ISSN1512-4169

# მედიცინისა და მენეჯმენტის თანამედროვე პრობლემები

ყოველკვარტალური საერთაშორისო რეცენზირებადი, რეფერირებადი

სამეცნიეროშრომათა კრებული

# Modern Issues of Medicine and Management

Quarterlyinternational refereed, peer-reviewed

Collected Scientific Works

# Современные проблемы медицины и менеджмента

Ежеквартальный Международный, рецензированный, реферированный сборник научных трудов

თბილისი

№2, 2015

ISSN 1512-4169

# მედიცინისა და მენეჯმენტის თანამედროვე პრობლემები

ყოველკვარტალური საერთაშორისო რეცენზირებადი, რეფერირებადი

სამეცნიეროშრომათა კრებული

# Modern Issues of Medicine and Management

Quarterlyinternational refereed, peer-reviewed

Collected Scientific Works

# Современные проблемы медицины и менеджмента

Ежеквартальный Международный, рецензированный, реферированный сборник научных трудов

თბილისი

№2, 2015

# უნივერსიტეტი გეომედი

# მედიცინისა და მენეჯმენტის თანამედროვე პრობლემები

ყოველკვარტალური საერთაშორისო რეცენზირებადი, რეფერირებადი სამეცნიერო შრომათა კრებული

Modern Issues of Medicine and Management
Quarterly international refereed, peer-reviewed
Collected Scientific Works

Современные проблемы медицины и менеджмента
Ежеквартальный международный, рецензированный, реферированный сборник научных трудов

# რედაქტორისაგან

ძვირფასო კოლეგებო! შემოთავაზებული სამეცნიერო ნაშრომთა კრებული განკუთვნილია მედიცინის, ეკონომიკის, მენეჯმენტის, დაზღვევის და სხვა დარგის სპეციალისტებისათვის, რომლებიცდაინტერესებულნი არიან მედიცინისა და მენეჯმენტის თანამედროვე პრობლემების კვლევითა და შესწავლით.

ჩვენ ვიმედოვნებთ, რომ ავტორთა მიერ წარმოდგენილი შრომები ხელს შეუწყობს ამ დარგთა სამეცნიერო პოტენციალის გაძლიერებას.


მარინა ფირცხალავა

ბიოლოგიურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი

უნივერსიტეტ გეომედის რექტორი


სამეცნიერო-სარედაქციო კოლეგია

მთავარი რედაქტორი - პროფესორი მარინა ფირცხალავა;
რედაქტორის მოადგილე  - პროფესორი გურამ ამყოლაძე;
რედაქტორის მოადგილე  -  პროფესორი თამარ ოქროპირიძე;
პასუხისმგებელი რედაქტორი - პროფესორი ლელა აფციაური;
აბრალავა ანზორ - პროფესორი;
ალადაშვილილალი  -  პროფესორი
ანდრეზენირუდიგერ  - პროფესორი, გერმანია
ბაბუაძენუგზარ  - პროფესორი;
ბარათაშვილიევგენი  -  პროფესორი;
გორდელაძედავით  - პროფესორი
დათაშვილივახტანგ  -  პროფესორი;
ვაშალომიძეგივი  - პროფესორი, გერმანია
თავხელიძე თეიმურაზ -  პროფესორი;
იოსებაძე თეიმურაზ-  პროფესორი;
კუნეშინურეთინ  - პროფესორი, თურქეთი
ლაპრიჩი სტეფან- პროფესორი, საფრანგეთი
ლომსაძემაია -კუჭავა -   პროფესორი;
ლორთქიფანიძე რევაზ -  პროფესორი;
მიორინიფრანჩესკო  - პროფესორი, იტალია
მირცხულავამერაბ  - პროფესორი;
მოწონელიძენინო  -  პროფესორი;
როგავამამანტი  -  პროფესორი;
როვიელოჯოვანი  - პროფესორი, იტალია
ტოსკანოუილიამ  - პროფესორი, აშშ
ქუთათელაძერუსუდან  -  პროფესორი;
ღიბრაძენანული  -  პროფესორი;
ცერცვაძე არჩილ- პროფესორი;
ძაგანიაჯემალ  -  პროფესორი;
ლეილა წაქაძე - პროფესორი;
გურამ ხასია - პროფესორი;

**Научно-редакционная коллегия**

Главный редактор – Профессор, Марина Фирцхалава
Зам. гл. редактора – Профессор, Тамар Окропиридзе
Зам. гл. редактора - Профессор, Гурам Амколадзе
Ответственный редактор - Профессор, Лела Афциаури
Абралава Анзор –Профессор
Аладашвили Лали - Профессор
Андрезен Рудигер - Профессор,
Бабуадзе Герман Нугзар –Профессор
Бараташвили Эвгений - Профессор
Вашаломидзе Гиви – Профессор, Германия
Горделадзе Давид - Профессор
Даташвили Вахтанг - Профессор
Дзагания Джемал–Профессор
Иосебадзе Теимураз - Профессор
Кунеш Нуретин – Профессор, Турция
Кутателадзе Русудан - Профессор
Лапричи Стефан – Профессор, Франция
Ломсадзе-Кучава Мая - Профессор
Лордкипанидзе Реваз - Профессор
Миорини Франческо - Профессор, Италия
Мирцхулава Мераб –Профессор
Моцонелидзе Нино – Профессор
Ровиело Джовани– Профессор, Италия
Рогава Маманти –Профессор
Тавхелидзе Теимураз –Профессор
Тоскано Виллиам– Профессор, США
Цакадзе Леила - Профессор
Церцвадзе Арчил - Профессор
ХасияГурам - Профессор

**Scientific Editorial Board**

**Editor-in-Chief** Professor Marina Pirtskhalava, Rector of University Geomedi

**Managing Editor** - Professor Tamar Okropiridze

**Managing Editor** - Professor Guram Amkoladze

**Managing Secretary** - Professor Lela Aptsiauri

Abralava Anzor - Professor;

Aladashvili Lali – Professor;

Andrezen Rudiger - Professor, Germany;
Babuadze Nugzar –Professor

Baratashvili Evgeni – Professor;

Datashvili Vakhtang – Professor.

Dzagania Jemal – Professor;

Ghibradze Nanuli– Professor;

Gordeladze Davit–Professor;

Iosebadze Teimuraz – Professor:

Khasia Guram– Professor;

Kunesh Nuretin – Professor, Turkey;
Kutateladze Rusudan– Professor;

Laprich Stephan - Professor, France;
Lomsadze-Kutchava Maia– Professor;

Lortkipanidze Revaz - Professor;

Miorini Francesco– Professor, Italy;
Mirtskhulava Merab – Professor;

Motsonelidze Nino - Professor;

Rogava Mamanti –Professor;

Roviello Giovani– Professor, Italy;
Tavkhelidze Teimuraz – Professor;

Toscano William - Professor, , USA;
Tsertsvadze Archil– Professor:

Tsakadze Leila – Professor;

Vashalomidze Givi - Professor, Germany;

სარჩევი

1.მედიცინა

თ.თავხელიძე დოქტორი, პროფესორი. ლაზერით დასხივებისა და ზოგიერთი პრეპარატის გავლენა ექსპერიმენტული ათეროსკლეროზის მიმდინარეობაზე. 15

ე. მამფორია , დოქტორი, პროფესორი. მოსახსნელი პროთეზებით მოსარგებლე პაციენტების გამღოლისალგორითმის დასაბუთება კბილების ნაწილობრივი დაკარგვისშემთხვევაში. 31

ე. მამფორიადოქტორი, პროფესორი. სტომატოლოგიურ მასალათა აუტანლობის მიზეზები 41

ნ. სიხარულიძედოქტორი, პროფესორი. თალამუსისვენტროლატერალურიბირთვისდაზიანებისგავლენააქტიურიგანრიდებისპირობითრეფლექსებზე51

თ. გაგოშიძე დოქტორი, პროფესორი. ლაინერი -ესტეტიური სტომატოლოგია 63

მ.ლომსაძე-კუჭავა დოქტორი, პროფესორი. ფიტოთერაპია და 21-ე საუკუნე 67

ლ.ალადაშვილი,დოქტორი, პროფესორი. მ.ჯერვალიძე, დოქტორი, პროფესორი. ი.თაბორიძედოქტორი, პროფესორი. ცხოვრებისხარისხისშეფასებასხვადასხვაფსიქონერვულიტიპისპაციენტებისმიერმთლიანიმო სახსნელიპროთეზისბაზისისმიხედვით 74

2.ეკონომიკა

ც.ლომაია, დოქტორი, პროფესორი; ვ.კატუკია, დოქტორანტი,ე.დარჩიაშვილი, დოქტორანტი. სოციალურ-ეკონომიკური რეფორმები საქართველოში და მმართველობის ინსტიტუციურ-ორგანიზაციული ასპექტები 89

რ.ღორთქიფანიძე, დოქტორი, პროფესორი. ეფექტიანი ფინანსური მონიტორინგისათვის ჯანდაცვის ბიზნესში 100

3.ჯანდაცვის მენეჯმენტი

რ. ქუთათელაძე, დოქტორი, პროფესორი. ჯანდაცვის სიტემაშიინოვაციების განვითარება და სამედიცინო მომსახურების ორგანიზება. 108

ა. ცერცვაძე, დოქტორი, პროფესორი,ბ. ცერცვაძე, მაგისტრანტი. დაზღვევა, როგორც რისკის მენეჯმენტის ყველაზე ეფექტიანი და გავრცელებული ფინანსური ინსტრუმენტი. 118

ც. ლომაია , დოქტორი, პროფესორი, ა. მჭედლიშვილი მაგისტრი. ხარისხის მართვის თანამედროვე მდგომარეობის ანალიზი და პერსპექტიული მიმართულებები ჯანდაცვაში, 130

