeba gamoiwvia. mTavroba "izul ebul i" gaxda, ruseTisa da sxva mezobel i qveynebisTvis eTxova deficitis dafarva. gaformda droebiT i (kabal uri) xel Sekrul ebebi. xel isufl eba am faqts "ol impiuri" simSvidiT xvdeboda, radganac icoda, rom sabol ood energetikul i simZI avreebi ucxoel ebze unda gasxvisebul iyo (rac ki devac ganxorciel da). procesi umarTavi gaxda. j er Semosavl ebis



wyaro - "distribucia" gasxvisda, xol o Semdgom konstituciis me-3 muxl is darRvevasac ar moeridnen da generaciis sadgurebi, qvesadgurebi da el eqtro gadacemis xazebic simbol ur fasad gaiyida (jerjerobiT saxel mwifos daqvemdebarebaSi mxol od "el eqtrosistema", romelic 220 da nawil obriv 500 kil ovoltian qvesadgurebsa da el eqtro gadacemis xazebis moicavs). sistemis energo usafrTxoebis sakiTxi saeWvo mdgomareobaSi aRmoCnda. gamwarebuli sazogadoeba da gansakuTrebiT mewarmeebi Tavidan yvel aferze Tanaxma iyvnen (maT Soris fasebis gaormagebazeci), oRondac el energia mudmivad hqonodaT, Tumca, maT ver warmoedginaT, rom kil ovat-saatze fasebi 300-400 procentiT gaizrdeboda, magram ukve gvianRa iyo. e.w. privatizebis Sedegebma momxmarebeli erTi ukiduresobidan meoreSi gadaagdo. profesionali energetikosebi wlebis ganmavl obaSi kuTvnil xel fasebs veriRebden (umetes nawils jer kidev miurebuli aqvs). organizaciebs Soris aTeuli milionobiT davalianeba dagrovda.

2008 wolidan xelisufleba arsebuli simZl avreebis aTvisebaze al aparakda. moiwvies ramodenime (cnobili Tu ucno) e.w. "investori". ucxoelma damfinanseblebma mTavari aqcenti hidroresursebis aTvisebaze gaakeTes. analogiurad Tbil sresis Zveli blokebis myidvelma kompaniam, Sps "saqarTvel os sarTaSoriso energetikul ma korporaciam" gancxadeba gaakeTa, rom igi tyibulis qvanaxSiris bazaze aaSenebs Tbosadgurs. Tumca, jerjerobiT raime seriozuli obieqti eqspluatacias ar Cahbarebia.

davuSvaT ucxoelma investorebma aaSenes ramodenime seriozuli el eqtrosadguri, aqve Cndeba kiTxva - rogori iqneba axali wyl sacavebis gaCenis (da aseve Tbosadguris aSenebis SemTxvevaSi, haerSi gamotyorcnil mavne nivTierebebi) Sedegad Seqmnili ekologiuri mdgomareoba, anda, rac mTavaria, visiqneba dargis ganvitarebidan miRebuli mTavari Semosavl ebi? anu iqneba Tu ara rogorc ekologiuri, aseve ekonomiuri usafrTxoebis normebi daculi? ai, am kiTxvebze unda gaices pasuxi.

winamdebare masalis arwerilobis safuZvelze, romelic msolfios sxvadasxva qveynis magalitze gakeTda, Tval naTliv gamoCnda, Tu ramxel amniSvneloba aqvs TiToeuli qveynisTvis energousafrTxoebis moTxovnebis dacvas. faqtobrivad es Tema aris saxel mwifoTaSorisi mol aparakebebis erT-erTi centraluri sakiTxi. energousafrTxoebis dacva gansakuTrebiT sWirdebaT iset sust qveynebs, rogoric saqarTvel oa.

kvlebam aCvena, rom (jerjerobiT) saqarTvel oSi sakuTari energowyaroebidan mniSvnelovani raodenobiT mxol od naxSiri da hidroresursi arsebobs. amdenad maTi gamoyeneba mkacr kontrolsiTxovs.

ენერჯის წარმოების ტენდენციები, აგრეთვე მისი განვითარების მიზნები და საჭიროების შემთხვევაში მისი მოხმარების შემცირების საკითხები, რაც მოხმარების სარგებლობის უზრუნველყოფის მიზნით დაინახა.

ცხრილი 2.2

მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაში ენერჯის წარმოება და მოხმარება მოსახლეობის ერთ სულზე 1998 წელი

ქვეყნების დასახელება	ენერჯის მოხმარება პ.ტ.ნ.ე.	ელ.ენერჯის წარმოება კვტ.სთ.	საქართველოსთან შედარებით %	
			ენერჯის მოხმარება	ელ.ენერჯის წარმოება
აშშ	5,1	13997,8	1108,7	933,2
მსოფლიო საშუალოდ	0,96	2417,4	208,7	161,2
დსთ-ის ქვეყნები				
საშუალოდ	2,7	4117,4	586,9	276,9
მათ შორის:				
საქართველო	0,46	1500	100,0	100,0
რუსეთი	3,96	5618,2	860,9	374,5
უკრაინა	2,84	3378,9	617,4	225,3
ბელორუსი	2,59	2281,6	563,0	152,1
ყაზახეთი	2,5	2905,3	543,5	193,7
უზბეკეთი	1,92	1904,6	417,4	127,0
აზერბაიჯანი	1,56	2337,7	339,1	155,8
სომხეთი	0,51	1722,2	110,9	154,8
თურქმენეთი	2,36	2186,0	513,0	145,7
მოლდოვა	0,94	266,7	204,3	17,8
ტაჯიკეთი	0,47	2322,6	102,2	154,8
ყირგიზეთი	0,62	2905,3	134,8	171,9

შენიშვნა: პ.ტ.ნ.ე. – პირობითი ტონა ნავთობის ექვივალენტი;

მეორე თავის დასკვნა

ყოველივე ზემოთქმული საფუძველიდან გამომდინარე, აგრეთვე მისი განვითარების მიზნები და საჭიროების შემთხვევაში მისი მოხმარების შემცირების საკითხები, რაც მოხმარების სარგებლობის უზრუნველყოფის მიზნით დაინახა:

1. ტანამდროვე (მსოფლიოს) ენერჯის განვითარების ერთ-ერთ მთავარ მაჩვენებელს წარმოადგენს ენერჯის წარმოების სარგებლობის და გაზიარება.
2. არსებობს თეორიები, რომლებიც უზრუნველყოფენ ამას, რომ ენერჯის ენერჯის წარმოების მიმართული ენერჯის და შედეგები.
3. ამას, რომ ენერჯის ენერჯის წარმოების სარგებლობის და გაზიარება, როგორც ენერჯის წარმოების სარგებლობის და გაზიარება.
4. ენერჯის წარმოების ენერჯის (გარდა ენერჯის წარმოების) ანერჯის, როგორც ენერჯის წარმოების სარგებლობის და გაზიარების მიზნები და საჭიროების შემთხვევაში მისი მოხმარების შემცირების საკითხები, რაც მოხმარების სარგებლობის უზრუნველყოფის მიზნით დაინახა.

mTavari mewil e saxel mwifoa, faqtobrivad uzrunvel yofil i aqvs sakmaod didi sabiuj eto Semosavl ebi).

5. amJamad arsebul i mdgomareobiT saqarTvel os energousafrTxoeba ar aris uzrunvel yofil i, kerZod: gasxvisebul ia sakuTari energoobieqtebi, srulad ar aris aRdgenil i arsebul i hidroel eqtro da Tbosadgurebi, auTvisebel i da gamouyenebel ia axal i simZl avreebi, xel ovnurad aris gazrdil i erTeul i kvtsT-is Rirebul eba, adgil i aqvs energetikidan miRebul i Semosavl ebis sazRvargareT gadinebas, dabal i tempiT viTardeba adgil obrivi teqnologi ebi da kadrebi.

energetikis marTvis axal i wesebis danergva gul isx mobs saqarTvel os energosistemis optimal uri variantebis SerCeviT, umokles droSi, jer arsebul i xarvezebis gamosworebas da Semdgom kvl av ganviTarebas. am Tval sazrisiT migvaçnia, rom aucil ebel i da saWiroa qvemoT warmodgenil i RonisZiebebis gatareba:

1. saqarTvel oSi energetikis ganviTarebisa da usafrTxoebis dacvis pirvel i pirobaa, sazogadoebisa da xel isufl ebis keTil i nebis arseboba.
2. Zal aSi unda darÇes da amoqmeddes konstituciis me-3 muxl is "i" punqti, ris mixedvitac energobieqtebis sakontrol o paketi saxel mwifos sakuTrebaSi unda darÇes.
3. el eqtrosadgurebis mSenebl obis axal i meTodiT unda daCqardes axal -axal i simZl avreebis (hidro-el eqtrosadgurebis) aTviseba, romel Ta finansirebis way ro SeiZl eba iyos:
 - dargidan Semosul i mogebis nawil i;
 - cal keul i iuridul i da fizikuri pirebis mier Sesyidul i aqciebi;
 - saerTaSoriso organizaciebis (bankebis) mier gaRebul i SedarebiTiaffasiani sesxebi;
4. el eqtroenergiis yidva-gayidva sabazro principebs unda eqvemdebarebodes, adgil obrivi mosaxl eobis interesebis gaTval iswinebiT, rac axal i simZl avreebis Seuferxebel aTvisebas da muSaobas Seuwyobs xel s, mesakuTrem el eqtroenergiis gayidvis Sedegad miRebul i Semosavl ebidan garkveul i Tanxa (5+10%) adgil obrivi mosaxl eobis ganviTarebis fondSi unda Çaricxos.
5. ucxoel investorebs ufl eba aqvT monawil eoba miRon "privatizebaSi", an sxvadasxva "tenderebSi", magram xel isufl ebam, pirvel rigSi, unda uzrunvel yos adgil obrivi organizaciebisa da special isteblis konkursSi

monawil eobis ufl ebebi da dasaqmeba. saSiS tendenciad migvaCnia energetikul i sawarmoebis da obieqtebis rusul kompaniebze gasxvi seba.

6. saqarTvel oSi dargis ganviTarebis Tval sazrisiT rentabel obisda mixedviT, unda Seiqmnas erTobl ivi sawarmoebi, roml ebic daamzadeben ama Tu im energetikul mowyobil oba-danadgarebs, masal ebs, xel sawyo-iaraRebs da sxva, sadac, pirvel rigSi, adgil obrivi kadrebi dasaqmdeba.
7. dargidan miRebul i Semosavl ebi cxadia damsaxurebis da sakuTrebis mixedviT unda ganawil des, magram mTavari wil i (51%) mainc saxel mwifo biuj etSi unda Sediodes.

Camoyal ibebul i daskvnebi emyareba, rogorc msofilios sxvadasxva qveynebis gamocdil ebis gaziarebis Sedegad miRebul codnas, aseve qarTul i sinamdvil is gaTvl iswinebit sakuTari kvl evi s Sedegebs.

Tavi III. axal i simZI avreebi

3.1. axal i simZI avreebis aTvisebis optimal uri variantebi saqarTvel oSi

sabWoTa periodSi (1990 wl amde), saqarTvel os sakuTari dadgmul i simZI avre 4000 megvats, xol o gamomuSaveba 14 mil iard kil ovatsaaTs aRemateboda. Aam periodSi gansakuTrebiT didi gamomuSaveba hqondaT Tbosadgurebs (Tbil sressa da tyvarCel - sress), romel Ta simZI avre da gamomuSaveba energosistemis mTI iani gamomuSavebis naxevarze mets Seadgenda. Semdgom periodSi aRniSnul ma Tbosadgurebma, sxvadasxva mizeziT (marag nawil ebisa da sawvavis uqonl oba, saremonto-aRdgeniT samuSaoebis Seusru- l ebl oba, sakuTrebis formis Secvl a), didi danaklisi ganicada. afxazetis omis (1990-92ww.) Sedegad tyvarCel sresi mTI ianad gamo- vida mwyobridan.

Tbil sresis 300 megavatiani me-10 bli oki, amerikuli kompania "aies Tel asze" gayidvis Semdgom afeTqda, danarCeni Zveli bli okebi (garda samisa) gamovida mwyobridan. energosistemis Zir- iTadi Semavsebeli wyaro, hidrosadgurebi da importiT Semotanili energia gaxda, Tumca, zemoT CamoTvlil mizezTa gamo, hesebis simZI avreebi aseve sagrZnoblad Semcirda. arsebuli mdgomareobiT, moqmedi dadgmul i simZI avre saSual od 1500-2000 megavats, xol o wliuri gamomuSaveba 8-9 mil iard kil ovatsaaTs ar aRemateba.

Tu oTxmocdaatiani wlebis mixedvit vimsjel ebt bunebrivia, energosistemaSi sul mcire 3 miliard kil ovatsaaTis deficitia. Qqveynis mzaradi moTxovnebis gaTval iswinebit, arsebuli deficiTi, uaxloes wlebsi kidev ufro gaizrdeba. aqve unda SevisnoT, rom (erTi Sexedvit) bol o ori wlebis ganmavl obaSi el energiis deficiTi TiTqos ar arsebobs, rac arasworad migvaCnia, radganac gamanawil ebel kompaniebs (gansakuTrebit raionebsi) gamoyenebuli aqvT ew. "kol eqtiuri mricxvel ebi" (rac, jer erTi, aSkarad zRudavs abonenta ufl ebebs), sadac erTi an ramdenime sofeli, an ubania erT transformatorze mierTebuli. daxarjuli energias saerTo mricxvel iT gansazRvaven. Ddeficitis SemTxvevaSi, rac faqtiurad xSiria, saerTo satransformatoro qvesadgurebsi momxmarebel ebs (mosaxleobas) ganukitxavad gamortaven. Yvel aferies mosaxleobaSi did ukmayofil ebas iwvevs.

gamanawil ebel kompaniebs, sakuTari Semosavlebis gazrdisa da deficiTis aRmofxvris erT-erT saSual ebad, usaSvel od marali tarifis arseboba gamoyenebuli aqvT. Rarib mosaxleobas ara aqvs saSual eba Zviri el energia Seisvidos, magram mas arCevanis ufl eba

ara aqvs, rac araswori qmedebaa da saWiroebs saswrafo cvl il ebas. Cvens SemTxvevaSi mxdvel obaSi gvaqvs is mdgomareoba, roca el energiis aRricxva, mowesrigdeba da yi dva-gayi dva Tavisufal i konkurenciis pirobebs daeqvemdebareba, rac aucil ebl ad gaiafebs Sida bazars. Aamdenad axal i simZI avreebis aTviseba saqarTvel osTvis, aucil ebel da gadaudebel RonisZiebas warmoadgens.

Cvens mier Catarebul i kvl evis Sedegad, romel ic bol o oci wl is dakvirvebas emyareba, pirvel rigSi, upiratesoba mieniWa mdinareebis: enguris, kodoris, caniswyl is, rionis, mtkvris, faravnisa da QWoroxis xeobebis hidroresursebis aTvisebas, sadac ZiriTadad aSendeba mcire, saSual o da didi simZI avris hidroel sadgurebi, romel Ta jamuri simZI avre saSual od 4-5 aTas megavats, xol o saSual o wl iuri gamomuSaveba 13-15 miliard kil ovatsaaTs miarwevs.

Kkvl evam aseve daadastura, rom sawyis etapze (pirvel i xuTi wl is ganmavl obaSi) upiratesoba eniWeba mdinare engurze: xudonis (xaiSis) (500-600 megavati), jorkval is (500 megavati), faris (500 megavati) da latal is (100 megavati) simZI avris hesebis mSenebl obas. Mmdinare caniswyal ze da mis Senakadebze (mdxel edis, laskadurasa da l asxuraze) SesaZI ebel ia mcire da saSual o simZI avris el sadgurebis aSeneba, jamuri 150 megavati simZI avriT; mdinare rionze unda ganaxl des namaxvanis kompl eqsis mSenebl oba (saSual od 300 megavati simZI avriT). Seswavl is procesSia da dasazustebel ia rionis zeda wel is (Senakadebis CaTvl iT) energetikul i potencial i da ekol ogiuri mizanSewonil oba. gasaTval iswinebel ia seismuri da geol ogiuri mdgomareoba, pirvel rigSi, is saSiSroeba, rac wyal sacavis garRvevis SemTxvevaSia mosal odnel i.

riTaa ganpirobepul i dasavl eT saqarTvel os, kerZod, svaneTis xeobebSi amdeni hidroel eqtrosadguris mSenebl obis aucil ebl oba? pasuxi erTia: unikal uri bunebrivi pirobebi T. rogorc ityvian, RmerTma `sikeTis kal Ta daabertya- am xeobebis, kerZod:

1. didia wyl is saSual o wl iuri Camonadeni;
2. saSual ebas iZI eva mokl e manZil ze (saSual od yovel 12 ÷ 15km) miRebul iqnas doneTa didi sxvaoba, rac maRal i dawnevis SesaZI ebl obas iZI eva;
3. viwro da myari xeoba saukeTeso saSual ebas warmoadgens rogorc kaSxl is mSenebl obis swrafi tempiT dasrul ebis, ise kaSxl is mdgradobisa da imedianobis normis dacvis.
4. erTi da igive, an gverdiTa xeobebSi samSenebl o-samontaJo samuSaoebis Sesrul ebis dro da xarjebi did ekonomiasTanaa

dakavSirebul i (erTi romel ime sadguris asaSenebl ad Seqmnil i droebiTi da damxmare nagebobebi da mTel i infrastruqtura gamoyenebadi xdeba sxva danarCeni el sadgurebis mSenebl o-bisaTvis);

5. erTsa da imave xeobaSi aSenebul i el sadgurebi (kaskadi), ganapiroben saerTo gamomuSavebis gazrdas, eqspl uataciis drois gaxangrZl ivebasa da usafrTxoebas.

teqniki Tval sazrisiT mdinare mtkvarze aRmosavl eT saqarTvel oSi aucil ebl ad mosafiqrebel ia Tundac saSual o simZl avris hesebis mSenebl obis SesaZl ebl oba, rac energosistemis mdgradi muSaobis Tval sazrisiT, kerZod, dasavl eT da aRmosavl eT saqarTvel os el sistemis bal ansis SenarCunebis mizniT aucil ebel ia. miT umetes wyl is wl iuri xarji, sxva mdinareebTan SedarebiT, am mdinareze yvel aze didia. Aaqve unda ganvmartoT, rom mxol od hidroresursis aTvisebiT, mTel i energosistemis uzrunvel yofa ver moxerxdeba. saWiroa bazisuri Tbosadgurebis aSeneba. am etapze yvel aze misaReb RonisZiebad migvaCnia Tbil sresis Zvel i bl okebis (saSual od jamuri 300 megavati simZl avrit) ganaxleba, aRdgena, rekonstruqcia. axali teqnologiების danergva, romelic tybul is qvanaxSirze imuSavebs.

Tbosadgurebis, maT Soris atomuri sadgurebis muSaoba ZiriTadad sawvavit uzrunvel yofazea damokidebul i. rogorc cnobil ia, saqarTvel os sakuTari sawvavis (navTobis, uranisa da gazis) mxol od mcire maragebi aqvs. sawvavi ZiriTadad baqo-Tbil isijehanis, baqo-sufsis da sxva saerTaSoriso proeqtebis ganxorciel ebis Sedegad, rogorc wil obrivi kuTvnil ebit miRebul i, ise Sesyidvit mowodebul sawvavis saxiT azerbaij anidan Semodis. Gganvili ma 15 wlianma periodma acvena, rom azerbaij anTan TanamSroml oba SesaZl ebel ia.

Tbosadgurebis normal uri muSaobis erT-erTi aucil ebel i faqtori, gzasacavis aSenebaa. aseTi sacavebi mraval qveyanas aqvs (gansakuTrebit maT, vinc sawvavis deficits ganicdis). Gzasacavis aSenebas maRali donis injinruli nageboba swirdeba. Aarsebobs xel ovnuri da naxevrad xel ovnuri (qvanaxSirisa da navTobis amoRebis Sedegad miwis siRmeSi darCenili carieli "sawyobebi" da sxva gvirabebi) nagebobebi, romel Tac mraval i qveyana warmatebit iyenebs. Gzasacavebis muSaoba unda iyos usafrTxo.

meore sakiTxi, romelic SeiZleba Tbosadgurebis muSaobis Semaferxebel faqtorad iqces. atmosferosi gamonabol qvi airebis gawmenda-gafil tvraa. Mmsoflios mraval qveyanaSi, maT Soris evropasi, aziasa da amerikasic danergilia Tanamedrove teqnologiებიT Sesrul ebul i safil tro mowyobil obebi, romlebic maqsimal urad uzrunvel yofen namvvi airebis gawmendas.

Aase rom, aucil ebel ia am dargSi msofli os sxvadasxva qveynis mecnierebis miRwevebis gacnoba da danergva. winaaRmdeg SemTxvevaSi ekol ogiuri probl emebi mudmivad iqneba, rac sazogadoebis samarTl ian aRSfoTebas gamoiwvevs.

zemoT CamoTvl ili el sadgurebis mSenebl oba nebsmieri damkveTisaTvis ufro mimzidveli gaxdeba, Tu kanonis doneze iqneba gaTval iswinebuli rogorc adgil obrivi mosaxl eobis ufl ebebi da interesebi, ise ekol ogiuri normebs dacva da sakuTrebis formis samarTl ianad gansazRvra.Psxva SemTxvevaSi mosal odnel ia mosaxl eobasa da damkveTebS Soris mraval wliani arafriSmTqmel i dapirispireba. rac sabol oo j amSi an uSedegod, an romel ime mxaris Zal ismieri zemoqmedebiT damTavrdeba (rogorc xudonisa da namaxvan hesebis SemTxvevaSi moxda). erT-erTi mniSvel ovani sakiTxia, el sadgurebis mSenebl obisa da eqspl uataciis periodSi adgil obrivi special istebs dasaqmeba, rasac win unda uzRodes saWiro kadrebis Teoriul da praqtikul nawil Si momzadeba.

3.2. ra Sedegebia mosal odnel i axal i el eqtrosadgurebis aSenebis SemTxvevaSi?

1. rogorc el sadgurebis mSenebl obis periodSi, ise Semdgomi eqspl oataciis dros, dasaqmdeba saSual od 30-50 aTasi kaci;
2. qveynis energetikul i simZl avre gaiZrdeba im donemde, rom pirvel rigSi qveynis SigniT moixsneba deficiTi (rasac Sida bazris gaiafeba mohyveba), xol o Warbi energia gaiyideba (eqsportis saxiT) sazRvargareT.
3. im SemTxvevaSi, Tu xel isufl eba daicavs konstituciis me-3 muxl is "i" punqtis moTxovnas (romel ic SeiZl eba mxol od nawil obriv Seswordes im Tval sazrisiT, rom sakontrol o paketi saxel mwifos sakuTrebaSi iyos), qveynis biuj etSi yovel wliurad STambeWdavi odenobis Tanxebi Seva;
4. im raionebSi, sadac energomSenebl oba ganvi Tardeba, mTl ianad Sesyidul i iqneba adgil obrivi mosaxl eobis sofl is meurneobis Warbi produqti;
5. "energetikul xeobebSi" ganvi Tardeba turizmi, sporti, kul turul i memkvidreoba da mTl ianad mxaris ekonomika;
6. xeobaSi mcxovrebi adgil obrivi mosaxl eoba misi kuTvnili wil idan el energiis nawil s SeRavaTian fasebSi miiRebs;
7. adgil obrivi (raionul i, samxareo) biuj etis Semosavl ebi STambeWdavad gaiZrdeba.

el sadgurebis mSenebl obis paral el urad, aucil ebel ia aSendes el eqtro gadacemis xazebi.

amJamad saqarTvel os energosistema mezobel energosistemebs ukavSirdeba Semdegi el eqtrogadacemis xazebiT:

ruseTs	-	500kv-iani e.g.xazi "kavkasioni";
___"	-	220kv-iani e.g.xazi "sal xino";
___"	-	110kv-iani e.g.xazi "darial i";
___"		110kv-iani e.g.xazi "j ava";
TurqetS		220kv-iani e.g.xazi "aWara";
azerbaij ans	-	330 kv-iani e.g.xazi "gardabani";
___"		500kv-iani e.g.xazi "muxrani";
somxeTs	-	220kv-iani e.g.xazi "al averdi";
___"		110kv-iani e.g.xazi "l al vari";
___"		110/35kv-iani e.g.xazi "aSocki-ni nowmi nda".

praqtikam aCvena, rom aRniSnul i el gadacemis xazebis gamtaru-narianoba ar aris sakmarisi. miT umetes Cvens mier warmodgenil i axal i el eqtrosadgurebis aSenebis SemTxvevaSi saWiro gaxdeba axal i (satranzito) sasistemo el eqtrogadacemis xazebis mSenebl-loba. Bbunebrivia, el eqtrogadacemis xazebma central ur sistemasTan unda daakavSiros axal i el sadgurebi. Cvens mier ganxil ul variantebSi el sadgurebis mTavari simZl avreebis Tavmoyra ZiriTadad enguris, caniswyl is, rionisa da mtkvris xeobebSi xdeba. Sesabamisad axal i sasistemo el eqtrogadacemis xazebic amis mixedviT unda gaSendes.

rogorc cnobil ia, yvel aze viwro xeoba md. Eengurs aqvs. amJamad aq ukve gadis 500kv-iani da 110-kil ovoltiani el eqtrogadacemis xazebi. faqtiurad axal i xazis asaSenebl ad adgil i aRar aris darCenil i. ZiriTadad sirTul e exeba jvari-xaiSis monakveTs. TiTqos sakiTxi CixSia Sesul i, magram bunebam, rogorc Cans, aqac gaiTval iswina qveynis energetikul i ganvitar-ebis saWiroeba da dagvitova iseTi xeoba, rogoric aris xaiSi-vedi-xel edi. bal sqvemouri svaneTidan, kerZod, im adgil idan, sadac xudoni (xaiSi) hesi unda aSendes, l entexis, l eCxumisa da kerZod rionis xeobaSi gadasavl el i maRal i Zabvis satranzito e.g. xazis asaSenebl ad yvel aze dabal i qedi da yvel aze xel sayrel i marSrutia. bol o 30 wl ianma dakvirvebam aCvena, rom am xeobebSi zvasaSiSi adgil ebi TiTqmis ar aris. [31]

rac Seexeba enguris xeobaSi mSenebare sxva el sadgurebis mier gamomuSavebul i el energiis transportirebas (rac gacil ebiT advil i gadasawyvetia), saWiroa l atal idan xaiSamde (imis mixedviT reliefurad romel i adgil ebi iqneba xel sayrel i) maRal i Zabvis el gadacemis xazis aSeneba, rac savaraudod 40km-is sigrZis iqneba.

500 kilovolტიანი ჰესადგური, რომელიც აშენდება ქაისტანში, ხდება სავაჭრო ჰესადგური, რომელიც ერთმანეთს დააკავშირებს, როგორც ენერჯის რესურსების მიმართულ ელექტროგადამცემს ხაზ – “კავკასიის”, ასევე ენერჯის ზედა დონის ელექტროგადამცემს 220-500 კილოვოლტიანი ელექტროგადამცემს ხაზებს. დადგინდა დასავლეთ-აღმოსავლეთის მიმართული საერთაშორისო სავაჭრო ელექტროგადამცემის ბაზა. ელექტროგადამცემის ხაზის “ხუდონი-ზესტაფონის” მშენებლობა ასევე ხელს შეუწყობს ტენერჯის სისტემის დასავლეთ-აღმოსავლეთის მიმართული გარკვეულ ნაწილში გაზის მიწოდებას. ამ მიზნების ერთ-ერთი უპირატესობა იქნება გამოყენების სანაწარმ-საბაზის მიწების დაზოგვა.

2011 წელს აშენდა მდ. კანისწყლიდან (სოფ. ჯაქუნდერი) მდინარეში 110 კილოვოლტის ე.გ. ხაზი. ამჟამად “სავაჭრო სავაჭრო სისტემის” (როგორც დამკვეთის) მიერ, უკვე ხორციელდება “გარდაბანი-ზესტაფონი”, “ზესტაფონი-აქალციხე” და “აქალციხე-ტურქეთის” მიმართული ელექტროგადამცემის ხაზების პროექტირება, არდგენა და მშენებლობა. ეს ხაზები სავაჭრო სასაზღვრო გამართვის მიზნით უზრუნველყოფს ენერჯის გადართვას ტურქეთში და შესაძლებელია მისი მეშვეობით სხვა ჰესების. ანალიზის დასაწყისში აზერბაიჯანისა და სომხეთის აქალი ელექტროსატრანზიტო გადამცემის მშენებლობა, რაც ირანის ენერჯის სისტემასთან დაკავშირებული იქნება. ცნობის მიხედვით აქალი 220 ÷ 500 კილოვოლტიანი ელექტროგადამცემის ხაზების და ელექტროგადამცემის განლაგება შემდეგი სახით: (იხ. სქემა #3,1)

3.3. არის თუ არა სავაჭრო სისტემის კონსტიტუციის მე-3 მუხლის “ი” პუნქტის ცვლილება საჭირო?

კანონმდებელმა თავის დროისთვის საჭიროდ მიიჩნია სავაჭრო სისტემის დარგისა და ობიექტების განსაზღვრა-დაკონკრეტება. ერთ-ერთი მათგანია ენერჯის დარგის სავაჭრო სისტემის კონსტიტუციის მე-3 მუხლის “ი” პუნქტი ამბობს: “მხოლოდ სავაჭრო სისტემის უმაღლესი სავაჭრო ორგანოთა განსაკუთრებული გამოცდის მიხედვით...”, ერთიანი ენერჯის სისტემა და რეჟიმები”. ზემოთქმული ნიშნავს, რომ ელექტროგადამცემი, ჰესადგომები, ელექტროგადამცემი ხაზები და გამანაწილებელი მოწყობილობა-დანადგარები საკონტროლო პაკეტი სავაჭრო სისტემის განსაკუთრებული ნაწილია. სინამდვილეში, დრეველი მდგომარეობით, ზემოთქმული ობიექტების 80%-ზე მეტი გასვლითია.

სავაჭრო სისტემის ჰესების მაგალითმა და ასევე სავაჭრო სისტემის ბოლო 10 წლიანმა გამოცდილებამ აჩვენა, რომ ენერჯის სისტემის ცალკეული ობიექტების მფლობელი შეიძლება იყოს, როგორც კერძო, ისე სავაჭრო სისტემის სტრუქტურები. მთავარია, მართვის როგორი მექანიზმი

iqneba Cadebuli. Aam etapze Tamamad SeiZleba iTqvas, rom msofi ioSi gamokveTilia Semdegi ZiriTadi mi marTul ebebi:

1. energosistemaSi Semaval i obieqtebis umetes nawil s saxel mwifo ganagebs;
2. energosistemaSi Semaval i obieqtebis marTva da sakuTreba ZiriTadad kerZo seqtoris xel Sia;
3. energosistemaSi Semaval i obieqtebis marTva da sakuTreba ormxriv daqvemdebarebaSia (saxel mwifo da kerZo struqtura).

msofi ios umravlesma qveynebma aRiares dargis strategiul oba. Uupiratesad miCneulia marTvis Sereuli forma, sadac generaciis, el eqtrosistemisa da ganawil eba-gayidvis sakuTrebis (aqciebis) sakontrol o pakets saxel mwifo, xolo danarCens kerZo struqturebi floben, anu ormxrivi pasuxismgebl obaa dawesebuli. mogebis ganawil eba da samomavl od dargis kvlav ganviTareba garantirebulia. Kkvl evis Sedegad mtkicdeba, rom Cvennairi qveynisTvis aseTi sqema ufro marTebulia, mit umetes kanontan, anu konstituciasTan winaarmdogoba TiTqmis gamoiricxeba. Ddroa amaze dRevandeli parlamenti da mTavroba dafiqrdes da droul admiros Sesabamisi gadawyvetileba.

garda imisa, rom konstituciis me-3 muxlit qveynis energetikuli usafrTxoebaa nagulisxmevi, agreTve didi mniSvel oba aqvs ekonomikur mxares. Eel energiis gayidvis Sedegad miRebuli Semosavl ebi qveynis biujetis Sevsebis erTerTi didi wyaroa. Cvens mier ganxilul magalitze, axali el sadgurebis asenebit, damatebit saSualo wliuri gamomuSaveba sul mcire 10+12 miliard kilovat saatit unda gaizardos, paral el urad unda Catardes Zveli simZl avreebis rehabilitacia, ris Sedegadac damatebit saSualo 5 miliard kilovatsaatis gamomuSaveba iqneba Sesazlebeli. JamSi saqarTvelos energosistemis jamurma gamomuSavebam uaxloes 7 weliwadSi 20 miliard kilovatsaatis unda gadaawarbos, saidanac savaraudod 10 miliard kvt.sT. sazRvargareT gaiyideba.

ras niSnavs Warbi el eqtroenergia, es aris:

1. energosistemis imedianobis gaZliereba;
2. Sida bazris gaiafeba;
3. msxvili da wvili mewarmeobis ganviTarebis xel Sewyoba;
4. eqsportis gazrda.
5. gadasaxadebis saxiT biujetSi damatebiti Semosavl ebis miReba.

aSkarad Cans, rom el energiis warmoebis gazrdis Sedegad miRebuli Semosavl ebi sakmaod didia. maS ratom unda wairos e.w.

ucxoel ma investorma, an Tundac adgil obrivma kerZo mesakuTrem (an Cinovnikma) aseTi mogeba? Ees xom qveynis saerTo-saxal xo dovl aTia. riTi gaezrdeba pensioners pensia, obol s Tu xeibars da nebismier gaWirvebul s daxmarebis Tanxa, Tu aseTi Semosavl ebi gavasxviseT? droa qarTul ma sazogadoebam iswavl os sakuTari Semosavl ebis daTvl a. winaaRmdeg SemTxvevaSi mosaxl eobis didi nawil i mudmiv siRaribeSi icxovrebs, rac fenebs Soris mudmivi dapi rispherebis sababi gaxdeba.