4.მენეჯმენტი

ა. კატუკია,დოქტორი, პროფესორი,ვ. ხურციძე, მაგისტრი.მოტივაციისპრინციპებისგამოყენებისპრიორიტეტებიჯანდაცვისობიექტებში. 148

მ. ლომსაძე-კუჭავა, დოქტორი, პროფესორი. ინვესტიციები, საინვესტიციო პოლიტიკა და საინვესტიციო გარემოსაქართველოში, 167

ნ.გვენეტაძე, დოქტორი, პროფესორი.მედიასაშუალებებისროლი საკომუნიკაციო ინგლისურიენისშესწავლაში. 176

გ.ამყოლაძე,დოქტორი, პროფესორი, ჯ. დუგლაძე, დოქტორი, მ. ლომსაძე-კუჭავა, დოქტორი, პროფესორი.ინტელექტუალური

ენერგოსისტემის განვითარების ვარიანტების შეფასების მეთოდოლოგია. 181

ლ.გვაჯაია, დოქტორი, პროფესორი, ინოვაციებისსტრატეგიულიმართვასაწარმოში. 197

ნ. გიორგიშვილი, დოქტორი, პროფესორი. მ. წულაია, კონკურენციის პოლიტიკა საქართველოში და ნავთობპროდუქტების ბაზრის მიმოხილვა. 208

Content

1.Medicine

Tavkhelidze T. Phd, Professor .Effectoflaserirradiationandsomedrugsonthecourseofexperimentalatherosclerosis15

Mamphoria E. Phd, Professor.Substantiation of algorithm of management ofpatients with partial absence of teeth, using removable dentures 31

Mamphoria E. Phd, Professor Reasons related to intolerance of dentalmaterials. 41

Sikharulidze N. Phd, Professor. Theeffectoflesionofthen. ventralislateralisofthethalamusontheconditionalreflexesofactrveescape 51Gagoshidze T. Phd, Professor Eliner–EstheticDentistry63

Lomsadze-Kuchava M. Doctor of Management, Professor .Herbal medicine and the 21st century 67

Aladashvily L. Phd, ProfessorDjervalidze M. Phd, Professor TaboridzeI. Phd, Professor.Indicatorsofadaptationcompletedenturesinapplyingpolypropylene, clearacrylicbase. 74

2 .Economics

Lomaia Ts. Phd, Professor, Darchiashvili E. Doctorant. Katukia V. Doctorant. Social-economic reforms in Georgia and aspect of institutional-organizational management 89

Lortkiphanidze R. Phd, Professor. For Effective Financial Monitoring in Healthcare Business 100

3.Healtcare managment

Kutateladze R, Phd, Professor. Development of the innovations in healthcare system and organization of the medical service. 108

Tsertsvadze A. Phd, Professor, Tsertsvadze B. Master. Insurance, as the most effective and popular financial instrument of risk management, 118

Lomaia Ts. Phd, Professor, Mtchedlishvili A. Master. Analyse of modern quality inhasement and perspective ways in healthcare management 130

4.Managent

Katukia A. Phd, Professor, Khurtsidze V. Master. Usefulness of priorities of motivation principles in healthcare, 148

Lomsadze- Kutchava M. Phd, Professor. Investments, investment policy and investment climate in Georgia.167

Gvenetadze N. Phd, Professor.Role of the Media in learning English language176

Amkoladze G. Phd, Professor, Dugladze J. Phd, professor, Lomsadze-Kutchava M. Phd, Professor.Evaluation methods of variaties in development of the intellectual energysystem , 181

Gvajagia L. Phd, Professor. Strategicalmanagementofinnovationsinanenterprise. 197

Giorgishvili N. Phd, Professor.Tsulaia M. Competition of the politics in Georgia and overview of market of Oil-Industry.208

Содержание

1.Медицина

Т. ТавхелидзеДок. Мед . наук. Проф.Влияниелазерногооблученияинекоторыхпрепаратовнатечениеэкспериментальногоатеросклероза15

Э. Мамфория Док. Мед . наук. Проф.Обоснование алгоритма ведения пациентов, пользующихсясъемными протезами при частичном отсутствии зубов.31

Э. Мамфория Док. Мед . наук. Проф. Причины связанные с непереносимостью стоматологических материалов. 41

Н. Сихарулидзе. Док. Мед . наук. Проф.

Влияниеповреждениевентролатеральногоядраталамусанаусловныерефлексыактивногоизбегания. 51

Т.Гагошидзе.Док. Мед . наук. Проф. Елайнер-Естетика в стоматологии63

М.Ломсадзе-Кучава. Док. Менеджмента . Проф. Фитотерапия и 21 век 67

Л.Аладашвили, Док. Мед . наук. Проф М.Джервалидзе, Док. Мед . наук. Проф И.ТаборидзеДок. Мед . наук. Проф. Показателиадаптациикполномусъемномупротезуприприменениииполипропиленовыхиакриловыхбазисов74

2.Экономика

Ц. Ломаиа, Док. Эк. наук. Проф. В Катукия. Докторант . Э. Дарчиашвили. Докторант Социально-экономические реформы Грузии и институционно- организационные аспекты управления 89

Р. Лорткипанидзе. Док. Эк. наук .Проф.Для эффективного финансового мониторинга в бизнесе здравоохранения. 100

3. Менеджмент здравоохранения

Р. Кутателадзе. Док. Эк. наук. Проф. Развитие инновации в системе здравохранения и организация медицинского обслуживания108

А. Церцвадзе. Док. Эк. наук. Проф. Б. Церцвадзе . Магистрант. Страхование, каксамыйэффективныйираспространённыйфинансовыйинструментриск менеджмента 118

Ц. Ломаиа, Док. Эк. наук. Проф. А. Мчедлишвили. Магистр. Анализ современного положения управления качества и перспективные направления в здравохранение 130

4.Менеджмент

А. Катукия. Докторант . В. Хурцидзе. Магистр. Приоритеты использования принципов мотивации в обиектах здравохранения148

М.Ломсадзе-Кучава. Док. Менеджмента . Проф . "Инвестиции, инвестиционная политика и инвестиционный климат в Грузии" 167

Н. Гвенетадзе. Доктор. Роль медия средств в изучении коммуникационногоанглийскогоязыка176

Г. Амколадзе, Док. Тех. наук. Проф. Д. Дугладзе. Доктор.М.Ломсадзе-Кучава.Док.Менеджмента . Проф . Методология оценки вариантов развития интеллектуальной энергосистемы 181

Л.Гваджая. Док. Эк. наук. Проф.Стратегическое управление инновации напредприятиях 197

Н. Гиоргишвили. Док. Менеджмента . Проф . М. Цулаия Политика конкуренции в грузии и обзор рынка нефтепродуктов208

# მედიცინა

# ლაზერით დასხივებისა და ზოგიერთი პრეპარატის გავლენა ექსპერიმენტული ათეროსკლეროზის მიმდინარეობაზე

თ.თავხელიძე

ათეროსკლეროზი ფართოდ გავრცელებული დაავადებაა. ის ძირითადად მსხვილ (ელასტიური და კუნთოვან-ელასტიური ტიპის) არტერიებს აზიანებს. ათეროსკლეროზის მრისხანე გართულებებია გულის კუნთის ინფარქტი, თავის ტვინის ინსულტი, ქვემო კიდურების განგრენა და ა.შ. საკითხის აქტუალურობიდან გამომდინარე, მრავალმა ავტორმა მიუძღვნა ათეროსკლეროზს არაერთი კვლევა (1,2,3). ისევე, როგორც ადამიანის ათეროსკლეროზის შემთხვევაში, ასევე ექსპერიმენტული ათეროსკლეროზის განვითარებაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავიათ ქოლესტერინს და β-ლიპოპროტეიდებს (4, 5, 6). მნიშვნელოვანია აგრეთვე თრომბოციტების როლი აღნიშნულ პათოლოგიაში (7, 8, 9, 10). ათეროსკლეროზის პრევენციას და მკურნალობას არაერთი შრომა მიეძღვნა. ამ მიზნით რიგიავტორებისმიერსხვადასხვა საშუალებებთან ერთად გამოყენებული იყოჰელიუმ-ნეონის ლაზერიც(11, 12, 13,14).თუმცა საკვლევი ჯერ კიდევ ბევრია.

ჩვენი კვლევის მიზანი, ამჯერად, იყო ექსპერიმენტულ ათეროსკლეროზზე ტრენტალით, ასპირინით, აგრეთვე ჰელიუმ-ნეონის ლაზერით ზემოქმედება და ამ პირობებში თრომბოციტების ფუნქციური მდგომარეობის შესწავლა, აგრეთვე აორტის ინტიმის ლიპიდური ჩანართების მორფომეტრია, აორტის კედლებში მიმდინარე მორფოლოგიურ ცვლილებების შესწავლა ელექტრონული მიკროსკოპიის მეთოდით, ნეიტრალური და მჟავე მუკოპოლისაქარიდები რაოდენობის განსაზღვრა.

ამისათვის კვლევები ჩავატარეთ 85 ერთეულ „შინშილას“ ხაზის 2.5-3.5 კგ წონის ხვად ბოცვერებზე. ცხოველები გავანაწილეთ 6 ჯგუფში. I-ლი საკონტროლო ჯგუფი შეადგინა 10-მა ბოცვერმა, რომლებიც იმყოფებოდნენ კვების ჩვეულებრივ რაციონზე. II, III, IV, V დაVI15-15 ცხოველიან ჯგუფებში 90 დღის განმავლობაში ვიწვევდით **ნ.ანიჩკოვის** მოდელის „ალიმენტურ“ ექსპერიმენტულ ათეროსკლეროზს. ამასთან, დამატებით, ყოველდღიურად იღებდნენ IIIჯგუფის ცხოველები 0,3 მილიგრამ (მგ) ასპირინს კილოგრამ წონაზე, IVჯგუფის ცხოველები - 2,0 მგ ტრენტალს კილოგრამ წონაზე, Vჯგუფის ცხოველებზე ვაწარმოებდით მათი ყურების სისხლძარღვებში გამავალი სისხლის ყოველდღიურ დასხივებას 1,5-2,0 მილივატი სიმძლავრის ჰელიუმ-ნეონის დაბალინტენსიური წითელი

ლაზერით, VIჯგუფის ცხოველებზე კი ვაწარმოებდით სამივე სახის ზემოქმედებას. აორტას და სისხლს ვიკვლევდით ექსპერიმენტული ათეროსკლეროზის 30-ე, 60-ე და 90-ე დღეებში, თითოეული ჯგუფის 5 ცხოველზე.

სისხლის შრატში საერთო ქოლესტერინს ვიკვლევდით **ილკას (ლიბერმან-ბურქარდისრეაქცია)** მეთოდით, ხოლო β-ლიპოპროტეიდებს - **მ.ბურშტეინის**მეთოდით. თრომბოციტების ფუნქციური მდგომარეობის შესწავლის მიზნით, საკვლევ ჯგუფებში, სისხლის ცენტრიფუგირების შედეგად მიღებულ თრომბოციტებიან პლაზმას ხელმეორედ ვაცენტრიფუგირებდით, რის შედეგადაც მიღებულ ნალექს შესაბამისი დამუშავების შემდეგ ვაყალიბებდით ეპონის ბლოკებში. ამ ბლოკებიდან მიღებულ ულტრათხელ ანათლებს ვიკვლევდით ელექტრონულ მიკროსკოპში. საკვლევ ჯგუფებში ყოველ 200 თრომბოციტში ვითვლიდით ელექტრონულად მკვრივ ნაწილაკებს და α-გრანულებს, რის შემდეგაც ვადგენდით მათ საშუალო რაოდენობას თრომბოციტის თითოეულ ანათალში. პარალელურად აორტის კედლში განვითარებულ ცვლილებებს ვიკვლევდით ელექტრონული მიკროსკოპიის მეთოდით. მჟავე მუკოპოლისაქარიდების გამოსავლენად გამოვიყენეთ **ჰეილის** ჰისტოქიმიური მეთოდი, ხოლო ნეიტრალური მუკოპოლისაქარიდების გამოსავლენად **PAS-რეაქცია**. როგორც მჟავე მუკოპოლისაქარიდების, ასევე ნეიტრალური მუკოპოლისაქარიდების რაოდენობას ვსაზღვრავდით მიკროფოტომეტრზე **ბ.ბროდსკის** მიერ მოწოდებული პირდაპირი ციტოფოტომეტრიის მეთოდით შესაბამისი სტატისტიკური დამუშავებით. პათოლოგიური პროცესის სიმძიმის კრიტერიუმად მივიჩნევდით აორტის ინტიმაში მიმდინარე ცვლილებებს (ლიპიდურ ლაქებს და ათერომებს), რომელთა გამოსავლენად აორტის ტოტალურ პრეპარატებს ვღებავდით სუდან III-ით. მათ შესაფასებლად ვიყენებდით **ა.ავთანდილოვის** მიერ მოწოდებულ მორფომეტრიულ მეთოდს. გამოგვყავდა ინტაქტური და პათოლოგიური უბნების თანაფარდობა.

ექსპერიმენტული ათეროსკლეროზის და მასზე ასპირინის და ტრენტალის ზემოქმედებამ, აგრეთვე სისხლის ლაზერით დასხივებამ სისხლის შრატში საერთო ქოლესტერინის (ცხრილი #1) და β-ლიპოპროტეიდების (ცხრილი #2) კონცენტრაციების განსაზღვრამ, სხვადასხვა ჯგუფებში სხვადასხვა სურათი გამოავლინა.

ცხრილი #1

ქოლესტერინი (მმოლ/ლ)

| ჯგუფები | 0 დღე | 30 დღე | 60 დღე | 90 დღე |
|---|---|---|---|---|
| I | 1,17±0,21 | 1,17± 0,21 | 1,17± 0,21 | 1,17± 0,21 |
| II | 1,17±0,21 | 13,48±0,65 | 23,26±0,58 | 24,07±1,82 |
| III | 1,17±0,21 | 11,72±1,62 | 17,28±0,98 | 21,65±1,25 |
| IV | 1,17±0,21 | 9,66±1,06 | 16,07±2,32 | 21,06±1,35 |
| V | 1,17±0,21 | 12,01±0,92 | 19,2±0,86 | 22,23±1,32 |
| VI | 1,17±0,21 | 10,25±1,03 | 18,16±1,08 | 18,92±1,72 |

ცხრილი #2

β-ლიპოპროტეიდების (გ/ლ)

| ჯგუფები | 0 დღე | 30 დღე | 60 დღე | 90 დღე |
|---|---|---|---|---|
| I | 0,52±0,02 | 0,52±0,02 | 0,52±0,02 | 0,52±0,02 |
| II | 0,52±0,02 | 4,88±0,15 | 7,27±0,21 | 9,28±0,32 |
| III | 0,52±0,02 | 4,22±0,14 | 6,62±0,18 | 8,58±0,22 |
| IV | 0,52±0,02 | 4,02±0,18 | 6,50±0,24 | 8,34±0,35 |
| V | 0,52±0,02 | 4,18±0,16 | 6,58±0,25 | 8,84±0,33 |
| VI | 0,52±0,02 | 3,14±0,23 | 5,90±0,31 | 6,93±0,34 |

მოყვანილი ცხრილებიდან ჩანს, რომ სისხლის შრატში II ექსპერიმენტულ ჯგუფში ნორმასთან შედარებით ქოლესტერინის რაოდენობა 30-ე დღეს მომატებულია 12-ჯერ, 60-ე დღეს 20-ჯერ, 90-ე დღეს კი 21-ჯერ. ბეტა-ლიპოპროტეიდების რაოდენობა იგივე ჯგუფში, დღეების შესაბამისად, მომატებულია 9,4-ჯერ, 14-ჯერ და 17,8-ჯერ.

IIIექსპერიმენტულ ჯგუფში, ასპირინის ფონზე, ქოლესტერინის რაოდენობა ნორმასთან შედარებით სისხლის შრატში, აღნიშნულ დღეებში გაზრდილია

შესაბამისად 10-ჯერ, 16-ჯერ და 18,5-ჯერ. ბეტა-ლიპოპროტეიდების რაოდენობა იგივე დღეებში გაზრდილია 8-ჯერ, 12,7-ჯერ და 16,5-ჯერ, რაც ნაკლებია IIჯგუფთან შედარებით. როგორც ჩანს ასპირინის ფონზე ქოლესტეინისა და ბეტა-ლიპოპროტეიდების რაოდენობის ზრდა შედარებით შეფერხებულია.

სისხლის შრატში IVექსპერიმენტულ ჯგუფის ცხოველებში, რომლებიც ქოლესტერინთან ერთად იღებდნენ ტრენტალს, ქოლესტერინის დონე ნორმასთან შედარებით 30-ე, 60-ე და 90-ე დღეებში შესაბამისად აწეულია 8,5-ჯერ, 15-ჯერ, და 18-ჯერ. ბეტა-ლიპოპროპტეიდების რაოდენობა კი შესაბამისად მომატებულია 7,7-ჯერ, 12,5-ჯერ და 16-ჯერ, რაც მიუთითებს იმაზე, რომ ასპირინთან შედარებით ტრენტალი უფრო ეფექტურია.

V ლაზერის ჯგუფში ქოლესტერინისა და ბეტა-ლიპოპროტეიდების რაოდენობა, სისხლის შრატში III და IV ჯგუფებთან შედარებით უმნიშვნელოდაა შემცირებული, თუმცა ნაკლებია ვიდრე II ჯგუფში. ქოლესტერინის რაოდენობა დღეების მიხედვით მომატებულია 10-ჯერ, 16-ჯერ და 19-ჯერ, ბეტა-ლიპოპროტეიდებისა კი 8-ჯერ, 12,7-ჯერ და 17-ჯერ.

რაც შეეხება VI ჯგუფის ცხოველებს, რომლებზეც ექსპერიმენტული ათეროსკლეროზის ფონზე კომბინირებულად ვმოქმედებდით, როგორც ასპირინით და ტრენტალით, ასევე ლაზერის სხივით, მათში ქოლესტერინისა და ბეტა-ლიპოპროტეიდების რაოდენობა ყველა ჯგუფთან შედარებით ბევრად ნაკლები იყო: ნორმასთან შედარებით დღეების მიხედვით ქოლესტერინი მომატებული იყო 8,8-ჯერ, 15,5-ჯერ და 16,2-ჯერ, ხოლო ბეტა-ლიპოპროტეიდები 6-ჯერ, 11,3-ჯერ და 13,3-ჯერ.

აღნიშნული გვაძლევს საფუძველს დავასკვნათ, რომ ექსპერიმენტული ათეროსკლეროზის პირობებში,ჩვენს მიერ გამოყენებული საშუალებები იწვევენ, როგორც ქოლესტერინის, ასევე ბეტა-ლიპოპროტეიდების დონის დაწევას სისხლის შრატში. უკეთეს შედეგს იძლევა ამ საშუალებების კომბინირებული გამოყენება.