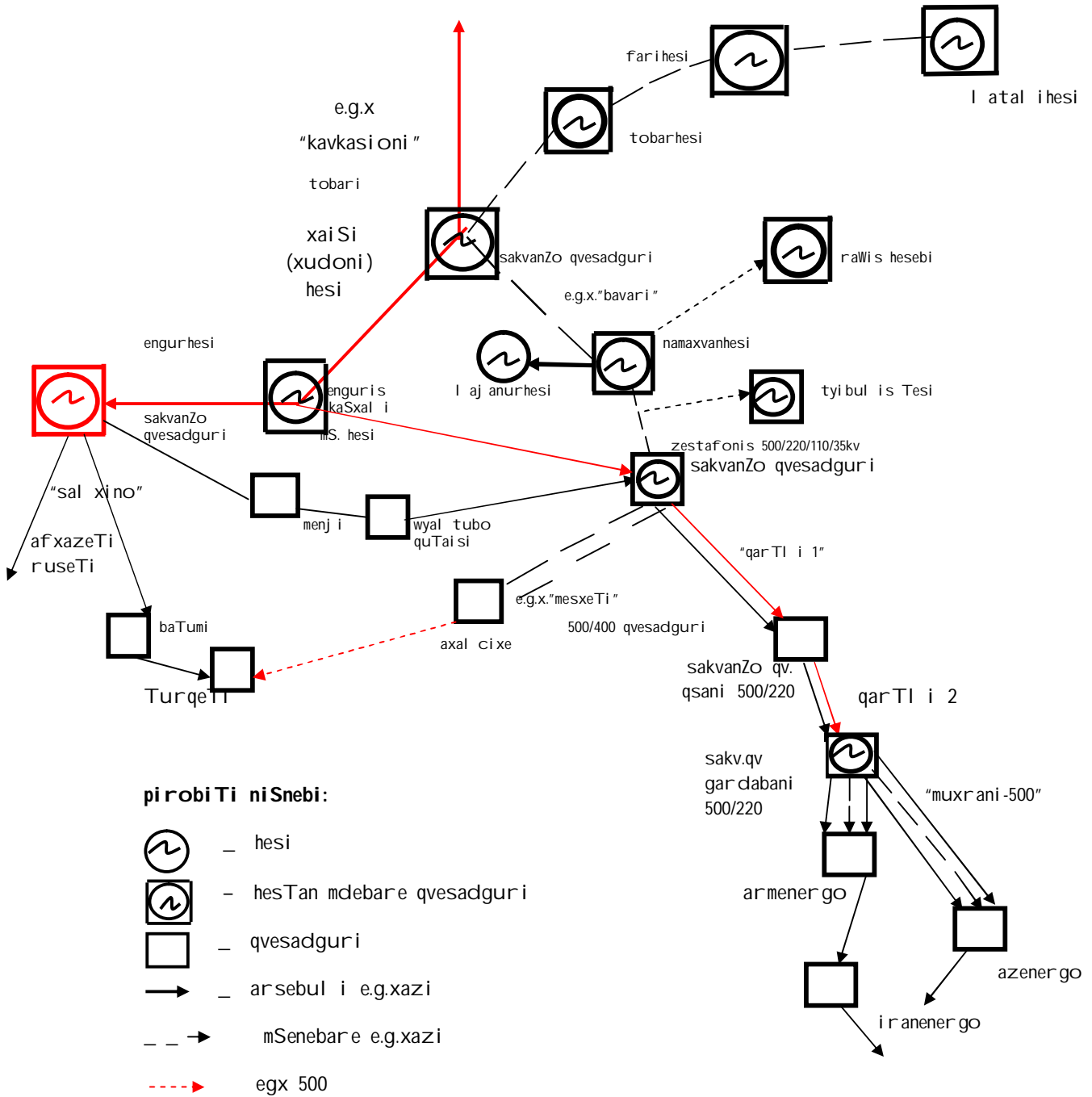
zemoTganxil ul i daskvnebidan gamomdinare, aucil ebel ia axal i simZl avreebis aTviseba, ristvisac saWiroa:

1. mowesrigdes kanoni "el eqtroenergetikis da bunebrivi gazis Sesaxeb", kerZod waxal isdes da SeRavaTiani pirobebi mieces energetikul i obieqtebis (el sadgurebis, e.g.xazebis, qvesadgurebis) mSenebl obas;
2. adgil obriv mosaxl eobas (visac wyal sacavi zians ayenebs) sakuTrebaSi mieces axl ad aSenebul i el sadgurebidan el energiis gamomuSavebis garkveul i procenti;
3. konstituciasTan mimarTebaSi dazustdes energetikul i obieqtebis sakuTrebis forma;
4. Sei qmnas el energiis yi dva-gayi dvis (samarTl iani, wmindasabazro principebze dafuZnebul i) sistema;
5. maregul irebel i komisia real urad gaxdes neutral uri arbitri, romelic Tavis gadawyvetil ebebs mi iRebs ara politikuri an "Cinovnikuri" niSniT, aramed samarTl ianobis principi T.

axal i simZl avreebi aTvisebis cxril i #3.1

#	el .sadguris dasaxel eba	simZl avre megavati	gamomuSaveba ml n.kvt.sT	el .xazis sigrZe km	mimarTul eba
1	latali hesi	100	480	18	latali-fari
2	fari hesi	500	2400	20	fari-tobari
3	tobari hesi	500	2400	10	tobari-xaiSi
4	xaiSi (xudoni) hesi	600	2500	130	xaiSi-namaxvani
5	namaxvan hesi	300	1500	60	namaxvani-koxra
6	md.mtkvarze	150	800	arsebul i	arsebul i
7	md. rionze mcire da saS.	400	1600	50	oni-zestafoni
8	Tbosadguri	300	1500	arsebul i	arsebul i
9	jami	2850	13180	298	

axal i hesebis da 220-500 kil ovoltiani
 e.g.xazebis da qvesadgurebis sqema #3.1 (nax. 3.1)



3.4. el eqtroenergetikis ganviTarebis social ur-ekol ogiuri da ekonomikuri aspektebi

Eel eqtroenergiis mniSvnel obaze dRes aravin davobs, warmoudgenel ia samrewvel o Tu sayofacxovrebo saqmianoba da, saerTod, nebismieri sfero el eqtroenergiis gareSe.Aamdenad, vercerTi qveyana mis warmoebaze uars ver ityvis. mTavari probl ema, romel zedac yvel a normal uri qveyana zrunavs, es aris energousafrTxoebisa da ekol ogiuri normebs dacva. saxel - mwifosTvis da gansakuTrebiT dargSi momuSave mecnierebis mTavari sazrunavi - adamianis janmrTel obis SenarCuneba unda iyos. sicocxl e, rac ufal ma kacs mianiWa, aravis aqvs ufl eba droze adre waarTvas. aseTi qmedeba danaSaul ia. Eel sadgurebis aSeneba aucil ebel ia, magram ara mosaxl eobis dazaral ebis xarj ze.

rogorc ukve iTqva, saqarTvel oSi amJamad ori saxeobis el eqtrosadguri arsebobs: Tbo da hidro. Tbosadgurebis muSaoba ZiriTadad zamTris sezonSi warmoebs. maT mier atmosferoSi gamofrqveul i mavne nivTierbebi Tavisufl ad vrcel deba axl o-maxl o dasaxl ebebSi. _ aris Tu ara dacul i, (an miaxl oebul i) garemos dabinzurebis normebi msofil io standartebTan? Aai, es faqti aris dasadgeni da amis Sesabamisad unda gatardes RonisZiebebi. rac Seexeba hidroel eqtrosadgurebs, amJamad moqmedebaSia Svidi erTeul i saSual o da didi mocul obis wyal sacavi. Bbunibrivia, TiToeul i maTgani uaryofiTad moqmedebs garemo bunebaze da Sesabamisad adamianis janmrTel obaze. Aami tom mTavari yuradReba gadatanil i unda iqnas uaryofiTi movl enebis gamomwvevi mizezebis Seswavl asa da gamosworebaze. imisaTvis, rom safrTxe ar Seeqmnas garemos da adgil obriv mosaxl eobas, unda dadgindes, Tu ra kompensacia unda iqnas gaRebul i, rom moxdes bunebis aRdgena-gaj ansaReba da janmrTel obis SenarCuneba. samwuxarod, wl ebis ganmavl obaSi "mosaxl eobis Tema" ar iqca namdvil i mecnierul i kvl evis sagnad. is forma rac, erTi mxriv, "mwvaneTa moZraobis" zogierTma l iderma da Sesabamisad, meore mxarem, hidromSenebl ebma SemogvTavazes, yovl ad miuRebel ia. iyo da dResac grZel deba brZol a ("xel ebis gadagrexvis" meTodiT) konkretul pirTa mxridan. da ara bunebisa da adgil obrivi mosaxl eobis interesebis dasacavad; amjerad, Tu mecnierebi da mTavroba j erovan yuradRebas ar dauTmoben da droul ad ar ganaxorciel eben qmediT RonisZiebebs, SeiZl eba bevri energetikul i proeqti CaiSal os, rac didi Secdoma iqneba. Aaucil ebl ad gasaTval iswinebel ia amJamad arsebul i: engurhesis, Jinval hesis, I aj anurhesis, xramhesis, sionhesisa da Saorhesis wyal sacavebis garemoze zemoqmedebis Sedegebi. mZimea am xeobebSi

mcxovrebi mosaxl eobis xvedri. Ggarda amisa, bol o oci wl is ganmavl obaSi (am xeobebSi) masobrivad daiwo tyis Wra, rac ZiriTadad cal keul i ucxouri firmebisa da pirovnebebis interesebs emsaxureba. MmraVal adgil as warmoiqmna xel ovnuri zvavsaSiSi zonebi. Tu es procesi ase gagrZel da, mTis mdinareebze maRal kaSxl iani wyal sacavebis mSenebl oba ar iqneba SesaZl ebel i. Kkidev erTxel ganvmartavT, rom wyal sacavis SemTxvevaSi mdinaris xeobaSi tyis arsebobas mraVal mxrivi daniSnul eba aqvs. kerZod, tyis saSual ebiT xdeba tenianobis regul ireba. tye wyal sacavs icavs zvavisagan, Rvarcofebisgan, miwisa da kl dis masivebis Camocurebisagan da a.S.

energetikis saministrom da sazogadoebam saswrafod unda dasvan mTavrobis winaSe sakiTxi zemoTxsenebul xeobebSi tyis l icenziebis gayidvisa da saerTod Wris Sewyvetis Sesaxeb. winaaRmdag SemTxvevaSi, arsebul i wyal sacavebi unda daical os, rom araferi vTqvaT axl is mSenebl obaze.

el ementarul i daTvl a gviCvenebs, rom tyis Wris Sedegad miRebul i Semosaval i, sul mcire 50 wl is ganmavl obaSi, erTjeradia, xol o el eqtrosadgurebi yovel wl iurad gacil ebiT ufro did Semosaval s iZl evian. rac Seexeba mosaxl eobas, im xeobebSi, sadac wyal sacavebia ganl agebul i, sammag zaral s ganicdian: erTi is, rom kl imati Seicval a, ris gamoc sxvadasxva uaryofiTi movl enebi ganviTarda (nesti da misgan gamowveul i sxvadasxva daavadebebi) da meore, ra sargebel i miRes am kompl eqsebis mSenebl obidan adgil obrivma macxovrebl ebma? rig SemTxvevaSi, piriqiT, dakarges saxnavi da saZovari miwebi, samuSao adgil i, bol osdabol os mama-papaTa saxl ebi, safl avebi da sal ocavebi.

Jinval is wyal sacavis gamo, aragvis xeobaSi mraVal i sofel i aiYara. is, vinc jer kidev darCa, el eqtroenergias 4-jer ufro Zvirad yidul obs, vidre es Jinval hesis mier gamomuSavebul i el energiis TviTRirebul ebaa. Uufro didi ubedureba is faqtia, rom xeobis umetesi sofl ebi dRe-Ramis ganmavl obaSi, an saerTod ver iRebs el energias, anda Rebul oben mxol od ramdenime saaTiT, isic SuaRamisas. sibnel eSi RvTis amara cxovroben. bavSvebi ver swavl oben, eqimebTan ver mkurnal oben, tel egadacemebs ver uyureben, mowvyvetil i arian gare samyaros. I amis im daskvnamde mividnen, rom an daangrion kaSxal i, anda sxvagan gadasaxl dnen. – ra daaSava am xal xma? mSenebl obis periodSi maT hpirdebodnen: ufaso dens, sayofacxovrebo pirobebis gaumj obesebas, dasaqmebas da sxva – sad aris danapirebi? TiTqmis anal ogiuri mdgomareobaa enguris, caniswyl is, rionis, I aj anurisa da sxva xeobebSi. am faqtebis Semyure, im xeobebis mosaxl eoba, sadac axal i

el sadgurebi unda aSendes, daSinebul ia da yovel nairad cdil obs, winaaRmdogoba gawios. zemoTqmul idan gamomdinare, daskvna erTia: vidre mTavroba da sazogadoeba droul ad ar SeTanxmdeba da ar aiZul eben parlaments kanonis miRebas, sadac wyal sacavian xeobebSi macxovrebel i mosaxl eobis moTxovnebi da ufl ebebi iqneba dakmayofil ebul i da amis safuZvel ze mosaxl eoba, sanam ar darwmundeba, rom gacil ebiT ukeTesi sacxovrebel i pirobebi Seeqmneba, vidre wyal sacavis aSenebamde, manamde hidroel eqtrosadgurebis mSenebl oba sabrZol o, saTuo da xSir SemTxvevaSi ganuxorciel ebel i gaxdeba. SeiZl eba Zal ovani struqturebis gamoyenebiT droebiT daaSino mosaxl eoba, magram amiT probl ema ar moixsneba. saqarTvel oSi kaSxl ebis umetesi nawil i mTis mdinareebze Sendeba da Tu mTis mosaxl eoba Seewireba am RonisZiebebs, maSin Cndeba kiTxva – viSTvis Sendeba el eqtrosadgurebi?

3.5. ra pirobebi SeiZl eba aSendes mcire hesi?

zemoT bevr gan avxseniT da axl ac xazs vusvamT kacobriobis winaSe el sadgurebis udides daniSnul ebas. Tanamedrove pirobebi el eqtroenergiaze TiTqmis igive moTxovnil ebaa, rogorc sakvebze da Casacmel ze. mTel i damxmare aparatura, xel - sawyo-iaaraRebi, rac ki teqnikasTan aris dakavSirebul i, el eqtro-energiit imarTeba. amdenad, Tqma imisa, rom gvWirdeba Tu ara el sadgurebis aSeneba uazrobaa. meore, mosazreba imis Sesaxeb, rom qveyanas mxol od da mxol od mcire el sadgurebis mier gamomuSavebul i energia eyofa, aseve mcdaria. Ggvinda kidev erTxel ganvmartoT, rom mcire – pirobiT niSnavs 13 megavatamde simZl avris mqone el sadgurs. saqarTvel oSi mecnierebis mier Seswavl il i da energetikul ad gamosadegad miCneul ia 356 mdinare. Ees mdinareebi qveynis mTel teritoriazea ganl agebul i. vidre el sadguris daproeqteba daiwyeba, winaswar unda iqnas Seswavl il i mdinaris wliuri xarji, kal apoti, dawneva, da saerTod, adgil mdebareoba. Aamis mixedviT unda gani sazRvros, ama Tu im mdinareze sezonuri el sadguri aSendeba Tu sarezervo.

sezonuri el sadguri niSnavs mxol od wyl is bunebriv Camonadenze momuSave hess, romel sac mcire mocul obis wyal mimRebi aqvs. sarezervo hess aqvs wyal sacavi. rac ufro didi mocul obisaa wyal sacavi, miT ufro metia hesis simZl avre da wliuri gamomuSaveba. saqmeSi Cauxedavi xal xi xSirad ambobs: "saqarTvel os mxol od mcire hesebi eyofa. Yyovel sofel s SeuZl ia mcire hesi aaSenos da mudmivad deni eqneba", rac migvaCnia, rom arasworია. Hhesebis aSeneba didi iqneba Tu patara, urTul esi saqmea. naSromidan, romel ic energetikis institutis

mecniermuSakebis mier aris Sesrul ebul i Cans, Tu ramxel a kvl eva-Ziebaa saWiro hehis mSenebl obis dasawyebad. [32]M
meore mTavari probl ema dafinansebaa. saerTaSoriso fasebiT (dRevandel pirobebSi) 1 mgvt. Ddadgmul i simZl avris asaSenebl ad saWiroa saSual od 900 000-dan 1 200 000 aTasamde aSS dol ari. Mmesame gadamwyveti faqtori, garemos dacva da xeobaSi mcxovrebi adamianebls janmrTel obis Senarcunebaa. roca sakiTxi sezonur el sadgurebs exeba, aq garemobuneba nakl ebad ziandeba, samagierod, saSual o wl iuri gamomuSaveba SeiZl eba 50%-iT nakl ebi iyos, vidre wyal sacavian hesebSi. Mmcire el sadgurebis erT-erT nakl ovan mxared iTvl eba misi avtonomiur rejimSi muSaoba, anu roca mcire hesi erTian energosistemasTan kavSirSi ar aris. Ddamoukidebl ad muSaobis dros Zal ian Znel ia sixSiris, Zabvisa da sxva parametrebls normis fargl ebSi Senarcuneba. amitom nebismieri mcire hehis mepatrone cdil obs erTian sistemasTan iyos mierTebul i. sistemasTan mierTeba ki aucil ebl ad gadacemis xazebis mSenebl obas da sxva avtomaturi mowyobil obebis danergvas saWiroebs. aseve, erT-erTi mniSvel ovani sakiTxia gamomuSavebul i el energiis gayidva-gasaReba, rac pirdapir kavSirSia el eqtrosadguris (hehis) samSenebl o-samontaJo da saeqspl uatacio xarjebis anazRaurebasTan. N

nebismieri ful is Camdebi, garkveul wil ad riskze midis da cdil obs, hehis aSenebls SemTxvevaSi gamomuSavebul i el energiis Semsyidvel i winaswar (xel Sekrul ebls doneze) Seipiros. naTqvamis sail ustraci od moviyvanoT Semdegi magal iTi: vTqvaT, damkveTma (mosaxl eobam, kerZo mesakuTrem an saxel mwifom) ama Tu im mdinareze aaSena 5 mgvt.-mde simZl avris hesi (simZl avre ganisaz-Rvrebam mdinaris maCvenebl ebls mixadviT). wyl is xarjis sezonurobidan gamomdinare, saSual o wl iuri gamomuSaveba cval ebadia imis da mixedviT, Tu ramden Tves eyofa mdinaris Camonadeni.

hehis simZl avre damokidebul ia, agreTve, wyl is dawnevis sididesa da wyl is im mocul obaze, romelic gaedineba el sadgurSi dadgmul turbinebSi. rac metia drois erTeul Si hidroturbinebSi Semaval i wyl is mocul oba da dawneva, miT metia sadguris simZl avre. wyl is muSa mocul oba yovel Tvis nakl ebia mdinaris mTel mocul obaze. Ggamoyenebadi xdeba mdinaris (kveTis) nakadis simZl avris mxol od nawil i. simZl avris sidide damokidebul ia agreTve jamur margiqmedebis koeficientze (η_{Σ})-ze. rogorc cnobil ia, hehis simZl avre:

$$P = QH\eta_{\Sigma} \frac{1000}{102} = 9,81QH\eta_{\Sigma}$$

sadac Q – wyl is xarj ia ($m^3/wm.$), H – dawneva (m) .

$$\eta_{\Sigma} = \eta_{nagebobis} + \eta_{turbinis} + \eta_{generatoris}$$

praqtikul ad hidroel eqtrosadgurebis m.q.k. metia, vidre Tbosadgurebis da tol ia:

$$\sum \eta_{hesis} = 0,85$$

Cvens SemTxvevaSi Tu P= 5 mgvt.-s (maqsimums), maSin dRe-Ramuri gamomuSaveba tol i iqneba:

$$E_{gamomuSaveba} = P_{simZl} \text{ avre} t_{dro} = 5000 \text{ kvt.} \times 24 \text{ sT. (dReRamuri)} = 120\ 000 \text{ kvt.sT.}$$

Tviuri gamomuSaveba:

$$E_{Tviuri} = E_{dR.R.} \times 30 dReze = 3\ 600\ 000 \text{ ml n.kvt.sT.}$$

Tu aRniSnul i mdinare wel iwadSi 6 Tves maqsimums gamoi muSavebs, xol o danarCen 6 Tves minimums, maSin:

$$E_{saSwl iuri} = (E_{Tviuri} \times 6_{maqs. Tve}) + (E_{Tviuri} \times 6_{min. Tve}) = 306000000 \text{ kvt.sT.};$$

amis Semdeg dgeba sakiTxi, gamomuSavebul i el energiis gayidvis Sesaxeb, anu ramdeni kvt.sT.-is momxmarebel i eyol eba hess da ra fasad gaiyideba 1 kvt.sT.

cnobisaTvis: el sadgurebis mier gamomuSavebul i srul i el energia moxmarebis Tval sazrisiT nawil deba or nawil ad: sakuTar moxmarebad da sistemaSi gaSvebul , anu Warb el energiad, romel ic anazRaurebas eqvemdebareba.

$$vTqvaT, \text{ ganxil ul i magal iTis mixedvi T: } E_{sak. moxmareba} = 0,1 \% = 30\ 600 \text{ kvt.sT.}$$

$$\text{maSin, } E_{Warb.en.} = E_{sr. gamomuS.} - E_{sak. moxmareba} = 30569400 \text{ kvt.sT.}$$

davuSvaT, 1 kvtsT.-is gasayidi Rirebul eba, semekis dadgenil ebiT, 5 TeTrs Seadgens, maSin ganxil ul magal iTze hisis (M)wl iuri Semosaval i tol i iqneba:

$$M_{wl .Sem} = 1528470 \text{ l aris.}$$

damkveTis mTavari amocanaa Cadebul i ful is amoReba, rac yovel wl iur Semosaval zea damokidebul i. Cvens magal iTze, ramden wel iwadSi gaistumrebs mesakuTre val s? rogorc vTqviT, saerTaSoriso fasebiT, 1 mgvt.-iani hisis aSeneba, saSual od 1 ml n. aSS dol ari j deba, gamodis, rom damkveTs 5 mgvt. simZl avris hidro el sadguris aSenebaSi daexarj eboda 5 ml n. aSS dol l ars damatebul i sesxis procenti. vTqvaT, damkveTma 10 wl iT 3%-iani sesxi aiRo (rac ideal ur variantad iTvl eba), maSin yovel wl iuri procentis xarj i iqneba

$$(5\ 000\ 000 \times \frac{3\%}{100}) = 150\ 000 \text{ aSS \%}.$$

mTl iani sesxis mocul oba ki tol i iqneba 1 500 000 aSS dol arisa; damkveTs 10 wel iwadSi gadasaxdel i eqneba 6 500 000 aSS dol ari. Yyovel wl iuri gadasaxadi tol i iqneba: 650 000 aSS. Ddol aris;

zemoT ganxil ul magal iTze:

Mwl .sr.Sem.= 1528470 l aris; Tu 1\$=1,8 l ars (2010 wl is mdgomareobiT), maSin yovel wl iuri Semosaval i tol ia 849150 aSS dol arisa. Aaqve unda gaviTval iswinoT, rom hisis mepatronem yovel wl iurad unda dafaros mimdinare xarjebi: xel fasebi, gadasaxadebi, remontis Tanxebi, rac saSual od sawyis etapze Semosavl is 10%-is fargl ebSi iangariSeba.

Gganxil ul i magal iTis SemTxvevaSi saSual o Yyovel wl iuri sakuTari (saeqspl oatacio) xarji tol i iqneba: 84915 dol arisa. sabol oo mogeba rCeba 764235 aSS dol ari.

rogorc aRvniSneT, Tu sesxis dafarvis periodi 10 wel ia, maSin hisis mepatrone Tavisufl ad istumrebs val s

es aris martivi, tipiuri anal izi hidroel sadguris mSeneb- l obis warmatebiT dasrul ebisaTvis. aseTi Sedegebi, SeiZl eba iTqvas, ideal uria, radganac eqspl uataciis sawyis etapze xSiria mowyobil oba-danadgarebis gaumarTaoba, rac xSir SemTxvevaSi saerTo gamomuSavebis Semcirebas da xarjebis gazrdas iwvevs, Tumca Tanamedrove teqniki pirobebSi seriozul i avariebi TiTqmis gamoricxul ia.

3.6. rogori iyo mcire hidroel eqtrosadgurebis bal ansi saqarTvel oSi 1989 wl is mdgomareobiT?

AoTxmocdaaTiani wl ebisTvis saqarTvel oSi 35 mcire hesi, muSaobda, romel Ta (jamuri) dadgmuli (saproeqto) simZl avre 58 mvt.-s, xol o moqmedi 10,6 mvt.-s Seadgenda.

dReisaTvis mcire hesebis, rogorc raodenoba, aseve dadgmuli simZl avre kidev ufro mkveTradaa Semcirebuli. ram gamoiwvia aseTi Sedegi? saqme isaa, rom rodesac mZl avri el sadgurebi aSenda, Seiqmna qveynis gaerTianebuli energosistema, romel mac TiTqmis yvel a sofel i, raioni da qal aqi el energiit uzrunvel yo. Mmcire sadgurebs sakmaod didi Sroma da xarji sWirdeba, amitom interesi maT mimaRT TandaTan Semcirda. maT mier gamomuSavebuli 1 kv. sT.-s Rirebul eba gacil ebit ufro Zviria, vidre didi sadgurebis. Yvel afer amas emateba maTi sezonuroba, rac saSualo wliur gamomuSavebas sakmaod amcirebs. maTi dotaciurobidan gamomdinare, Tavis droze mcire hesebis damfinansebeli da amSenebeli saxel mwifo iyo. sabWoTa periodSi didi yuradReba eqceoda soflis el eqtrifikacias. Ddevizi iyo aseTi: "minimum erTi mcire hesi yvel a sofel s". imis gamo, rom mcire hesebis aSeneba sakmaod Zviria, xol o gamomuSavebuli el energiis fasi maRali, jer-jerobiT axl is aSenebaze survili arc saxel wifos da arc kerZo mesakuTres ara aqvs.

saqarTvel oSi kerZo biznesisaTvis mcire hesebis mSenebli oba ar aris mimzidveli. Mmcire hesebidan miRebuli mogeba grZel vadiania, kerZo bizness piriqit swrafi mogebis miReba unda, rac Seexeba saxel mwifos _ mistvis ufro xel sayrel ia saSualo an mZl avri el sadgurebis aSenebit uzrunvel yos momxmarebeli. Aamdenad, mcire energetikis ganvitareba mdidari qveynisa da SeZl ebuli moqal aqeebis saqmea, rasac jerjerobiT saqarTvelo ar warmoadgens. Tumca, dadgeba dro, rodesac, xel sayrel bunebriv pirobebSi, individualuri mewarmeebi, an saxel mwifo, xel s mohkideben mcire hesebis mSenebli obas.

am pirobebis Sesrul eba miRwevadia im SemTxvevaSi, Tu saqarTvel oSi dainergeba el eqtroenergetikis martvis axali sistemebi, rac pirvel rigSi konkurentunarian, Tavisufal el eqtrobazars gul isxmobs.

qvemoT 3.2 da 3.3 cxril ebis saxiT, warmodgenilia saqarTvelos el eqtroenergiis balansi wl ebis mixedvit. cxril ebSi Tval naTliv Cans el eqtrosadgurebis, rogorcMmTiani gamomuSaveba (maT Soris hidro, Tbo da mcire el sadgurebi), ise dargebis mixedvit moxmarebis dinamika. cxrili #3.4-Si aseve nacvenebia el energiis warmoeba erTsul mosaxl eze.

1	2	3	4	5	6
2	mrewvel oba	39,5	16,01	10,4	9,1
3	sofl is meurneoba	7,8	3,5	0,2	0,1
4	komunal uri meurneoba	4,3	7,8	5,2	5,5
5	transporti	4,32	3,6	3,1	4
6	kavSirgabmul oba	0,3	0,4	0,3	0,2
7	mSenebl oba	3,03	1,58	0,3	0,1
8	mosaxl eoba	10,2	25,8	34,2	37,1
9	sak.moxmareba da kargvebi	16,5	26,1	15,1	13,1
10	sxva danarCeni	8,5	15,2	31	30,8

el eqtroenergiis warmoeba erT sul mosaxl eze (kvt.sT.)

cxril i #3.4

wl ebi	mosaxl eoba, sul aTasi kaci	el .energiis warmoeba 1 sul ze kvt.sT	procentul ad 1990w-Tan SefardebiT
1990	5424,4	2626,3	100,0
1991	5455,3	2452,8	93,4
1992	5467,4	2107	80,2
1993	5345,8	1898,7	72,3
1994	5208,9	1352,5	51,5
1995	5061,7	1399,1	53,3
1996	4933,3	1466,2	55,8
1997	4808,8	1491,4	56,8
1998	4749,5	1702,9	64,8
1999	4710,6	1723,6	65,6
2000	4672,2	1593,7	60,7

warmodgenil i masal a imis naTel suraTs izI eva, rom saqarTvel oSi rogorc mcire hesebis, ise saSual o da mZI avri hesebis rehabilitaciisa da axl is aSenebis didi rezervebia, maSin rodesac saerTaSoriso standartebiT el eqtroenergiis warmoebis wil i erT sul mosaxl eze sakmaod CamorCeba.

warmodgenil i kvlevis safuZvel ze SegviZl ia vTqvaT, rom adgil obrivi resursebis (rogorc Tbo, ise hidro) maqsimal urad aTviseba, qveynis el eqtroenergetikis ganviTarebis aucil ebel i piroba unda gaxdes, rasac Sedegad mraval i sikeTe mohyveba.

3.7. el eqtroenergetika - mTis mosaxl eobis gadarCenis wyaro

iSviaTia buneba sadme iseTi lamazi iyos, rogoric kavkasionis qedis samxreTis gayol ebazea, sadac ganfenilia saqarTvel os mTis mosaxl eoba. mxedvel obaSi gvaqvs iseTi regi-onebi rogoribicaa: afxazeTi, svaneTi, raWa-l eCxumi, fSav-xevsureTi, xeVi, dval eTi, TuSeTi, aseve, kaxeTis, qarTl is, javaxeTis, guria, aWaris, imereTisa da samegrel os Sida mTianeTi. ufal ma uxvad daabertya sil amaze, magram amavdroul ad mkacri bunebrivi pirobobi Seuqmna: grZel i zamTari; ugzooba; saxnav-saTesis nakl eboba da a.S.

bunebrivia, mxol od saqarTvel os mTianeTSi ar aris aseTi pirobobi. msofil ios mraVal ma qveyanam didi xania, teqnika sa da, kerZod, energetikis gamoyenebiT gadawyvita aseTi saxis siZnel eebi, metic, RvTiT naboZebi sil amaze Semosavl is wyarod aqcia.

bol o oci wl is uaryofiTma movl enebma ganadgurebis piramde miyvana saqarTvel os mTis mosaxl eoba. ekonomikurma siduxWirem da rTul ma kl imaturma pirobobma mosaxl eobis didi nawil i aiZul a barad Camosaxl ebul iyo, (ufro uaresi, zogi sazRvargareT gaiXizna) mietovebina mamapapuri sacxovrisi, ekl esia-monastrebi, cixe-koSkebi, winaparTa safl avebi da is kurTxeul i buneba, razedac nebismeri qveynis mkvidri iocnebebda.

sad aris gamosaval i da ra daxmareba SeuZl ia gauwios yovel ive amas energetikam?

rogorc cnobilia, saqarTvel os mTa mdidaria hidro-resursebiT. mTis mdinareebi saukeTeso bazas warmoadgenen hidroenergetikis ganvitarebisaTvis. is maragebi, rac saqarTvel os mTis mdinareebs aqvT, sakmarisze metia adgil obrivi mosaxl eobis social ur-ekonomikuri pirobobis gasaumj obesebl ad. metic, Tu am saqmisadmi gonivrul i, saxel mwifoebriVi midgoma ganxorciel deba, cxovrebi done imdenad gaumj obesdeba, rom mosaxl eoba sacxovrebl ad baridan mTaSi daiwyebS asvl as. ra gvaZl evs amis safuZvel s?

saqarTvel os TiTqmis nebismer mxareSi (afxazeTSi, svaneTi, samegrel o, raWa-l eCxumi, fSav-xevsureTi, xeVi, TuSeTi, qarTl i, kaxeTi, guriai, aWarai) aris iseTi mdinareebi, romel zedac SesaZl ebel ia sxvadasxva simZl avris hidroel eqtrosadgurebis aSeneba, ise rom dagubebis Sedegad gaCenil ma wyal sacavebma garemo - buneba da mosaxl eoba rac SeiZl eba nakl ebad daazianos.

ras gvaZl evs hidroel eqtrosadguris arseboba mTaSi? upirvel es yovel isa, es aris: iafi el eqtroenergia, anu mosaxl eobis ganaTebisa, Tu gaTbobisaTvis aucil ebel i saSual eba. sxvadasxva

sameurneo Tu samrewvel o daniSnul ebis xel sawyo-danadgarebis amuSavebis saSual eba. iafi el eqtroenergiis arsebobis SemTxvevaSi minimumamde mcirdeba saSeSe tyis Wra, mTis pirobebSi (sadc Tivis damzadeba xdeba) keTdeba sabagi ro gzebi. turizmisa da sportis ganxrit Sendeba sxvadasxva sportul i kompl eqsebi, dasasvenebel i saxl ebi, tardeba Sej ibrebebi. yvel aferi es el eqtrificirebul i gaxdeba, rac dasaqmebisa da Semosavl is saukeTeso wyaroa. momaval Si iafi el eqtroenergia saqal aqo, sasofl o da samTo transportis ganvitarebis wyaro xdeba. da bol os, el eqtroenergia, rogorc gasayidi saqonel i, Semosavl is saukeTeso saSual ebaa.

amdenad, energetikis ganvitarebas saqarTvel os mTianeTisTvis (iseve rogorc barisaTvis) mraVal i sikeTis motana SeuZl ia. mTavaria xel isufl ebis mxridan sworad iqnas Camoyal ibebul i mTis mosaxl eobisadmi midgoma. sxva danarCeni, rogorc ityvian, "teqnikis saqmea".

aris Tu ara saqarTvel os yvel a mTian raionSi energetikul ad mimzidvel i mdinare da romel mdinareebze SeiZl eba aSendes hidro-el eqtrosadgurebi, maT Soris, mcire da saSual o simZl avris el sadgurebi? energetikos-mecnierTa mier Seswavl il ia mdinareebi: bzifi, gumisTa, kodori, caniswyal i, I aj anura, nenskra, dol ra, enguri, rioni, yviril a, Woroxi, didi da patara I iaxvi, qsani, aragvi, Tergi, arRuni, iori, al azani, kabal i, duruji, mtkvari, xrami, aWaris wyal i (Senakadebis CaTvl iT) romel Ta gamoyeneba Tavisufl ad SeiZl eba. amaTgan didi simZl avris el sadgurebi SeiZl eba aSendes md. engursa da rionze.

winaswari Teoriul i gaTvl iT, aRniSnul mdinareebze SeiZl eba miRebul i iqnas saSual o wl iuri gamomuSaveba 40÷ 50 miliardi kil ovatsaaTis raodenobiT, rac arsebul sabazro pirobebSi (saSual od kil ovatsaaTis 5 centad gayidvis SemTxvevaSi) ori, or-naxevari miliardi dol aris Semosaval s niSnavs.

[34]

gasagebia, rom ekonomikurad sust qveyanas ase iol ad ar SeuZl ia aiTvisos arsebul i simZl avreebi, Tumca arsebobs msofl ios sxvadasxva bankebisa da kerZo iuridiul i pirebis didi daintereseba, romel Ta gamoyeneba ormxrivi mogebis Tval sazrisiT Sesazl ebl ad migvaCnia.

davuSvaT, sawyis etapze (5 wel i) aRniSnul mdinareebze aTvissebul i iqna (damatebit) 10 miliardi kil ovatsaaTi. el eqtroenergetikis martvis axal i wesebis Tanaxmad (romel sac didi perspeqtiva aqvs), unda Sei qmnas mTis mosaxl eobis ganvitarebis fondi, sadac mTis mdinareebze aSenebul i el eqtrosadgurebidan yovel wl iuri gamomuSavebis Rirebul ebis 10% am

fondSi unda gadairicxos. anal izis mixedviT, (qveynis maStabiT) saSual o wl iuri Semosavl i 30+50 milion dol ars aRwevs, rac mTiani mosaxl eobis saWirboroto sakiTxebis mogvarebas SeiZl eba moxmardes. darwmunebul i varT, aseT pirobebSi mosaxl eobis mniSvnel ovani nawil i dabrundeba mTianeTSi da sakuTar Semosavl ian meurneobasac gamarTavs. paral el urad saavtomobil o da sabagi ro gzebic gakeTdeba. organizaciebi Tu kerZo pirebi daiwyeben sportul i kompl eqsebis, turistul i bazebis da dasasvenebel i saxl ebis mSenebl obas. adgil obrivi mosaxl eoba mcire, magram sakmaod Rirebul sofl is meurneobas ganaviTarebs, rac misi damatebiTi Semosavl is wyaro gaxdeba.

ra xel isSemwyobi pirobebi unda arsebobdes qveyanaSi mTis mdinareebze hidroel eqtrosadgurebis aSenebisTvis?

1. aucil ebel ia kanonis miReba, romel ic srul ad uzrunvel yofs, daaregul irebs da gansazRvras hidroel eqtrosadgurebis mSenebl obas, kerZod:
 - a) nebismieri mdinaris mecniერul ad Seswavl asa da l icenziis gacemas, romel Sic mkacrad iqneba gansazRvrul i ekol ogiuri pirobebi, geol ogia, ekonomikuri Sedegebi, aSenebis adgil is mizanSewonil oba, muSaobis xangZl - ivoba da sxv;
 - b) damfinansebl is ufl ebebsa da val debul ebebs, ekol ogiuri normebs dacvas. adgil obrivi mosaxl eobis wil obriv monawil eobas;
 - g) satarifo normebs dadgenas;
 - d) sakuTrebis ufl ebis dadgenas;
 - e) usafrTxoebis pirobebis SemuSavebas;
 - v) gadasaxadebis odenobis gansazRvras;
 - z) mogebis ganawil ebis gansazRvras;
 - T) dazRvevis normebsa da pirobebis SemuSavebas.