ცნობილია, რომ თრომბოციტების აგრეგაციისას სრულად გამოიდევნება მათგან თრომბოქსან $A_2$, რის შემდეგაც თრომბოციტებში მორფოლოგიურად პასუხისმგებელ სუბსტრატსწარმოადგენენა-გრანულები და ელექტრონულად მკვრივი ნაწილაკები. ამიტომ თრომბოციტების ულტრასტრუქტურის შესწავლისას ვითვლიდით მათში არსებულ α-გრანულებს და ელექტრონულად მკვრივ ნაწილაკებს, რომელთა რაოდენობა თრომბოციტის ერთ ანათალში მატულობდა.

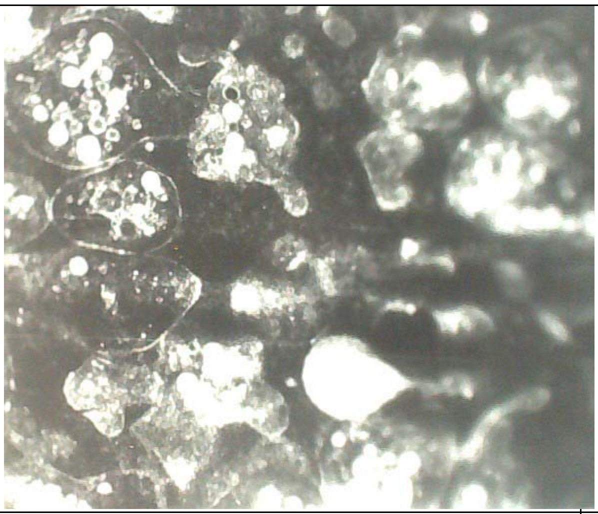
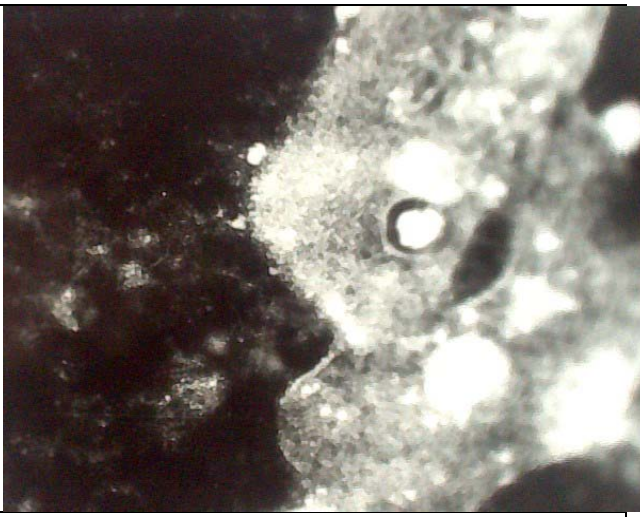
ცხრილი #3

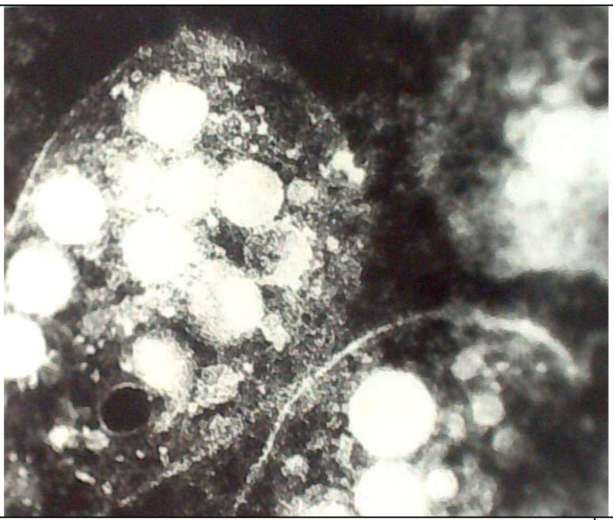
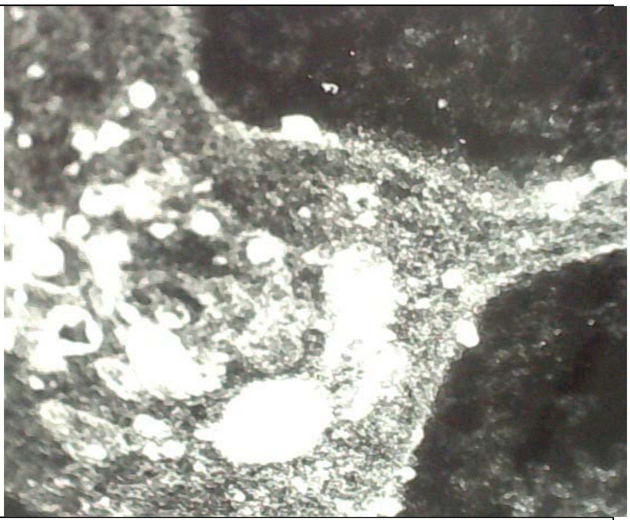
α-გრანულების და ელექტრონულად მკვრივი ნაწილაკების რაოდენობა თრომბოციტის ერთ ანათალში

| ჯგუფები | 0 დღე | 30 დღე | 60 დღე | 90 დღე |
|---|---|---|---|---|
| I | 3,94±0,35 | 3,94±0,35 | 3,94±0,35 | 3,94±0,35 |
| II | 3,94±0,35 | 6,57±0,45 | 9,11±0,48 | 10,95±0,43 |
| III | 3,94±0,35 | 4,99±0,38 | 5,63±0,43 | 5,77±0,46 |
| IV | 3,94±0,35 | 5,41±0,37 | 6,13±0,41 | 7,64±0,40 |
| V | 3,94±0,35 | 5,23±0,44 | 5,80±0,43 | 6,69±0,42 |
| VI | 3,94±0,35 | 4,12±0,43 | 4,21±0,37 | 4,41±0,41 |

ცხოველშიექსპერიმენტის ვადის ზრდასთან ერთად (ცხრილი #3), რაც ასევე ასახულია #1, #2, #3 და #4 სურათებზე.

როგორც ცხრილიდან ჩანს II ჯგუფში აღნიშნული ჩანართების რაოდენობა ექსპერიმენტის ხანგრძლივობასთან ერთად იზრდება შესაბამისად 67,4%-ით, 130,8%-ით და 178%-ით. III ჯგუფში, იგივე მაჩვენებელი დღეების შესაბამისად შეადგენს 26,7%-ს, 46%-ს და 46,4%-ს. როგორც ვხედავთ ამ ჯგუფის მაჩვენებლები ნაკლებია, ვიდრე II ჯგუფის. IV ჯგუფში თრომბოციტებში ჩანართების რაოდენობა, ექსპერიმენტის ვადის ზრდასთან ერთად იზრდება შესაბამისად 37,4-%-ით, 55,6-%-ით, 94%-ით. ამ ჯგუფის მაჩვენებლები უკეთესია, ვიდრე III ჯგუფის. V ჯგუფში α-გრანულების და ელექტრონულად მკვრივი ნაწილაკების ციფრობრივი გამოხატულება, ნორმასთან შედარებით, მომატებულია, შესაბამისად 32,7%-ით, 47,3%-ით, 69,8%-ით, რაც ნაკლებია ვიდრე II და IV ჯგუფებში, თუმცა მეტია ვიდრე III ჯგუფში. VI ჯგუფში აღნიშნული ჩანართების რაოდენობა დღეების მიხედვით, შესაბამისად კი იზრდება მხოლოდ 4,5%-ით, 6,8%-ით და 11,9%-ით. ეს მაჩვენებლები კი ბევრად უკეთესია ვიდრე დანარჩენი ჯგუფების. როგორც ვხედავთ ექსპერიმენტის ბოლო ვადაში II ჯგუფში α-გრანულების და ელექტრონულად მკვრივი ნაწილაკების რაოდენობა თითქმის სამმაგდება, VI ჯგუფის იგივე ვადაში კი ამ ჩანართების მატება, ფაქტიურად არ ხდება, რაც მკვეთრად აფერხებს ექსპერიმენტული ათეროსკლეროზის განვითარებას.

| | |
|---|---|
|  |  |
| სურათი #1<br>ნორმალური თრომბოციტები.<br>ელექტრონული მიკროსკოპი, 20 000× | სურათი #2<br>თრომბოციტები ექსპ.ათეროსკლეროზის 30-ე დღეს. ელექტრონული მიკროსკოპი, 20 000× |

| | |
|---|---|
|  |  |
| სურათი #3<br>თრომბოციტები ექსპ.ათეროსკლეროზის 90-ე დღეს. ელექტრონული მიკროსკოპი, 25 000× | სურათი #4<br>თრომბოციტები ექსპ.ათეროსკლეროზის 90-ე დღეს ლაზერით ზემოქმედების შემდეგ. ელექტრონული მიკროსკოპი, 25<br>000× |

ჩვენ, აგრეთვე, შევისწავლეთ აორტის ინტიმასა და მედიაში მჟავე მუკოპოლისაქარიდების (მჟავე მპს) და ნეიტრალური მუკოპოლისაქარიდების (ნეიტრალური მპს) ცვლილებები სინათლურ მიკროსკოპში ჰისტოქიმიური მეთოდების გამოყენებით. კვლევის შედეგები ასახულია #4 და #5 ცხრილებში.

ცხრილი #4 (ნეიტრალური მპს)

| ჯგუფები | 0 დღე | 30 დღე | 60 დღე | 90 დღე |
|---|---|---|---|---|
| I | 0,079±0,012 | 0,079±0,012 | 0,079±0,012 | 0,079±0,012 |
| II | 0,079±0,012 | 0,096±0,014 | 0,109±0,013 | 0,125±0,016 |
| III | 0,079±0,012 | 0,084±0.011 | 0,092±0,013 | 0,108±0,011 |
| IV | 0,079±0,012 | 0,088±0,010 | 0,094±0,013 | 0,104±0,014 |
| V | 0,079±0,012 | 0,084±0,016 | 0,090±0,012 | 0,098±0,021 |
| VI | 0,079±0,012 | 0,082±0,014 | 0,086±0,016 | 0,091±0,011 |

ცხრილი #5 (მჟავე მპს)

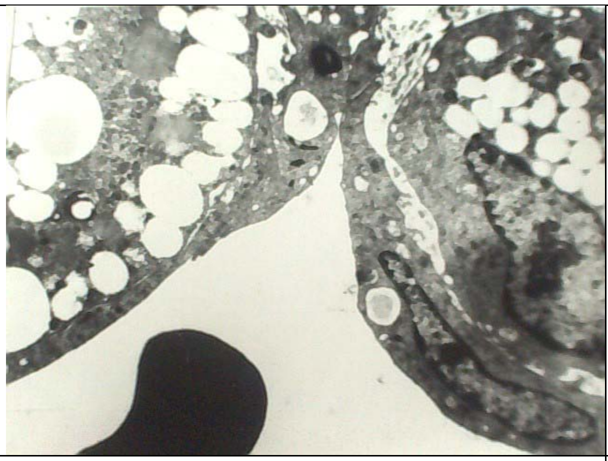
| ჯგუფები | 0 დღე | 30 დღე | 60 დღე | 90 დღე |
|---|---|---|---|---|
| I | 0,119±0,021 | 0,119±0,021 | 0,119±0,021 | 0,119±0,021 |
| II | 0,119±0,021 | 0,180±0,025 | 0,260±0,031 | 0,244±0,022 |
| III | 0,119±0,021 | 0,140±0,019 | 0,220±0,023 | 0,255±0,034 |
| IV | 0,119±0,021 | 0,148±0,017 | 0,210±0,026 | 0,245±0,028 |
| V | 0,119±0,021 | 0,150±0,019 | 0,161±0,020 | 0,175±0,034 |
| VI | 0,119±0,021 | 0,141±0,023 | 0,148±0,027 | 0,167±0,031 |

ცხრილში N4 ჩვენ ვხედავთ, რომ ნეიტრალური მპს-ის რაოდენობა ექსპერიმენტის ყველა ეტაპზე II ჯგუფში მომატებულია. III ჯგუფში მისი რაოდენობა ექსპერიმენტის ყველა ვადაში ასევე მომატებულია, თუმცა II ჯგუფთან შედარებით ნაკლებად. მსგავსი ცვლილებები აღინიშნება IV ჯგუფშიც. V ჯგუფში ნეიტრალური მპს-ის რაოდენობის მატება ექსპერიმენტის ვადის ზრდასთან ერთად, II ჯგუფის შესაბამის ვადებთან შედარებით უმნიშვნელოა. ასევე მატულობს ნეიტრალური მპს-ის რაოდენობა VI ჯგუფში, თუმცა მინიმალურად და ნორმასთან შედარებით ეს მაჩვენებელი სარწმუნოა მხოლოდ 90-ე დღეს.

მჟავე მპს-ს დონე II ჯგუფში (ცხრილი #5) მაქსიმალურია 60-ე დღეს, 90-ე დღეს კი შემცირებულია, თუმცა ნორმასთან შედარებით 2-ჯერ არის მომატებული. ასევე მომატებულია, ნორმასთან შედარებით, მჟავე მპს-ის რაოდენობა III ჯგუფში.

მსგავსი ცვლილებები აღინიშნება IV ჯგუფშიც. მჟავე მპს-ის რაოდენობა ასევე მატულობს V ჯგუფშიც ექსპერიმენტის ვადის ზრდასთან ერთად და მაქსიმუმს აღწევს 90-ე დღეს. VI ჯგუფში ექსპერიმენტის ვადის ზრდასთან ერთად მჟავე მპს-ის რაოდენობა მატულობს, თუმცა ეს მატება ასევე უმნიშვნელოა სხვა ჯგუფებთან შედარებით.

ექსპერიმენტული ათეროსკლეროზის კვლევისას განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია აორტის ულტრასტრუქტურის შესწავლა. II ჯგუფის ცხოველების აორტის ულტრასტრუქტურაზე დაკვირვებამ გვაჩვენა, რომ 30-ე დღეს აორტის ენდოთელური უჯრედების ციტოპლაზმაში შეიმჩნევა სხვადასხვა ზომის ვაკუოლების დიდი რაოდენობა (სურათი #5).



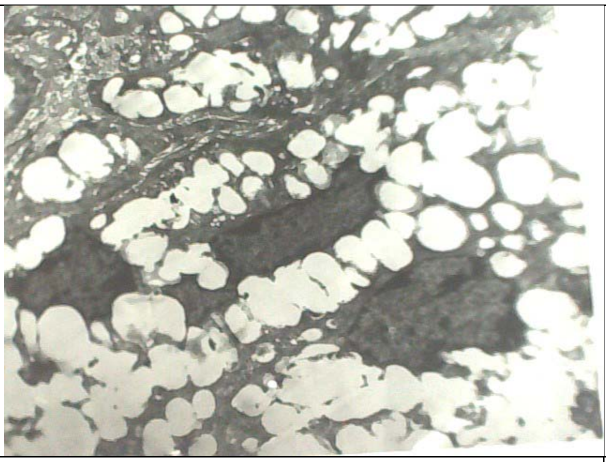
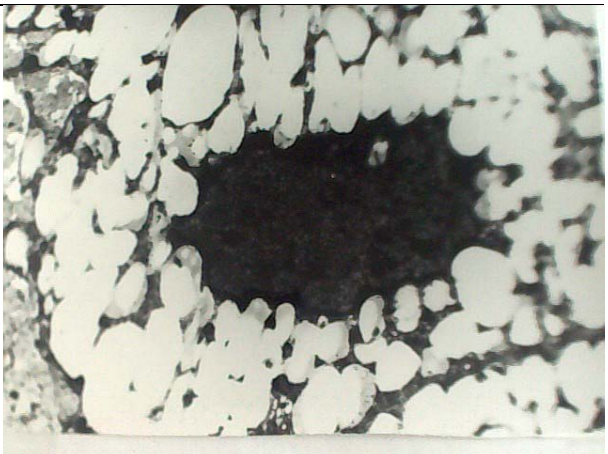
სურათი #5
ენდოთელური უჯრედების ინფილტრაცია ქოლესტერინით. ექსპ.ათეროსკლეროზის 30-ე დღე. ელექტრონული მიკროსკოპი, 9 000×

სურათი #6
შიდა ელასტიური მემბრანის ფრაგმენტაცია. ექსპ.ათეროსკლეროზის 30-ე დღე. ელექტრონული მიკროსკოპი, 16 000×

სუბენდოთელიუმის სისქე რამდენჯერმეა მომატებული ნორმასთან შედარებით. უჯრედშორის სივრცეებში ჩნდება ლიპიდური წვეთები. სახეზეა შიდა ელასტიური მემბრანის ფრაგმენტაცია (სურათი #6).

ზოგიერთ უბანში აღინიშნება გლუვკუნთოვანი უჯრედების გროვები, რომელთა ციტოპლაზმა ვაკუოლიზებულია და ემსგავსებიან „ქაფისებურ“ უჯრედებს (სურათი #7). მედიაში გლუვკუნთოვანი უჯრედები დეზორგანიზებულია, მათი ციტოპლაზმა ვაკუოლიზებულია, აღინიშნება სხვადასხვა ელექტრონული სიმკვრივის ლიპიდური წვეთები. აქვე ვხედავთ ორბირთვიან გლუვკუნთოვან უჯრედებს. მედიის გარე ნაწილში ჩნდებიან ერთეული კაპილარები. ადვენტიციაში შეცვლილია მიკროცირკულაციური კალაპოტი, კაპილარები უფრო დაკლაკნია, მათი სანათური შემცირებულია ენდოთელური უჯრედების შესივების გამო.

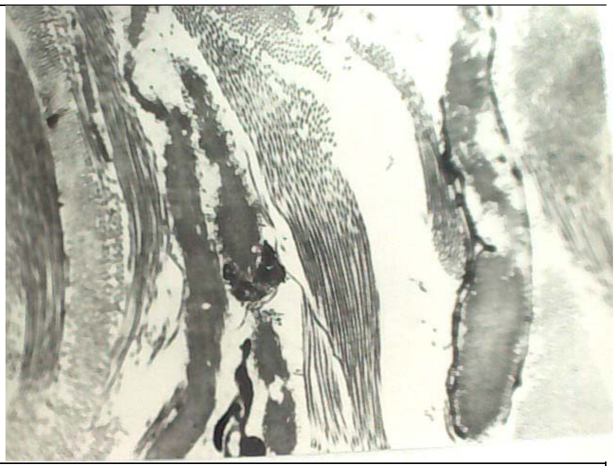
ექსპერიმენტის 60-ე დღეს ადგილი აქვს აღნიშნული ცვლილებების პროგრესირებას. ენდოთელური უჯრედების უმეტესი ნაწილი უკავიათ ლიპიდურ წვეთებს, ორგანელების რაოდენობა შემცირებულია, აღინიშნება კარიოპიკნოზიც. ამის პარალელურად სუბენდოთელიუმში აღინიშნება კოლაგენური ბოჭკოების ჩაზრდა. აქვე დიდი რაოდენობით ჩნდებიან ე.წ. ქაფისებური უჯრედები (სურათიN8).

|  |  |
| --- | --- |
| სურათი #7<br>ქაფისებური უჯრედები. ექსპ. ათეროსკლეროზის 30-ე დღე. ელექტრონული მიკროსკოპი, 20 000× | სურათი #8<br>ქაფისებური უჯრედები სუბენდოთელიუმში. ექსპ. ათეროსკლეროზის 60-ე დღე. ელექტრონული მიკროსკოპი, 20 000× |

ელასტიურ ბოჭკოებს დაკარგული აქვთ განივზოლიანობა, აღინიშნება მათი გაფაშრება და ფრაგმენტაცია (სურათი #9). მედიაში შეიმჩნევა გლუვკუნთოვანი უჯრედების დეზორგანიზაცია, კოლაგენური ბოჭკოების გამრავლება. გლუვკუნთოვანი უჯრედების ციტოპლაზმა ამოვსებულია ლიპიდური წვეთებით შემცირებული ორგანელების ფონზე. ადვენტიციის კაპილარები შეხებაში არიან მედიის გარე ფენასთან და არიან უფრო დაკლაკნილი ვიდრე ექსპერიმენტის 30-ე დღეს.