2. aucil ebel ia Zal aSi Sevides saqarTvel os mTiani regionebs social ur-ekonomikuri da kul turul i ganviTarebis kanoni, SemuSavebul i saqarTvel os mecnierebaTa erovnul i akademiis mTianeTis probl emaTa Semswavl el i komisiis mier, romel ic dRemde umoqmedodaa. [35]

ganmar tebisatvis: nebismieri el eqtrosadguri, romel ic mTis ama Tu im xeobaSia aSenebul i, warmoadgens kerZo, an saxel mwifo sakuTrebas, magram damfinansebel s, damproeqtebel s da, rac yvel aze mniSvnel ovania, kanonmdebel s, r bil ad rom vTqvaT, aviwydebaT xeobaSi mcxovrebi mosaxl eobis interesebi. nebismier SemTxvevaSi rogorc zemoT avRniSneT wyal sacaviani el eqtrosadguri xeobis mosaxl eobisatvis iwvevs adgil mdebareobis dakargvas, xSir SemTxvevaSi sacxovrebel i saxl ebis

dangrevas, kl imaturi pirobebis cvl il ebas, tyis Wras, j anmrTel obis gauaresebas da sxv. aqedan gamomdinare, kompensaciis saxiT aucil ebel ia, xeobaSi mcxovrebe mosaxl eobas, sakuTrebis ufl ebiT mieces el sadguris mier gamomuSavebuli el eqtroenergiis garkveuli nawili. saSual od 10 procentamde, romelic mkacri kontrol iT, miznibrivad iqneba gamoyenebuli.

es principi unda Seexos rogorc moqmed, ise daproeqtebis mdgomareobaSi myof el eqtrosadgurebs, maT Soris: engurhess, gardabansress, xudonhess, namaxvanhess, Saorhess, I aj anurhess, Jinval hess, kodorhess, xramhess, tyibul ihessa da sxv.

im xeobebSi, sadac ar aris saSual o an didi simZl avris el eqtrosadgurebis aSenebis perspeqtiva, anu kerZo damfinansibl isaTvis ar iqneba mimzidveli, saxel mwifom unda aiRos iniciativa Tavis Tavze, rom mcire hesebi aSendes, rac aseve didi SeRavaTi iqneba adgil obrivi mTis mosaxl eobisaTvis.

vidre ganvixil avT finansur mxares, unda davadginoT, mosaxl eobis ra masStabze unda gavrcel des SeRavaTebi. magali iTad, engurhesis da xudonhesis SemTxvevaSi zaral deba mestiis, I entexis, kodorisa da nawil obriv samegrelos raionebis mosaxl eoba.

namaxvanisa da I aj anurhesebis SemTxvevaSi zaral deba cageris, I entexisa da ambrol auri-onis raionebis mosaxl eoba.

Jinval hesis SemTxvevaSi - Jinval is, fSav-xevsureTis, ananuris, fasanauris, ml eTisa da maTi mimdebare sofl ebis mosaxl eoba.

CamonaTval Si SevitaneT gardabansresic, rac SemTxveviti ar aris. sayovel Taod cnobilia, rom Tboel eqtrosadgurs garemos dabinZurebis Tval sazrisiT, didi ziani moaqvs. gardabansresis rogorc Zvel, ise axal blokebeze jer kidev normamde ar aris dayvanili namwvi airebis gawmenda. atmosferoSi tonobit mavne nivTiereba gamoifrqveva, romelic axl omaxlo mcxovrebi mosaxl eobis j anmrTel obas did zians ayenebs. amdenad aucil ebel ia dazaral ebuli mosaxl eobisTvis kompensaciis micema.

el eqtrosadguris mesakuTre, piradi interesebidan gamomdinare, cxadia, ecdeba adgil obriv mosaxl eobas ar gadauxados araviTari kompensacia (mit umetes yovel wl iurad). rac aramarTebulia. saerTaSoriso organizacia "kioto" pirdapir uyenebs moTxovnas mesakuTres SeRavaTebi gauwios adgil obriv mosaxl eobas. es praqtika msoflios mraval qveyanaSia danergili. igi ormxrivad sasargebl ocaa. jer erTi, SenarCundeba buneba da meorec, mosaxl eoba dainteresebuli iqneba el sadguris usafrTxo muSaobit. gamoyenebuli Tanxebi uzrunvel yofs kl imatis cvl il ebiT miyenebuli zaral is kompensacias. erTi sityvit, iqmneba adgil obrivi infrastruqtura da, rac mTavaria, am faqts uar-

resad didi mniSvnel oba aqvs adgil obrivi mosaxl eobis fsiqikis Sesacvl el ad. rogorc praqtikam dagvanaxa, swored am mizezTa gamo gaCerde iseTi el sadgurebis mSenebl obebi, rogoric namaxvani, xudoni, fari da sxva hesebia, romel Ta saSual o jamuri simZl avre 1500 megavati, xol o yovel wliuri gamomuSaveba 7 miliard kil ovatsaaTis fargl ebSi unda yofil iyo, rac ful ad TanxaSi (saSual o gasayidi tarifis 5 TeTris SemTxvevaSi) samas ormocdaaTi milioni l aris tol fasia. Tu gaviTval iswinebT im faqts, rom am sadgurebis eqspl uataciaSi gaSveba sul mcire 10 wliwin unda momxdariyo, zarali 3,5 miliard l ars aRwevs. vfiqrobT, Wkviani sazogadoeba da xel isufleba, aseT Secdomebs ar unda uSvebdes, miT umetes, iseTi Raribi qveynisa, rogoric saqarTvel oa.

amdenad, aucil ebl ad migvaCnia, rom nebismieri wyal sacaviani el eqtrosadguris mesakuTre (saxel mwifo, kerZo) gamomuSavebuli el energias 10%-is fargl ebSi, adgil obrivi mosaxl eobis ganvitarbas unda axmardes. es iqneba, erTi mxriv, energetikis ganvitarbis xel isSemwyobi didi RonisZieba da meore mxriv, mTis mosaxl eobis gadarCenis wyaro.

3.8. vin SeiZl eba daafinansos el eqtrosadgurebis mSenebl oba

el eqtrosadguris mSenebl obis dafinansebis Semdegi praqtika arsebobs: mTli anad an nawil obrivafinansebs saxel mwifo; kerZo biznesi; kerZo da saxel mwifo erTad.

gamomdinare iqidan rom saqarTvel oSi konstituciis me-3 muxl is mixedvit, energetika strategiul i dargia da saxel mwifo kontrol i unda arsebobsdes mTavari damfinansebeli yvela SemTxvevaSi saxel mwifo (51%) unda iyos, xol o danarCens (49%), kerZo biznesi (maT Soris, energetikul i organizaciebi, kerZo da iuridiuli pirebi) damfinansebelibisTvis SeRavatiანი pirobebis Seqmnis saSual eba, rac gul isxmobs: mSenebl obisTvis dabal procentiani sexsis aRebis SesaZl ebl obas; mSenebl obis xarjebis gastumrebande, gadasaxadebis Semicirebas da saxel mwifos mxridan garkveul mfarvel obas.

kerZo da iuridiuli pirebis monawileobis survils, biznesis interesebi ganapirobebs, rac momaval Si saSual o fenis Camoyalibebas uwyobs xel s.

mesame Tavis daskvna

el eqtroenergetikaSi mTavari movlena el eqtroenergiis warmoebaa. Tu sistemaSi el eqtroenergiis saxiT mza produqcia ar

iqneba, maSin arc qvesadgurebi, arc el eqtrogadacemis xazebi da arc dispetCerizacia ar iqneba saWiro (rom araferi vTqvaT yidvagayidvaze). amdenad, yvel a SemTxvevaSi sawyisi aris el eqtroenergiis warmoeba, rac axal i simZl avreebis aTvisebasTan aris dakavSirebul i. rogorc aRvniSneT, el eqtroenergia sakmaod Zviri saqonel ia, radganac misi warmoeba urTul es procesebTan aris dakavSirebul i. erT-erTi mniSvnel ovani faqtori TviT energiis wyaros moZiebaa. mraVal i qveynisaTvis energiis wyaroebis miReba did fizikur, ekonomikur da xSirad pol itikur siZnel eebTan aris dakavSirebul i.

ra dadebiTi da uaryofiTi Sedegebia mosal odnel i (etapobrivad vTqvaT yovel xuT wel iwadSi) axal i simZl avreebis aTvisebis SemTxvevaSi? Cveni kvl evis Sedegad miRebul ia Semdegi daskvnebi:

dadebiTi movl enebi:

1. aucil ebel ia kanonmdebl obis srul yofa;
2. tyis Wris mocul oba minimumamde mcirdeba, maT Soris wyal sacavis zonaSi: tye xdeba, rogorc tenianobis makumuli irebel i aucil ebel i komponenti; da meore, xis merqnis saSeSed gamoyenebis sanacvl od iafi el eqtroenergiis Canacvl ebis faqtori, j amSi es yvel aferi iwvevs, adamanis arsebobisTvis aucil ebel j ansaRi bunebis SenarCunebis SesaZl ebl obas.
3. uzrunvel yofil i xdba mTis mosaxl eobis adgil ze SenarCuneba da maTTvis social -ekonomikuri siZl ieris garantiis Seqmna.
4. Warbi el eqtroenergia j er erTi es aris, (pirdapiri mniSvnel obi T) qveynis moTxovnebis dakmayofil eba da meore, rogorc savaWro saqonel i (Si da da gare gayidvebis Sedegad miRebul i) Semosavl ebis udidesi wyaro.
5. Warbi el eqtroenergiis eqsporti saxel mwifoTa Soris, j ansaRi dipl omatiuri urTierTobis safuZvel i xdeba.

uaryofiTi movl enebi:

1. wyal sacavebis gaCena iwvevs garkveul i mocul obis miwis farTobebis, kul turul i memkvudreobis Zegl ebis, da mcenareul i safaris wyl iT dafarvas;
 2. mosaxl eobis garkveul i raodenobis gadasaxl ebas;
 3. wyal sacavebma SeiZl eba gamoiwvi on qanebis rRveva, mewyer ebis gaCena, kaSxl ebis garRveva da Sedegad mosaxl eobis, an maTi meurneobis zaral i;
 4. wyal sacavebis zonaSi izrdeba tenianoba.
- ra SeiZl eba iyos makompensirebel i RonisZieebi?

pirvel SemTxvevaSi: aucil ebel ia Sesabamisi sakanonmdebl o bazis Seqmna.

meore SemTxvevaSi: maqsimal urad unda iqnas SenarCunebul i kul turul i memkvidreobis Zegl ebi; mosaxl eobis zianis miyenebis SemTxvevebi anazRaurebas unda daeqvemdebaros; mosaxl eobis aucil ebel i kontingentis gadasaxl ebam, maTi pirobebis gaumj obeseba unda gamoiwvios da ara zaral i. mesame SemTxvevaSi, maqsimal urad unda iqnas geol ogiuri, ekol ogiuri da samSenebl o normebl dacul i.

meoTxe SemTxvevaSi, mosaxl eobis kompensireba unda moxdes naSromSi Camoyal ibebl i meTodis mixedviT.

qveyana, romel sac energiis wyaroebi sakmarisi raodenobiT gaaCnia, bednierad grZhobs TavS, Tumca vin rogor iyenebs – es meore saqmea. saqarTvel o swored im qveynebis rigs ganekutvneba, visac energowyaroebis (wyal i, naxSiri) sakmao raodenoba (mocul oba) gaaCnia, magram mxol od da mxol od mcire raodenobiT (0,05%) aqvs aTvissebul i.

zemoTqmul idan gamomdinare, aucil ebel ia axal i simZI avreebis aTvisseba ise, rom dacul i iyos social ur-ekonomikuri da gansakutrebiT ekol ogiuri normebl. saqarTvel oSi amis SesaZI ebl oba namdvil ad aris. sul sxva sakiTxia, Tu rogor udgeba am sakiTxs xel isufleba, sazogadoeba da TiToeul i CvenTagani. erTi ram cxadia, danaSaul is tol fasia yovel wl iurad Sav zRvaSi da kapiis zRvaSi, uqmad CaRvri i saqarTvel os mdinareebis potencial is gamouyenebl oba. es aris is miliardebi (dol arebi), romel ic qveynas da mis mosaxl eobas, rogorc haeri ise sWirdeba.

samecniero naSromis erT-erTi aqTual oba swored am TavSia, im Tval sazrisiT, rom axal i simZI avreebis aTvisseba aucil ebel i da gadaudebel i saqmea. amis SesaZI ebl oba namdvil ad aris. mTavaria swori midgomebi iyos.

esa Tu is qveyana, sxvadasxva dros ganvitarebis sxvadasxva stadiaze imyofeba. aris aRmavl obis da daRmavl obis periodebi. rac ufro daZabunebul ia eri da misi Semoqmedi ganaTI ebul i fena – e. w. intel igencia, miT ufro didia daRmasvl is periodi da piriqit. migvaCnia, rom energetikul i sizl ieris miRweva, aucil ebl ia, rac uaxl oes momaval Si saxel mwifoebri vi sizl ieris safuzvel i gaxdeba. vfiqrobT, warmodgenil i argumentacia sakmarisia imisaTvis, rom axal i simZI avreebi iqnas aTvissebul i.

Tavi IV. el eqtroenergiis yidva-gayidvis axal i forma

4.1. energetikul i sawarmoebis Semosaval -gasaval i

saqarTvel os energosistemaSi momsaxurebis Tval sazrisiT ZiriTadad sami daqvemdebarebis sawarmo muSaobs: 1. el eqtro-energiis mwarmoebel i, anu generaciis sadgurebi (hidro, Tbo); 2. el eqtroenergiis gadacema-dispetCerizaciis sawarmo ("el eqtro-sistema"); 3. ganawil eba-gayidvis sawarmoebi, anu gamanawil ebel i kompaniebi ("s.s Tel asi", "energopro j orj ia", kaxeTis gamanawil ebel i kompania).

sakuTrebis mixedviT samive saxis sawarmoSi arsebobs, rogorc kerZo sakuTreba (romlis wil ad TiTqmis 80%-ze meti modis), aseve saxel mwifo sakuTreba. ekonomiuri Tval sazrisiT nebsmieri sawarmos (miuxedavad sakuTrebis formisa) erT-erT mTavar mizans, saqonlis (el eqtroenergiis), warmoebis, momsaxurebisa da realizaciis Sedegad miRebul i maqsimumi Semosaval i warmoadgens, rac maTi saqmianobidan gamomdinare ganisazRvreb. magal iTad, generaciis sawarmoebis SemTxvevaSi, (hidro, an Tboel eqtrosadgurebi). wliuri Semosaval i, damokidebul ia gamomuSavebul i kil ovatsaaTebis raodenobaze da tarifis sidi deze; "el eqtrosistemis", anu gadacema-dispetCerizaciis SemTxvevaSi, rac ufro meti iqneba momsaxureba (gadacemul i da dispetCerirebul i el eqtroenergia, maT Soris eqsport-importic) da am momsaxurebis tarifi, miT ufro metia misi Semosaval i. sami gamanawil ebel -gadamyidvel i sawarmos (kompaniebis), Semosaval i damokidebul ia, gayidul i (real izebul i) el eqtroenergiis raodenobaze da ganawil ebis tarifis sidi deze. samive SemTxvevaSi (gadasaxadebis nawil Si), gasavl ebi (fondebze amonagebi, gadasaxado ganakveTebi, fiqsirebul i danaxarj ebi, cvladi danaxarj ebi da uSual od pirdapiri gadasaxadebi) procentul ad TiTqmis Tanabaria, xolo mocul obiT (saqmianobis da tarifis sidi dis sxvadasxvaobidan gamomdinare) sxvadasxvaa.

am gadasaxadebis sidi de mTlian Semosaval Tan mimarTebaSi, rogorc qvemoT warmodgenil i masal idan Cans, Semdegia:

Sps "varcixe-2005" – 16%; Sps "Tbil wyal kanal i" (Jinval hesi) – 19%; s.s. "I aj anurhesi" – 14,3%; Sps "orTaWal enerj i" – 17,43%; s.s. "bJuJahesi" – 9,02%; Sps "engurhesi" – 19,9%; s.s. "energopro j orj ia" – 9,66%; Sps "saqarTvel os saxel mwifo el .sistema" – 10,79%;

gamomdinare iqidan, rom gamomuSavebul i el energiis mocu-
l oba da momsaxurebis Sedegad miRebul i Semosavl ebi sxvadasxvaa,
kvl avwarmoebisaTvis gaweul i danaxarj ebic bunebrivia sxvadasxva
iqneba, anu rogorc ukve aRvniSneT, Semosaval ze ZiriTadad
moqmedebs ori komponenti: gamomuSavebul i el . energiis raodenoba
da kil ovatsaaTebis Rirebul eba. magal iTisTvis, engurhesis
SemTxvevaSi, Tu wl iuri gamomuSavebul i el energiis raodenoba
2986,36 mil .kvt. saaTs Seadgens da tarifi 1,187 TeTria, maSin
Semosaval i 35,4 mil ion i l ari iqneba, xol o sagadasaxado gasaval i
7,05 mil ion i. varcixis SemTxvevaSi gamomuSaveba 426 mil .kvt.sT-s,
(tarifi 1,25 TeTri), Semosaval i 5,3 mil ion l ars, xol o gasaval i
0,852 mil ion l ars Seadgens. Sesabamisad sxvadasxva simZl avris
sadgurebisTvis Semosavl ebica da gadasaxadebic sxvadasxva iqneba.

erTobl iobaSi samive saxeobis sawarmos daniSnul ebas
(moval eobas) el eqtroenergiis gamomuSaveba da momxmarebl ebamde
miwodeba warmoadgens, xol o dainteresebas, momsaxurebidan
miRebul i Semosavl ebi. el eqtroenergiis raodenobas, aRmricxvel i
xel sawyoebi iTvl ian (romel Tac kontrol s sami sxvadasxva
organizacia uwevs). aq sadao araferi ar unda iyos. rac Seexeba
tarifis sidides, aq mTavar ganmsazRvrel faqtors, saqarTvel os
el eqtroenergiis erovnul i maregul irebel i komisia warmoadgens,
romel ic l icenziis mqone organizaciebs (sawarmoebis) maT mier
warmodgenil i sabuTebisa da angariSebis safuZvel ze, individua-
l urad umtkicebs.

arsebul i mdgomareobiT, energetikul i sawarmoebi miuxe-
davad sakuTrebis formisa (generacia, "el eqtrosistema" da
gamanawil ebel i kompaniebi) konkurenciis pirobebSi ar imyofebian.
TiToeul maTgans semekis mier l icenziit gansazRvrul i samuSao
sfero abaria. TviT erTsa da imave saxeobis SigniT arsebul
(magal iTad: generaciis sadgurebi, gadamyidvel i kompaniebi)
sawarmoebis Sorisac ar aris sakonkurso pirobebi Seqmnil i.
faqtobrivad Tavisufal i bazris cneba da principebi saqarTve-
l oSi jerjerobiT uaryofil ia. ganvl il ma periodma aCvena, rom am
sferoSi jerjerobiT gamWvirval oba nakl ebad moiazreba.
momxmarebl ebis ukmayofil eba agreTve gamowveul ia im faqtis gamo,
rom kil ovatsaaTis Rirebul eba pikuri datvirTviT, anu sezonu-
robis principiT ki ar icvl eba, aramed mudmivad (mTel i wl is
ganmavl obaSi) erTi da igive fasi adevs (Tanac maqsimumi). myi-
dvel s ar aqvs saSual eba xarisxisa da fasis mixedviT airCios
el eqtroenergiis momwodebel i, amitom iZul ebul ia daemorCil os
arsebul wess.

saqarTvel os energosistemaSi, kerZo struqturebis kuTvnil i
el eqtrosadgurebis tarifi ufro didia, vidre saxel mwifo

sadgurebisa. maregul irebel i organo am faqts imiT xsnis, rom TiTqos kerZom gacil ebiT meti ful i (investicia) unda Cados, vidre saxel mwifo organizaciam (struqturam) sakiTxi sadaoa, orive mxares aqvs (Tavis sasargebl od) mtkicebul eba. es dava gagrZel deba manam, vidre Tavisufal i bazris principi ar gaxdeba ZiriTadi warmmarTvel i Zal a.

rogorc warmodgenil i ganxil vidan Cans, nebsmier sawarmos (miuxedavad sakuTrebis formisa), aqvs rogorc Semosaval i, aseve gasaval i. Semosaval i pirdapir proporciul ia gasayidi el eqtroenergiis raodenobis da erTeul i kvT/ST-is fasis sididis (tarifis) namravl is.

rogorc cnobil ia, mTl iani Semosaval i pirobiTi mcnebaa, radganac es ar aris is Semosavl i, romel ic sawarmos mogebis saxiT ucvl el ad darCeba. Semosavl is didi nawil i saeqspl uatacio xarj ebs xmardeba, am xarj ebs mixedviT dgindeba TviTRirebul eba.

cnobil i saangariSo formul ebis mixedviT, warmoebul i da qsel Si gacemul i el energiis TviTRirebul eba tol ia wl iuri saeqspl oatacio xarj ebs fardobisa, el sadguris sal teebze gaSvebul wl iur (j amur) energiasTan.

$$S = \frac{\sum U_{sx}}{\Theta_{wl} \cdot \Delta\Theta_{kvtsT}}$$

sadac: $\sum U_{sx}$ - wl iuri saeqspl oatacio xarj ebia,
 Θ_{wl} - sadguris sal teebze gamomuSavebul i wl iuri energia (kvtsT).

$\Delta\Theta$ - energiis raodenoba sakuTar moxmarebaze.

svadasxva tipis el eqtrosadgurebis mier gamomuSavebul i el energiis TviTRirebul eba svadasxvaa, maT Soris:

$$S_{Tesi} = \frac{\sum U_{sx}}{\Theta_{wl}} = \frac{U_T + U_{sT} + U_{xel} + U_{eqsp} + U_{teq} + U_{sxv}}{\Theta_{wl}} \cdot K \frac{I \text{ ari}}{kvtsT}$$

$$S_{Teci} = \frac{\sum U_{sx}}{Q_{gac}} \cdot \frac{I \text{ ari}}{g, j \text{ oul i}}$$

$$S_{hesi} = \frac{\sum U_{sx}}{\vartheta_{wl}} = \frac{(H_{amor} + K_{s.x.koef}) K_{xvedriTi} \text{ xarj i}}{h_{dadg}} \quad \text{TeTri} \quad \text{kvt. sT.}$$

sadac H_{am} – aris amortizaciis norma

K_{eqsp} – saeqspl oatacio xarj ebi koeficienti

K_{xv} – xvedriTi kapital uri xarj ebi

h_{dadg} – dadgmul i simZl avris gamoyenebul i saatebis

ricxvi

$$S_{at.sadg} = \frac{U}{\vartheta_{wl}} = \frac{U_{sTb} + U_{amort} + U_{xel} + U_{rem} + U_{sxv.}}{\vartheta_{wl}} \quad \text{I ari} \quad \text{Kkvt. sT}$$

$$S_{el.gadac.di\ spe\ c} = \frac{U_{eqsp}}{\vartheta_{wl}} = \frac{U_{gad} + U_{di\ sp} + U_{ganaw.}}{\vartheta_{wl}}$$

ganawil ebi

el eqtroenergiis srul i TviTRirebul eba tolia:

$$S_{sr} = \frac{\sum S_{gam} + \sum S_{gad.ganaw.di\ sp.} + \sum S_{sesyid} + \sum S_{sxvad}}{(\sum \vartheta_{gam} + \sum \vartheta_{sesyid}) (1 - \frac{\alpha}{100})}$$

sadac α – aris qsel Si energiis danakargebi %-Si.

$\sum U_{sx}$ – aris sistemis el eqtrosadgurebSi gamomuSavebul i energiis TviTRirebul eba, TeTri/kvt. sT.

$\sum S_{gad.ganaw.di\ sp.}$ – aris gadacema-ganawil eba-dispetCerizaciis TviTRirebul eba.

$\sum S_{ses}$ – paral el urad momuSave el eqtrosadgurebidan da bl oksadgurebidan Sesyidul i el energiis Rirebul eba.

$\sum S_{sxv}$ – sasistemo da arasawarmoo xarj ebi;

$\sum \vartheta_{gam}$ – sistemis el sadgurebis mier gamomuSavebul i da sal teebze gadacemul i energiis raodenoba.

warmodgenil i gamosaxul ebebi, SeiZl eba srul ad ver asaxavdnen TviTRirebul ebas (sxvadasxva dros sawarmoebis sxvadasxva gadasaxadebi ematebaT an akl debaT), amitom TiToeul ma sawarmom (generacia-gadacema-dispetCerizacia-ganawil eba) individual urad unda warmoadginos sakuTari angariSebi. sakuTari

sawarmos wliuri xarji yvel aze kargad TviT mewarmem icis. swored am principzea damyarebul i marTvis axali wesebi, sadac sawarmoebi, yidva-gayidvis bazarze Tavis nawarms yidian im fasSi, rac maTTvis momgebiania, anu iTval iswineben, rogorc sakuTar Semosavl ebs, aseve konkurenciis pirobebsac.

rogorc warmodgenili analizidan Cans, calkeuli sawarmoebis: generaciis sadgurebis, el eqtro sistemis, gamanawil ebel i kompaniebis mier gaweuli xarjebis mixedviT ganisazRvreba TviT-Rirebul eba. yovelive amis gaTvl iswinebit dgeba ama Tu im sawarmos Semosaval-gasavli balansi.

Tu sawarmo zaraliT ganagrZobs muSaobas, igi gakotrdeba, amitom nebismeri warmoeba mogebaze unda iyos dagegmili. aris SemTxvevebi, rodesac sawarmo, mogebazea gaTvil i, magram mainc zaraliani xdeba. es ukve araswori mmarTvel obiT sistemisa da momsaxure personalis damsaxurebaa, anu adgili aqvs saeqspl oatacio xarjebis gaumarTebl adgazrdas da ugegmo operaciebs. Cvens SemTxvevaSi xangZliv avariebs, el energiis gamomuSavebis, gadacemisa da gayidvis Semicirebas, fasebis damaxinjebas da sxva. gamonakliss warmoadgens bunebrivi araxel sayrel i kl imaturi pirobebi, rac iSviatia, magram mainc gasaTval iswinebelia.

warmoebis swori marTva niSnavs nebismeri drois ganmavliobaSi kvl awarmoebis moTxovnebis uzrunveyofas da maqsimumi mogebis miRebas. swored aq gamovl indeba xolme momsaxure personalisa da, rac mTavaria, mmarTveli gundis talanti da pasuxismgebl oba. maTpirvel rigSi, unda gaiTval iswinon sakuTari da sxvisi gamocdileba. parale urad danergon sialeebi. warmoebis wesi mudmiv (progress) aRmavl obas unda ganicdid. winaarmdag SemTxvevaSi sawarmo CamorCeba da Sejibrebitobis unars dakargavs.

rogorc aRvniSneT, tarifis sididis gansazRvra maregulirebeli komisiis gadawyvetilebazea damokidebuli, romelic safuzvl adirebs, ama Tu im sawarmos saangariSo xarjebis da tarifis amis Sesabamisad amtkicebs. amJamad arsebuli tarifebis sidide semekis mtkicebul ebit, Seesabameba im real obas, rac qveyanaSia. Tumca momxmarebeli ukmayofil oa. am ukmayofil ebas kidevis faqti aZlierebs, rom saqarTvelos parlamentma miRokanoni damatebiti Rirebul ebis gadasaxadis SemoRebis Sesaxeb, romelic amJamad 18%-s Seadgens da sabolood momxmarebel ma unda gadaixados, rac sinamdvil eSi kidev ufrozrdis tarifis sidides. yovelive amis Sedegad kidev ufrozrdis ekonomourad gaWirvebuli mosaxleobis ukmayofil eba. magaliTad s.s. "Telasis" momxmarebel ebisatvis: 18% danamatis gaTval iswinebit,

101 kvt/sT-is CaTvl iT (sabol oo momxmarebl is) gadasaxadi xdeba 13,48 TeTri/kvt.sT.

101 kvt.sT.-dan _ 301 kvt.sT-is CaTvl iT, 16,00 TeTri/kvt.sT.

301 kvt.sT.-dan zeviT, 17,698 TeTri/kvt.sT.

(anal ogiurad 18% emateba, rogorc s.s."energopro j orjias", aseve sxva gadamyidveli kompaniebl ebis gadasaxds).

yofil i sabWoTa respublikebis, aseve msoflios sxvadasxva qveynebl anal ogiuri satarifo sistemis normebl Seswavl am gviCvena, rom iseTi Semosavl is mqone qveynebl momxmarebl ebisTvis (erT sul ze gaangariSebiT) rogoric saqarTvel oa, aseTi sididis tarifebi miuRebel ia. saerTaSoriso val utasi _ (amerikul i dol aris arsebul i kursis mixedviT), safexurebrivad (101 kvt.sT, 301 kvt.sT da zeviT) momxmarebul i el energiis safasuri Seadgens 8,02 cents, 9,52 cents da 10,53 cents, rac mxol od ganvitarbul qveynebl si, maRal anazRaurebadi (didi Semosavl ebis mqone) momxmarebl ebisTvisaa damaxasiaTebel i. aqve ar SeiZleba ar ariniSnos is faqti, rom TviT tarifsi arasworad aris ganwil ebul i wil ebi, kerZod, yvel aze didi wil i gadamyidvel kompaniebl aqvT (saS. 70%). maSin, rodesac msoflios sxvadasxva qveynebl mixedviT el energiis erTian tarifsi yvel aze didi wil i saS. 54% mwarwoebel sadgurebze modis, 8-dan 10%-mde gadacema-dispetCerizaciaze da 36% _ gamanwil ebel ze. tarifis damdgenTa gancxadeba imis Sesaxeb, rom gadamyidvel kompaniebl maRali tarifimimzniT dauwesdat, rom "investorebl Tvis" (privatizeblis dros) mimzidveli gaxdes esa Tu is sawarmo, veraferi gamarTleba.

saqarTvel os dRevandel sinamdvileSi, tarifis srul Rirebul ebaSi, hidrogenaciis wil i (saSual od) 16,7% Seadgens, xolo mTlianad generaciis wil i (Tbosadgureblis CaTvl iT garantirebul i simZl avris gareSe) _ 21,76%-s; amastanave faqtia, rom hidroel eqtrosadgurebidan yvel aze dabali tarifisaxel mwifos kuTvnil hidroel eqtrosadgurebl: vardnil hess (1,17TeTri/kvt.sT) da engurhess (1,187kvt.sT) gacniaT. kidev ufro didi usamarTleba saxel mwifo el eqtrosistemis mimarT, rom is tarifis (erT kil ovat-saatze) 0,5-dan 0,6 TeTramde meryeobs.

tarifis regulireblis pirobebl si maRali tarifis daweseba, erTi mxriv sauketesogamonagonia el eqtroenergiis deficitis armosafxvrel ad. meore mxriv, (konkurenciis ararsebolis pirobebl si) es aris didi Semosavali imatTvis, vinc es sistema daakanona.

msoflios sxvadasxva mowinave qveyneblis praqtikasi (inglisi, amerika, iaponia) e.w. privatizeblis, anu saxel mwifos mier energosawarmoebis kerZo sakuTrebaSi gadacemis erT-erTi mTavari

mizezi, garda erTjeradi mogebisa (rac obieqtebis gayidvis Sedegad miReba), saxel mwifo biuj etSi (gadasaxadebis saxiT) rac SeiZl eba meti mogebis miRebaa gaTval iswinebuli. saqarTvel os SemTxvevaSi, rogorc anal izma aCvena, privatizebis (gayidvis) Sedegad miRebuli Semosavl ebi minimal uradac ki ar Seesabameba obieqtebis real ur Rirebul ebas. rac Seexeba saxel mwifo biuj etSi gadasaxadebis saxiT Senatan wliur Semosavl ebs, saSual od mTliani Semosavl is mxol od 20% Seadgens.

aSkarad Cans, rom mTavari mogebis mimRebi, ama Tu im energetikuli sawarmos kerZo mesakuTrea, ris gamoc qveyana yovel wliurad did Semosavl ebs kargavs. ase magal iTad: wliuri monacemebis mixedvit, davuSvat 2010 wels, saqarTvel os sadistribucio qsel ma ("eskos" CaTvl iT) saSual od 10 miliardi kil ovatsaatIs real izacia moaxdina. arsebuli satarifo sistemis Sesabamisad, Tu erTi kil ovatsaatIs saSual o (gasayidi) tarifis sidaded 15 TeTrs aviRebT, jamuri Rirebul eba 1,5 miliardi laris tolia. aqedan saxel mwifo biuj etSi arsebuli sagadasaxado sistemis mixedvit saSual od 20%, anu 300 milioni laru unda Sesul iyo. xolo 1,2 miliardi laru (80%) mwarmoeblebisa da gadamyidvel ebis wil ad rCeba, maT Soris gadamyidveli kompaniebis sakuTreba (tarifis mixedvit) 960 milioni laru iqneba, xolo generaciisa da "el eqtrosistemis" wil ad 240 milioni laru darCeba. ase rom 10 miliardi kil ovat-saatIs gayidvis Sedegad miRebuli Semosavl is didi nawili (saSual od 64%), gadamyidveli kompaniebis wil ad modis. Tu yovel ive amas is garemoebac daemateba, rom mTavar gadamyidvel organizaciebs (kompaniebs) sakuTrebaSi generaciis sadgurebic (rogorc Tbo, aseve hidro) simbol ur fasad gadaecaT, maSin maTi Semosavl ebi kidev ufro izrdeba da igi saSual od 70%-ze meti xdeba. cxadia, rom kerZo seqtori, aSkarad Cagravs saxel mwifo organizaciebs, rac gaumarTl ebel ia. yovel ive amaze (wlebis ganmavl obaSi) didi davaa atexili, magram uSedegod. is faqti, rom ucxour kompaniebs, (qveynis kuTvnil i Semosavali amxela mogebiT) sazRvargareT gahqondeT, msoflios arc erT qveyanaSi ar dasturdeba. amdenad Temis aqtual obidan gamomdinare da martvis axali wesebis danergvis mizniT, am sakiTxebze gansakuTrebit gavamaxvilebT yuradRebas.

xangZlivi drois ganmavl obaSi Cvens mier Catarebuli kvl ebebis Sedegad mtkicdeba, rom kerZo, an saxel mwifo mflobel obaSi arsebuli sawarmoebistvis, damaxasiaTebelia Semdegi dadebiti da uaryofititvisebebi:

1. kerZo mflobel i, upirvel es mniSvel obas ekonomikur mxares aniWebs, rac sawarmos maqsimal ur mogebazea gaTvlili;

2. cdil obs minimumamde daiyvanos pirdapiri xarj ebi, maT Soris xel fasis odenoba, rac TanamSromel Ta ricxvis Semicirebas iwvevs, erTi si tyviT, ufro momWirnea.
3. mowyobil oba-danadgarebis, masal ebisa da damxmarsaSual ebebis gamoyenebis mxriv maqsimal urad zrdis eqspl uataciis xangZI ivobas, aumj obesebs Senaxvis pirobebs da saerTod cdil obs nakl ebi danaxarj ebiT ufro didi xniT da meti raodenobis saqonel i awarmoos (am SemTxvevaSi el eqtroenergia);

kerZo mfl obel is uaryofiT mxared SeiZI eba CaiTval os:

1. zogierTi aucil ebel i xarj ebis gawevis ugul ebel yofa;
2. samuSao adgil ebis Semicireba;
3. Semosavl ebis damal va;
4. saxel mwifos winaSe aRebul i val debul ebebis damaxinj eba. rac Seexeba uSual od saqarTvel oSi Semosul i kerZo kompaniebis muSaobis stil s, maTi mTavari mizania, rac SeiZI eba mokl e droSi meti mogeba mi iRon.

saxel mwifo sakuTrebaSi myofi obieqtebis administraciebisTvis damaxasiaTebel ia:

1. saeqspl oatacio xarj ebis SedarebiT uyairaTod xarj va;
2. kadrebis xel ovnurad gazrda;
3. saxel faso ganakveTebisa da sxva danamatebis usamarTI od ganawil eba;
4. sawarmos funqciis pol itikuri niSniT gansazRvra;
5. sxvadasxva maqinaciebis saSual ebiT maRal i Tanamdebobis pirTa Semosavl ebis gazrda, "proteqcionizmi" da ase Semdeg...

saxel mwifo obieqtebisTvis marTvis dadebiT mxared saxel -mwifos winaSe aRebul i moval eoba-pasuxismgebl obis pirvel adgil ze dayeneba iTvl eba. am SemTxvevaSi qveynis xel isufli eba drois mokl e monakveTSi (strategiidan gamomdinare) iol ad cvl is saxel mwifo sawarmos muSaobis (stil s) mimarTul ebas. Tu el eqtroenergiis yidva-gayidva Tavisufal i bazris principiT ar xorciel deba, maSin orive sistemisTvis damaxasiaTebel ia urTierT garigeba (aReb-micemoba) da a.S.

amrigad warmodgenil ma ganxil vam aCvena, rom saqarTvel oSi sakuTrebis orive formisTvis damaxasiaTebel ia, rogorc dadebiTi, aseve (ufro metad) uaryofiTi movl enebi, rac Tanamedrove etapze dargis ganvitarebis Semaferxebel i mizezia. ganvitarebul i sazogadoebisTvis da miT umetes qveynisTvis, romel sac survil i gaaCnia icxovros civilizebul samyarosi, aseTi Secdomebis daSveba miuRebel i unda iyos.

yovel ive zemoTqmul is gaTval iswinebiT, migvaCnia, rom marTvis sistemaSi aucil ebel ia SemoRebul i iqnas axal i wesebi, rac dafuZnebul i iqneba mecnierul kvl evaze. konkretul ad: sxvadasxva sawarmoebSi (el energiis warmoeba, gadacema-dispet-Cerizacia, ganawil eba-gayidva da a.S.) winaswar dadgindeba sawarmos funqcia; muSaobis stili; sakuTrebis forma (saxel mwifo, kerZo an Sereuli); ama Tu im ubanze momuSave special istTa (saWi roeba) ricxovneba. Tavisufali bazris principi T Camoyal ibdeba samarTliani satarifo da sagadasaxado sistema, Sesazl ebel i gaxdeba sabol oo ekonomikuri maCvenebl ebis gansazRvra; samomavlo sainvesticio mokle da grZel vadiani gegmis Sedgena; axal i simZl avreebis aTvisება; gasaRebi bazrebi Seswavl a; konkurentunarianobis miRweva; ekologiuri normebis dacva da mTli anobaSi energoefturobisa da energousafrTxoebis uzrunvel yofa. mecnierTa jgufi (an instituti), romelic am kvl evebze imuSavebs ar iqneba orientirebul i mxol od romel ime konkretul (mit umetes moqmed) sawarmoze, aramed maT unda SeZl on zemoT CamoTvil i sakiTxebis jer dazustebs da Semdgom samuSao gegmis doneze damuSaveba, faqtobrivad winaswar unda gaakeTos ama Tu im organizaciis model ireba (programireba), variantebis SerCeva, ganvitarebul i qveynebisა da TviT qveynis SigniT dagrovili gamocdilebis danergva, rac TiToeul sawarmos miscems saSual ebas, yvel aze saukeTeso Sedegebs miarwios. aqve davZenT, rom am sakiTxze momuSave mecnierTa jgufi dazRveuli unda iyos nebis mieri uaryofiti gavlenisagan (maT Soris, rogorc saxel mwifo maRal CinosanTa, aseve kerZo mewarmeta zewol isgan). amastanave am metad seriozul da sapasuxismgeblo saqmeze daval eba unda mieces ara marto erT romel ime mecnierul jgufs, an istituts, aramed ramdenimes, rom mikerZoebas ar hqondes adgili.