ექსპერიმენტის 90-ე დღეს ზემოთ აღნიშნული ცვლილებები კიდევ უფრო დამძიმებულია. ინტიმაში და მედიაში აღინიშნება ნეკროზული ცვლილებები, გამრავლებულია კოლაგენური ბოჭკოები (სურათი #10). მედიის გარე ფენაში აღინიშნება კაპილარების ჩაზრდა. ადვენტიციაში მდგომარეობა კიდევ უფრო რთულია, წინა ვადასთან შედარებით. ამასთან, უნდა აღინიშნოს, რომ როგორც ადვენტიციაში, ისე სუბენდოლურ სივრცეში ადგილი აქვს ექსტრავაზატებს, ერითროციტებისა და თრომბოციტების უპირატესი შემადგენლობით.

სურათი #9
ელასტიური ბოჭკოების განლევა და მათი ჩანაცვლება კოლაგენურით. ექსპ.ათეროსკლეროზის 60-ე დღე. ელექტრონული მიკროსკოპი, 16 000×



სურათი #10
ელასტიური ბოჭკოების განლევა და მათი ჩანაცვლება კოლაგენურით. ექსპ.ათეროსკლეროზის 90-ე დღე. ელექტრონული მიკროსკოპი, 16 000×

III და IV ჯგუფის ბოცვერებში ულტრასტრუქტურული ცვლილებები ნაკლებადაა გამოხატული. ექსპერიმენტის ვადის ზრდასთან ერთად დისტროფიული ცვლილებები ღრმავდებიან, თუმცა ნაკლებად, ვიდრე II ჯგუფში. ორივე ჯგუფის ცხოველების აორტის ადვენტიციაში მნიშვნელოვანი ცვლილებები არ აღინიშნება, უჯრედებში ორგანელების რაოდენობა უფრო შენარჩუნებულია, აღინიშნება მათი შესივებაც.

V ჯგუფის ცხოველების აორტის ინტიმაში ულტრასტრუქტურული გადახრები ნაკლებადაა გამოხატული II, III და IV ჯგუფებთან შედარებით. ექსპერიმენტის 30-ე დღეს ენდოთელიოციტების ციტოპლაზმაში ჩნდებიან ვაკუოლები, თუმცა მნიშვნელოვნად ნაკლები II ჯგუფთან შედარებით. შიდა ელასტიური მემბრანის მთლიანობა შენარჩუნებულია. 60-ე დღეს ენდოთელიოციტებში მიტოქონდრიების რაოდენობა შემცირებულია. ენდოთელიოციტებს შორის სივრცეები უმნიშვნელოდ არის გაზრდილი, აქვე აღინიშნება ლიპიდური წვეთები. შიდა ელასტიური მემბრანის მთლიანობა ადგილ-ადგილ დარღვეულია, მათ ადგილს კი იკავებენ ქაფისებური უჯრედები. მედიაში გლუვკუნთოვანი უჯრედების ციტოპლაზმაში მნიშვნელოვანი დისტროფიული ცვლილებებია. ადვენტიციაში კაპილარების სანათურები ნაკლებადაა შემცირებული. 90-ე დღეს მდგომარეობა უფრო დამძიმებულია. ენდოთელიოციტებს შორის კონტაქტი დარღვეულია. სუბენდოთელურ სივრცეში აღინიშნება ქაფისებური უჯრედების მრავლობითი დაჯგუფებები. აღინიშნება ელასტიური ბოჭკოების გაფაშრება და ფრაგმენტაცია. გამქრალია მათი განივზოლიანობა. მედიაში გლუვკუნთოვანი უჯრედები დეზორგანიზებულია,

დისტროფიულია. მედიის გარე შრეში შეიმჩნევიან კაპილარები. ადვენტიციაში კაპილარები დაკლაკნილია, მათი სანათურები კი შემცირებულია.

VI ჯგუფის ბოცვერებში აორტის ინტიმაში ცვლილებები, სხვა ჯგუფებთან შედარებით, ნაკლებად არის გამოხატული. 30-ე დღეს უჯრედებში ორგანელების რაოდენობა თითქმის ისეთია, როგორც ნორმაში, თუმცა შესივებულებია. მიტოქონდრიებში კრისტები კარგად არის გამოხატული. ენდოთელიოციტებში შეინიშნება ერთეული ლიპიდური ჩანართები. იგივე ცვლილებებია გლუვკუნთოვან უჯრედებში. ადვენტიციაში კაპილარების სანათური არ არის შემცირებული. 60-ე დღეს აღნიშნული ცვლილებები მატულობს. ადვენტიციაში კაპილარების სანათური უმნიშვნელოდაა შემცირებული. 90-ე დღეს ენდოთელიოციტებს შორის მანძილი გაზრდილია. ენდოთელიოციტების და გლუვკუნთოვან უჯრედების ციტოპლაზმაში ლიპიდურ ჩანართებს მნიშვნელოვანი ფართობი უკავიათ, აღინიშნება ორგანელების ნაკლები რაოდენობა. მცირე ლიპიდური ჩანართები აღინიშნება სუბენდოთელურ სივრცეში, სადაც აგრეთვე ჩანან ერთეული ქაფისებური უჯრედები. ადვენტიციაში კაპილარების სანათური უმნიშვნელოდა არის შემცირებული.

ცხრილი #6

| ჯგუფები | ლიპიდური ჩანართების ფართი (%) | | |
|---|---|---|---|
| | 30 დღე | 60 დღე | 90 დღე |
| I | 0 | 0 | 0 |
| II | 30 | 56 | 86 |
| III | 24 | 50 | 74 |
| IV | 22 | 48 | 68 |
| V | 12 | 20 | 44 |
| VI | 10 | 16 | 32 |

ამგვარად, ექსპერიმენტული ათეროსკლეროზის პირობებში აორტის ულტრასტრუქტურაში ვლინდება მდგომარეობის მნიშვნელოვანი გაუარესება. ჩვენს მიერ გამოყენებული საშუალებების ზემოქმედებისას კი ეს ცვლილებები საკმაოდ არის გაუმჯობესებული, მათი კომპლექსური ზემოქმედებისას კი მკაფიოდ.

აორტის მაკროსკოპული შესწავლის შედეგად მიღებული მონაცემები წარმოდგენილია #6 ცხრილში. აღნიშნული ცხრილის მონაცემებზე დაყრდნობით

ჩვენ ვფიქრობთ, რომ ლიპიდური ჩანართების ფართის ზრდა აორტის ინტიმაში ექსპერიმენტული ათეროსკლეროზის ვადის ზრდასთან ერთად, გამოწვეულია არა მხოლოდ სისხლის შრატში საერთო ქოლესტერინისა და β-ლიპოპროტეიდების მატებით, არამედ მათთან დაკავშირებული ისეთი ფაქტორებითაც, როგორიც არიან თრომბოციტების ფუნქციური მდგომარეობის გაუარესება, აორტის კედელში განვითარებული ნეგატიური ხასიათის ულტრასტრუქტურული ცვლილებები, ნეიტრალური და მჟავე მუკოპოლისაქარიდების რაოდენობის მატება, რის შედეგადაც, საბოლოო ჯამში, ნაყოფიერი ნიადაგი ექმნება ლიპიდების ჩალაგებას აორტის ინტიმაში. აღნიშნულის ფონზე, კი ჩვენს მიერ გამოყენებული პრეპერატების (ასპირინი, ტრენტალი) ზემოქმედებამ, აგრეთვე დაბალინტენსიური ჰელიუმ-ნეონის წითელი ლაზერის გამოყენებამ, განსაკუთრებით კი ყველა მათგანის კომპლექსმა გამოიწვიეს მდგომარეობის მნიშვნელოვანი გაუმჯობესება აორტის ინტიმაში, ე.ი. ათეროსკლეროზული პროცესის განვითარების შეჩერება, რაც გამოწვეულია მის კედლში მეტაბოლური პროცესების ნორმალიზებით.

## ლიტერატურა


1. Lusis AJ. Atherosclerosis. Nature. 2000; 407. 233–241.
2. Автандилов Г.Г. Динамика атеросклеротического процесса у человека. М.: Медицина. 1970. - 208 с.
3. Репин В.С., Клеточные механизмы атеросклероза. М. 1987
4. Zinzadze K., Tavkhelidze T. et al. The effekt of Pentoxilline on the flou properties of blood in experimental atherosclerosis in rabbits. Pharmatherapeutica, 2,1, 1978.
5. Rosenson RS, Brewer HB Jr. at al. Cholesterol efflux and atheroprotection: advancing the concept of reverse cholesterol transport. Circulation. 2012;125.1905–1919
6. Kannel W.B. New insights on cholesterol-lipoprotein profiles: the Framingam Study / W.B. Kannel, R.B. D'Agnostino, A.J. Belanger // Circulation. - Suppl. II . - 1988. - № 78. 220 - 280.
7. Люсов В.А., Белоусов В.Б. Антитромботическая терапия ИБС. Кардиология, 1974, 7, 113-121.
8. Чазов Е.И. Итоги и перспективы исследования атеро- и тромбогенеза в СССР. В кн.: Стенка сосудов в атеро- и тромбогенезе. М., Медицина,1983, 195-204.
9. Metha J., Metha , Conti C. R. Increased platelet prostsglandin generation and endoperoxide analog in angina pectoris. Amer. Heart Jornal, 1983, Vol. 105, 6, 895-908.
10. Беляев А.А., Рагимов С.Э., Афанасьева А.С. Применение лазеров при сердечно-сосудистых заболеваниях (обзор), Тер. Архив, 1986, 5, 139-146.

11. Kipshidze N., Tavkhelidze T. Treatment of Atherosclerosis with a Helium-Neon Laser. In: 9th International Simposium on Atherosclerosis. Abstracts. 1991. Rosemont (Illinois,USA)
12. Беляев А.А., Рагимов С.Э., Афанасьева А.С. Применение лазеров при сердечно-сосудистых заболеваниях (обзор), Тер. Архив, 1986, 5, 139-146.
13. Корочкин И.М. и др. Влияние гелий-неонового лазера на ИБС. IV съезд кардиологов, 22-24 октября 1986 г., Москва, 60-61.
14. Цинцадзе К. И., Тавхелидзе Т. Д. и др. Влияние Трентала на реологические свойства крови при экспериментальном атеросклерозе у кроликов. Сб. Докладов симп.: Клиническое применение препарата Трентал. Москва, 30 марта 1977 г., 80-82.

## რეზიუმე

## ლაზერითდასხივებისადაზოგიერთიპრეპარატისგავლენაექსპერიმენტულიათეროსკლეროზისმიმდინარეობაზე

ათეროსკლეროზიფართოდგავრცელებულიდაავადებაა. ისძირითადადმსხვილ (ელასტიურიდაკუნთოვან-ელასტიურიტიპის) არტერიებსაზიანებს. ათეროსკლეროზისმრისხანეგართულებებიაგულისკუნთისინფარქტი, თავისტვინისინსულტი, ქვემოკიდურებისგანგრენადაა.შ. საკითხისაქტუალურობიდანგამომდინარე, მრავალმაავტორმამიუძღვნაათეროსკლეროზსარაერთიკვლევა. ისევე, როგორცადამიანისათეროსკლეროზისშემთხვევაში, ასევეექსპერიმენტულიათეროსკლეროზისგანვითარებაშიმნიშვნელოვანიადგილი უკავიათქოლესტერინსდაβ-ლიპოპროტეიდებს. მნიშვნელოვანიააგრეთვეთრომბოციტებისროლიაღნიშნულპათოლოგიაში. ათეროსკლეროზისპრევენციასადამკურნალობასარაერთიშრომამიეძღვნა. ამმიზნითრიგიავტორებისმიერსხვადასხვასაშუალებებთანერთადგამოყენებულიი ყოჰელიუმ-ნეონისლაზერიც.თუმცასაკვლევიჯერკიდევბევრია.

ჩვენიკვლევისმიზანი, ამჯერად, იყოექსპერიმენტულათეროსკლეროზზეტრენტალით, ასპირინით, აგრეთვეჰელიუმ-ნეონისლაზერითზემოქმედებადაამპირობებშითრომბოციტებისფუნქციურიმდგომარეობისშესწავლა, აგრეთვეაორტისინტიმისლიპიდურიჩანართებისმორფომეტრია, აორტისკედლებშიმიმდინარემორფოლოგიურცვლილებებისშესწავლაელექტრონულიმიკროსკოპიისმეთოდით, ნეიტრალურიდამჟავემუკოპოლისაქარიდებირაოდენობისგანსაზღვრა.

ჩატარებულიკვლევისშედეგებზედაყრდნობით, ჩვენვფიქრობთ, რომლიპიდურიჩანართებისფართისზრდააორტისინტიმაშიექსპერიმენტულიათეროსკლეროზისვადისზრდასთანერთად, გამოწვეულიაარამხოლოდსისხლისშრატშისაერთოქოლესტერინისადაβ-ლიპოპროტეიდებისმატებით, არამედმათთანდაკავშირებულიისეთიფაქტორებითაც, როგორიცარიანთრომბოციტებისფუნქციურიმდგომარეობისგაუარესებადააორტისკედელშიგანვითარებულინეგატიურიხასიათისულტრასტრუქტურულიცვლილებები (ენდოთელურიუჯრედებისციტოპლაზმაშისხვადასხვაზომისვაკუოლებისდალიპიდურწვეთებისდიდირაოდენობაშემცირებულიორგანელებისადგილზე, დიდირაოდენობითწარმოქმნილიე.წ. ქაფისებურიუჯრედები, განივზოლიანობადაკარგული,

გაფაშრებულიდაფრაგმენტირებულიელასტიურიბოჭკები).
ამასთანსუბენდოთელიუმშიაღინიშნებაკოლაგენურიბოჭკოებისჩაზრდა,
ადვენტიციაშიმიკროცირკულაციურიკალაპოტისშეცვლა,
ძლიერდაკლაკნილიკაპილარები,
მომატებულიანეიტრალურიდამჟავემუკოპოლისაქარიდებისრაოდენობადაა.შ.
ყოველივეაღნიშნული, საბოლოოჯამში, ნაყოფიერნიადაგსუქმნისლიპიდებისჩალაგებასაორტისინტიმაში.
აღნიშნულისფონზე, კიჩვენსმიერგამოყენებულიპრეპარატების (ასპირინი, ტრენტალი) ზემოქმედებამ, აგრეთვედაბალინტენსიურიჰელიუმ-ნეონისწითელილაზერისგამოყენებამ,
განსაკუთრებითკიყველამათგანისკომპლექსმა,
გამოიწვიესმდგომარეობისმნიშვნელოვანიგაუმჯობესებააორტისინტიმაში, ე.ი. ათეროსკლეროზულიპროცესისგანვითარებისშეჩერება,
რაცგამოწვეულიამისიკედლისმეტაბოლიზმისნორმალიზებით.

# Резюме

**Влияниелазерногооблученияинекоторыхпрепаратовнатечениеэкспериментальногоатеросклероза**

Атеросклерозраспространенноезаболевание. Этозаболеваниевосновномповреждаеткрупныеартерии. Грознымиосложнениямиатеросклерозаявляютсяинфарктмиокарда, инсультголовногомозга, гангренанижнихконечностейит.д. Неодноисследованиепосвятилиэтойпроблемемногиеавторы. Какприатеросклерозечеловека, такиприэкспериментальноматеросклерозеважноеместозанимаютхолестеринβ - липопротеины. Важнаярольвданнойпатологиипринадлежиттромбоцитам. Многочисленныеработыпосвященыпревенцииилечениюатеросклероза. Сэтойцелью, средидругихсредств, рядомавторовбылиспользовантакжегелий-неновыйлазер. Темнеменее, ещеестьнадчемпоработать.

Цельюнашегоисследования, наэтотраз, былоизучениевлиянияТрентала, Аспирина, атакжеГелий-неоновоголазеранаэкспериментальныйатеросклерозивэтихусловияхопределениефункциональногосостояниятромбоцитов, морфометриялипидныхвключенийинтимыаорты, электронно-микроскопическоеисследованиестенокаорты, установлениеколичестванейтральныхикислыхмукополисахаридоввстенкахаорты.

Наоснованиипроведенныхисследований, мысчитаем, чторостлипидныхвключенийинтимыаортыприэкспериментальноматеросклерозеувеличивается, нетолькоиз-заувеличенияобщегохолестеринаиβ - липопротеиноввсывороткекрови, ноизасчёттакихфакторов, какухудшениефункциональногосостояниятромбоцитов, негативныеультраструктурныеизменениявстенкеаорты(увеличениеколичествалипидныхкапельивакуолейвэндотелиальныхклетках, большоеколичествотакназываемыхпенистыхклеток,

эластическиеволокнаспотерянnoйпоперечнойисчерченностьюифрагментацией). Крометогонаблюдаетсяврастаниеколлагеновыхволоконвсубэндотелий, вадвентицийотмечаетсяизменениемикроциркуляционногорусла, сильноизвитыхкапилляров, увеличениеколичестванейтральныхикислыхмукополисахаридовит.д. Всеэто, вконцеконцов, способствуетотложениюлипидоввинтимеаорты. Наэтомфонеиспользованныенамипрепараты (Аспирин, Трентал), атакжеоблучениеГелий-неоновымлазером, особенноихкомплекс, вызываютзначительноеулучшениеситуациивинтимеаорты, т.е. торможениеразвитияатеросклеротическогопроцесса, чтовызванонормализациейметаболизмастенкиаорты.

## Resume


### Effectoflaserirradiationandsomedrugsonthecourse ofexperimentalatherosclerosis

Atherosclerosisisacommondisorder. Thediseasemainlyaffectsthelargearteries. Severecomplicationsofatherosclerosisaremyocardialinfarction, cerebralstroke, gangreneofthelowerlimbs, etc. Notonestudydevotedtothisproblem, manyauthors. Bothatanatherosclerosisoftheperson, andatanexperimentalatherosclerosistheimportantplaceoccupycholesterolandβ-lipoprotein. Animportantroleinthisdiseaseisownedandplatelets. Numerousworksdevotedtothepreventionandtreatmentofatherosclerosis. Tothisend, amongothermeans, hasbeenusedbyseveralauthorsasHelium-neonlaser. Nevertheless, stillisoverwhattowork.