SeniSvna: saqarTvel os mecnierebaTa akademiis "mTis problemebis Semswavl eli komisiis" mier, 2010 wels ganxorciel ebul i iqna analogiuri programa, rac iTval iswinebda dargobrivi principi T mTis mosaxleobis problemebis Seswavl as, damuSavebas, wignad dabelWdvasa da adgil obrivi administraciebisTvis saxel m-ZRvanel od gadacemas.

vin unda iyos daval ebis mimcemi, anu damkveTi? pasuxi cal-saxaa: sazogadoeba, saxel mwifo da TviT mewarmeebi, sxva SemTxvevaSi balansi dairRveva (cxadia am SemTxvevaSi igulisxmeba

ganviTarebul i sazogadoeba da keTil i nebis mqone saxel mwifo wyoba). mecnierul i kvl evebis Sedegad dadgenil i wesebi (normebi) misaRebi da gamoyenebadi unda gaxdes, rogorc saxel mwifo, aseve kerZo mewarmeebistvis. dadgenil i (norma) wesi Seicvl eba mxol od droSi da sivrcesi, im (faqtorebidan) mizezebidan gamomdinare, rac arsebul i droisa da sivrcistvis iqneba damaxasiaTebel i.

yvel a SemTxvevaSi ucvl el i unda iyos Semdegi moTxovnebi:

1. saqonel i (el eqtroenergia), rogorc qveyanaSi bunebrivi resursebis (wyl is, naxSiris, qariz, gazisa da a.S.) wyaroebis Sedegad miRebul i nawarmi, saerTo-saxal xo sakuTrebaa da yovel dRiuri cxovrebis aucil ebel i Semadgenel i nawilia, amdenad nebismieri saqonl is warmoeba (da maT Soris el eqtroenergiis) dakavSirebul i unda iyos, rogorc pirovnebis (individi), aseve mTel i sazogadoebis (saxel mwifos) keTil dReobasTan.

2. el eqtroenergiis yidva-gayidva (real izacia), an mecnierul doneze samarTlianobis niSnit Camoyal ibebul regul irebis wess unda eqvemdebarebodes, anda wmindasabazro principebs. (an orives erTad).

3. erTeul i kil ovatsaatis saerTo fasis sididis (tarifis) Camoyal ibebis dros, TiToeul mewarmes (generacias, gadacemadispetcerizacias, gadamyidvels) gaweul i xarjisa da Sromis mixedvit unda ganesazRvros sakuTariwil i.

4. saqonl is (el eqtroenergiis), warmoebisa da gayidvis (real izaciis) Sedegad miRebul i mogeba unda nawil debods, mwarmoebl ebsa da saxel mwifo biujets Soris, sadac saxel mwifo da mewarmeebi mogebis nawils Cadeben kvl avwarmoebaSi, xolo nawils piradi moTxovnil ebisda mixedvit gamoiyeneben.

5. saxel mwifo biujeti, romelic rogorc energetikis, aseve sxva dargebidan (sxvadasxva gadasaxadebis saxiT), Semosul i fuladi resursebis xarjze unda ivsebodes, valdebul ia am dargebis Semdgomi ganviTarebistvisac izrunos.

4.2. martvis axal i wesebis pirobebSi el eqtroenergiis miwodebisa da anazRaurebis sqemebis ganxil va

el eqtrovaWrobis (bazris) ganviTareba damokidebul ia im Ziritad faqtorebze, romlebic gavl enas axdenen saqonl is (am SemTxvevaSi el energiis) warmoebaze, miwodebaze, anazRaurebaze da rac mTavaria yidva-gayidvis swori meqanizmis Seqmnaze.

el eqtroenergiis gamomuSaveba da momxmareba or nawil ad iyofa. pirveli - es aris teqnikuri mxare, xolo meore - komerciuli.

saqartvelosi arsebuli generacia iyofa Tbo da hidroel eqtrosadgurebad. hidroel eqtrosadgurebsi, hidroturbinisa da generatoris, xolo Tbosadgurebsi Tboturbinis da generatoris saSual ebit xdeba el eqtroenergiis gamomuSaveba, rac Semdgom qvesadgurebisa da el eqtrogadacemis xazebis meSveobit miwodeba momxmarebel s.

saqartvelosi el eqtrosadgurebis muSaobas sezonuri xasiaTi aqvs. kerZod, Tbosadgurebi umetesad zamTris periodSia datvirTuli, xolo hidrosadgurebi zafxul Si. gamonakl iss warmoadgenen maregul irebeli wyl sacaviani hidrosadgurebi, romel Tac orive sezonSi SeiZleba imusaon (imisda mixedvit, sistemaSi, el eqtroenergiis deficitia Tu ara). generaciis sadgurebi gamomuSavebul el eqtroenergiis, el eqtrosistemas gadascemen, romlis funqciaa, qvesadgurebisa da el eqtro gadacemis xazebis saSual ebit momxmarebel amde (myidvel amde) mitana. arsebuli mdgomareobit, el eqtrosistemas gamoeyo dabali 100/35-6/10-0,4 qsel ebi, romlebic faqtobrivad Camoyal ibdnen, rogorc energiis Semsyidveli kompaniebi. bolowlebsi teqnikurad, mwarmoeblidan Semsyidvel amde, el energiis miwodebasi xarvezi ar aris. TurTierTSorisi xel Sekrul eba moqmedebaSia, procesi uwyvetad xorciel deba. amdenad saxezea gasayidi saqoneli, romel sac el eqtroenergia hqvia.

msoflios sxvadasxva qveynasi yidva-gayidvis sxvadasxva forma arsebobs, maT Soris miwodebul el eqtroenergiis yidian, rogorc saxel mwi fo organizaciebi, aseve kerZo kompaniebi. maTi moTxovnaa orive SemTxvevasi daculi iyos Semdegi Ziritadi principebi:

1. momxmarebel s el eqtroenergia uwyvetad unda miwodos;
2. miwodebuli el eqtroenergiis xarisxi unda iyos daculi;
3. vaWroba konkurencias unda eqvemdebar ebodes.

saqartvelos energosistemaSi (1993-2007wlebi) tradiciul adadgili hqonda miwodebuli el eqtroenergiis anazRaurebis dabalkul turas, romlis mizezsac el energiis deficiiti, aRricxvis mouwesrigebl oba, gadamxdel ebisadmi cudi urTierToba, korufcia da siRaribe warmoadgenda.

Bbunebrivia, el eqtroenergiis gamomuSaveba da momxmarebel amde miwodeba TavisiT ar xdeba. mTel am process mcodne da gamocdili specialistebi martaven, isini gaerTianebuli arian

sxvadasxva samsaxurebSi: el eqtrosadgurebSi, qvesadgurebSi, maRal i da dabal i Zabvis gadacemis qsel ebSi, dispetCerizaciaSi, gamanawil ebel da gadamyidvel organizaciebSi. pirvel nawil s (el eqtrosadgurebs, qvesadgurebs, dispetCerizaciasa da gadacemis xazebS) pirobiT SeiZl eba warmoeba vuwodoT, xol o meore nawil s (ganawil eba-gayidvas) real izacia.

praqtikidan aSkarad Cans, rom real izaciis saqmeSi, kerZo struqtura ufro efeqturad muSaobs, vidre saxl mwifo. am SemTxvevaSi, rogorc Cans, piradi pasuxismgebl obisa da Semosavl ebis faqtoria gadamwyveti.

saqarTvel om nawil obriv orive sistema gamoiara, Tumca arc erTi maTgani korufciisagan dazRveul i ar yofil a. amdenad sakmao gamocdil eba dagrovda. amis miuxedavad, dRes arsebul yidva-gayidvis marTvis meqanizms, srul yofil s ver vuwodebT. nebsmieri saqonel i mwarmoebl idan myidvel amde Sual edur rgol s gadis. rac ufro mokl ea es gza, wesiT miT ufro iafi unda iyos saqonel i, da piriqit, rac ufro metia "monawileTa ricxvi", miT ufro Zvirdeba. 4.1 da 4.2 sqemebze naCvenebia el eqtro sabiTumo bazris da komerciul i operatoris muSaobis meqanizmebi. am sqemebis mixedvit el eqtrosabiTumo bazarSi xdeboda, rogorc el eqtro-energiis dabal anseba, aseve fuladi resursebis akumul ireba. procesi imdenad upasuxismgebl o da gaugebari iyo, rom arc mewarmem da arc gadamyidvel ma ar icoda, vis visi vali emarTa. Sedegmac ar daayovna, el eqtrosabiTumo bazars aseul obiT milioni l aris daval ianeba daugrovda. Bbunebri via, es iwvevda rogorc mwarmoebel Ta, aseve momxmarebel Ta ukmayofil ebas, "moTamaSeTa" Soris daSvebul i iyo fasebis diskriminacia. xel ovnurad iqna gazrdil i rogorc teqnikuri, aseve komerciul i kargvebi. miwodebul i el eqtroenergiis anazRaurebaze (mwarmoebl is mimarT) e.w. sabiTumo bazari pasuxismgebl obas ar iRebda. aRricxvis sistema (gansakuTrebiT raionebSi da sofl ebSi) ar iyo mowesrigebul i. miuxedavad imisa, rom sesbis muSaobas saminstrosa da semekis mier damtkicebul i bazris wesebi gansazRvravda, pasuxismgebl obas ar grZnobda.

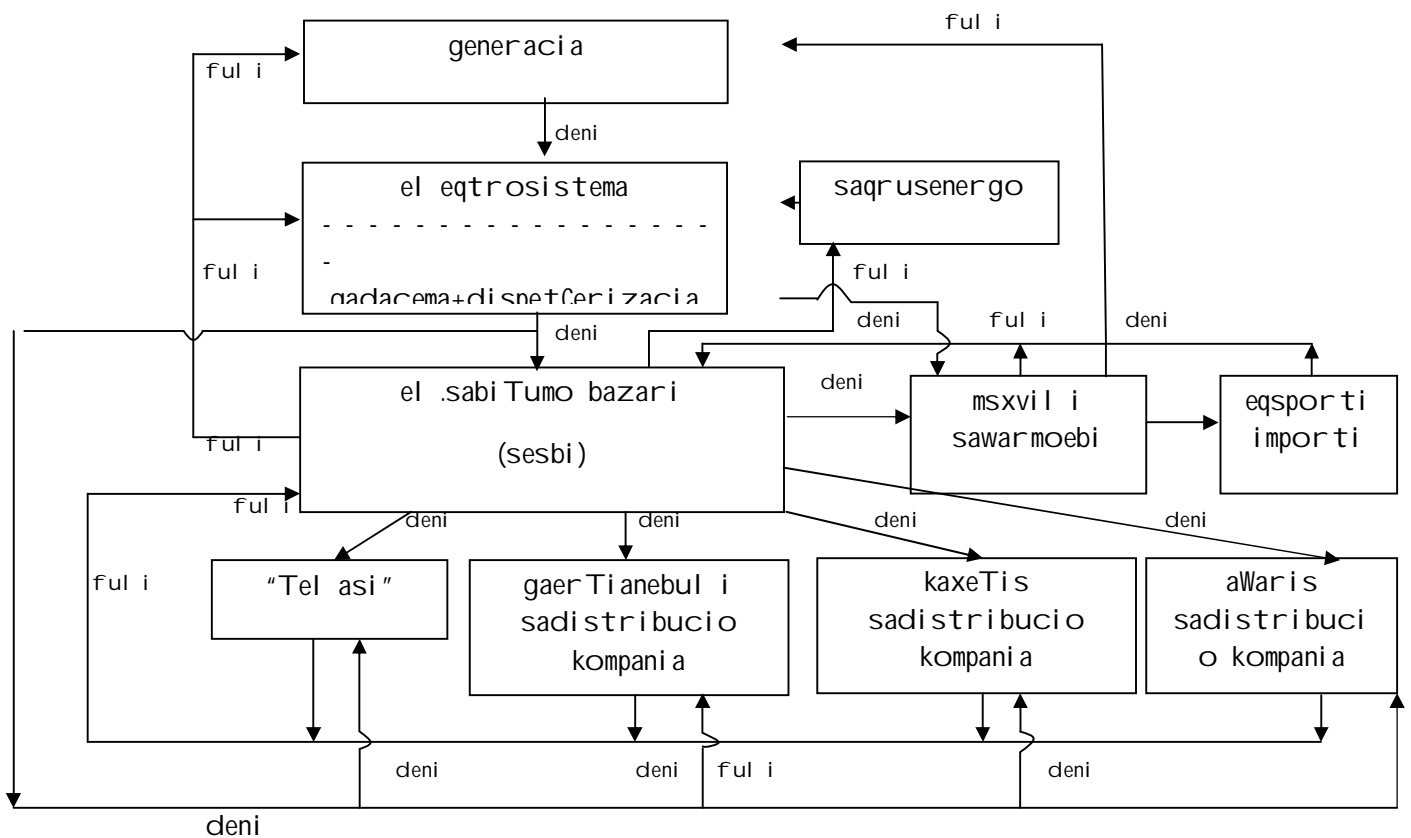
mocemul sqemebSi el eqtroenergiis miwodebisa da anazRaurebis TiTqos swori meqanizmia Cadebul i, magram sinamd-vil eSi maTi ganxorciel eba ar momxdara. qveyanaSi gauqmda antimonopol iuri samsaxuri. sanacvl od xel ovnurad Seiqmna e.w. "bunebri vi monopol iebi", jer "Tel asis", xol o Semdeg gaerTi-anebul i sadistribucio kompaniisa da "energo-pro jorjias"

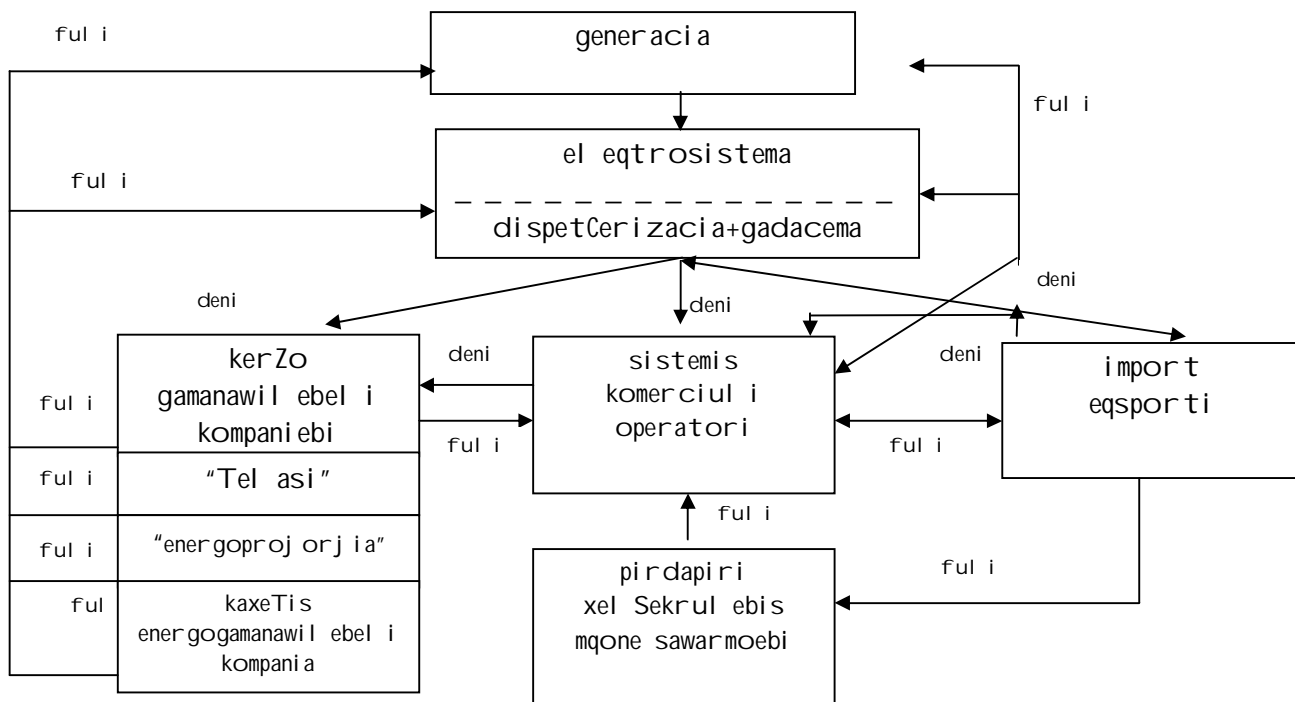
saxiT. warmoebul i energiis 80%-ze mets (bazris meSveobiT) es kompaniebi akontrol ebdnen (rac dRemde grZel deba). imis gamo, rom sesbi kerZo struqtura ar iyo. bazris wevrebis winaSe pasuxismgebl obasac ar iRebda. cxadia `maRal i donis Cinovnikebis-SeuTanxmekl ad, aseT gadawyvetil ebas damoukidebl ad ver mi iRebda.

kanonis moTxovna, rom argadamxdel iTvis ar miwodebinaT el eqtroenergia, mudmi vad irRveoda. Sesabamisad Semsyidvel i kompaniebic minimal urad ixdidnen moxmarebul i el eqtroenergiis safasurs. sabol oo j amSi ingreoda warmoeba. kvl evam daadgina, rom sesbis muSaobaSi, mTavar Semaferxebel faqtora d, bazris principebis da wesebis ugul ebel yofa iTvl eboda. garegnul ad (TeoriaSi) TiTqos kargi sqemaa, magram mas aRsrul eba ar ewera. generaciisadmi, el eqtrosistemasadmi da sxva energetikul i organizaciebisadmi ful is gadaxda mxol od pirovnebis "namusze" iyo damokidebul i. energetika da gansakuTrebiT el eqtrosabiTumo bazari (sesbi), pol itikis sagani gaxda. bazris wesebis (real urad) dacva, mxol od formal ur xasiaTs atarebda.

energოსისტემაSi 2001-2006 wl ebSi sesbis muSaobis meqანიზმი

sqema – 4. 1





4.3. el eqtroenergiis yidva-gayidvis ekonomikuri aspeqtebi marTvis axal i wesebis pirobebSi

el eqtroenergia mraval mxrivi daniSnul ebis saqonel ia, maTgan gamovyofdiT or ZiriTads: erTi, rogorc uSual od el eqtroenergiis momxmarebl ebis moTxovnis aucil ebel i saqonel i, xol o meore, rogorc Semosavl is wyaro. momxmarebl ebis jgufs ganekutvnebian mosaxl eoba, mcire da msxvil i mewarmeebi da sxva danarCeni. el eqtroenergia SeiZl eba iTqvas, pirvel adi saqonel ia, anu misi momxmarebis Sedegad xdeba sxva saxeobis saqonl is warmoeba. el eqtroenergiis monawil eobiT, nawarmi saqonl is TviTRirebul ebis gansazRvra damokidebul ia TviT el eqtroenergiis Rirebul ebaze. ramdenad ufro didia erTi kil ovatsaaTis Rirebul eba, imdenad maRal ia (misi monawil eobiT) gamoSvebul i saqonl is Rirebul eba (da piriqiT). magal iTad: Tu erTi kil ovatsaaTi el eqtroenergiis Rirebul ebas W -Ti aRvniSnavT, xol o nawarmi saqonl is Rirebul ebas V -Ti, maSin am saqonl is srul i Rirebul eba iqneba $C_{sr} = V + W$

ama Tu im saqonl is warmoebaSi el eqtroenergiis wili sakmaod mniSvnel ovani faqtorია. SeiZl eba iTqvas, rom ar arsebobs dargi, roml is ganvitarebaSi el eqtroenergia ar monawil eobdes

(msubuji, Tu mZime mrewel oba, sayofacxovrebo, samedicino, samxedro da sxva mraVal i). zemoTqmul idan gamomdinare Zal ze mniSvnel oVania, rogori mocul obiT iwarmoeba el eqtroenergia, ra iqneba misi sabazro fasi da a.S.

rogorc aRvniSneT, el eqtroenergiis meore ZiriTadi daniSnul eba es aris saqonl is, rogorc Semosavl is wyaros daniSnul eba. Tu ki Cven vambobT, rom el eqtroenergiis moxmareba xdeba nebiSmier sxva dargSi da Tanac moxmarebis maCvenebel i yovel wl iurad izrdeba, maSin Semosavl is Tval sazrisiT es saqonl i erT-erTi myari kapital ia. amitomac msoflios sxvadasxva qveyanaSi, dRemde grZel deba energetikul i simZl avreebis (wyaroebis) mosapovebl ad brZol a. es brZol a zogjer qveynebs Soris, samxedro dapirispirebaSic ki gadaizrdeba. yvel aferi es gamowveul ia el eqtroenergiis ukve arsebul i, an mosal onel i deficiTiT.

Cven mokl ed avxseniT el eqtroenergiis, rogorc pirdapiri moxmarebis saqonl is daniSnul eba. aqve vTqviT, rom mas aranakl ebi mniSvnel oba aqvs, rogorc Semosavl is wyaros. Semosavl is sidide pirdapirproporciul ia gamoSvebul i el eqtroenergiis raodenobaze da erTeul i kil ovatsaaTis fasze. rac ufro didia el eqtroenergiis raodenoba da fasi, miT ufro didia Semosaval i.

Tu gamoSvebul el energias **E**-Ti aRvniSnavT, xol o erTeul i kil ovat-saaTis Rirebul ebas **W**-Ti da Semosaval s **B**-Ti, maSin:

$$B = W \cdot E$$

magal iTisTvis, vTqvaT saqarTvel os el eqtrosistemam 2010 wel s 10 miliardi kil ovatsaaTi gamoimuSava, anu **E = 10 miliard kvt/sT-s**. dauSvaT erTi kil ovatsaaTis gasayidi fasi (**W**) saSual od 10 TeTrs Seadgens, maSin Semosaval i **B=1 miliard l ars**. rogorc vxedavT, arc Tu umniSvnel o cifria, es faqtobrivad qveynis real uri biujetis mexuTedia. is faqti, rom energetikidan didi Semosavl ebiS miReba SeiZl eba, yvel aze kargad ician msoflios ganviTarebul i qveynebis sxvadasxva bankebma da kompaniebma, roml ebic ganviTarebad qveynebs (da maT Soris saqarTvel os), rogorc ityvian, "piridan aclian tkbil l ukmas". aseT bankebsa da kompaniebs pirobiT SeiZl eba energetikul i "dampyrobl ebi" vuvodoT. isini cdil oben mWidro kavSirebi daamyaron xel isufl ebaSi myof (maRal i rangis) "moxel e - CinovnikebTan", roml ebic piradi dainteresebis mizniT, maTTvis sasargebl o kanonebis da sxvadasxva SeRavaTebis miRebaSi exmarebian (magal iTad, rac SeiZl eba maRal satarifo sistemis SemoRebaSi), rac SemdgomSi didi mogebis miRebis safuZvel i xdeba.

el eqtroenergiis warmoeba saqarTvel oSi im iSviaT dargs ganekuTvneba, romelic safuZveli unda iyos qveynis biujetis Sevsebisa da aseve am sferoSi momuSave (an armomuSave, magram SeiZl eba iyos aqcioneri) inJiner-teqnikuri personalis keTil-dReobis uzrunvel yofisa. arsebuli mdgomareobiT, el eqtro-energetikis Semosavl ebis (saSual od 70%) qveynidan gadineba xdeba. saqarTvel os moqal aqeebis 90%-ze meti mxol od da mxol od momxmarebelia da ara am dargidan Semosavlis mimRebi. aseTi ram iSviaTad Tu xdeba romelime sxva qveyanaSi.

boloci wlis ganmavlobaSi saqarTvel os energosistemam saSual od 170 miliardil kilovatsaati gamoimuSava, romlis Sida sabazro Rirebul eba (semekis mier miRebuli satarifo sistemi) saSual od 13 miliardilari unda yofil iyo. Tu am wl ebis ganmavlobaSi gaweuli saeqspl oatacio xarj ebs gavitval iswinebT (rac saSual od 30% farglebSi iangariSeba), am SemTxvevaSi Tavisufali fulis saxiT saSual od 9 miliardilari unda darCeniliyo (saSual od 6 miliardidolari). Tu saxel mwifopolitika energetikis ganvitarebisken iqneboda mimateuli, maSin am Tanxit Tavisuflad SeiZleboda 5000 megavati simZl avris atviseba, rac udaod didi movlena iqneboda, amit saqarTvel o regionSi erT-erTi Zlieri energetikuli saxel mwifo gaxdeboda. sinamdvileSi moxda piriqit _ am wl ebis ganmavlobaSi, arsebuli simZl avreebis saSual od 2000 megavati mwyobridan gamovida, xolo fulad TanxaSi 3 miliardilaramde mxol od saxel mwifo biujetmada uSual od energetikulma organizaciebma (generacia, el eqtrosistema) izaral es. calke Temaa wl ebis ganmavlobaSi gawamebuli, saqarTvel os moqal aqeebis moraluri Tu ekonomikuri zarali. amrigad axali simZl avreebis investireba, uSual od dargs SeuZlia.

investori, anu damfinansebeli, pirvel rigSi, dargSi Semavali organizaciebi da saqarTvel os moqal aqeebi unda iyon. gamokitxvis Sedegad dadasturda, rom Tu saxel mwifos mxridan kanonis dacvit, myari garantia iarsebebs, energetikuli organizaciebis (da aramarto) 90% (visac Tavisufali fuli aqvs) Tanaxmaa Cados fuli axali simZl avreebis atvisebaSi. gamokitxulma energetikosebma da sxva special obis mqone 1000-ma kacma gamoTqva survili yovel Tviurad 300-dan 500 ilaramde Cados, energetikuli obieqtების მსენებლობაSi. saqarTvel os moqal aqeebidan 10 000 kaci mzadaris Seqmnas saqcio sazogadoeba da gairos yovel Tviurad 100 ilari. 100 kacma gamoTqva survili yovel wl iurad (Titoeulma) 3 milioni dolari Cados energetikuli obieqtების atvisebaSi. aseTi datvilit wl iurad Tavis iyris saSual od 300 milioni ilari. ase rom, Tu saxel mwifos

mxridan am mimarTul ebiT "Semxvedri nabij ebi" gadai dgmeba, saqme udao d win wava. saqarTvel o arc pirvel i da arc ukanasknel i iqneba maT Soris, vinc aqcionirebis gziT sakuTari energetikul i obieqtebis mSenebl oba ganaviTara. momaval Si am sistemis Camoyal ibeba gardauval ia.

4.4. ganmartebebi kerZo struqturis (Sps, k.s.s.) saqmi anobis Sesaxeb

sqema #4.3-ze gamosaxul ia el eqtroenergiis yidva-gayidvis kerZo saaqcio sazogadoebis struqtura. romelic mkacr sakonkurso pirobebSi uzrunvel yofs el eqtroenergiis rogorc Sesyidvas, aseve gayidvas.

1. saqmi anobis sfero:

generaciis sadgurebidan warmoebul i el energiis Sesyidva da momxmarebl ebze (gamanawil ebel i kompaniebi, msxvili da saSual o sawarmoebi, individual uri abonentebi) gayidva.

2. wl iuri mocul oba

(gasayidi produqtis - el eqtroenergiis raodenoba).

1 miliard kil ovatsaaTidan zeviT (2, 2,5, 5 da a.S.). imisda mixedviT auqcionze, Tu ra raodenobisa da tipis momxmarebel i iqneba warmodgenil i.

3. urTierTobis safuZveli:

myari saxel Sekrul ebo sistema, romelic damtkicebul i iqneba sul mcire sami iuridiul i statusis mqone piris (an pirTa j gufis) mier.

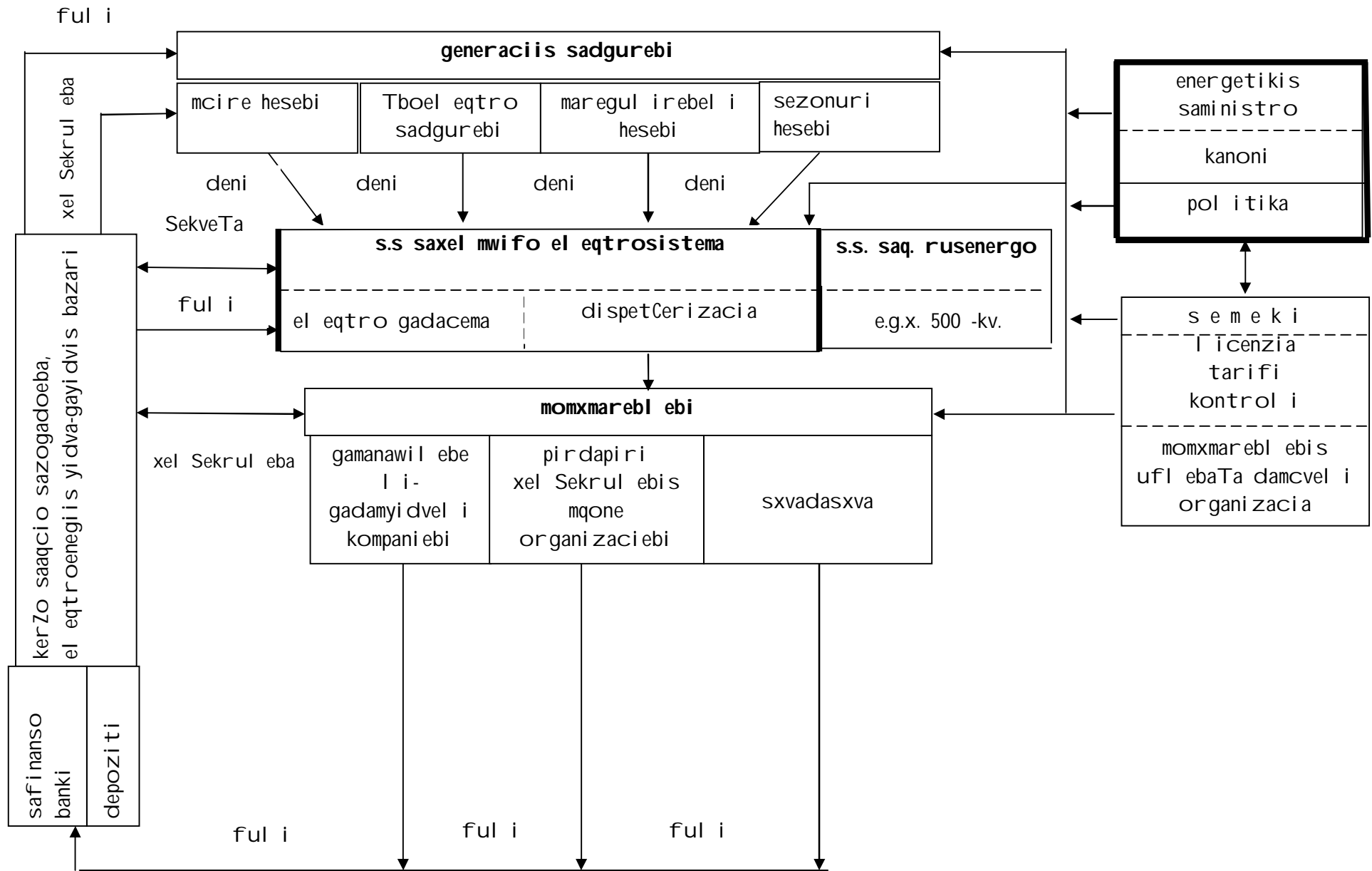
4. xel Sekrul ebis Tanmimdevroba:

a) kerZo struqturasa (Sps, s.s.) da generaciis sadgurebs Soris formdeba xel Sekrul eba Sesasyidi el energiis raodenobaze, fasze da miwodebis periodze.

b) xel Sekrul ebaSi naCvenebl iqneba aRricxvis wertil ebi (sadc yovel dRiurad, yovel kvireul ad da yovel Tviurad Cvenebebl iqneba aRebul i), damowmebul i iqneba aqtiT, romel zec xel s moawers rogorc sadguris (SemdgomSi "mwarmoebel i"), aseve kerZo struqturis (Sps, s.s.) (SemdgomSi "mimwodebl is") warmomadgenl ebi.

sanam Cvenebebl aReba daiwyeba, sadgurebsa da qvesadgurebSi unda mowesrigdes saaRricxvo sistema, daidgas axal i (iq, sadac ar aris) "al fa", an sxva Tanamedrove tipis mricxvel ebi ise, rom arc erT mxares, mricxvel ebis Cvenebaze pretenzia ar gaaCndes.

el eqtroenergiis yidva-gayidvis sqema (4.3)



- d) mimwodebel i – kerZo struqtura (Sps, s.s.) da saqarTvel os “el eqtrosistema”, “gadacema-dispetCerizacia”) aformeben xel Sekrul ebas Sesyidul i el energiis aRniSnul adgil ze, (imisda mixedviT, Tu sad mdebareobs myidvel is obieqti) gadacemis Sesaxeb. yvel a im wesis dacviT (aRricxva, Cvenebebis aReba) rogorc es “b” da “g” punqtebSia naCvenebi. yvel a am standartis dacviT, rac eqspl oatacias sWirdeba.
- e) mimwodebel i (k.s.s, Sps) aformebs xel Sekrul ebas (myari garantiit, roml is erT-erTi forma iqneba bankSi myidvel is mier depozitze arsebul i Tanxa) momxmarebel Tan, anu SemdgomSi “Sesyidvel Tan” (gamanawil ebel i kompania, msxvili an saSualo sawarmo, individual uri abonenti) yvel a im wesis dacviT, rogorc es a), b) da g) punqtebSia naCvenebi.
- v) yovel i Tvis pirvel idan xuT ricxvamde “mwarmoebel sa” da “mimwodebel s” Soris, “mimwodebel sa” da “Sesyidvel s” Soris formdeba aqtebi, sadac dafiqsirebul i iqneba wina Tvis ganmavl obaSi miwodebul i el energiis raodenoba da satarifo Rirebul eba. aqtis siswore, xel Sekrul ebis monawile mxareTa xel moweriTa da beWdebiT mtkicdeba. aqtebis raodenoba iqneba imdeni, ramdeni xel mowerac iqneba (erTi egzempliari momsaxure banks gaegzavneba).
- z) xel Sekrul ebis monawile mxareebi Tanxmdebian da irCeven momsaxure banks, sadac ganxorciel deba yvel a fuladi operacia. kerZo struqturis (Sps, k.s.s), anu “mimwodeblis” mTavari funqciaa, Sesyidul i el eqtroenergiis droul ad anazRaureba, raSic erT-erTi central uri adgili momsaxure banks ukavia, kerZod:
- a) banki ganxorciel ebs operaciebs “mwarmoebli”, “gadacemis”, momxmareblis, anu “Sesyidvelis” mier erToblivad warmodgenili dokumentis, an dokumentebis safuZvel ze. usafrTxoebis mizniT “momwodebel ma” “Sesyidvel s” SesaZl ebel ia mostxovos (garantiis saxiT) bankSi depozitze Tanxis Cadeba. im SemTxvevaSi, Tu “Sesyidveli” srulad ver dafaravs wina Tvis davalianebas, bankma SeiZleba gauformos sesxi (sesxis gacemis pirobebi calke xel Sekrul ebiT an sxva sagarantio dokumentiT iqneba dacul i).
- b) dadgmuli simZl avreebis aRsadgenad, axali teqnologiebis asaTviselad, an axali obieqtebis asaSeneblad, banks SeuZlia Cados sakuTari kapitali, an gasces sesxi kerZo struqturaze (Sps, k.s.s) winaswar SeTanxmebuli pirobebiT.
- g) partnior organizaciebs, garda saoperacio Tanxebisa, momsaxure bankSi SeuZliaT Seinaxon nebismieri Tanxa, im procentuli ganakvetiT, rac bankis mier iqneba dawesebuli.
- d) ndobis mopovebis SemTxvevaSi, banks SeuZlia garantad daudges kerZo (Sps, s.s) struqturas, ama Tu im tenderSi monawilebis

misarbad (garantiis forma Semusavdeba urTierTmol aparakebisa da Setanxmebis safuzvel ze).

5. ra aris kerzo (Sps, s.s.) strukturis Camoyal ibebis mizezebi?
 - a) qveyanaSi jer kidev arsebuli el eqtroenergiis deficiiti;
 - b) warmoebuli da momxmarebl amde miwodebuli el eqtroenergiis gayidvis Sedegad miRebuli Semosavl ebis arasamarTlianad ganawil eba. ris gamoc zaral debian rogorc saxel mwifo biuj eti, aseve rigiTi moqal aqeebi;
 - g) saqarTvel os energousafrTxoebis normebis dabal i done;
 - d) teqniki kargvebis maRali maCvenebeli;
 - e) axali simZl avreebis aTvisebis dabal i maCvenebeli;
 - v) momxmarebel Tan urTierTobis dabal i kul tura;
 - z) amJamad qveyanaSi arsebuli el energiis gamanawil ebeli sadistribucio qseli mouwesrigebelia (ar aris srulyofili gamricxvelianeba, qvesadgurebSi mowyobiloba-danadgarebi saWiroebs remonts, an axliT Secvl as. sahaero da sakabel oxazebi, an saremontoa, an aRsadgeni).
 - T) arsebulma el eqtrosabiTumo bazarma, ara Tu daaregulira el eqtroenergiis warmoeba, miwodeba da fuladi anazRaureba, aramed, piriqit, ufro gaauaresa. amis maCvenebeli iyo el eqtroenergiis deficiiti, gadaxdis dabal i maCvenebeli (22%). (rogorc zemoT aRvniSneT, bazarma Tavisi moRvaweoba 1,5 miliard l arze meti debitorul -kreditorul i davalianebit daamTavra);
 - i) amJamad moqmedi komerciuli operatori "esko" yovel gvari konkurenciis gareSe awarmoebs sabal anso energiis yidva-gayidvas, rac el eqtroenergiis Tavisufali yidva-gayidvis principebs aSkarad ewinaaRmdegeba.;
 - k) Sida moxmarebis el eqtroenergiis tarifis mudmivad maRali done.
6. ra dadebiti Sedegebi SeiZleba miviRoT kerzo saaqcio sazogadoebis amoqmedebis Sedegad?

zemoT CamoTvil i mizezebis maqsimal urad aRmofxvra. maT Soris: qveyanaSi gairdeba el eqtroenergiis warmoeba, aRmoifxvrebadeficiiti, gairdeba saeqsporto wili, Sida moxmarebis bazarze knkurenciisTvis damaxasiaTebeli Tvisebidan gamomdinare Semcirdeba tarifi. saboloo jamSi gairdeba saxel mwifos Semosavl ebi. gairdeba dargSi dasaqmebul mewarmeTaricxvi, moimatebs uSual od el eqtrosadgurebze da qvesadgurebze momuSave inJiner-teqniki personalis Semosavl ebi. Semcirdeba teqniki da komerciuli kargvebi. gansakuTrebuli yuradReba mieqceva energousafrTxoebis amaRlebis uzrunvel yofas da sxva.
 7. kerzo strukturis ukeTesad muSaobis ganmsazRvrel i faqtorebia:
 - a) mcodne da gamocdili kadrebis yola.
 - b) sakuTrebis formis Secvl a;
 - g) konkurenciis maRali done.

8. ra ful adi mogeba SeiZl eba darCes kerZo (Sps, s.s.) struqturas? dauSvaT xel Sekrul eba gaformda 1 miliardi kil ovatsaaTis miwodebaze da realizaciaze (saqarTvel oSi amJamad wliurad iwarmoeba 9-dan 10 miliard kil ovatsaaTamde). semekis mierdadgenil i satarifo Rirebul ebiT, generaciidan 1 kil ovatsaaTis Sesasyidi fasi saSual od 1,8-dan 3,5 TeTrs Seadgens, xolo el eqtrosistemis tarifi 0,5, 0,6 TeTria. TviT "mimwodeblis", anukerZo struqturis saSual o tarifi SeiZl eba iyos 0,5 TeTri. am SemTxvevaSi satarifo sistemis mixedviT, erTi kil ovatsaaTis jamuri Rirebul eba saSual od 4,1 TeTrs miaRwevs. 1 miliardi kil ovatsaaTi unda gaiyidos saSual od 46 milion l arad. "mwarmoeblis" wili saSual od 22 milioni l ari iqneba, `el eqtrosistemis- 9 milioni l ari, xolo "mimwodeblis" (realizatoris) 5 milioni l ari. es aris winaswar dagegmili, satarifo sistemIT realizebul i el energia, rac rogorc Cansgacil ebiT aiafebs, (rogorc es iyo sabWoTa periodSi), Tumca am SemTxvevaSi xSirad adgili hqonda gasayidi el eqtroenergiis mocul obis damaxinjebas, rac konkurenciis ar arsebobidan gamomdinareobda. bunebrivad arsebul i konkurenciis pirobebSi, rogorc praqtikam acvena, kerZo struqturam ajoba saxel mwifo organizacias, rac imis momaswavebel ia, rom kerZo struqturis daintereseba izrdeba piradi Semosavl iT dainteresebis xarjze. Aaqve ismeba kiTxva dRes arsebul i mdgomareobiT ZiriTadi realizatori da mwarmoebel i kerZo struqturabia, maS ratom aris maRali tarifebi. saqme imaSia, rom arsebul i kerZo kompaniebi yovel gvare konkurenciis gareSe arweven (sakuTriv) maRali tarifebis miRebas. rac cxadia pirad dainteresebasTan aris dakavSirebul i, amas SeiZl eba dagegmil i korufcia ewodos. Aamdenad yvel a SemTxvevaSi saWiroa konkurenciis Sedegad Seqmnil i bazari.

ra xel isSemSl el i pirobebi SeiZl eba Seiqmnas kerZo struqturis Camoyal ibebis procesSi da Semdgom muSaobaSi?

a) dargSi arsebul i korufciul i sistemis jer kidev SeniRbul i Cinovnikuri wre araoficial urad ecdeba, SeinarCunos Zvel i mdgomareoba, (rac danaSaul Tan aris dakavSirebul i);

b) sagadasaxado sistemis mcdel oba "daaxrCos" mewarme, rac gasaqans ar miscems saqarTvel oSi biznesis ganvitarebas;D

g) sazogadoebis garkveul i nawilis udardel oba, roml iTvisac vidre "sul sar amoxdian", sul erTia romel i sistema umuSavebs.

aqve unda davamotoT, rom sazogadoeba da kanoni energetikas aRiareben, rogorc strategiul dargs, aqidan gamomdinare saxel mwifo, rogorc sakontrol o paketis mfl obel i, val debul ia, Tavisi wili Cados energetikul i obieqtebis mSenebl obaSi, axal i

simZl avreebis aTvisebaSi da saerTod srul i pasuxismgebl oba aiRos sabol oo Sedegebze.

“saqarTvel os kanoni mewarmeTa Sesaxeb” iTval iswinebs kerZo saaqcio sazogadoebis Seqmnas, romel ic Tavisufli ad axorciel ebs debul ebiT gansazRvrul saqmianobas. saaqcio sazogadoebis (SemdgomSi s.s.) erT-erT mTavari val debul eba sagadasaxado samsaxurebTan TanamSroml obaa, rac ZiriTadad dawesebul i gadasaxadis droul ad gadaxdaSi mdgomareobs.

zogadad saaqcio sazogadoebis wevri SeiZl eba iyos saqarTvel os yvel a iuridiul i an fizikuri piri, vinc eTanxmeba wesdebis ZiriTadi debul ebs muxl ebs da asrul ebs dawesebul moval eobas. praqtikidan gamomdinare saaqcio sazogadoebis wevrobis survil i ufro metad energetikaSi Caxedul moqal aqeesb aqvT. mniSvnel ovania ss-s wevrebma kargad icodnen dargSi Seqmnil i mdgomareoba, hqondeT unari sworad Seafason riskis faqtori.

s.s. Tavis rigebidan (Tuki arian special istebi), anda gareSe pirTagan ayal ibebs gunds, romel ic maRal doneze (saxel Sekrul ebo sistemi T) asrul ebs el eqtroenergiis Sesyidvisa da gayidvis operaciebs (SeniSvna: Tu rogor unda xdebodes el eqtroenergiis aRricxva, gadacema-dispetCerireba da momxmarebl amde mitana ix. ganmartebebi “kerZo struqturis saqmianobis Sesaxeb” Tan erTvis).

qvemoT ganxil ul i iqneba konkretul i magal iTebi saaqcio sazogadoebis mier Camoyal ibebul struqturabis mier SesaZl o yidva-gayidvis miaxl oebiTi monacemebis safuZvel ze.

el eqtroenergiis yidva-gayidvis mTavari mizani konkurentunariani el eqtrobazris Seqmnaa, sadac momxmarebel s saSual eba eqneba xarisxisa da fasis mixedvit airCios mimwodebel i. maregul irebel i komisiis daniSnul ebaa iseTi satarifo sistemis Semu-Saveba, sadac gansazRvrul i iqneba erTi kil ovatsaaTis maqsimal uri da minimal uri Rirebul eba, roml is fargl ebSic ganxorciel deba yidva-gayidva. (cnobisTvis aRniSnul i sakiTxi ukve gadawyvetilia). semekma konkursSi monawile TiToeul i iuridiul i piris interesebi unda daicvas. gansakuTrebiT ki sabol oo momxmarebl ebs. kvl evis dros gansakuTrebul i yuradReba mivaqcieT semekis srul yofil muSaobas da am struqturaSi, momxmarebl ebs ufl ebebis dacvas. (Camovayal ibeT Tavis qmedebaSi Tavisufal i samsaxuri, momxmarebel Ta ufl ebebis damcvel is saxiT).

ganxil ul i masal is safuZvel ze el eqtroenergetikis marTvis axal i wesebis pirobepSi SesaZl ebel ia SeiQmnas konkurenciasa da samarTlianobaze orientirebul i, el eqtroenergiis yidva-gayidvis bazari. Tavisufal i yidva-gayidvis bazari wel iwadSi erTxel acxadebs auqions, sadac TiToeul i el eqtrosadguri momaval i wl isTvis waradgens:

- a) gamomuSavebul i el eqtroenergiis raodenobas;

- b) erTeul i kil ovatsaaTis fass;
G g) miwodebis grafiks.

yidva-gayidvis bazari, warmodgenil i masal ebis safuZvel ze qmnis wliuri moxmarebis bal anss. Semdeg Semsyidvel ebisTvis (gamanawil ebel i kompaniebi, msxvil i da wvri i sawarmoebi) acxadebs konkurss, sadac dakonkretdeba Sesyidvis fasi, miwodebis mocul oba, dro da adgil i. im SemTxvevaSi Tu (moqmedi) gamanawil ebel i qsel is mepatrone, auqcionze ver imarj vebs, semekis gadawyvetil ebiT, mas eZl eva mis kuTvnil qsel Si el eqtroenergiis gatarebis tarifi.

auqcionze gamarj veba damokidebul ia konkursSi monawil e gamanawil ebel i (gadamyidvel i) organizaciebis mier wardgenil ZiriTad maxasiaTebl ebze. kerZod: Sesasyidi da gasayidi el eqtroenergiis fasze (igul isxmeba, rom konkurenciis Sedegad fasebi unda icvl ebodes), miwodebis xarisxe da momsaxurebis maRal kul turaze.

warmatebis misaRwevad aucil ebel ia dacul i iyos ramodenime piroba:

1. k.s.sazogadoeba Tavis qmedebaSi unda iyos Tavisufal i (yovel gvare xel ovnurad Seqmnil i zewol ebisgan dazRveul i);
2. muSa gundi profesional i kadrebisgan unda dakompl eqtdes;
3. qveyanaSi Warbi el eqtroenergia unda arsebobdes, (an ukidures SemTxvevaSi gare momwodebel Tan garantirebul i xel Sekrul eba unda hqondes).
4. k.s.sazogadoebis saqmianoba unda iyos gamWvirval e.
5. k.s.sazogadoebam aucil ebl ad unda Camoayal ibos xarisxis menejmentis sistema.

rac Seexeba uSual od yidva-gayidvis saaqcio sazogadoebis SerCevas, esec unda moxdes anal ogiurad, konkursis wesiT, rasac maregul irebel i komisia, yovel gvare mikerZoebis gareSe, sazogadoebriv organizaciebTan erTad unda uzrunvel yofdes.

konkursSi gamarj vebul is gamovlenas uaRresad didi mniSvnel oba aqvs, amitom semekSi arsebul ma momxmarebel Ta ufl ebemis damcvel ma samsaxurma, maqsimal urad unda gaamaxvil os yuradReba, konkursis samarTlianobis principi T Catarebaze.

yovel ive zemoTqmulis ganxorciel ebis SemTxvevaSi, garda imisa, rom dargis SesaZl ebl obebi erTi-orad izrdeba, qveyanaSi iqmneba saSual o fenis Camoayal ibebis piroba. am mimarTul ebiT Tundac erT dargSi precedentis Seqmna misabaZi gaxdeba, sxva (j erkidev moqmedi) dargebisTvisac, rac sabol o jamSi qveynis umetesi mosaxleobis SeZl ebul fenad gardaqmnas gul isxmobs. es faqti arc Tu mcire mniSvnel obisa unda iyos.

4.5. kerZo saaqcio sazogadoebis finansuri wyaroebi

pirvel i wyaro: sakuTari Senatanebi.;

meore wyaro: momsaxurebis Sedegad miRebul i Semosavl ebi;

mesame wyaro: saerTaSoriso donori organizaciebi dan miRebul i dabal procentiani sesxebi.

ganvixil oT TiToeul i maTgani:

sakuTari Senatanebi _ saaqcio sazogadoebis wevrebi, sakuTari Senatanebis safuZvel ze qmlian garkveul kapital s. wevrebis Senatans odenoba zustdeba saaqcio sazogadoebis krebaze. Senatanma Tanxam unda Seadginos aucil ebel i normis minimumi mainc. wevrebis Senatani SeiZl eba iyos Tanabari, an gansxvavebul i imisda mixedvit, Tu ras iTval iswinebs saaqcio sazogadoebis wesdeba.

el eqtroenergiis yidva-gayidvis ufl ebis mosapovebl ad auqcionis atarebs semeki (sxva arasamTavrobo organizaciebtan da energetikul i sawarmoebis Sromiti amxanagobebis sabWoebis wevrebTan erTad. auqcionSi gamarjvebul organizacias iseve rogorc marmoebel sa da gadamyidvel s), semeki udgens momsaxurebis tarifis zeda da qveda zRvars. tarifis sidi dis SerCeva xdeba konkursis periodSi warmodgenil i winadadebis safuZvel ze. konkursi monawil e TiToeul i organizacia winaswar asaxel ebs momsaxurebisTvis misaRebi tarifis sidi des.

konkursi gamarjvebul saaqcio sazogadobas SeuZl ia mimarTos saerTaSoriso donor organizaciebs (bankebs, Tavisufal i ful is mfl obel pirebs, an organizaciebs), dados urTierTmomgebiani xel Sekrul eba da aucil ebl obis SemTxvevaSi aiRos SedarebiT dabal procentiani sesxi, romlis dafarva misi saqmianobis ganmavlobaSi unda iyos Sesazl ebel i. sesxis odenobasa da xangZl ivobas saaqcio sazogadobis saerTo kreba da misi sabWo gansazRvavs.

el eqtroenergiis yidva-gayidvis warmatebis (erT-erTi) ZiriTadi pirobaa, muSa jgufis profesional i kadrebiT dakompl eqteba. rogor unda airCios organizatorma maRal i xarixis kadrebi?

pirvel rigSi, energetikul "sferoSi" cnobilia, Tu ras warmoadgens dargSi momuSave esa Tu is pirovneba (l aparakia rogorc Zvel, aseve saSual o da axal gazrda asakisa da gamocdil ebis mqone special istebze). maTTvis unda Catardes sakonkurso gamocda, sadac TiToeul i kandidatis codnis Semowmeba maRal doneze moxdeba. amis safuZvel ze SeirCeva kontingenti. agreTve aucil ebel i iqneba axal gazrda special obiT kursdamTavrebul i personal idan kandidatebis SerCeva da maTi kvalifikaciis amaRl eba. momzadebul i kadrebiT organizaciis dakompl eqteba did gamocdil ebas da codnas moiTxovs. es saqme SeiZl eba sportul i gundis Camoyal ibebas

Sevadarot, romelic iwyebs brZol as ChampionobisTvis. rogorc maTi mvrTnel isa da mTlianobaSi gundis gamocdil ebas, fsiqol ogiur ganwyobasa da Sromismoyvareobas aqvs gadamwyveti mniSvnel oba, aseve s.s. yidva-gayidvis xel mZRvanel i rgol isa da mis mier arCeul i gundis karg muSaobazea damokidebul i warmatebis miRweva. gamoucdeli da daudevari (zarmaci) kadrebiT organizciis dakompleqteba, warumatebl obis mTavari mizezi gaxdeba. araa gamoricxuli ZiriTadi kontigenti manamde momuSave, (yofil i) organizaciidan dakompleqtdes. erTi sityviT, cocxali muSaj gufis Seqmna mTel i xel ovnebaa da vinc mas Rirseul ad daZl evs, warmateba garantirebul i eqneba.

4.6. saaqcio sazogadoebis yidva-gayidvis procesis specifika

ZiriTadi moTxovnebia:

1. Tavisufali auqioni;
2. gamWvirvaloba (informaciis sruli xel misawvdomoba);
3. dadebul xel Sekrul ebaze pasuxismgebl oba.

Momsaxurebis saxebobis (warmobis, gadacema diSpecerebis, ganawilebis da a. S.) mixedvit semeki adgens kvT/sT-is Rirebul ebis zeda da qveda zRvars, maT Soris qsel is gaqiravebis SesaZlebl obas. semeki oficialuri standartis safuZvel ze aZl evs kargvebis normas. misi yvela dadgenileba unda SeTanxmdes momxmareblebis ufl ebaTa damcvel jgufTan da yidva-gayidvis el eqtro bazarTan. momxmarebel Ta ufl ebemis dacvis jgufi irCevasxvadasxva momxmareblebis warmomadgenlebis monawilebit wel iwadSi erTxel. jgufSi SeiZleba iyos 5 kacemde, maT Soris ori Jurnal isti (erTel eviziidan, erTi gazeTidan), romlebic uzrunvel yofen sazogadobisTvis informaciis droul ad miwodebas. erT-erTi maTgani yovel Tvis iqneba danarCenebis makontrol ebeli.

Eel eqtrobazarSi momuSave TiToeli wevri unda iyos umaRlesi ganaTlebit, (profesiuli nisnit) sul mcire 5 wl is stajis mqone. (maT Soris sasurvelia samecniero xarisxis mfl obel ebic iyvnen).

momxmarebel Ta ufl ebemis dacvis jgufis funqciebia:

momxmarebel Ta ufl ebemis (pirdapiri mniSvnel obit) dacva, rac gul isxmobs:

- auqionze monawileoba da brZola minimaluri satarifo fasebisTvis;
- miwodebel sa da momxmarebel s Soris (semekis doneze) pirveli adi sadao sakiTxis mogvareba da Tu saWiroidneba sasamarTli oSi wardgena;

- Tavis kompetenciis fargl ebSi, semekis mier miRebul i dadgenil ebebis revizia;
- yi dva-gayi dvis bazris muSaobis xarisxis gansazRvra.

momxmarebel Ta ufl ebebis dacvis j gufis wevrebis anazRaureba ganxorciel deba saerTo xarj ebida,n msgavsad semekis wevrebisa. isini ar unda iyon damokidebul i semekis administraciaze.

generacia uzrunvel yofs el eqtroenergiit momaragebas, sxva SemTxvevaSi yi dva-gayi dvis el eqtrobazari izrunebis, importiT el eqtroenergiis Semotanaze. Warbi el eqtroenergiis arsebobis pirobebSi yi dva-gayi dvis el eqtrobazari, sazRvargareT poul obs gasaRebis bazrebs da aformebs xel Sekrul ebebs.

yi dva-gayi dvis el eqtrobazaris muSaobis ZiriTadi principebi unda iyos kanonTan. aucil ebl obis SemTxvevaSi SesaZl oa parl ametSi waradginon winadadebebi ama Tu im sakiTxze cvl il ebebis Sesaxeb. vin SeiZl eba iyos ss yi dva-gayi dvis el eqtro bazris xel Seuxebl obis garanti?pirvel rigSi sakanonmdebl o baza da yvel a is iuridiul i da fizikuri piri, vinc mis muSaobaSi Rebul obs monawil ebas, agreTve momxmarebl ebi (mosaxl eoba, pirdapiri xel Sekrul ebebis mqone organizaciebi) da yvel a is, visac kanoniT es eval eba.

meoTxe Tavis daskvna

el eqtroenergiis yi dva-gayi dvis mowesrigeba, mTI ianad dargis ganvitarebis Tval sazrisiT, erT-erTi umniSvel ovanesi sakiTxia. iq sadac es sakiTxia mowesrigebul i ar aris, verc erTi energetikul i sawarmo normal urad ver funqcionirebs. el eqtroenergiis yidva-gayidvis moqmedi sistema, mraval mxriv winaaRmdegobaSia. erTi mxriv maregul irebel i komisia da monopol isti gadamyidvel i kompaniebi ar fiqroben Secval on arsebul i sistema, xol o meore mxriv, rogorc generaciis, aseve el eqtrosistemis da gansakuTrebit mosaxl eobis da mewarmeebis warmomadgenl ebi gamoTqvamen did ukmayofil ebas. ukmayofil eba gagrZel deba manam, sanam el energiis yidva-gayidva Tavisufal i bazris principebs ar daeqvemdebareba.

kvl evis periodSi Seswavl il i iqna sxvadasxva qveynebis anal ogiuri sistemebi (rogorc yofil i sabWoTa respublikების, aseve evropis da aSS-is). gaTval iswinebul i iqna sxvadasxva xasiaTi da saqmisadmi damokidebul eba. yovel ive amis safuZvel ze SemuSavebul i iqna el eqtroenergiis yi dva-gayi dvis kerZo saaqcio sazogadoebis axal i sqema, romel ic mwarmoebl ebisagan (aseve Tavisufal i fasebis principi T) Sesyidul el eqtroenergiას, konkurenciis safuZvel ze miyidis gamanawil ebel kompaniebs. am SemTxvevaSi fasebis regul ireba

xdeba bunebrivad. pasuxismgebl obas iRebs TiToeul i "rgol i".
tarifebis Rirebul ebis dadgenaSi samarTlianobis principi ufro
dacul i xdeba. komerciul i da teqniki danakargebi minimumamde
mcirdeba. sabol oo jamSi, momxmarebel i da mwarmoebel i orive
kmayofilia. saxel mwifo biuj etSi gacil ebiT meti Semosavl ebi
Sedis, sawarmoebis yovel wliuri mogeba izrdeba. avtomaturad
izrdeba sapensio Tu sxva fondebic.

G miuxedavad warmodgenil i faqtisa, rac jerjerorbiT sakmaod
rTul i dasaZlevia, Tavisufal i bazris principibi aucil ebl ad unda
dainergos. el eqtroenergiis yidva-gayidva aucil ebl ad sakonkurso
pirobekSi unda warmoebdes. konkursebis Catareba samarTlianobis
srul i dacviT unda xdebodes.

ratom aseTi kategoriul i moTxovnebi?

saqme imaSi, rom sabwoTa periodSi da mis Semdgom,,
el eqtroenergia korufciis erT-erT wyaros warmoadgenda, rac
samwuxarod tradiciad darCa. am mankeri qmedebis moSi a mxol od
keTil i survil ebiT ar xerxdeba, sawiroa mkacri saxel mwifoebrivi
midgoma. (rac reformebis srul yofil ebaSi unda mdgomareobdes).
adamians, an adamianta garkveul j gufs, (Tu pirobebi xel s uwyobs),
sxvis xarj ze ful is Sovnis iol i gza misaRebad miaCnia. mTavaria
„kriSa“ hyavdeT garantirebul i. sxvisi ufl ebebis darRvevas arafrad
agdeben. es aris organizebul i danaSaul i, Tu arsebul i sistema ar
Seicval a momxmarebel i, romelic wlebis ganmavl obaSi
daumsaxurebel ad maRali gadasaxadebis gamo itanjeba, rogorc
ityvian „ifeTqebis“ da procesebi SeiZleba polititur brZol aSic ki
gadai zardos, anu maT arCevanis gzas ar utoveben.

qveyanas, romel sac pretenzia demokratiul obis mimarT gaaCnia,
aseTi qmedebebis dasvebis ufl eba ar unda hqondes.

Tavi V. energetikul i sawarmoebis marTva

5.1. energetikul i sawarmos (organizaciis) marTvis axal i sqema

Ovens mier ganxil ul i iqna sxvadasxva organizaciebis (saqenrgos, el eqtrosistemis, el eqtrosabiTumo bazris, gamanawil ebel i kompaniebis, maT Soris: gaerTianebul i sadistribucio kompaniis, Tel asis, "PA Consulting"-isa da sxva energetikul i organizaciebis) muSaobis dadebiTi da uaryofiti mxareebi. aRmoCnda, rom uaryofiti ufro metia, vidre dadebiTi. amis dasturia saqarTvel os energosistemaSi, kerZod, el eqtroenergetikaSi Catarebul i reformebi da Sedegebi. faqtobrivad teqnurma da ekonomurma zaral ma ormocdaati procentiT (zogan metiTac) Seamcira rogorc simZl avreebi, aseve Semosavl ebi. energetikul i sawarmoebi (generacia, gadacema, dispetcerizacia, ganawil eba-gayi dva) gakotr dnen. momsaxure inJiner-teqnurki personal i TveobiTa da wl obiT ver iRebda kuTvnil xel fasebs. saerTo sazogadoebrivi sakuTreba, erTeul i Cinovnikuri j gufebis (kl anebis) sakuTrebad gadai qca. momxmarebl ebis ufl ebebi mkacrad Seil axa (el eqtroenergiis Sesasyidi erTeul i tarifis fasi samasi procentiT gaizarda). marTalia, yvel afer amaze pasuxismgebl oba mmarTvel ma mTavrobebma (Zvel ma da axal ma) aiRes, magram es mxol od cariel i sityvebis TamaSi aRmoCnda da sxva araferi. agreTve administraciebis mxridan iyo sxva subieqturi, Tu obieqturi mizezebic, Tumca mTel am procesebSi erTerTi Semoqmedi, SromiTi kol eqtivic unda yofil iyo, romel mac faqtobrivad (ufro xSir SemTxvevaSi) Tavisi ususuroba ufro daamtka, vidre brZol is unarianoba. man ver dai cva verc sakuTari da verc organizaciis ufl ebebi. morCil i masis doneze davida. yovel ive amis Sedegad miviReT rogorc qveynisTvis, aseve momxmarebl ebisTvis da TviT energetikosebisaTvis Zal ian cudi Sedegebi (ful adi zaral i, teqnurki CamorCenil oba da gansakuTrebiT xel fasebis didi odenobiT daval ianeba). dRevandel i gadasaxedidan aSkarad Cans, rom ase gagrZel eba ar SeiZl eba, amdenad Temis daniSnul ebaa sworad axsnas is mizezebi, ramac dargis Seferxeba gamoiwvia.

kvlevis Sedegad aRmoCnda, rom erTerTi (mniSvnel ovani) mi zezi TviT organizaciis (energetikul i sawarmos) marTvis struqturaSi. sawarmoebi I amis Suasaukuneebis diqtaturamde davidnen. SromiT amxanagobas (kol eqtivs) TiTqmis arafers ekiTxebian, ufro metic, mas ise eqcevan, rogorc "saTamaSo Tojinas" (saiTac undaT iqiT gadaagdeben).

yovel ive zemoTqmul is safuZvel ze damuSavda energetikul i sawarmos marTvis sqema da moqmedebis principebi, rac, vfiqrobT, siaxl ea mmarTvel obiT sistemaSi. marTvis am sistemam unda uzrunvl yos da daazRvios esa Tu is energetikul i organizacia.

winamdebare marTvis sqema warmoadgens energetikul i sawarmoebis (organizaciebis) (generaciis sadguri, el eqtrosistema, gamanawil ebel i qsel i da sxva) administraciebis muSaobis axal wess. kerZod, es aris marTvis axal i forma, romel ic gansxvavdeba rogorc sabWoTa periodis, aseve dRevandel i marTvis sistemisgan.

Tanamedrove msofli oSi, arsebul i mmarTvel obiT i sistemis mraval ferovnebis da miuxedavad, es sakiTxi j er kidev bol omde daxvewil i ar aris. ama Tu im sawarmoSi (miT umetes energetikaSi) karg mmarTvel ze, an mmarTvel Ta j gufze, bevri ram aris damokidebul i. SeiZl eba iTqvas, erT-erTi gadamwyveti (Tu erTaderTi ara) mniSvnel obisaa.

sawarmos mfl obel i SeiZl eba saxel mwifo, kerZo piri, an saaqcio sazogadoeba iyos, miuxedavad amisa, swor administraciul marTvas (yvel a SemTxvevaSi) gadamwyveti mniSvnel oba eniWebi.

ganviTarebul i qveynebi (amerika da gansakuTrebiT iaponia) maqsimal urad cdil oben gamoZebnon MMmmarTvel obis optimal uri varianti, rTul i marTvis sqema daSal on martiv "mdgenel ebad", rom yovel ive amis safuZvel ze administraciam, rac SeiZl eba swori gziT ganxorciel os sawarmos marTva.

saqarTvel oSi mmarTvel obiT i sistema gansakuTrebul i "fenomenia", romel sac uamravi uaryofiT i movl ena axl avs Tan. aris SemTxvevebi, rodesac "administratori" (xel mZRvanel i) cdil obs, rac SeiZl eba meti ufl ebebi miiTvisos. erTpirovnul ad gadawyvitos esa Tu is sakiTxi (miuxedavad imisa, sworad esmis Tu ara). eSinia odnavi Seferxeba sisusteSi ar CauTval on. pirobiTi administracia(gadawyvetil ebis mimRebi, romel ic xSirad ori-sami kacisgan Sedgeba)A nacvl ad imisa, rom ama Tu im sapasuxismgebl o sakiTxis gadawyveta SromiTi amxanagobis (kol eqtivis) monawil eibiT iqnas mofiqrebul i, cdil obs saqmis kursSi, an saerTod ar Caayenos TanamSroml ebi, an ukeTes SemTxvevaSi, SeiZl eba mxol od zerele ganmartebes dasjerdes. erTi kategoriis xel mZRvanel i amas akeTebis pirovnul i sisustis gamo, meore kategorias privilegiebis demonstrirebis xibl i kl avs. asea Tu ise, rac ufro didia sawarmo, rac ufro rTul ia marTva, miT ufro meti Zal isxmeva, sizuste da TanamSroml ebis keTil ganwyobis mopovebaa saWiro. yvel afris codna da pasuxismgebl obis aReba (miT umetes energetikul sawarmoSi) erTi kacisTvis, iTqmis SeuZl ebel ia, amitom unda gadanawil des ramdenime pirze, an pirTa j gufze. erTi Zvel i sibrZne gvaswavl is: "visac surs iyos sxvaze upiratesi, igi unda emsaxuros sxva danarCenebso".

swored am sirTul eebis gamo aris mizanSewonili (rekomendi-
rebuli) SromiTi amxanagobis (kol eqtivilis) monawileoba sawarmos
(organizaciis) marTvaSi.

SeniSvna: sityva "kol eqtivi" – araqrTul ia da igi Sevcval eT
sityva – "amxanagoba"-Ti, romelic jer kidev me-12 saukuneSi S.
rusTavel saqvs naxsenebi: [37]

5.2. SromiTi kol eqtivilis daniSnul eba da marTvel obiT sistemaSi misi monawileobis aucil ebl oba

energetikaSi mimdinare el eqtruli cikliriTul i procesia.
el eqtro sadgurebSi xdeba el eqtroenergiis gamomuSaveba, romelic
Semdgom qvesadgurebisa da el eqtrogadacemis xazebis saSual ebiT
centraluri sadispetCero samsaxuris mier nawil deba Semsyidvel ebze
("Telasi", "energo pro jorjia", kaxeTis gamanawil ebeli kompania,
pirdapiri xel Sekrul ebis mqone licenziatebi da a.S). mTel am
procesSi inJiner-teqnikuri personalis damsaxureba didia, xolo
raodenobrivad (Tavisi damxmare samsaxurebTan erTad), romel Tac
jamSi SromiTi amxanagoba (kol eqtivi) hqvიაT, saSual od 80%-ze mets
Seadgenen. aqedan gamodinare organizaciis sakvanZo sakiTxebis
gadawyveta SromiTi amxanagobis (kol eqtivilis) monawileobis gareSe
aSkarad didi Secdomaa.

saqrTvel os energetikis ganvitarebis istoriaSi ganvil ma
periodma Tval naTliv dagvanaxa, romiq, sadac SromiTi amxanagobis
(kol eqtivilis) azri ar iqna gaTval iswinebuli, qveyanam, dargma da
momxmarebl ebmac araerTxel izaral es. am Tval sazrisiT dRevandel i
gadasaxedidan aSkarad Cans is darRvevebi, rasac saqrTvel os
energetikaSi wl ebis ganmavl obaSi hqonda adgili, kerZod:

1. ar srul deboda qveynis mTavari kanonis, konstituciis me-3 muxl is
moTxovna, romelic krZal avs erTiani energetikuli sistemis
daslas da, rogorc strategiuli dargis sxvis sakuTrebaSi
gadacemas;
2. damaxinj ebuli iyo energetikis kanonis moTxovna, romelic
gadamyidvel kompaniebsa da sxvadasxva momxmarebl ebs miRebuli
el eqtroenergiis safaxuris srul ad gadaxdas aval debul ebda;
3. energetikaSi finansuri mdgomareobis gaumj obesebis mizniT (2001-
2006w.w.) Seiqmna el eqtroenergiis sabiTumo bazari, romel mac
mdgomareobis gamosworebis nacvl ad, energetikuli organizaciebi
saSual od 1,5 miliardl ariT azaral a;
4. gauqmebuli iqna antimonopol iuri samsaxuri;
5. xel ovnurad iqna Sencirebuli arsebuli simZlavreebi da
profesional i kadrebi;
6. wl ebis ganmavl obaSi el energia "korufciis" safuZveli gaxda;

7. tarifTan mimarTebaSi ar aris dacul i erTis mxriv, el energiis mwarmoebi is, gadamcemis da dispetCeris interesebi, xol o meore meores mxriv piriqIT, gamanawil ebel i-gadamyidvel i) kompaniebis wil obrivi bal ansi, gaoTxmagebul ia, ris gamoc yvel aze metad iCagreba pirvel i mxare da sabol oo momxmarebel i (mosaxl eoba, mewarmeebi).

zemoT CamoTvl il sakiTxebze j er kidev 1990-2000 wl ebSi, maSindel i SromiT kol eqtivebsa da e.w. "reformatorebs" Soris midioda cxare kamaTi, Tumca uSedegod. SromiT kol eqtivs, rogorc mas medrove "reformatorebi", diskreditaciis mizniT "xel SemSl el " rgol s uwodebdnen, ubral od daakargines funqcia, gamoTis nebismieri sakiTxis ganxil vidan, yovel ive aman saqarTvel os energetika saval al o Sedegebamde miyvana, kerZod: warmoeba 2-j er Semcirca, moxmareba _ 2,8 j er, profesional i kadrebis ricxvi _ 1,8- j er, 1 kil ovatsaaTis Rirebul eba _ 3-j er (da metj er) gairda.

aris kidev erTi mniSnel ovani sakiTxi, rasac gansakuTrebul i adgili ukavia mmarTvel obiT sistemaSi. es aris mesakuTresa da SromiT kol eqtivs Soris interesTa Tanxvedra, an konfliqti. Wkviani mesakuTre (iqneba es saxel mwifo, Tu kerZo) cdil obs, rac SeiZl eba kargi samuSao pirobebi Seuqmnas inJiner-teqnikur personal s. zedmetad momWirne (Zunwi) ki cdil obs nakl ebi xel fasi gadauxados, SromiTi normebs dacvaze ar izrunos, axal i teqnologiების danergva-aTvisებაSi droul ad ful i ar Cados da sxva. aseT sawarmoSi xSiria profesional i kadrebis denadoba. Sesrul ebul i samuSao gacil ebiT dabal i xarixisa da mudmivi kamaTisa da gadabral ebis sababi xdeba. administraciisa da SromiT amxanagobas Soris ndoba TiTqmis aRar arsebobs, rac sabol oo Sedegebze uaryofiTad moqmedebs. aris iseTi SemTxvevebic (Tumca iSviaTad), roca SromiTi amxanagoba, miSTvis sasargebl o mosazrebebs Zal ad Tavs axvevs mmarTvel s, sargebl obs xel mZRvanel is gamoucdel obiT, rac aseve uaryofiTad moqmedebs sawarmos qmediTunarianobaze. erTi sityviT, energetikul i sawarmoebis sworad marTva (da aseve nebismieri organizaciis) didi xel ovnebaa da mas codna, gamocdil eba da taqti sWirdeba. yvel a SemTxvevaSi, mTavari piroba, samarTlianobis principis dacva unda iyos, rac erTobl ivi Zal isxmeviT ufro miRveva. energetikul i organizaciis marTvis axal i wesi warmoebis sabol oo Sedegebzea orientirebul i. administraciisa da SromiTi amxanagobis erTobl ivi muSaoba azrTa gaziarebiT iwyeba. jansaRi msjel obis Sedegad Camoyal ibebul i gadawyvetil ebebis safuZvel ze SesaZl ebel ia maqsimumi warmatebis miRveva. aqve GgasaTval iswinebul ia is faqti, rom roca administraciisa (mmarTvel is) da SromiTi amxanagobis warmomadgenl ebis erTobl iv msjel obazea saubari, mxareTa Soris

codnisa da ganviTarebis donec (metnaki ebad mainc) Sesabamisad maRal i unda iyos (codna da keTil i neba ganapi robebs Sedegs).

miuxedavad warmodgenil i dadebiTi da uaryofiti movl enebisa, erTi ram aSkaraa: administracia yovel Tvis ecdeba mesakuTris interesebi daicvas, xol o SromiTi amxanagobis warmomadgenl ebi ki, piriqit - sakuTar interesebze zrunaven. aris kidev erTi cudi SemTxveva, rodesac administracia da SromiTi amxanagobis warmomadgenl ebi (warmoebis xarj ze) erTmaneTSi "rigdebian", rac sabol ood cudad mTavrdeba. rom gamoiricxos aseTi faqtebi, SromiTi amxanagoba damatebit dacvis meqanizms qmnis da SromiTi amxanagobis warmomadgenl ebs meTval yures uniSnavs (Zvel i qarTul iT mas "dasturi" hqvია), romelic arc sityvisa da arc kenWisyris ufl ebit ar sargebl obs (oRond sxdomebze daswrebis ufl eba aqvs), misi moval eobaa, Tu rame sworad ar iqna gadawyvetili, umal ve acnobos SromiT amxanagobas da mesakuTres. {38}

sakiTxebi romlis ganxil vaSic (Seizl eba) miiRos monawil eoba SromiTma amxanagobam, es aris:

1. wl iuri angariSebis ganxil va.
2. mimdinare da momaval i samoqmedo wl is gegmis ganxil va-damtkiceba.
3. biujetis ganxil va-damtkiceba.
4. sagadasaxado daval ebebis ganxil va, mogebis dazusteba da ganawil eba.
5. sawarmos teqniki mdgomareobisa da axali proeqtebis ganxil va-damtkiceba.
6. inJiner-teqniki da damxmare personal is xel Sekrul ebebis da ricxovnobis gansazRvra, saxel faso ganakvetis dadgena.
7. SromiTi pirobebis gaumj obesebis SesaZl ebl obebis ganxil va.
8. garemo dacvis sakiTxebis ganxil va.
9. SromiTi waxalisebisa da sxva materialuri daxmarebis SesaZl ebl obis ganxil va-damtkiceba.
10. sapensio fondis Seqmnis ganxil va-damtkiceba.
11. "arapirdapiri" xarjebis gawevis SesaZl ebl obis ganxil va-damtkiceba.
12. ganvilili wl is Semajamebeli (generaluri) sxdomis Catareba da angariSgeba;

5.3. SromiTi amxanagobis Camoyal ibebis wesebi

1. TiToeul organizaciaSi rogorc adgil obriv sawarmoebSi, aseve mmarTvel aparatSi tardeba krebebi, sadac irCeven SromiTi amxanagobis warmomadgenl ebs (erTi organizaciidan, sawarmodan, samsaxuridan, Seizl eba arCeul iqnas 2-3 wevri, imisda mixedvit, Tu ra raodenobisaa organizacia). arCeuli wevrebi qmnan adgil obriv sabWos, romelic Tavis rigebidan irCevs mmarTvel Ta (did) sabWos

sxdomaze daswrebis ufl ebis mqone 3 wevrs, romel Tagan 2 wevri igul isxmeba srul ufl ebian wevrad, xol o mesame am oris makontrol ebl ad (dasturad). mmarTvel i j gufi val debul ia angariSi gauwios SromiTi "amxanagobis" (kol eqtivis) samarTli an moTxovnebs. Seuqmnas maT muSaobis normal uri pirobebi. Awarmoebis interesebi dan gamomdinare upriania, mesakuTrem mmarTvel j gufSi (xel mZRvanel rgol Si) kandidatTa SerCeva-damtkiceba SromiTi amxanagobis (kol eqtivis) TanxmobiT Caataros.

2. mmarTvel i j gufi drodadro angariSval debul ia SromiTi kol eqtivis winaSe. man unda gaakeTos kvartal uri da wl iuri Sedegebis ganxil va. miiRos da gaiTval iswinos SromiTi amxanagobis mosazrebebi, ramac sabol ood organizacias (sawarmos) dadebiTi Sedegebi unda moutanos. aravis ara aqvs ufl eba (maT Soris zemdgom organoebis), SromiTi amxanagobis saqmiani mosazrebebi uaryos, maT SeuZli iaT sadao sakiTxebi (aucil ebl obis SemTxvevaSi) farTo sazogadoebis msjel obis saganigaxadon.

SromiTi amxanagobis (kol eqtivis) rogorc "institutis" arseboba sabWoTa periodSic SeimCneoda, magram igi imdenad formal ur xasiaTs atarebda, rom sabol oo Sedegze raime arsebiTi gavlenis moxda ar SeeZlo. Ee.w. komunistur rejims maTi arseboba mxol od da mxol od msolfios mowinave sazogadoebis Tval Si "demokratobanas" saTamasod swirdeboda. Cvens mier warmodgenil SromiTi amxanagobis "instituts", nebi smieri organizaciis sakeTil dReod, gadamwyveti mniSvel oba eniWeba. rogorc ityvian, aRdgebra Zveli sibrZne "xma RvTisa da xma erisa".

imisda mixedvit, Tu rogori warmatebuli weli hqonda, ama Tu im energetikul sawarmos, fasdeba SromiTi amxanagobis da administraciis erToblivi Sromis Sedegebi.

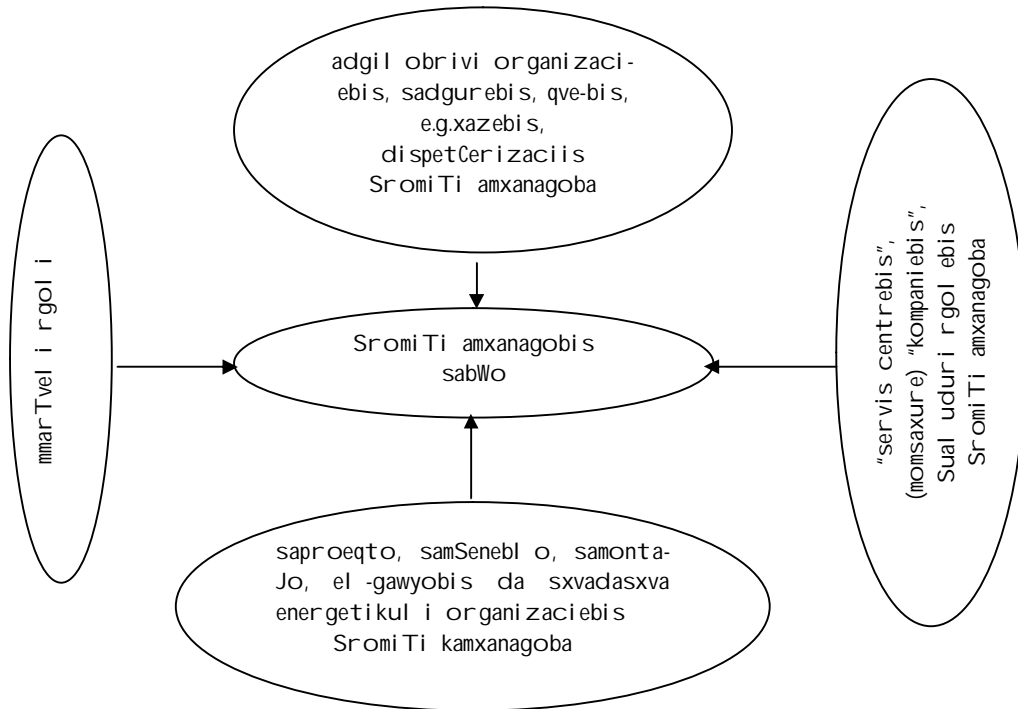
5.4. ras SeiZleba vel odoTASromiTi amxanagobebis, rogorc institutis amoqmedebis Sedegad:

1. warmoebis organizaciis sworad dagegmvas;
2. sawarmo Secdomebis minimumamde dayvanas;
3. sawarmoSi momuSave TiToeuli wevris pasuxismgebl obis gazrdas;
4. usafrTxoebis wesebis maRal doneze dacvas;
5. sawarmos funqciidan gamomdinare maqsimal uri mogebis miRebas, rac rogorc saxel mwifo biujetisaTvis, aseve TiToeuli injinerteqnikuri personalisTvis da mTlianobaSi organizaciisaTvis Semosavl ebis gazrdis safuZveli gaxdeba.

zemoT ganxiluli masalidan aSkarad cans, rom SromiTi amxanagobis roli, rogorc organizaciisaTvis, aseve usual od momsaxure personalis ufl ebis dasacavad gansakuTrebit didia; Aaqve davZenT, rom kvlevis Sedegad dadginda, rom SromiTi amxanagoba

xdeba araprofesional izmisa da e.w. "korufciis" arMofxvris erT-erTi saukeTeso saSual eba.

energetikul i organizaciebis (zogadi) marTvis sqema #5.1



xel mZRvanel i rgol is arCeva

marTvis axal struqturaSi uaRresad didi mniSvneloba aqvs mmarTvel i rgol is sworad SerCevas. Am Tval sazrisiT kvlevis Sedegad dadginda, rom mmarTvel i gundisa da misi xel mZRvanel is SerCevaSi SromiTi amxanagobis azris gaziarebas uaRresad didi mniSvneloba aqvs. rogorc arvniSneT, sawarmo SeiZleba iyos saxel mwifo, kerZo an Sereuli (saaqcio) sakuTreba. mesakuTres SeuZlia SromiT kolektivs savaraudo kandidatebi warudginos, romelic ganxilavs da Tavis azrs Camoayalibebs. Sesazlebelia orive mxaris azri erTmaneTs daemTxves (rac kargi SemTxvevaa), an piriqit, kolektivma mesakuTres mier warmodgenil kandidatTa sia (mTlianad an nawil obriv) uaryos, sanacvlod sakuTari kandidatebi SesTavazos. asea Tu ise, pasuxismgebl obas orive mxare inawil ebs. mTavaria, sablood orive mxarisaTvis misarebi kandidatebi Seirces. gadamwyveti xmis ufl eba mesakuTres eniWeba. (Tumca val debulia SromiTi kolektivs azri gaiTval iswinos)

xel mZRvanel i rgol is arCeva-damtkiceba yovel wliurad unda xdebodes. am procesis gavla ar unda iyos rTul i. wel iwadSi erTxel moxdeba msurvel kandidatTa wardgena, romelic ganxilul i

iqneba SromiTi amxanagobis did sabWoze, azrTa sxvadasxvaobis SemTxvevaSi damatebiT dainiSneba kenWisyra. upiratesoba eZl eva im kandidats (kandidatebs), romel Tac xmaTa umravlesi raodenoba moipoves.

sawarmoSi xel mZRvanel i rgolis arCeva-damtkicebas, mesakuTris daniSvisagan gansxvavebiT, gacilebiT meti dadebiTi mxare aqvs, vidre uaryofiTi. maT Soris:

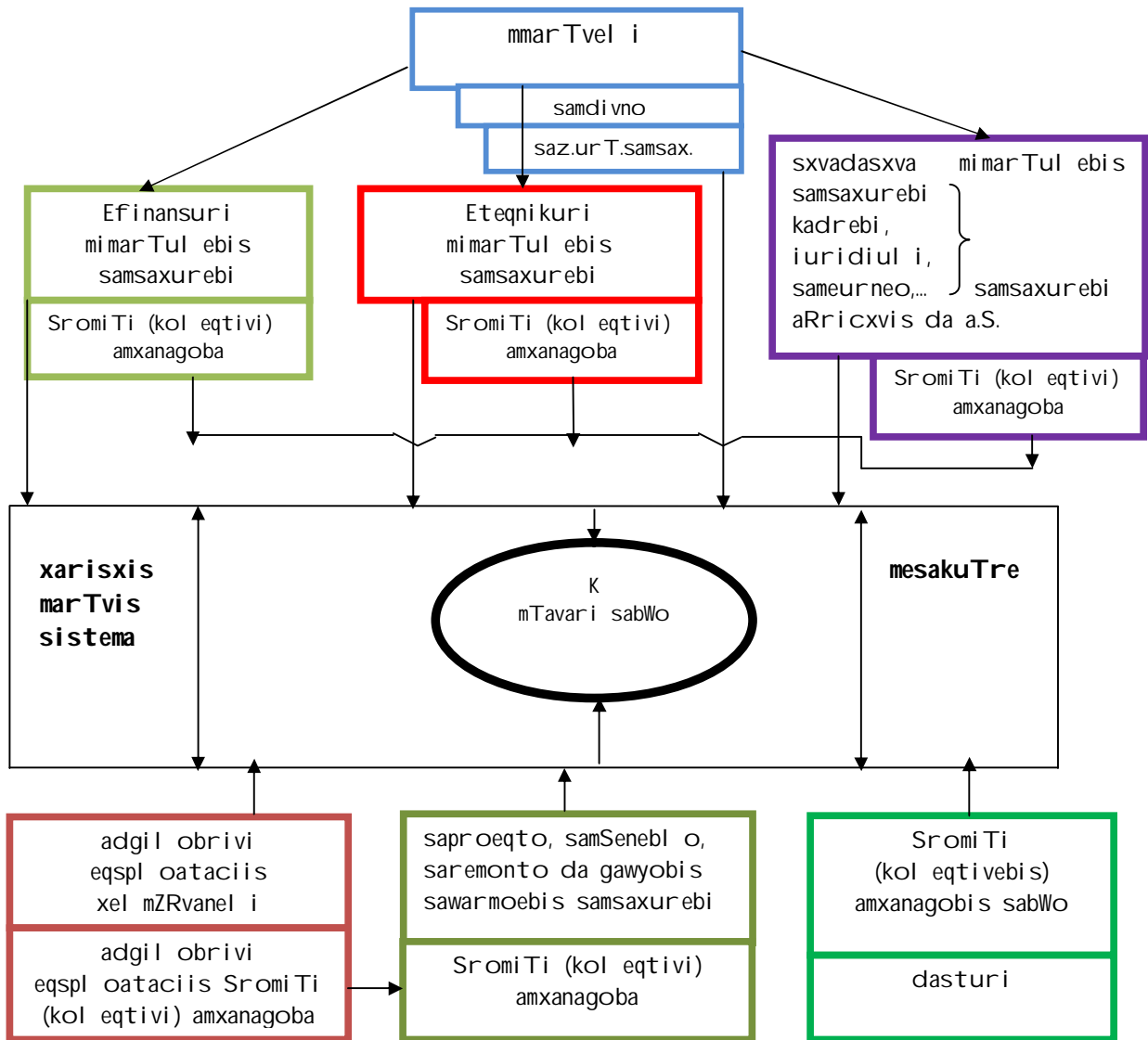
- a) izrdeba xel mZRvanel i piris (an pirTa) pasuxismgebl oba, rogorc SromiTi kol eqtivis winaSe, aseve mesakuTris winaSe;
- b) arCeul i xel mZRvanel i mudmivad cdil obs (Tavis codniT, adami anebTan urTierTobiT), iyos yvel asaTvis misaRebi;
- g) arCeul i xel mZRvanel is SemTxvevaSi minimumamde SeiZl eba iqnas dayvanili korufciis el ementi. SromiT amxanagobas ewvis SemTxvevaSi nebismier dros SeuZlia sakiTxi didi sabWos sxdomaze daayenos, sadac finansur jgufs miecema winadadeba obieqturad Seiswavlos, gaanalizos da amis safuZvel ze gaakeTos daskvna. Aarsebobs mosazreba, rom, TiTqosda yovel wl iurad xel mZRvanel i rgolis arCeva sirTuleebTan aris dakavSirebuli. A

am process Zalian martivad unda SevxedoT. yovel gvარი zedmeti daZabulobis gareSe, iniSneba SromiTi amxanagobis sabWos sxdoma, sadac wardgenili kandidaturebi saxeldeba. Tu saWiroa kenWisyra or-sam saatSi mTavrdeba (cxadia igulisxmeba, rom SromiTi amxanagoba, mTel i wl is ganmavl obaSi akvirdeba ama Tu im savarauდო kandidatis gamocdilebas, adami anebTan urTierTobas, mizandaxul obas da a.S.). amdenad procesi ar unda gartuldes (Tu ra Tqma unda xel ovnurad ar unda vinmes mdgomareoba daZabos).

martvis aseTi sistema, bunebrivia, garkveul cvlilebებს moitxovs, rogorc pirovnebebis, aseve saxel mwifo struqturebis, jermexsierebaSi da Semdeg praqtikul qmedebებSi. cxadia, SemdgomSi es yvel aferi kanonSi unda aisaxos, rac aucilebel pirobas Seqmnis praqtikul gamoyenebaSi. martvis aseTi forma SemTxveviT ar SegvirCevia, sabolood yvel aferi mimartulia iqiTken, rom inJerteqnikurma personalma, romelic SromiTi amxanagobis saxiT iqneba warmodgenili, Tavi igrZnos am sawarmos ZiriTad Semadgenel nawilad da vidre imuSavebs, Rirseuli adgilekavos energetikul i organizaciis martvasi. yvel aferi es unda aisaxos, rogorc organizacias, aseve TiToeuli pirovnebis Semosavlit nawil sic, rac saboloo jamSi, qveyanaSi ekonomiurad Zlieri organizaciebis Seqmnisa და სასუალო ფენის Camoyalibebis wina pirobaa.

energetikul i sawarmos marTvis axal i sqema

sqema#5.2



5.6. მართვის სტრუქტურის როლი და სამსახურის სტრუქტურის მნიშვნელობა

კვლევის შედეგად დადასტურდა, რომ ამ ორგანიზაციაში, სადაც კადრები სწორად არ იყნა შეცვლილი, ყოველთვის თავს იცნა უაღრესად მოქმედებელი. როგორც ამას იმ დარგის სპეციალისტების პირდაპირი ჩრჩხვლები, უარესად დიდი მნიშვნელობა აქვს, როგორც თვით კოლექტივთან ურთიერთობაში, ასევე ორგანიზაციის საბოლოო წარმატებაში. რეგისტრის მიხედვით ეს ჩრჩხვლები და მოქმედებელი შემდგომად უნდა იქნება:

1. კანონის უზენაესობა და დაცვა;
2. მნიშვნელობა;

3. samarTl iani gadawyvetil ebebis miRebis unari da Semdgom maTi dacva-gatana;
4. Sromis Tanamedrove kul turis damkvidreba;
5. "korufciis", "proteqcionizmisa" da "kl anurobis" aRmofxvris miswrafeba da gamWvirval oba;
6. kadrebis swori da obieqturi Serceva;
7. pirovnebis saxel mwifoebrivi azrovneba da patriotizmi;
8. teqnikiuri siaxl isiol ad Segueba da aTviiseba;
9. axal i Taobis (damsaxurebisda mi xedviT), pasuxsageb samuSaoze wardgena. warsul i dromoWmul i azrovnebis uaryofa;
10. profesional izmi;
11. qmedunarianoba (aqtiuroba) rogorc teqnikiuri sakiTxebis gadawyvetaSi, aseve organizaciis sworad warmarTvasa da saerTod moqal aqeoobrivi val is pirnaTl ad aRsrul ebaSi;
12. mimtevebl oba.

zemoT Camoyal ibebul TiToeul Rirsebas, uarresad didi mniSvel oba aqvs da meorec iTxovs ganmar tebas.

1. kanonis dacva da uzenaesoba: Aqtiuri TanamSromel i rogorc profesional i Tu sakiTxi uSual od mis dargs exebs, unda ecados Rirseul i monawil eoba mi iRos, samarTl iani kanonis SemuSavebaSi da am kanonis moTxovnebis dacvaSi, ESromis da kul turis amaRl eba momaval i Taobis ganvitarebis safuZvel Ta-safuZvel ia.
2. miznobrioba: TiToeul i TanamSromel is da gansakuTrebit, profesional is moTxovnaa – hqondes maRal i anazRaureba, rac gul isxmobis pirvel rigSi pirovnul i da ojaxuri moTxovnebis (Tundac saSual o doneze) dakmayofil ebas da Semdgom material urad SeZl ebul mdgomareobaSi gadasvl as: hqondes kargi bina, aveji, manqana, dasasvnebel i saxli da sxva fufunebis sagnebi. SeZl os wel iwadSi Tundac erTxel janmrTel obis Semowmeba, aRdgena da dasvneba, mogzauroba, ojaxuri tradiciebis da dResaswaul ebis sasi amovnod Catareba da sxva.

ra unda iyos Semosavl is odenobis sazomi?

pirvel rigSi ama Tu im sawarmos (organizacias) TanamSromel saucil ebl ad swirdeba im yofiti sakiTxebis mogvareba, raSi c mas Tanxa exarj eba, maT Soris:

I rigi: a) arsebobisTvis sakvebis SeZena-damzadeba; b) sil amazisa da janmrTel obis uzrunvel sayoyofad Cacma-daxurva; g) mimdinare

xarjebis gaweva (gadasaxadebis gadaxda, stumar-maspinZl oba, tradi-
ciul i moval eoba da sxva); d) gauTval iswinebel i xarjebis dafarva;

es aris is minimumi, rac yovel Tviurad ama Tu im sawarmos
(organizaciis) TanamSromel ma unda dafaros, Eanu SeinarCunos
cxovrebis saSual o done;

Il rigi: meore rigi niSnavs: inJiner-teqnikuri personal is
Semosavl is, anu Tanxis dagrovebis SesaZl ebl obas; e.w. fufunebis
pirobemis Seqmnas, rac umravl es SemTxvevaSi cxovrebis erT-erTi
mTavar mizania.

cifrobrivad Tu ramdeni unda iyos, Semosaval i (xel fasi), ama Tu
im TveSi, es damokidebul ia imaze, ramdenad cval ebadi iqneba zemoT
Camotvl il i moTxovnebis fasebi. Tumca, ZiriTadSi SeiZl eba iTqvas,
arsebobs met-nakl ebad mudmivi xarjebi, ris safuZvel zec SeiZl eba
orientiris gakeTeba.

Mmiznobriobis Semdgomi moTxovna es aris maRal i Tanamdebobisken
swrafva, rac sami mizniT xdeba: erTi rogorc meti Semosavl is
miRebis wyaro, meore rogorc sakuTari Tavis gamoCenis survil i
(ambiciuroba) da mesame dargisa da qveynis maRal doneze
ganviTarebaSi sakuTari SesaZl ebl obis gamovl enis survil i da
TviT qveynis interesebidan gamomdinare aucil ebl oba.

3. samarTl iani gadawyvetil ebebis miRebis unary da maTi
dacva ama Tu im organizaciaSi xSirad dgeba sadao sakiTxebi
(rogorc dargis ganviTarebis Tval sazrisiT, aseve inJiner-teqnikuri
personal is sworad Camoyal ibebaSi), aris sxva movl enebic. swored am
dros. Tu pirovnebam samarTl ianobis principiT imoqmeda da swori
gadawyvetil eba mi iRo, saqmiSTvis uaRresad mniSvnel ovania,
miuxedavad imisa Tu ra mohyveba am principebis dacvas, SeiZl eba
bevri vinme gaanawyenos, an SeiZl eba bevric gadaarCinos da
organizaciac swor gzaze daayenos (gaaCnia rogori mxardaWera
eqneba). zogjer aris aseTi faqtebic, roca zemdgomi, "Cinovnikuri"
wris piradi interesebidan gamomdinare, adgili aqvs kanonis
darRvevas. am dros Tu SromiTi kol eqtivi principul ia, aucil ebl ad
xmas aimarl ebs da Tavis ufl ebebs daicavs.

4. Sromis Tanamedrove kul turis damkvidreba samuSao
adgil ze Sromis Tanamedrove kul turis dacva unda iqces TiToeul
TanamSroml is aucil ebel moTxovnad. pirvel rigSi es aris: Sromis
disciplinis dacva, samuSaos Sesrul ebis maRal i done,

TanamSroml ebTan keTil i damokidebul eba. siaxl eebis aTvi sebi sken swrafva. Ppiradi mowesrigebul oba da sxva.

5. "korufciis", "proteqcionizmisa" da "kl anurobis" aRmof-xvris miswrafeba da gamWvirval oba kacobriobis istoriaSi, adami-anebs, rodesac saqme saxel mwifo (an sxva mesakuTris) ful Tan hqoniaT, umravl es SemTxvevaSi daumsaxurebl ad ful is Sovnis survil i mudam Tanmdevi Tviseba yofil a, rac Zal ian bevr uaryofiT movl enas iwvevda da iwvevs dResac. Tu ama Tu im dargis special ists Tu "aSimSil eb", anu cud pirobebs Seuqmni, Tu ki gauCndeba simdidris, anu ful is moxveWis saSual eba, didxans ar dafiqrdeba. am probl emis daZl evis erT-erTi mTavari wyaro maRal i anazRaureba, kargi samuSao pirobebi da am yvel afris dakargvis SiSi unda gaxdes. qarTvel ebSi gansakuTrebiT (jerjerobiT) fexmokidebul ia "proteqcionizmi", rac momaval i TaobisTvis "daTvuri samsaxuris" gawevas niSnavs. Aamdenad TiToeul i gamocdil i special istis mTavari principi unda iyos: axal gazrda kacs (inJiners) ar gauwios daumsaxurebel i "proteqcia", ar SeuSal os xel i "profesional ad" Camoyal i-bebaSi. piriqiT, unda ecados, rac SeiZl eba maRal i zneobisa da codnis mqone kacad Camoyal ibdes.

organizaciaSi, roml is muSaobis principi Ria, yvel asaTvis gasageb urTierTobazea agebul i da pirovnebebi gansakuTrebiT ki xel mZRvanel ebi, "karsukan damal ul i" wesebiT ar "TamaSoben", eWvis sababi nakl ebad Cndeba, es ki j ansaRi kol eqtivils Tvisebaa.

6. kadrebis swori da obieqturi Serceva energetikul organizaciebSi, kerZod el eqtroenergetikaSi TandaTan Semodis axal i TanamSroml ebis e.w. "satendero" pirobebiT miRebis wesi, rac udaod win gadadgmul i nabijia. Tumca srul yofil s ver davarqmevT. gansakuTrebul i yuradReba unda eqceodes inJiner-teqnikuri personal is miRebis xarisxs, rac pirvel rigSi, Teoriul i da praqtikul i codnis Semowmebas unda niSnavdes.

msxvil organizaciebSi saWiroa mudmivad arsebobdes swavl eba-gadamzadebis centri, rogorc Zvel is gaxsenebisa da axl is aTvisebis saSual eba, rac udaod did daxmarebas gauwevs, rogorc damqiravebel s, aseve daqiravebul ebs, an momaval inJinrebs.

7. pirovnebis saxel mwifoebri vi azrovneba da patriotizmi TiToeul TanamSromel s unda axsovdes, rom igi, pirvel rigSi, sakuTari qveynisa da xal xis msaxuria. SeiZl eba mas muSaobis sauke-

Teso pirobebi ar hqondes, magram eg ar aTavisufl ebs moval e-
obisagan. swori qmedebaa, roca pirovneba ibrZvis sakuTari pirobebis
gaumj obesebisaTvis, magram Tuki amas akeTebS Oqveynis zaral is
xarj ze, yovl ad miuRebel ia. raRac mizezebis gamo, qveynis siyva-
rul ze, mis ukeTes xval indel dReze uaris Tqma danaSaul ia.

8. teqnikuri siaxl is aTviseba da Segueba. Eenergetikis dargis
specifika, rom mudmivad axal i teqnl ogiebis danergvas saWiroebs,
amaze aravin daobs, magram es procesi xSir SemTxvevaSi muSa-
mosamsaxureTa Sencirebas iwvevs. gonieri xel mZRvanel i profe-
sional i kadris "quCaSi" datovebas ar unda fiqrobdes. man unda
gamoZebnos e.w. "al ternatiul i" dasaqmeba, sxva SemTxvevaSi ukmayofi-
l eba gardauval ia. Tavis mxriv inJiner-teqnikuri personal i
val debul ia, aiTvisos yvel a is siaxl e, rac mis samuSao sferosTanaa
dakavSirebul i. axal i teqnl ogiebis saeqspl uatacio normebis
Seswavl a da momsaxureba, nebismier inJiners (visac Sexeba aqvs am
procesebTan), Tavisufl ad unda SeeZl os.

9. axal i Taobis dawinaureba. gamocdil SromiT kol eqtivs da
mis xel mZRvanel obas, im axal gazrda inJiner-teqnikuri personal is,
romel Tac Taviani SromiT, codniT, praqtikul i da Teoriul i
muSaobiT, pativiscema daimsaxures da sasurvel "profesiul "
Sedegebs miarwies, ar unda eSinodes waxal isebs da dawinaurebis.
ndobis mopoveba erTob samarTl iani da gamarTl ebul i unda iyos;
axal gazrda kadrebis waxal isebs, Tundac imi tomaa saWiro, rom maTi
goneba moqnil ia saqmisadmi damokidebul eba sul sxvaa, Tanamedrove
moTxovnebis doneze, codnis aTviseba da sabol oo j amSi warmatebis
miRweva, axal i teqnikis aTvisebasTan da axl ebur azrovnebasTanaa
dakavSirebul i, rac Zvel i Taobis garkveul i nawil isTvis saZnel o
saqmea.

10. profesional izmi. aqtiuri profesional i (TanamSromel i), Tu
sakiTxi uSual od mis dargs exeba, unda cdil obdes umaRI es doneze
aiTvisos is saqme, rac mas abaria. aqtiuri monawil eoba miRos,
sazogadoebriv saqmanobaSi (kanonis SemuSavebaSi da kanonis moTxo-
vnebis dacvaSi). samarTl ianoba, TiToeul i moqal aqis wmindaTa-wminda
moval eoba unda iyos. ESromis da kul turis amaRI eba momaval i
Taobis ganviTarebis safuZvel Ta-safuZvel ia.

11 pirovnebis aqtiuroba. energetikul sawarmoebSi xSirad
icvl eba xel mZRvanel oba, Sesabamisad cvl il ebas ganicdis ama Tu im
sawarmos muSaobis principebi, gegmebi da a.S., yvel aferi es uaryofiT

gavl enas axdens wl iur Sedegebze. swored am dros unda gamoavl inos profesional ma kadrma (amxanagobam) sakuTari principul i damokidebul eba, organizaciis bedi erTi pirovnebis (vinc ginda iyos) cvl il ebebze ar unda iyos damokidebul i. SromiTma amxanagobam (kol eqtivma), romel ic profesional i wevrebisagan Sedgeba, ar unda dauSvas organizaciis raime formiT ukusvl a. swored igi unda gaxdes normal uri samuSao viTarebis SenarCunebis garanti. kvl evam daadastura, rom rogorc ki SromiT amxanagobas (kol eqtivs) funqcia eZl eva, maSinve iRebs pasuxismgebl obas Tavis Tavze. pirovnebis samarTlian moqal aqeobriv aqtiurobas didi mniSvel oba aqvs, ara marto erTi organizaciisaTvis, aramed mTlianad sazogadoebisaTvis, rameTu moqal aqeTa aqtiuri damokidebul ebis Sedegia swori saxel mwi fo mmarTvel obiTi sistemis Camoyal ibeba.

12.Mmimtevebl oba.A adamiანი, vinc ginda iyos, ra Tanamdebobazec ar unda muSaobdes, am wuTisofel Si droebiTi stumaria, man gacil ebiT meti unda ifiqros ufal Tan sul ier daaxl oebaze. RvTisnieri adamiანი yovel Tvis ufro mimtevebel ia. Mmimtevebel i adamiანი saqmesac mets akeTebis da TanamSromel Ta siyvarul sac imsaxurebs. amdenad es Tviseba Tu profesional i xar aucil ebl ad unda gagaCndes.

Tanamedrove ganviTarebul i msofil io adamiანის ufl ebebs da demokratiul obas qadagebs, maSin rodesac, aris organizaciebi sadac SromiT kol eqtivs, TiTqmis arafers ekiTxebian. SromiT xel Sekrul ebis pirobebi aris cal mxrivi, ise rom administracias nebi smier dros SeuZl ia TanamSromel i samuSaodan gaanTavisufl os, an xel fasi Seumciros. miuxedavad imisa, rom xSir SemTxvevaSi saqme gadaecema sasamarTl os, arsebul i pol itikidan da kanonmdebl obidan gamomdinare, procesebis 80% muSa-mosamsaxureTa wagebiT mTavrdeba. Aam da sxva mraval mizezTa gamo mivediT im daskvnamde, rom SromiT amxanagobis (kol eqtivebis) ufl ebebis aRdgenaze zrunva TiToeul i TanamSroml is wmi daTawminda moval eobaa.

mexuTe Tavis daskvna

administraciul i marTva mTel i xel ovnebaa. nebi smieri organizaciisaTvis da gansakuTrebiT, energetikul i sawarmosaTvis Zal ian sapasuxismgebl o da mniSvel ovani "rgol ia". im sawarmoSi sadac marTvis swori meqanizmia Camoyal ibebul i, gacil ebiT nakl ebi probl emebia.

istorias Tu gadavxedavT saqarTvel os el eqtroenergetikam gamoiara, rogorc sabWoTa (erTpirovnul i marTvis sistema), aseve reformistul i periodi. Tumca, samwuxarod unda vaRiaroT, rom dRevandel i mmarTvel obiTi sistema, didad ar gansxvavdeba sabWoTa sistemisagan (isev erTi pirovnebis, an formal urad ramodenime kacisagan Semdgari j gufis diqtaturaa damyarebul i). Tanamedrove sawarmos (miTumetes energetikul i) marTva imdenad garTul da, rom SeuZl ebel i xdeba erTi an Tundac ramodenime pirovnebis xarj ze srul yofil i administrirebisa da warmoebis ganxorciel eba.

el eqtroenergetikul sawarmoSi teqniki da fizikuri samu-Saoebs (operaciebs), 70%-s SromiTi amxanagobis (kol eqtivis) warmomadgenl oba asrul ebs. gamomdinare aqedan, maTi damsaxurebis ugul ebel yofa yovl ad miuRebl ad migvaCnia. sakiTxi exebs ormxriv val debul ebebs da ufl ebebs. Tu es ori "fenomeni" ar aris gawonaworebul i, sawarmos srul yofil i marTva TiTqmis gamoricxul ia.

sazRvargareTis anal ogiuri sawarmoebis Seswavl is dros davinaxeT, rom ganvitarebul i qveynebis (iaponia, germania, aSS) sakanonmdebl o da aRmasrul ebel i organoebi gansakuTrebul yuradRebas uTmoben sawarmoSi m. q. k-is maqsimal urad gazrdas, rogorc ityvian Sedegi amarTI ebs saSual ebas. droa saqarTvel oSic dainergos marTvis axal i sistemebi.

Ggasagebia, rom erTpirovnul i administrirebis zogierTi xel mZRvanel isaTvis sawarmos marTvaSi j er kidev miuRebl ia SromiTi amxanagobis warmomadgenl ebs monawil eoba. vfiqrobT es faqti gamosworebadia, mTavaria sazogadoebrivi da saxel mwifoebrivi midgoma (droSi) ramdenad swrafad Seicvl eba. saqarTvel o, rogorc saxel mwifo, j er kidev ZiebaSia. Tavisufl ebs moyvarul i eri, ver egueba qveynis da miTumetes ekonomikis maxinji sistemebiT marTvas. igi mudmiv ZiebaSia da vidre srul yofil ebas ar miaRwevs ar gaCerdeba. Aam Yyvel afris droul ad mogvarebaSi, sazogadoebas da mis TiToeul wevrs, gansakuTrebiT energetikosebs, didi wvl il is Setana SeuZl iaT. mTavaria rod is iqneba sazogadoebis, Tu TiToeul is ara, umravl esobis mzaoba am amocanebis gadasawyvetad.

Tavi VI. energetikul i sawarmoebis sakadro pol itika

6.1. axal i kadrebis aRzrdis meTodika, marTvis axal i wesebis pirobebSi

gaxde inJiner-energetikosi erT-erTi rTul i amocanaa. Tanamedrove energetikul i sawarmoebis marTva mWidrod aris dakavSirebuli, rogorc rTul teqnikur mowyobiloba-danadgarebis, aseve ekonomikuri da iuridiuli sakiTxebis codnasTan. miarwio am dargSi codnis maral dones udidesi warmatebaa, rac did SromasTan aris dakavSirebuli.

ramdgomareobaa saqarTvel os el eqtroenergetikaSi? sxvadasxva mizezTa gamo, bol o periodSi energetikul sawarmoebSi kvalificiur inJiner-teqnikuri personalis deficiტი gaCnda. rac Seexeba axal Sevsebas, statistikurad bol o 20 wl is ganmavlobaSi axal gazrda inJinerTa samuSaoze miReba katastroful ad Semcirდა, rac aSkarad energetikul i saswavl eblebis kursdamTavrebul Ta dabal i codnis macvenebel ia. yovel ive amis gamo aucilebel i gaxda kvlevis Catareba.

kvlevis periodSi (bol o 5 wl is manZil ze) Cvens mier Seswavli iqna saqarTvel os teqnikuri universitetis energetikis, telekomunikaciebis da sxva monatesave (mat Soris quTaisis) fakul tetebis (garkveuli raodenobis) studentTa codnis done. Catarebul i gamokitxebis Sedegad dazustda, rom axal gazrda inJinerTa dabal i momzadebis mizezi aris:

1. sajaro da umarles saswavl eblebis reformebis dausrulebeli procesi;
2. usualod studentTa mxridan swavlisadmi araseriozuli damokidebul eba;
3. qveyanaSi Seqmnil i mzime social uri, ekonomikuri da politikuri mdgomareobidan gamomdinare, araxel sayreli saswavlo pirobebis arseboba (saxel mwifos mxridan arasakmarisi dafinanseba, mosaxleobis gaRatakeba, saswavlo institutebsa da sawarmoo organizaciebs Soris aqtiuri urTierTTanamSromlobis nakleობა) და სხვა;

codnis donis kidev ufრო amarlebis mizniT "saqarTvel os saxel mwifo el eqtrosistema" izulebul i gaxda gaexsna swavlebagadamzadebis centri, romlis daniSnulebaa, saqarTvel os energosistemisTvis და usualod "sax. el eqtrosistemisTvis" mcodne inJinrebis momzadeba.

swavlebagadamzadebis centrSi kursdamTavrebul studentTa miReba sakonkurso wesiT warmoebs. konkursantebs winaswar (samikvirit adre) eZi evat sakonkurso sakiTxebi. sakiTxebi SerCeულიa mat mier energetikis fakul tetze Seswavli sagnebidan. konkursgavli i studentebi "sse"-Si gadian SvidTvian uwyvet Teoriul და

erTTvian praqtikul swavl ebas. programis damTavrebis Semdeg gamocdebis warmatebiT Cabarebis SemTxvevaSi maT asaqmeben. centrSi swavl a ufasoa. I eqciebs kiTxul oben mcodne da gamocdil i I eqtor-maswavl ebl ebi. swavl is periodSi studentebis, garda aucil ebel i teqniki sagnebis, ekiTxebaT iuridiul i, menejmentis, finansuri da zogadenergetikul i sagnebi. maTTvis Seqmnil ia normal uri saswavl o pirobebi.

energetikaSi axal gazrda kadrebis aRzrdas gansakuTrebul i mniSvel oba aqvs. I ogika martivia: ucodinari inJiner-teqnikiur personal i, an Tavistavs avnebs, an sxvisi marcxis mizezi xdeba (samwuxarod daSvebul i Secdoma xSir SemTxvevaSi sikvdil ianobis mizezi xdeba). amis daSvebis ufl eba namdvil ad ara gvaqvs. miT umetes Tanamedrove teqniki pirobebSi, aseTi movl enebi ar unda xdebodes. unda aRiniSnos, rom bol o sami wl is ganmavl obaSi energetikul obieqtebze aTeul obiT kaci damarcxda, maT Soris umravl esoba gardai cval a.

dRevandel , j er kidev moqmed Taobas sakmaod didi cxovrebiSeul i gamocdil eba daugrovda, ramac unda uzrunvel yos momaval i Taobebis sworad aRzrda.

cxadia students swavl is normal uri pirobebi unda gaaCndes, rac dafinansebasTan da swor saswavl o programasTan aris dakavSirebul i.

nebismieri studentisaTvis dafinansebis moZieba rTul ia. am saqmeSi mas e.w. "avansis" wesiT, saxel mwifo, kerZo sawarmoo (romel ic momaval Si misi samuSao adgili gaxdeba) da mSobl ebi unda daexmaron. ratom aseTi ganrigi? saxel mwifo yvel a SemTxvevaSi dainteresebul i unda iyos, rom qveyanas ganaTl ebul i, maRal - kval ificiuri kadrebi hyavdes, roml ebic momaval Si misi interesebis gaTval iswinebiT dasaqmdebian. Tumca biuj etis SesaZl ebl obebidan gamomdinare srul i finansireba SeiZl eba ver uzrunvel yos. nebismier energetikul sawarmos (da aseve yvel a im organizacias, visac energetikis ganxrit sxvadasxva saxeobis inJiner-energetikosi swirdeba) interesebSi Sedis, drois ama Tu im periodSi, maRal kval ificiuri energetikos-inJineri hyavdes, cxadia maTi momzadeba sawarmos damoukidebl ad ar SeuZl ia, amitom sawarmom unda daukvetos umaRl es saswavl ebel s. raodenoba aqac SezRudul i iqneba da ganisazRvrebamotxovnis mixedvit. rCeba mesame kategoria, romel mac damfinansebel i an ver moizia, an mxol od nawil obriv, am SemTxvevaSi studenti izul ebul i iqneba, ojaxis, an sxva romel ime kerZo damfinansebl is xarj ze uzrunvel yos swavl is safasuris gadaxda.

damfinansebel i (saxel mwifo, kerZo sawarmoo, an individi), umaRl es-teqnikiur sasawavl ebel i da studenti deben sammxriv xel Sekrul ebas, sadac mkafiod iqneba Camoyal ibebl i mizani,

pirobepi da sagarantio normepi. TiToeul i damfinansebel i moTxovnaSi uTiTebis, Tu ra saxepibis (mimarTulebis) specialisti unda moamzados umaRi esma saswavi ebel ma. urTierTSeTanxmepis safuZveli ze ganisazRvrebamomzadebis dro da xarisxi. dafinansebis uzrunvel yofis SemTxvevaSi, umaRi esi saswavi ebel i iRebs val debulebas damkvetis moTxovnis Sesabamisad aswavlos da moamzados maRal kvalificiuri specialisti (Cvens SemTxvevaSi inJiner-energetikosi).

saswavo procesis (rogorc Teoriuli, aseve praqtikuli swavis) damTavrebis Semdeg, kursdamTavrebuli midis damfinanseblis sawarmoSi, gadis winaswar dadgenil sakvalifikacio swavebas da iwyebs muSaobas. samxrivixel Sekrulebis pirobedidan gamomdinare, axal gazrda inJineri, sakuTari xel fasidan yovel - Tviurad iwyebs swavlistvis aRebuli Tanxis dafarvas.

swavebis aseTi forma, TiToeul mxares (students, damfinansebel s da umaRi es saswavi ebel s) akisrebs did pasuxismgebl obas. gansakuTrebit didia umaRi esi saswaveblis daniSnuleba. gamomdinare iqidan, rom moTxovna maRali codnis mqone specialistis (inJinris) momzadebazea gakeTebuli, unda uzrunvel yos, rogorc Teoriuli aseve sawarmo-praqtikuli swavebis maRal doneze Catareba.

saswaveblistvis, roca amocana cnobilia, mas ufl eba unda hqondes abiturientTamiRebis wesi Secvalos, kerZod gamomdinare iqidan, rom miznobrivad maRal kvalificiuri kadri unda moamzados, maRali donis Sercevis saSual eba unda gaaCndes.

energetikis fakul tetze Semomsvlel studentebis, vidre misaRebi gamocdebi daewyebaT saSual eba unda hqondeT Sexvden fakul tetis warmomadgenlebs (leqtor maswaveblebs, warCinebul studentebis). gaecnon swavis programis, Teoriuli da laboratoriuili samuSaoebis mimdinareobas. saSual eba mieceTxil vadi Cvenebebit naxon Ziritadi energetikuli obieqtebi (el. sadgurebi, qvesadgurebi, e.g. xazebi). gansakuTrebit mnisvnelovania auxsna dargis daniSnuleba, sawarmoebis muSaobis principebi, maT Soris finansuri mxare, (imis gaTvaliswinebit, rom Tanamedrove axal gazrdebi maqsimal urad midrekil ni arian swrafad dasaqmebaze, materialuri da finansuri warmatebebis miRwevaze).

pirveli kursis pirvel semestrSi msmenel ebi miRebuli iqnebian zemoT ganxiluli gacnobiti programis gavlis Semdgom, anu gasaubrebis safuZvelze. vinc pirveli semestris masalas gamocdebis Sedegebis mixedvit daZlevs, swavlas gaagrZelebs meore semestrSi. vinc ver daZlevs, survilis SemTxvevaSi, meore wels kvlav eqnebat Cabarebis Sesazlebloba.

am sistemiT fakul tetis dekanati ecdeba SearCios miSTvis saWiro kontingenti, romelic momaval Si dankveTebis moTxovnebis gaTval iswinebiT gaivliansrul saswvli o programas.

SeniSvna: aqac da sxvaganac igul ixmeba maRali donis zneobrivi da teqniki codnis mqone Sromismoyvare da Tavisi qveynis patrioti axal gazrda kaci, radganac dargis da Sesabamisad qveynis ganvitarabis udi des mizans, mxolod maRali codnis da zneobis mqone axal gazrdoba SeZl ebs moemsaxuros.

6.2 dasaqmeba

kargi mcodne inJinris samuSaoze miReba ormxrivi mogebis momtani unda iyos. mTavaria sawarmos mxridan rogori midgomebi iqneba. pirvel rigSi samuSao adgili da pirobebi unda Seesabamebodes Tanamedrove moTxovnebs (sisufTave, jansaRi atmosfero, wesrigi, xel fasis odenoba). Semdgom inJinerna aucileblad unda igrZnos Tavi Semoqmedad, inJinruli codnis gamoyenebis da ganxorciel ebis avtorad, axali teqniki aTvisების და დანერგვის Tanamonawiled. organizaciaSi axal gazrda special istis mosvli unda niSnavdes, "did ojaxSi" axali wevris momatebas. man Tavi gariyul ad ar unda igrZnos. masSi konkurents ki ara, aramed im momavali Taobis warmomadgenels unda xedavdnen, romel mac droTa ganmavli obaSi mTel i pasuxismgebl obiT unda Cai baros sawarmos awmyo da momavali. Zveli da axali Taobis Serwyma maqsimal urad unda waadges saqmes. bunebrivia axal gazrda special ists Tavidan ver eqneba is unar-Cvevebi, rac saqmes da sazogadoebasTan urTierTobas swirdeba. es Cvevebi man TandaTan, Zveli special istebis daxmarebiT unda (aiTvisos) gamoimuSaos. xolo mas Semdeg, rac ukve srulad aiTvisებს masze dakisrebul moval eobas, TviTonve unda gaxdes sxvebiSTvis kargi magal iTis mimcemi. samuSao procesis gaumj obesebis organizatori. teqniki nawilis srul yofis Tval sazrisiT SeuZlia axali winadadebebi waradginos. araa gamoricxuli rom mecnieruli siaxle danergos da a.S. aqve gvinda erT mtkivneul sakiTxs SevexoT.

umaRlesi kursis damTavrebis Semdeg, kargi moswrebis studentებს xSirad sTavazoben jer e.w. "magistraturaSi", xolo misi damTavrebis Semdgom (mokle droSi) "doqturaturaSi" Cabarebas. es niSnavs Seudges mecnierul muSaobas. Tavistavad es cudi ar aris, magram kvlevis Sedegad dadginda, rom studentma rac ginda kargad daamTavros umaRlesi skol is Teoriuli kursi, Tu man garkveuli codna da gamocdileba, praqtikul saqmianobidan ar aiTvisa (igul ixmeba ori-sami wl is praqtikul i muSaobis gamocdileba, romel ime energetikul i an saswvli o-samecniero organizaciaSi muSaoba), gansakuTrebiT im ganxrit ra mimarTul ebiTac apirebs mecnieruli kvlevebis Catarebas, kvlevis Sedegebi susti iqneba.

faqtiurad aseT dros xSirad xdeba sxvisi naazrevis gadmowera da ara sakuTari kvl evebis Sedegad miRebul i daskvnebis mtkicebul eba. mecnierul i muSaobisTvis axal gazrda special isti unda momwifdes, mas Sexeba unda hqondes, rogorc winamorbedebis miRweebTan (meTodebTan, sistemebTan da kvl evebis SedegebTan), aseve Tanamedrove teqniki da Teoriebis siaxl eebTan. maT Soris bevr rameSi uSual od sakuTari praqtikidan (gamocdil ebidan) unda ixel mZRvanel os.

rogorc energetikaSi, aseve nebismier sxva dargSi, marTvis axal i wesebis SemoRebis Tanaxmad, erT-erTi gansakuTrebul i adgil i axal gazrda kadrebis aRzrdaSi, cxadia l eqtor-maswavl ebl ebs ekuTvniT. sakmaod didia maTi wvl il i. imisTvis, rom maRal i donis special isti gaizardos, saWiro da aucil ebel ia swori saswavl o programa da kargi momzadebul i l eqtor-maswavl ebl ebi. l eqtor-maswavl ebel Ta sworad SerCeva-momzadeba uaRresad sapesuxismgebl o saqmea. maswavl ebel i garda "sakuTari" sagnis Rrmad codnisa, unda fl obdes metyvel ebis (gadmocemis) karg unars da studentebTan muSaobis fsiqol ogias. man Tavis Tavze ki ar unda "moirgos" saswavl o programa, aramed piriqit, TviTon unda moergos mas. pedagogika da pedagogiuri muSaoba yvel a maswavl ebel ma unda icodes. amasTanave swavl ebaSi mudmivad is siaxl eebi unda Sehqondes, rac axal i teqniki danergviT da sxvadasxva Teoriebis ganviTarebiT iqneba gamowveul i.

is, rom l eqtor-maswavl ebl ebma kargad unda imuSaon, amaze ori azri ar arsebobs, magram erT-erTi mTavari sakiTxi normal uri samuSao pirobemis Seqmnaa. kerZod, aris Tu ara l eqciebis kursis Sesabamisad, sal eqcio auditoriebi mowyobil i, (l aboratoriebi, Tval saCinoebebi, kompiuterul i teqnika, praqtikul i samuSaoebis Catarebis adgil i). aris Tu ara pedagogTa anazRaureba Sesabamisad uzrunvel yofil i. erTi sityvit Tanamedrove swavl is programa, damoukidebel i, mudmivad ganaxl ebadi da axal i mecnierul i miRwevebiT gaj erebul i unda iyos.

umaRl esi saswavl ebl is administarcias (dro da dro) neba da saSual eba unda hqondes, Tavisi l eqtor-maswavl ebl ebi, romel ime sazRvargareTis maRal i donis samecniero dawesebul ebebSi miavl inos (institutSi, universitetSi, l aboratoriaSi). maswavl ebel i, romel ic Tavis codnas mudmivad ar imaRl ebs, mal e "berdeba".

6.3. dafinanseba

energოსისტემის მართვის ახალი ვესებიდან გამომდინარე, ტიტოული დარგის და მათ სორის აუცილ ებლ ად ენერჯეტიკას, საკუთარი ან სერეული დაფინანსებით მოქმედი, როგორც სასუალი ო ტეკნიკური, ასევე უმარლი ესი სასუალი ებლ ები უნდა ხეონდეს, სადაც სასუალი ო პროგრამების მართარი მოქოვნები დარგის და საერთო ჯამსი ჟვენის ინტერესებიდან გამომ-

dinare unda xorciel debodes. daTvl adi unda iyos Tu romel energetikul sawarmos, ra droSi, ra donis special istis momzadeba dasWirdeba. amis mixedvit unda izrunos ama Tu im energetikul ma sawarmom, (organizaciam) maTTvis saWiro mcodne special istebis (kadrebis) momzadebis dafinansebisatvis. ase magal iTad, saqarTvel os energosistemaSi daaxl oebiT aTi aTasi special isti muSaobs. yovel wl iurad energetikul sawarmoebSi, sxvadasxva mizeziT saSual od 3-5 procenti `moZraobaSia`, anu Zvel i kadri midis, axal i modis. amdenad sxvadasxva donis inJiner-teqnikuri personal i (saSual od samasi axal i kadri) yovel wl iurad unda momzaddes da dasaqmdes. yovel ive amaSi igul isxmeba, rogorc ZiriTadi energetikul i organizaciebiTvis kadrebis momzadeba, aseve nebsmieri sxva dargis (mSenebl oba, medicina, sofl is meurneoba da a.S) moTxovnebis dakmayofil eba. Tanamedrove cxovrebis moTxovnebi dan gamomdinare energetikos-inJinrebze, moTxovna momaval Si kidev ufro gaizrdeba. rac miuTitebs im faqtze, rom xarixiani momzadebis procesi uwyvetad unda mimdinareobdes.

eris ganaTl eba sawindaria TviT qveynis (saxel mwifos) ganvitarebis. gansakutrebit es exebat "mcire" erebs. kacobriobis istoriaSi cnobilia, rom mcodne, maRal i zneobis mqone eri qmnis maRal kul turas. sazogadoebas stAvazobs axal ideebis. eZebis Cixidan gamosaval s. aseTma erma icis, rom mTavari sakacobrio sakiTxi mSvidobiani Tanaarsebobis miRwevaa. gaunaTl ebel i, Zal ismieri Tvissebis mqone erebis Tvissebaa, samxedro Zl ierebis mopoveba, sxvisi teritoriebis da qonebis dapyroba-dataceba da sabol oo jamSi damoneba, an ganadgureba. samwuxarod aseTi qveynebi jer kidev arseboben, Tumca msolfios mowinave sazogadoeba, aseT qveynebs sul ufro metad akritikebs da vfiqrobT dadgeba dro, rodesac esa Tu is "samxedro" qveyana sakuTar diqtats ver ganaxorciel ebs. amdenad qarTvel i eris gadarCena ganaTl ebaSi da maRal i zneobis mopovebaSia. maRal i zneoba da ganaTl eba TavisiT ar modis, mas didi Sroma da keTil i neba sWirdeba.

dRevandel i Taoba, istoriul ad gadamwyvet droSi cxovrobs. Tu ramdenad saRad Seafasebs movl enebis, miRebs swor gadawyvetil ebebs da maT cxovrebaSi ganaxorciel ebs, amaze iqneba damokidebul i rogorc dRevandel i, aseve momaval i Taobebis bedi. vil ocoT rom dasawyevl i Taoba ar gavxdeT.

6.4. Rvawl mosil eneregetikosTa dafaseba

qveynis ganvitarebis saqmeSi, el eqtroenergetikas uaRresad mniSvel ovani adgil i ukavia. mis gareSe vercerTi sxva dargi ver vitardeba. TviT energetikis ganvitareba cal keul special istebzea

damokidebul i. es iTxovs mudmivad daZabul muSaobas. maT ar patioben Secdomebs. es saqme aTmagi pasuxismgebl obaa.

usafrTxoebis Tval sazrisiT dargTa Soris, energetikis dargi, erT-erTi rTuli sferoa. energetikosebi nebsiT Tu unebi ed sakuTar sicocxl es "deben" sasworze. samwuxarod energetikas yovel wl iurad aTeul obiT special istis sicocxl e ewireba. samuSao specifika mudmivad daZabul ia, iTxovs did dakvirvebas da codnas. amdenad am dargis special istebis Sromis da Rvawlis dafaseba aucil ebel ia.

msoflios sxvadasxva qveynebis gamocdil ebidan gamomdinare, pirvel rigSi dargi da dargSi momuSave special istebi, sakuTar fulad fondebs TviTon qmnian, romelic SemdgomSi xmardeba iseT Ronisziebs, rogoric dam saxurebul energetikosTa dafaseba, momaval i kadrebis aRzrda, sportuli da dasasvenebel i kompl eqsebis mowyoba da sxva. garda amisa, erT-erTi mniSvel ovani fondi, es aris TanamSromel Ta social uri daxmarebis fondi, romelic mudmivad zrunavs nebsmier energetikosze da gansakuTrebit pensiaSi gasul yofil TanamSroml ebze.

sabWoTa periodSi, TiToeuli sawarmo, an organizacia, Ziritadad saxel mwifo sakuTrebas warmoadgenda, mSromel Ta xel fasebidan garkveuli procentis dakavebis safuZvel ze, kerZod social uri uzrunvel yofis dazRvevis fondis meSveobiT, xdeboda pensiaSi gasul i TanamSroml ebs pensiiT uzrunvel yofa, sadac gaTval iswinebul i iyo muSaobis staji da sxva dam saxurebebi. martal ia pensioneri amit ver mdidrdeboda, magram minimal ur sayofacxovrebo moTxovnil ebebs ikmayofil ebda.

dRevandel sinamdvil eSi arsebobs saxel mwifo pensia, romelic Ziritadad moxucebul obis asaks miRweul moqal aqeebs urigeben. am pensii msyidvel obiti unari ufro mcirea, vidre sabWoTa periodis. es Tanxa saarsebo minimumze dabal ia, faqtiurad amas cxovreba ar hqvia, es ufro gaZl ebazea gatvili. el eqtroinjiners, romel mac ormociweli rTul samuSaoze gaatara, pensiaSi gasvl is Semdgom, faqtiurad siRaribeSi uwevs cxovreba. amis gamo Rvawl mosil, asakian TanamSroml ebs eSiniaT pensiaze gasvla, maSin rodesac ganvi-Tarebul i qveynebis anal ogiuri special obis mqone TanamSroml ebs piriqit uxariaT. maTi pensii odenoba imdenad didia, rom garda sayofacxovrebo pirobebis gaumj obesebisa, saSual eba eZl evaT sxvadasxva qveynebsi imogzauron, Svilebs daexmaron, momvl el ebi daiqiraon, Raribebs daexmaron da sxv. erTi sityvit saamuri cxovrebis, anu bednieri siberis dro udgebaT.

aris Tu ara SesaZl ebel i saqartvel os energosistemaSi da saertod qveyanaSi anal ogiuri pirobebis Seqmna? vfiqrobT, rom aris.

energosistemis martvis axali wesebis Tanaxmad, TiToeuli TanamSromeli, romelic dasaqmebul i iqneba energetikul sawarmoSi,

muSaobis dawyebis dRidan, rogorc minimumi aucil ebl ad unda zrunavdes sami ZiriTadi fondis: j andacvis, urTierTdxmarebis da sapensio fondebis Sesaqmel ad. am fondebis Seqmna SeiZl eba, rogorc administraciasTan urTierTobiT, aseve mis gareSec.

am fondebis finansirebis wyaro SeiZl eba iyos:

1. TiToel i TanamSroml is Senatani. (yovel Tviuri xel fasidan, garkveul i procentis gadaxda).
2. (SeTanxmehis SemTxvevaSi) sawarmos wliuri mogebidan garkveul i wli.
3. sxvadasxva sainvesticio fondi, sadazRvevo fondi, saxel - mwifo xazina da a.S.

saxel mwifo diaxac dainterebul i unda iyos Tavisi moqal aqeebis keTil dReobiT, im moqal aqeebis vinc saerTo dovl aTisa da myari ekonomiuri bazis Seqmnas, mraval i aTeul i weli moaxmara - es maT daimsaxures.

aqvs Tu ara SesaZl ebl oba nebismer energetikul sawarmos, daexmaros Tavisi TanamSroml ebs zemoT naxsenebi fondebis SeqmnaSi?

saxeobaTa mixedviT, el eqtroenergetikaSi sami saxis sawarmo muSaobs: el eqtroenergiis warmoeba (generacia), el eqtrogadacema-dispetCerizacia da gamanawil ebel i, anu gadamyidveli kompania. TiToeul i sawarmo Tavisi Semosavals, warmoebul i, gatarebul i da realizebul i el eqtroenergiis safasuris xarjze iRebs. nebismeri maTgani mogebazea dagegmili. iyo wlebi (1993-2007), rodesac energetikul i sawarmoebi Tavisi kuTvnil i Semosavals 30%-ze mets ver iRebden. energetikosebis saxel faso davalianeba aTeul milionebs Seadgenda. dRes es mdgomareoba Secvilia. TiTeul i sawarmo, TiToeul i TanamSromel i droul ad iRebs srul kuTvnil Semosavl ebs. es ki imis saSual ebas iZl eva, rom SromiTi kol eqtavis gadawyvetilebiT, administraciasTan SeTanxmehiT, energetikul sawarmosa da mis TanamSroml ebs, SeuZliaT garkveul i Tanxebi, survilis DSemTxvevaSi, sapensio fondSi gadaricxon. sapensio fondis siZl iere gansazRvravs TiToeul i pensioneris yovel Tviur sapensio Semosavals. rac ufro didi iqneba yovel Tviuri da yovel wliuri Senatanebi, miT ufro gaizrdeba fondebis Semosavali da TiToeul i pensioneris sargo.

rogorc zemoT arvniSneT, Tu energetikul i sawarmoebi mogebaze muSaoben, maT aucil ebl ad SeuZliaT daexmaron sapensio fondis. SesaZl ebel ia kanonSi damatebiti cvl il ebebis (debul ebebis) Setana gaxdes saWiros, rac sazogadoebisa da xelisuflebis keTil nebazea damokidebul i.

kvlevis srul yofis mizniT, vidre uSual od saqarTvel os energosawarmoebis TanamSromlebis sapensio fondis SemuSavebaze gadavalt, aucil ebel ia gavecnot msoflios sxvadasxva qveynis sapensio fondebis muSaobisa da moqmedebis principebs, rac aqtiurad

dagvexmareba saqarTvel os energetikaSi momuSave inJiner-teqnikuri personal istVis pensiiT uzrunvel yofis saukeTeso variantebis sworad SerCevaSi.

svxadasxva qveynebis magal iTebis ganxil vis Sedegad Cveni yuradReba SeCerebul i iqna ramodenime maTganze. am Tval sazrisiT erT-erTi gamorCeulia Cil es varianti, romelic magal iTi gaxda l aTinuri qveynebisa da aseve sxva qveynebis (yazaxeTis, pol oneTis, ungreTis, amerikisa da nawil obriv germaniis) sapensio fondebis axal i principiT Camoyal ibebis saqmeSi, SeiZl eba iTqvas faqtobrivad "axal i sityva" aRmoCnda.

1981 wel s Cil eSi sapensio reforma Catarda. am dros qveyana maRal i infl aciiTa da saxel mwifo biuj etis deficiTiT xasiaT-deboda. Sesabamisad sapensio anazRaurebac dabal i iyo, umuSevrobam piks miaRwia. safondo da sainvesticio fondebi TiTqmis ar arsebobda. sawarmoebis umrvl esoba gadasaxadebs ver ixdid. am rTul viTarebaSi mcodne adami nebma Seqmnes arasaxel mwifo sapensio sistema, roml is ZiriTadi maxasiaTeb l ebi iyo Semdegi:

1. msurvel i aucil ebl ad saxel mwifo, an arasaxel mwifo sapensio fondis wevri unda yofil iyo, sadac yovel Tviurad gadaricxavda xel fasis 10 %-s;
2. sapensio fondebis brunvis Sedegad Semosul i mogeba individual uri angariSebis damatebiT wyaros warmoadgenda;
3. saxel mwifos mxridan dasaSvebad miaCndaT sagadasaxado SeRavaTebiT sargebl oba;
4. msurvel s ufl eba hqonda (aqvs) Tavisufal i arCevani gaekeTebina, Tu romel fondSi unda gawevrianebul iyo;
5. erTi fondidan meoreSi gadasvl a Tavisufl ad SeiZl eba;
6. muSa-mosamsaxure TviTon wyvets, Tu rod is unda gavides pensiaSi;
7. yovel 4 TveSi erTxel sapensio fondis wevri misi ful adi angariSis mdgomareobis Sesaxeb srul informacias iRebs.

postsabWoTa sivrcesi Cil es meTodis mixedviT, sapensio sistema erT-erTma pirvel ma yazaxeTma, Camooyal iba, roml is damaxasiaTebel i faqtorebi Semdegia:

yazaxeTSi saxel mwifo sapensio fondi, sapensio anazRaurebis saxel mwifo centrma Secval a, romel mac mTl ianad moicva qveynis sapensio saqmi anoba.

saxel mwifo sapensio centris (SemdegSi ssc) muSaoba awyobil ia individual ur sapensio angariSebze. es sistema ufro misaRebad miaCniaT, vidre saxel mwifo fondSi yovel Tviuri gadasaxadebis gadaxda. sakontraqto pirobebSi ssc exmareba kerZo sapensio fondebsac.

yazaxeTSi arasaxel mwifo sapensio fondis muSaobas, fasi ani qaRal debis erovnul i komisia aregul irebs, romel ic axorciel ebs l icenzi rebas, aqTivebTan mimarTebaSi akontrol ebs kompaniebis

muSaobas. yazaxeTis erovnul i banki aregul irebs im Semnaxvel i bankebis muSaobas, roml ebic TanamSroml oben sapensio fondebTan (faqtobrivad menejeris rol s asrul ebs), Sromisa da socuzrunvel yofis saminstrosTan arsebul i, erovnul i sapensio samsaxuri, akontrol ebs da aregul irebs sapensio fondebis Sevsebas.

yazaxeTSi moqmedebaSia sapensio anazRaurebis saxel mwifo baza, romel ic uricxavs Tavis kuTvnil pensias yvel as, vinc sapensio asaks miaRwia. sabaziso pensii sistemis danergva xel s uwyobs "samdonian" sapensio uzrunvel yofis sistemaze gadasvl as. pirveli done aris sapensio bazis Seqmna, meore done - es aris pensii danamati "sol idarul i" sistemidan. mesame done gul isxmobs keTili nebiT damatebiT anazRaurebas da aseve sxvadasxva profesiul i kavSirebidan sapensio gadaricxvebs.

germaniis sapensio modeli avstriis, italiis, safrangeTisa da umravles dasavl eT evropis qveynebisTvisaa damaxasiaTebeli. germaniaSi wl ovani adamiანების sapensio dacvis principebi erTmaneTisagan gansxvavdeba, rogorc finansirebis meTodiT, aseve daxmarebis gawevis formiT da TviT saorganizacio struqturITac. principebis sxvadasxvaobis miuxedavad wl ovan adamiანTa sapensio dacvis sistema ZiriTadad sam safexurs eyrdnoba.

pirvel safexurs ganekutvneba yvel a is (calkeuli) sistema, romel ic funqcionirebs sakanonmdebelo normebiT da savaldebul od iTvl eba zogierT gansazRvrul pirTa rgolSi. germaniaSi aseTi tipis oTxi savaldebulo sistema arsebobs.

pirvel safexurs ganekutvneba yvel a is (calkeuli) sistema, romel c funqcionirebs sakanonmdebelo normebiT da savaldebul od iTvl eba zogierT gansazRvrul pirTa rgolSi. germaniaSi aseTi tipis oTxi savaldebulo sistema arsebobs:

1. kanoniT dadgenili sapensio dazRveva, romel ic muSebisa da mosamsaxureebisTvis aucil ebel sistemad iTvl eba;
2. moxel eTa sapensio uzrunvel yofa, romel ic saxel mwifo moxel eTa aucil ebel sistemad iTvl eba;
3. moxucebul obis daxmareba (pensia) fermerebisTvis (miwis muSakebisTvis), romel ic yvel a fermeris (miwis muSakis) da maTi ojaxis wevrebis aucil ebel sistemad iTvl eba;
4. profesiul i jgufebis (eqimebi, aTiaqarebi, veterinarebi, arqiteqtorebi, advokatebi, notariusebi da sxva) sapensio uzrunvel yofa.

moxucebul obis meore safexuris dacvas ganekutvneba is kategoria, romel Ta uzrunvel yofas sawarmoebi ganapiroeben. sawarmoebi Tavis TanamSroml ebs pensiaze gasvl is dros damatebiT anazRaurebas uweseben.

mesame safexuri - es aris pensionerTa pensii (danamatis) gazrda arasaxel mwifo sapensio fondi dan.

germaniis samsafexurianma sistemam, romel ic sxvadasxva dadebiT meqanizms Seicavs, (kerZod Tanxebis ganawil ebisa da Sevsebis swor meqanizms) kargi avtoriteti moipova da gavrcel eba hpova mraval qveyanaSi.

6.5. sapensio aqtivebis gamoyeneba da marTva

Aarasaxel mwifo sapensio aqtivebi, romel ic grovdeba sapensio fondesSi, Sesazl ebel ia gamoyenebul i iqnas sainvesticio moRvaveobis gansaxorciel ebl ad. fondis administraciis muSaoba (Tavis wевrebis winaSe) did pasuxismgebl obasTanaa dakavSirebul i. maTi saqmianoba mraval ferovania, maT Soris:

1. investireba (arsebul i kanonis moTxovnebis mixedviT), roml is daniSnul eba fondis wevrebis Semosavl ebis ki dev ufro gazrdaa;
2. gansazRvrul droSi saxel Sekrul ebo moTxovnebis Sesrul eba, roml is moTxovnaa wevrebisTvis erTjeradi sapensio gadaxdebis ganxorciel eba;
3. sicocxl is bol omde pensiis dazRvevis anazRaureba, sikvdil is an dainval idebis SemTxvevaSi fondis wevrebsa da sadazRvevo organizaciebs Soris dadebul i xel Sekrul ebebis pirobebis mixedviT anazRaureba;
4. profesiul i administraciebisa da sarekl amo saagentoebis momsaxurebis anazRaureba, roml ebic dakavSirebul i arian sapensio fondes moRvaveobasTan da aseve kanoniT nebadarTul i damatebiTi informaciebis gamoqveynebasTan;
5. sapensio fondes aqtivebis marTvis periodSi, damsaxurebul i TanamSroml ebis saxel faso anazRaureba da daj il doeba;
6. Semnaxvel i personal is momsaxurebis saxel faso anazRaurebis gaweva;
7. sapensio fondes muSaobis (gegmiuri) auditorul i Semowmebis momsaxurebis gadasaxadebis gadaxda;
8. fasiანი qaral debiT movawre pirebis, aRricxvisa da registrierebis, sapensio fondes aqtivebis, sakuTrebis ufl ebisa da sxva momsaxurebis anazRaureba;
9. sxvadasxva momsaxurebis anazRaureba, romel ic gaTval iswinebul ia kanoniT arasaxel mwifo sapensio fondis normebiTa da wesebiT. sxva miznebiT sapensio aqtivebis gamoyeneba ikrZal eba.

yovel ive zemoTqmul idan gamomdinare, SeiZl eba davaxasiaToT arasaxel mwifo sapensio fondes Seqmnis ZiriTadi sakiTxebi da buneba, kerZod:

1. sapensio fondis Seqmna TiToeul i normal uri qveynisa da normal uri sazogadoebis aucil ebel i piroba xdeba;

2. sapensio fondis kargad (an Tundac damakmayofil ebl ad) muSaobis erT-erT aucil ebel i da gadamwyveti faqtoria, mudmivi finansuri wyaroebi T uzrunvel yofa;
3. finansuri wyaroebi damokidebul ia sapensio fondis wevrTa pirad Senatanebze, sainvesticio brunvidan miRebul Semosavl ebze, wl iur mogebaze, msofli os sxvadasxva qveynisa da saerTaSoriso saqvel moqmedo organizaciebis daxmarebaze, sakuTari saxel mwifos daxmarebaze, sapensio sadazRvevo kompaniebis arsebobaze da maT muSaobaze.

saqarTvel os energetikul i sawarmoebis inJiner-teqniki personal is is nawili, romelic sapensio asaks aris miRweuli, moklebul ia im sikeTeebs, rac msofli os mowinave qveynebis pensionerebs gaaCniaT, amitom aucil ebel ia am mimarTul ebiT gatardes reformebi.

marTvis axali wesebis Tanaxmad, energetikul sawarmoebSi momuSave inJiner-teqniki personal ma saswrafod unda izrunos:

- a) arasaxel mwifo sapensio fondis Seqmnaze;
- b) sapensio sadazRvevo kompaniis Seqmnaze;
- g) damatebiTi finansuri wyaroebis mopovebaze.

Cvens SemTxvevaSi sapensio fondis Seqmnisa da dafinansebis erT-erTi mTavari wyaro inJiner-teqniki personal is piradi Senatanebi unda iyos., Tu ramdeni procenti unda gadairicxos yovel Tviuri xel fasidan, am sakiTxs erTobl ivad aTanxmeben momavali pensionerebi da sapensio fondis administracia.

sxvadasxva qveynis magaliTze umetes SemTxvevaSi yovel Tviuri Sesatani Tanxis saSualo sidide xel fasis 10%-iT ganisazRvreb. es gamocdil eba aprobirebul ia mraval qveyanaSi. Tumca Cvens SemTxvevaSi es sidide sxvadasxva faqtorzea (xel fasis sidide, mudmivoba, premireba da sxva) damokidebul i. saqarTvel os energosawarmoebSi momuSave inJiner-teqniki personal is yovel Tviuri xel fasi gacil ebiT ufro naklebia, vidre evropisa da amerikis qveynebi momuSave anal ogiuri kadris. amitom mxol od xel fasis safuzvel ze arasaxel mwifo sapensio fondis Seqmna did efeqts ver izleba. Catarebul i kvlebebis Sedegad mivediT im daskvamde, rom aucil ebel ia damatebiTi Semosavlebi, erT-erTi aseTi wyaro sawarmoos wl iuri Semosavlidan, kerZod, wmindamogebidan garkveuli procentis gadaricxva unda iyos. ratom wmindamogebidan?

saqme isaa, rom ama Tu im sawarmom wl is ganmavli obaSi, Tu kargad imuSava da maqsimumi Semosavali miRo, amaSi "lomiswili", cxadia, SromiT kol eqtivs (mis TiToeul wevrs) ekuTvnis. aqedan gamomdinare wevrebs ufl eba aqvT, mesakuTres moTxovon wmindamogebidan mogebiswili.

Tu saqmes progresul ad SevxedavT, nebismieri mesakuTre (kerZo, Tu saxel mwifo), cxadia, dainteresebul i iqneba, rac SeiZleba meti

Semosaval i, meti mogeba miRos. Tu am mogebis sidide SromiTi kol eqtavis karg muSaobazea damokidebul i, mesakuTre yovel Tvis daTanxmdeba wminde mogebidan garkveul i procenti (procentis sidide erTobl ivad unda ganisazRvros) inJiner-teqniki personal is sapsio fondSi gadaricxos. es praqtika saqarTvel oSi jerjerobiT ar aris miRebul i, magram es aucil ebl ad SemosaRebia. mas mraval mxrivi dadebiTi mniSvel oba aqvs, efeqti sakmaod maRal i iqneba.

arasaxel mwifo sapsio fondis finansirebis mesame wyaro fondSi dagrovil i Tanxebis kvl av brunvaSi e.w. investiciebis saxiT gamoyenebaa. fondis administracias SeuZlia (wevrebTan konsul taciebis da SeTanxmebis miRwevis SemTxvevaSi) dagrovil i Tanxebi mimarTos ama Tu im momgebiani saqmis dasafinansebl ad, saidanac SeuZlia kargi mogeba miRos.: magal iTad romel ime hesis mSenebl obaSi da a.S.

meoTxe wyaro _ saerTasoris fondebTan TanamSroml obiT miRebul i Semosavl ebi SeiZleba gaxdes, (am meTods sazRvargareTis arasaxel mwifo sapsio fondebi Zal ian moxerxebul ad iyeneben).

mexuTe wyaro _ arasaxel mwifo sapsio fondebis sadazRvevo kompaniebis daxmarebaa. saqarTvel oSi jerjerobiT didi masStabis sadazRvevo sapsio fondebi ar Camoyal ibebul a, magram es sakiTxi uaxl oes momaval Si gadawydeba, anu drois ambavia.

meeqvse Tavisi daskvna

rogorc wina Tavebis ganxilvis dros aRvniSneT, energetkul i sawarmoos ganvitarebis safuzveli maRal kvalificiuri inJiner-teqniki personal is momzadebaa.

el eqtroenergetikaSi marTvis axali sistemebis danergvis warmatebit ganxorciel eba swored kadrebis momzadebis xarisxzea damokidebul i. dRes saqarTvel oSi politikuri, ekonomikuri, fsiqologiuri da TviT TaobaTa Soris gansxvavebul i Sexedul ebaTat gamo, jer kidev ar aris Camoyal ibebul i maRal kvalificiuri kadris momzadebis srul yofil i meTodika. cxadia amas dro swirdeba, magram ra qnan sawarmoebma da maT Soris enpergetikul ma organizaciebma, romel Tac bol o 20 wl is ganmavlobaSi SeiZleba iTqvas ar aqvT saSual eba mcodne kadrebit daakompleqton TavianTi sawarmoebi. kadrebis deficitis mizezi aris Semdegi: TaobaTat cvla (rac yvel a qveyanaSi gardauvalia), reformebis Sedegad mraval i specialistis usafuzlod daTxovna da mesame, inJinruli codnis atvisebs sirtule. maincdamainc ver vityvit, rom axal gazrdobas didi survili hqondes es rtuli special obaitvisos, mitumetes roca ver xedavs, sakuTari Sromis dafasebis Sedegs, perspeqtivas da gansakutrebit sapsio asakSi gadasvlis faqts, sadac ase Tu gagrZelda, SeiZleba saarsebo wyaros gareSec ki darces.

sayuradReboa rom el eqtroenergetikas yovel Tvis gaaCnia rogorc kadrebis momzadebis, aseve maRal i anazRaurebis micemis da kargi sapensio fondis Seqmnis finansuri SesaaZl ebl oba.

am TavSi martivad, magram mi zannimarTul ad aris Camoyal ibebul i, rogorc kadrebis momzadebis sqema, aseve Rvawl mosil adamanTa dafasebis SesaaZl ebl oba. kamaTi, azrTa gacvl a-gamocvl a ra Tqma unda SeiZl eba, mTavaria energetikul ma sazogadoebam (mecnierebma, moqmedma energetikosebma, kanonmdebel da aRmasrul ebel ma organoebma) bol osdabol os unda daZl ion is mankeri Tvissebebi, rac dRemde borkil ad moyveba dargs.

KerT-erTi umniSvnel ovanesi saqmea kadrebis momzadeba da daostateba. oTxmocdTian wl ebSi sabWoTa sistemidan gamosvl a rusebis siZul vil iT ki ar iyo nakarnaxevi, aramed politikuri da ekonomikuri Tavisufl ebis miRwevis mizniT. Tu Cvenma Taobam dargebis ganvitarebaze ver izruna, ver dicva sakuTari ufl ebebi, maSin ra gansxvavebaa diqtatori rusi iqneba Tu qarTvel i.

axal gazrda kadrebis maRal doneze momzadeba da maTTvis normal uri samuSao pirobebis Seqmna aucil ebel ia, Tundac im faqtidan gamomdinare, rom saqarTvel oSi energetikis ganvitareba (romel ic mcodne kadrebzea damokidebul i) gardauval ia. el eqtro-energia ara marto pirdapiri mniSvnel obiT gamoiyeneba, aramed rogorc finansuri Semosavl is erT-erTi Zl ieri wyaro.

gamomuSavebul i el eqtroenergiis ZiriTad wyarod hidro resursi rCeba, romel ic amavdroul ad ekol ogiurad suftaa da SedarebiT nakl ebi zianis miyeneba SeuZl ia garemobilnebisTvis da mosaxleobisTvis (Tuki normebi iqneba dacul i).

inJinrul i codnis miReba da Semdgom aTeul i wl ebis ganmavli obaSi am dargSi muSaoba didi sapsuxismgebl o da sapatio saqmea. amitom am dargis muSakTa, rogorc samuSao pirobebi, aseve sapensio periodi unda iyos dafasebul i da uzrunvel ofil i.

el eqtroenergetika nebi smieri sxva dargis ganvitarebis erT-erTi mTavari wyaroa, rac kidev ufro amyarebs sakuTar poziciebs.

axal i sapensio sistemis Camoyal ibeba diametral urad cvl is energetikaSi momuSave kadrebis damokidebul ebas. misi efeqti imdenad didi iqneba, rom misabaZi magal iTi gaxdeba sxva dargebisTvisac, amdenad es saqme saSuria.

saerTo daskvna

energetika rom qveynis ganviTarebis safuZvel ia, amaze aravin daobs. ufro metic, igi erovnul i usafRTxoebis rangSia ayvanil i, ra mdgomareobaa saqarTvel oSi. pirvel TavSi warmodgenil i dokumenturi masal is safuZvel ze SeiZl eba iTqvas Semdegi:

saqarTvel oSi el eqtroenergiis warmoeba daiwyo mecxramete saukunis meore naxevarSi, ramac cxovel i interesi gamoiwvia. uaxl oes momaval Si el eqtroenergia gaxda nebismieri sxva dargis ganviTarebis safuZvel i. aRizardnen adgil obrivi kadrebi. qarTvel ma inJiner-teqnikurma personal ma damouki debl ad aiTvisa el eqtro-sadgurebis, qvesadgurebis, el eqtrogadacemis xazebis proeqtireba, mSenebl oba, montaJ-gawyoba da eqspl uatacia. 1950 wl isaTvis qveynis erTiani energosistema mil iard kil ovatsaaTze met el eqtroenergiis gamoimuSavebda. saqarTvel om ganviTarebis piks 1989 wel s miaRwia, roca dadgmul i simZl avre 4000 megavats, xol o gamomuSaveba 14 mil iard kil ovatsaaTs aRemateboda. erTiani sabWoTa kavSiris daSl is Sedegad daiSal a erTiani energosistemac. saqarTvel os energosistema am faqts moumzadebel i Sexvda, ris gamoc arsebul i simZl avreebi da Sesabamisad gamomuSavebac ganaxevrda. Sedegad, Catarebul ma reformebma dadebiti Sedegi ver gamoiRo. generaciis sadgurebisa da el eqtrosistemisadmi gadamyidvel i kompaniebis mxridan finansurma daval ianebam 1,5 mil iard dol ars gadaaWarba. saxel mwifo sakuTreba kerZo kompaniebs gadaecaT (garda el eqtro-sistemisa). tarifebis sidide 1990 wel Tan Sedarebit 200%-iT (da metiT) gaizarda. bol o 20 (oci) wl is ganmavl obaSi raime seriozul i simZl avreebis aTvisება ar ganxorciel ebul a. el eqtroenergiis yidvagayidva ver gadavida Tavisufal i bazris principze. administraciul i mmarTvel oba kvl av sabWoTa sistemiT xorciel deba (erTpirovnul ad). profesiul i kadrebis deficiiti yovel wl iurad izrdeba. bunebrivia aseT pirobesebi dargis gaZl ierebaze l aparaki zedmetia. saWiroa fundamental uri cvl il ebebi.

warmodgenil ma mecnieruma naSromma ganapiroba saqarTvel os el eqtroenergetikaSi marTvis axal i sistemebis damuSaveba. SemuSavebul i iqna axal i meTodebi da model ebi. TiToeul i maTgani Rma kvl evis Sedegia. naSromis mTavari amosaval i wertil i saqarTvel os energousafRTxoebis uzrunvel yofa iyo, roml is miRweva axal i simZl avreebis aTvisებაზე, el eqtroenergiis Tavisufal i bazris principiT vaWrobaze, administraciul i marTvis axal model ze, inJinerTa momzadebis axal meTodze, Rvawl mosil energetikosTa arasaxel mwifo sapensio fondis Seqmnaze da jamSi, xel Semwyobi pol itikis gatarebazea damokidebul i. TiToeul i sakiTxi, Tavisi sirtul idan gamomdinare, seriozul Seswavl as da special ur

midgomas saWiroebda. gamomdinare aqedan, Catarda xangrZI ivi kvl eva, ris Sedegadac TiToeul i Tavis mixedviT mi vi ReT Semdegi daskvna:

1) saqarTvel oSi axal i simZI avreebis aTviseba hidrosursebisa da naxSiris bazaze unda ganxorciel des. el eqtrosadgurebis mSenebl oba unda Catardes geol ogiis da ekol ogiis normebl srul i dacviT ise, rom gaTval iswinebul i iqnas adgil obrivi mosaxl eobis social -ekonomikuri interesebi. SenarCunebul i iqnas kul turul i da sul ieri memkvudreoba. axal i simZI avreebis mSenebl obaSi, mTavari rol i saxel mwifos (rogorc aqciebis umetesi nawil is mesakuTres) unda ekuTvnodes. mSenebl obis da financebaSi da Semdgom wil obrivad sakuTrebis miRebaSi, upiratesoba sakuTari qveynis moqal aqeebs (da maT Soris, energetikosebs) unda eZl eodes. aseTi meTodi qveyanaSi saSual o fenis Seqmnas Seuwyobs xel s. axal i simZI avreebis aTviseba, mesame TavSi Camoyal ibebul meTodikas unda emyarebodes, ris mixedviTac yovel 5-10 wel iwadSi saSual od 2,5 aTasi megavati unda Seematos el eqtrosistemas, saidanac Semosavali saSual od 1,4 mil iardi l ari iqneba. dargidan Semosul i Semosavl ebis didi nawil i qveyanaSi unda rCebodes.

2) dargis ganviTarebis saqmeSi erT-erT mtkivneul mxares sawarmoeblis administrirebis arsebul i forma warmoadgens, romel ic kvl av erTpirovnul gadawyvetil ebebs efuZneba. meoTxe TavSi warmodgenilia energetikul i sawarmoeblis administrirebis axal i forma, rac sakvanZo sakiTxeblis farTo masStabSi (inJiner-teqniki personal is warmomadgenl ebis monawil eobiT) ganxil vas gul isxmobs. marTvis aseTi forma energetikul i sawarmos teqniki uzrunvel - yofas da maqsimal ur finansur mogebas niSnavs. marTvis aseTi wesi sajaroobazea damyarebul i, rac korufcias da cal keul pirTa interesebs gamoricxavs. mesame TavSi srul yofil ad aris aRweril i am sqemis muSaobis forma da upiratesoba.

3) el eqtroenergiis warmoeblis mTavari daniSnul eba (pirdapiri mniSvnel obiT) momxmarebel Ta moTxovneblis dakmayofil ebaa, xol o mwarmoebel Ta (generacia, gadacema, dispetCerizacia, ganawil eba) interesi maqsimumi Semosavl is miRebaa. msolfio praqtiki dan gamomdinare, el eqtroenergiis yidva-gayidvis sxvadasxva wesi arsebobs. Cvens SemTxvevaSi upiratesoba Tavisufal i bazris prinsips eZl eva. yidva-gayidvis kerZo saaqcio sazogadoeba mwarmoebl ebs, gadamyidvel ebs da momxmarebl ebs (saxel Sekrul ebo SeTanxmebis safuZvel ze) konkurenciis wesis pirobebSi srul ad uzrunvel yofs, rogorc misaRebi fasebiT, aseve maRal i donis momsaxureobiT. am SemTxvevaSi monopol izmi, uxarixso denis miwodeba da momsaxureblis dabal i kul tura miuRebel ia. yidva-gayidvis aseTi meTodi dargis ganviTareblis myari safuZvel i xdeba.

4) swori administraciul i marTva, neblis mieri sawarmos stabili uri ganviTareblis sawindaria. Tu TiToeul i wevris Semoqmedeba,

interesi da swrafva Tanxvedria mmarTvel i rgolis gadawyvetil ebebis, Sedegi yovel Tvis ukeTesia. iseTi sakvanZo sakiTxebic, rogoric sawarmos mizani, samuSaos specifikis Seswavl a, kvartal uri da wliuri angariSebis ganxil va, mogebis miReba da ganawil eba, sagadasaxado sistemis damuSaveba da xarisxis menejmentis danergvaa, mxol od erTi kacis (vinc ginda iyos), an jgufis gadasawyveti ar unda iyos. rac ufro meti warmomadgenel i miRebs monawil eobas (anurT sistemaSi mova) ise, rom qaosSi ar gadaizardos, miT ufro meti optimal uri samoqmedo gegma da Sesabamisad kargi Sedegi miReba.

5) Tanamedrove cxovrebaSi el eqtroenergetikul i sawarmoebis (da aseve sxva dargebis) mudmivad mzardi winsvl is uzrunvel yofis faqtori maRal kvalificiuri kadrebis (inJiner-teqnikuri personalis) momzadebaa. Tu sawarmos (organizacias) am nawil Si Seferxeba aqvs, is yovel dRiur konkurencias ver gauZlebs, amdenad am naSromSi Semotavazebul i swavlebis formis miReba warmatebis misaRwevad aucil ebel ia. is vinc Tavis droze ar zrunavs TanamSromel Ta normal uri samuSao pirobebis Seqmnaze, maRal i donis anazRaurebaze da sapensio fondis Seqmnaze, warmatebebis didi imedi ar unda hqondes. arasaxel mwifo sapensio fondebis Seqmna, romelic am Tavis erT-erTi mniSvnelovani sakiTxia, aucil ebl ad gadasawyvetia. am sakiTxiT mesakuTre TviTon unda iyos dainteresebul i, rac SemdgomSi sawarmos da mTlianobaSi dargis ganvitarebis erT-erTi mastimul irebel i faqtori gaxdeba.

zemoT Camotvili sakiTxTa gadawyvetis Sedegad vRebul obT, qveynis energetikis usafrTxoebis uzrunvel yofas, kerZod, yovel xut-atwel iwadSi simZl avreebis mateba 2,5 atasi megavatiT ganisazRvreba, gamomuSavebul i el eqtroenergiis yidva-gayidva Tavisufali bazris principiT ganxorciel deba, administrirebis swori forma Camoyalibdeba, swavlebis da dasvenebis normal uri pirobebi Seiqmneba da Tu yovel ive amis politikuri neba iarsebebs, dargis ganvitarebas win veraferi daudgeba.

sqol ioebis nusxa:

- [1] CogovaZe g. Cixl aZe n. yiasaSvil i g. saqarTvel os el eqtroenergetikis istoria. Tbil isi. 1998. gv. 15 - 260
- [2] saqarTvel os kanoni el eqtroenergetikisa da bunebrivi gazis Sesaxeb. sakanonmdebl o macne. Tbil isi. 2007. gv. 1 - 25
- [3] saqarTvel os kanoni el eqtroenergetikisa da bunebrivi gazis Sesaxeb. sakanonmdebl o macne. Tbil isi. 2007. gv. 1 - 14
- [4] "saqenergos" wl iuri angariSebi. Tbil isi. 1995. gv. 10 - 178
- [5] "semekis" el eqtroenergiis moqmedi tarifis struqtura (dadgenil eba) Tbil isi. 2006. gv. 2 - 15
- [6] msxvil gadamxdel Ta inspeqciis masal ebi. Tb. 2003. gv 4.
- [7] saqarTvel os kanoni el eqtroenergiisa da bunebrivi gazis Sesaxeb. sakanonmdebl o macne. Tbil isi. 2007. gv. 1 - 42
- [8], [9], [10], [11], [12], [13], [14], [15], [16] fircxel ani n. satranzito potencial i - usafrTxoebis garanti Tu potenciuri safrTxე. samagistro naSromi. Tbil isi. 2010. gv. 15 - 90
- [17] ComaxiZe d. saqarTvel os energetikul i usafrTxoeba. Tbil isi. 2003. gv. 4 - 35
- [18] ComaxiZe d. saqarTvel os energetikul i usafrTxoeba. Tbil isi. 2003. gv. 41 - 171
- [19] ComaxiZe d. saqarTvel os energetikul i usafrTxoeba. Tbil isi. 2003. gv. 190 - 488
- [20], [21] fircxel ani n. satranzito potencial i - usafrTxoebis garanti Tu potenciuri safrTxე. samagistro naSromi. Tbil isi. 2010. gv. 19 - 67
- [22] qal dani l . sal uqvaZe m. samegreლ os hava samegreლ o zemo svaneTi. Tbil isi. 2010. gv. 71 - 80
- [23] sol omonia o. dadiani m. cabaZe n. pataraia r. agribiSvil i n. saqarTvel os mdinareebis mcire hydroenergetikul i teqnikuri potencial is kadastri. Tbil isi. 2006. gv. 14 - 480
- [24] ComaxiZe d. saqarTvel os energetikul i usafrTxoeba. Tbil isi 2010. gv. 50 - 75
- [25] avtorTa j gufi: gamyrel iZe e. WiTanava n. Ciqva l . goiSvil i b. agl aZe m. fircxel ani m. arabul i k. cicqiSvil i m. saqarTvel os mTianeTis social ur-ekonomikuri ganviTarebis probl emebi da maTi gadaWris gzebi. Tbil isi. 2010. gv. 155 - 189
- [26] rusTavel i S. vefxistyaosani. saqarTvel o. XII s.
- [27] verZeul i a. kavkasi is adaT-wesebi. Tbil isi. 2007. gv. 12 - 13

gamoyenebul i literatura:

1. saqarTvel os konstitucia 11 mux. 3 gv. 2. Tb. 1995.
2. saqenergos saarqivo masal ebi gv. 12. 1.2.3.
3. saqarTvel os energetikis ministris brZaneba #92 Tb. 2008 gv. 1-12.
4. saqarTvel os energetikis maregul irebel i erovnul i komisiis wl iuri angariSi Tb. 2003. gv. 1-12. 2005 gv. 1-15
5. kontrol is pal atis masal ebi Tb. 2005.
6. Tbil isis saqal aqo sasamarTI os administraciul i saqmeTa kol egia gadawyvetil eba Tb. 9/962 1998.
7. s.s. „el eqtrogadacemis“ 2007 Sps „el eqtrodispeCerizaciisa da Sps „ESBI GEORGIA“ Soris dadebul i xel Sekrul eba Tb. 2002.
8. Sps „ESBI GEORGIA“ - წლიური ანგარიშგება. თბ. 2003-2007.
9. msxvil gadamxdel Ta inspeqciis masal ebi. Tb. 2004.
10. saqarTvel os kanoni “ el eqtroenergetikisa da bunebrivi gazis Sesaxeb”, Tbil isi, 1999.
11. saqarTvel os kanoni “energetikis Sesaxeb”, Tbil isi, 1994.
12. saqarTvel os kanoni “mewarmeTa Sesaxeb”, Tbil isi, 1997.
13. saqarTvel os kanoni “saxel mwifo qonebis privatizaciis Sesaxeb”, Tbil isi, 1997.
14. saqarTvel os kanoni “navTobisa da gazis Sesaxeb”, Tbil isi, 1999.
15. saqarTvel os kanoni “sainvesticio saqmianobis xel Sewyobisa da garantiemis Sesaxeb”, Tbil isi, 1997.
16. saqarTvel os kanoni “damoukidebel i erovnul i maregul irebel i organoebis Sesaxeb”, Tbil isi, 2002.
17. avaliani j. – XXI saukunis energetika, J. “energia” #3, Tbil isi. 2000.
18. arvel aZe r., kereselize n., sol omonia o., xaCaturiani r. – saqarTvel os energetikis ganvTarebis koncepcia. Tbil isi. 1992.
19. arvel aZe r. – saqarTvel os enetrgetikosta kadrebisa da maTi social uri mdgomareobis Sesaxeb, J. “energia” #3, Tbil isi. 2000.
20. asaTiani r. – ekonomikuri reformebi saqarTvel oSi: nabiji win, ori nabiji ukan. “makro mikro ekonomika”. J. #7-8, Tbil isi. 2000.
21. axal aia vl. – saqarTvel os ssr el eqtrifikaciis ekonomikuri da social uri probl emebi. Tb. 1984.
22. bodiuli a., faseri e., Suxti m. – mosaxleobis sayofacxovrebo momsaxureba – ki Siniovi, 1973.
23. goCitaSvili T. – saqarTvel os magistral uri gazzadenebi da bunebrivi airis tranzitis perspeqtivebi. Tb. 1999.
24. gociriZe r., kandelaki o. – gavleniani j gufebi da korufcia: saqarTvel os erovnul i usafrTxoebis muqara. Tb., 2001.
25. ekonomikuri l eqsikoni energetikaSi. Semdgeneli d.ComaxiZe. Tb., 2002.

26. ekonomikuri da demografiuli terminologia. saq. mecn. ak. wevr-korespodentis I. Ciqavas saerTo redaqqiT. Tb., 2001.
27. energetikis ganvitarebis perspeqtivebi saqarTvel oSi ekologiis gaTval iswinebiT. akad. iv.frangiSvil is redaqqiT. Tb., 1991.
28. erisTavi el ., Comaxize d., cincaZe p. - eneetikis regul irebis safuZvl ebi. wigni I, Tb., 2000.
29. erisTavi el ., Comaxize d., cincaZe p. - eneetikis regul irebis safuZvl ebi. wigni II, Tb., 2001.
30. zedgenize a. - qarisi energetika da misi ganvitarebis perspeqtivebi. J. "energia", #1, Tbilisi. 1997.
31. zubitashvili d. - saqarTvelos energetika da misi roli mrewelobis ganvitarebaSi. avtoreferati. Tb., 2002.
32. zolotariovit. - moskvi-ის energetika - moskovi-ის enigradi. 1957
33. TevzaZe r. - saqarTvelos navTobis mrewelobis uaxlesi amocanebi. J. "energia" #2(14), Tb. 2000.
34. Txinvalელი გ. - hidრავლიკური მაწყანები - Tbilisi 1978.
35. kereselize n. - saqarTvelos energetikis samecniero-kvleviTi institutis moRvawebis Sesaxeb. J."energia" #2, 1999.
36. kodua n. - energosistemis ganvitarebis dagegmvis dros moTxovniliteqnikuri gadawyvetilebis dasabuTebis meTodologia. J"energia", #3(7) da #4(8), Tbilisi. 1998.
37. koRuaSvili p. - erovnuli sasursaTo usafRTxoebis Sefasebis Ziritadikriteriumebi. J. "ekonomika", #8-9, Tbilisi. 2002.
38. Iashvili d. - energetika Tb., 1999.
39. Iashvili d.
 - a) zogadi energetika - Tbilisi 2004
 - b) el eqtromomარაგება - Tbilisi 2006
40. Iiskovii., smirnovii., IiaSenkov. - eg.xazebis mseneblobis axaliteqnikuri gadawyveta - moskovi, 1969.
41. maxaraZe g., sulaze m. el eqtruli qsel ebis daproeqteba. Tbilisi 2007.
42. melaze n. mziis energiis gamoyenebis efeqturoba saqarTvel oSi. J. "energia", #1, Tbilisi. 1997.
43. mircxulava d. engurhesis mimdinare zamTris TveebisaTvis momzadebis amJamindel imdgomareoba. J. "energia", #4(8), Tb. 1998.
44. maxvilaze l ., amaRlobელი ნ., saluqვაZe r., xaraZe g., gigneiSvili j. - saqarTvelos energetikis ganvitarebis strategia da teqnika. J "energia", #2, Tbilisi. 1997.
45. melnikovii. - el eqtruli qsel ebi da sistemebi. moskovi. 1978.
46. museliani T., dolaberize g. - Sesavali el eqroteqnikaSi - Tbilisi. 2008.
47. TavaZe g., Comaxize d., qavTaraZe i., menabde d. - energetikis regul ireba: Teoria da praqtika

48. metrel i v., Txel iZe T., maxaraZe g., babunaSvil i z. – Zal ovani transformatorebi (konstruqciul i Sesrul eba eqspl oataciaremonti)
49. avtorTa j gufi saqarTvel os erovnul i mecnierebaTa akademiis mTis probl emaTa kol mpl eqsuri Seswavl is komisiis wevrebi: ak. T. oniani, ak. e. gamyrel iZe, ak. I . Ciqava, m. fircxel ani da sxvebi. "saqarTvel os mTianeTis social ur-ekonomikuri ganviTarebis probl emebi da maTi gadaWris gzebi". Tb. 2010.
50. nemsaze S., naWyebia S. – el eqtrul i wredebis Teoria Tb. 2009w.
51. I aoSvil i d., koxreize g., metrel i v. – el eqtroenergetikul sistemaSi agregatebis optimal uri Semadgenlobis SerCevis meTodika Jurnal i "energia"#3 Tb. 1999.
52. I omize i., axal aia j. – I aj anurhesis reabilitaciis Sesaxeb J. "energia" Tb. 2000 @#4
53. ფორცხელანი ნ., „ქვეყნის ენერგოსატრანზიტო პოტენციალი - usaf rTxoebis garanti Tu potenciuri safrTxe“ Tb. 2010 gv. 1-15.24.28
54. oniani T., goiSvil i b., WiTanava n., fircxel ani m., avtorTa j gufi. saqarTvel os mTiani regionebs social ur-ekonomikuri da kul turul i ganviTarebis kanoni. Tb. 2010 gv. 4 gv.
55. qal dani I ., sal uqvaZe m. saqarTvel os teritoriis daraioneba Tovl ianobis mixedviT. hidrometeorol ogiis institutis Srmebi, t. 106, 2011, gv. 204-219.
56. CogovaZe g., Cixl aZe n., yiasaSvil i g. saqarTvel os el eqtroenergetikis istoria Tb. 1998. gv. 30-65.
57. semekis dadgenil eba 13 Tb. 1998.,18. 2011.
58. samsonia n. ssr kavSiris energetikis ekonomika Tb. 1989 gv. 77. 145. 224.
59. samsonia n., Comaxize d., gudiasvil i m. saTbob-energetikul i kompl eqsis sawarmoTa ekonomika. Tbil isi. 2003
60. Ciqava I . (red) – saqarTvel os ekonomika. Tb., 1995.
61. Comaxize „saqarTvel os energetikul i „usaf rTxoeba“ Tb. 2003. gv. 42.44.38.60
62. Comaxize d. – saqarTvel os energetikul i potencial is gamoyenebis ekonomikur-ekol ogiuri probl emebi. Tb., 2002.
63. WiTanava a. saqarTvel oSi wyl is resursebis kompl eqsuri ganviTarebis perspeqtivebis Sesaxeb. J. "energia", #2, Tbil isi. 1999.
64. WiTanava a., emuxvari n., gogiCaZe o. – hidroel eqtrosadguris efeqturobis gansazRvis principebi. J. "energia", #4(20), Tbil isi. 2001.
65. WiTanava n. – ekonomikis saxel mwifoebriვი regul irebis gaZl ierebis aucil ebl oba da saxel mwifos ekonomikuri politikis Camoyal ibebis Teoriul -meTodol ogiuri sakiTxebი. ekonomikuri da

social uri probl emebis samecniero-kvl eviTi institutis Sromebi. tomi IV, Tb. 1999.

66. jafariZe I., rexviaSvil i i. – saqarTvel os naxSiris strategiul i mniSvnel oba. J. "energia". #3 (15), Tbil isi. 2000.
67. semekis wl iuri angariSebi. Tbil isi - 2006-2008
68. eskos wl iuri angariSi – Tbil isi. 2008
69. r. Cixl aZe, k. nacvl iSvil i – el eqtrotenikuri masal ebi Tbil isi, 2003.
70. samec. teq. Jurnal i energia – yifSiZe m., jamarjaSvil i v., jiSkariani T., arabiZe g. - tyibulis naxSiris da misi gazifikaci iT miRebul i airebis wwis Sedegad atmofesferoSi gamotyorcnil i mikroel ementebis SedarebiTi anal izi. Tb. 2004.
71. jafariZe d. – el eqtro energiis tarifze moqmedi faqtorebi da misi Semcirebis gzebi Tb. 2006.
72. WiTanava a., emuxvari n., OgogiCaZe o. – hidroel eqtrosadguris dadgmul i simZI avris dasabuTeBa. Jurnal i "energia" #3. Tbil isi. 2004.

s/k institutebis Sromebis krebulebi da organizaciaTa dokumentebi:

73. sabazro ekonomikis formirebis da funqcionirebis probl emebi saqarTvel oSi. ekonomikuri da social uri probl emebis s/k instituti, Sromis krebulebi t. I, 1996
74. saqarTvel os energetikis ganvitarebis koncefcia 2005 wl amde periodisaTvis, saqarTvel os sainJinro akademia,, Tb., 1993.
75. saqarTvel os saTbob-energetikis saminstro – saqarTvel os energetikul i politikis koncefcia. Tbil isi. 2001

saqarTvel os statistikis saxel mwifo departamentis statistikuri krebulebi da organizaciaTa angariSebi:

76. mewar meobis mdgomareoba saqrTvel oSi. Tb. 2001.
77. "saqarTvel os energetikul i balansi 2001". Tb. 2002w.
78. sawarmoebis mier energiis moxmareba saqarTvel oSi. Tb. 2000.
79. saqarTvel os el eqtroenergiis sabiTumo bazris angariSebi 1999-2001 wl ebSi.
80. saqarTvel os energetikis maregul irebel i erovnul i komisiis angariSebi 1997-2001 wl ebSi.
81. *Чарквиани К. история электроэнергетики Советской Грузии. Тб., 1975г.*
82. saqarTvel os teqnikiuri universitetis energetikisa da tel ekomunikaciis fakul tetis saarqivo masal ebi.

sazRvargareTis mowinave teqnikiuri umaRl es saswavl ebl ebis monacemebi: mi znebi, miswrafebebi, Sedegebi. (internet gamocemebi 2010, 2011w.w.)