Thepurposeofourstudy, thistime, wastostudytheeffectofTrental, aspirin, andhelium-neonlaseronexperimentalatherosclerosisandinthesecircumstancesthedefinitionofthefuncti onalstateofplateletmorphometrylipidinclusionsaorticintima, electronmicroscopicexaminationoftheaorticwall, settingthenumberofneutralandacidmucopolysaccharidesinthewallsoftheaorta.

Onthebasisofthespentresearches, weconsider, thatgrowthoflipidinclusionsaortaintimsatanexperimentalatherosclerosisincreases, notonlybecauseofincreaseinthegeneralcholesterolandβ-lipoproteininbloodwhey, butalsofortheaccountofsuchfactors, asdeteriorationofafunctionalconditionofplatelets, negativeultrastructuralchangesinanaortawall (increaseinquantityoflipiddropsandvacuolesinendothelialcells, aconsiderablequantityofso-

calledfoamycells, elasticfibreswiththelostcross-striatedbandingandafragmentation). Besidesgrowingofcollagenicfibresintoasubendotheliallayer, intoanadventitiaisobservedchangeofamicrocirculatingchannelismarked, theincreaseinquantityofneutralandsourmucopolysaccharidesetc. Allit, eventually, promotesadjournmentoflipidsinanaortaintim. Onthisbackgroundthepreparationsusedbyus (Aspirin, Trental), andalsoanirradiationHelium-neonthelaser, especiallytheircomplex, causeconsiderableimprovementofasituationinanaortaintim, i.e. brakingofdevelopmentofatheroscleroticprocessthatiscausedbynormalisationofametabolism ofawallofanaorta.

## მოსახსნელი პროთეზებით მოსარგებლე პაციენტების გაძღოლის ალგორითმის დასაბუთება კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის შემთხვევაში.

ე. მამფორია

სტატია ეძღვნება სტომატოლოგიის აქტუალურ პრობლემას – მოსახსნელი პროთეზების გავლენას პროთეზის სარეცელის რელიეფის ცვლილების ინტენსივობაზე. შესწავლილია იმ პაციენტების პროთეზის სარეცელის რელიეფი, რომლებიც 2 წლის განმავლობაში სარგებლობდნენ მოსახსნელი ფირფიტოვანი ან ბიგელისებური პროთეზებით. ყველაზე დიდ ცვლილებებს ადგილი ჰქონდა ფირფიტოვანი პროთეზების ქვეშ დიდი განფენილობის დეფექტების დროს, ყველაზე ნაკლებ ცვლილებებს განიცდიდნენ მცირე განფენილობის დეფექტების მქონე პაციენტები, რომლებიც ფირფიტოვანი პროთეზებს ხმარობდნენ. კბილთა მწკრივების საბოლოო დეფექტების არსებობისას ბიგელისებური პროთეზების ქვეშ რელიეფის ცვლილება აღემატებოდა ფირფიტოვანი პროთეზების ქვეშ რელიეფის ცვლილებას პროთეზის მოხმარების ნებისმიერი ვადის პირობებში. მიღებული მონაცემების საფუძველზე შემუშავებულია პაციენტების გაძღოლის ალგორითმი

მოსახსნელი ფირფიტოვანი და ბიგელისებური პროთეზებით სარგებლობის სხვადასხვა პერიოდებისთვის.

კბილების ნაწილობრივი დაკარგვა ყბა-კბილთა სისტემის პათოლოგიების ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული სახეა. კბილთა მწკრივების დეფექტების აღდგენას მოსახსნელი პროთეზების დახმარებით ხშირად თან სდევს ალვეოლური მორჩის ან ალვეოლური ნაწილის ატროფიის არასასურველი პროცესები. ამ დროს შესაძლებელია ისეთი გართულებები, როგორიცაა შენარჩუნებული კბილების საყრდენ-შემაკავებელი აპარატის გადატვირთვა და მათი მოძრაობის ზრდა. გარდა ამისა, პროთეზის სარეცლის ქსოვილების რელიეფის ცვლილება იწვევს შეუსაბამობას პროთეზის შიდა რელიეფსა და მის ქვეშ მდებარე ქსოვილებს შორის, რასაც შედეგად მოსდევს პირის ღრუში პროთეზის ბალანსირება და ქვეშ მდებარე ქსოვილებზე გაძლიერებული ზეწოლის უბნების წარმოქმნა. ეს ართულებს განმეორებით პროთეზირებას და მნიშვნელოვნად ამცირებს კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის გამო მოსახსნელი პროთეზებით სარგებლობის ვადებს. თუმცა, პროფილაქტიკური ღონისძიებების დროულად გატარების შემთხვევაში, შესაძლებელია პროთეზის სარეცელზე მოსახსნელი პროთეზების პათოლოგიური ზეგავლენის შემცირება. ასეთ ღონისძიებებად გვევლინება პროთეზის ბაზისის სრული გამოცვლა, ოკლუზიური კონტაქტების კორექცია და მოსახსნელი პროთეზების ხმარებით გამოწვეული გადატვირთვის უბნების გამოვლენა კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის შემთხვევაში. თუმცა, ჩვენ მიერ შესწავლილ ლიტერატურაში საკმარისად მკაფიოდ არ არის განსაზღვრული დისპანსერული დაკვირვების ფარგლებში საკონტროლო გასინჯვების ვადები და იმ პროფილაქტიკური ღონისძიებების თანამიმდევრობა, რომელთა გამოყენებით შესაძლებელიაპროთეზის ქვეშ მდებარე ქსოვილების ცვლილების ინტენსივობის შემცირება.

**ჩვენი კვლევის მიზანი** იყო კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის გამო მოსახსნელი ფირფიტოვანი და ბიგელისებური პროთეზებით მოსარგებლე პაციენტების -- ალგორითმის შემუშავება, პროთეზირების შემდგომ სხვადასხვა ვადებში რელიეფის ცვლილების შესახებ მონაცემების საფუძველზე.

კვლევა წარმოებდა 37-დან 64 წლამდე ასაკის 56 ადამიანზე (23 მამაკაცზე და 33 ქალზე). კვლევაში არ იყვნენ ჩართული სუპლეს კლასიფიკაციით პროთეზის სარეცლის IV ტიპის ლორწოვანი გარსის მქონე, პაროდონტის მძიმე და საშუალო სიმძიმის დაავადებების, ასევე სომატური პათოლოგიების (შაქრიანი დიაბეტის, სისხლის, ფარისებრი ჯირკვლის დაავადებების და ა. შ.) მქონე პაციენტები. დამზადდა ქვედა ყბის 27 ცალი ბიგელისებური და 29 ცალი ნაწილობრივი მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროთეზი, სულ 56 ცალი მოსახსნელი პროთეზი. კბილთა მწკრივის დეფექტების განფენილობა შეადგენდა 4-5 დაკარგულ კბილს. მოსახსნელი პროთეზები ყველა პაციენტისთვის ან პირველად მზადდებოდა, ან პაციენტები, სხვადასხვა მიზეზების გამო, არ სარგებლობდნენ პროთეზებით 2 წელზე მეტი ხნის განმავლობაში. პროთეზები მზადდებოდა სტანდარტული მეთოდიკით. ატროფიის გამოხატვის ხარისხი შეისწავლებოდა სამგანზომილებიანი კომპიუტერული მოდელების შედარებით, რომლებიც მიიღებოდა მოსახსნელი პროთეზების ხმარების სხვადასხვა ვადებში დამზადებული თაბაშირის მოდელების სკანირების მეთოდით. თაბაშირის მოდელები მზადდებოდა ანაბეჭდების მიხედვით, რომლებსაც იღებდნენ პროთეზის მორგების დღეს და საკონტროლო გასინჯვების დროს 3, 6, 12, 18 და 24 თვის შემდეგ. თაბაშირის მოდელების მიხედვით პროთეზის სარეცელის რელიეფის ცვლილების ობიექტურად შესაფასებლად ანაბეჭდის დამზადებისას გამოიყენებოდა მეთოდიკა, რომელიც იძლეოდა ქვეშ მდებარე ქსოვილების რელიეფის გამოხატვის საშუალებას ერთნაირი ზეწოლის პირობებში. პროთეზის სარეცელის ქსოვილების მიმართ ინდივიდუალური სარეცელის ადგილმდებარეობის ზუსტად განსაზღვრის მიზნით, დარჩენილი კბილებისთვის გამოიყენებოდა პოლისტიროლის ფირფიტისგან თერმული ფორმირების მეთოდით დამზადებული კაპა. კაპას გარე ზედაპირზე ფრონტალური კბილების საჭრელი კიდეების ცენტრზე გავლით და გვერდითი კბილების ოკლუზიურ ზედაპირზე მაგრდებოდა გაცხელებული, 1,5 მმ დიამეტრის ლითონის შტიფტები, რომლებიც ერთმანეთის პარალელურად იყო განლაგებული. შემდეგ კაპა თავსდებოდა თაბაშირის მოდელზე და იწყებოდა პლასტმასისგან ინდივიდუალური კოვზის დამზადება სინათლის სხივებით პოლიმერიზაციის

მეთოდით. ინდივიდუალური კოვზი და მასზე მოთავსებული კაპა ივსებოდა დაბალი სიბლანტის მქონე პოლიეთერული საანაბეჭდო მასალით (რომელსაც ავტომატურად ურევდნენ შემრევში) და შეჰქონდათ პირის ღრუში. წკირებიან კაპაზე დაყრდნობით ინდივიდუალური კოვზი პროთეზის სარეცლის მიმართ უძრავად თავსდებოდა, რაც ლორწოვან გარსზე ერთნაირი დაწოლის პირობებში რამდენიმე ანაბეჭდის მიღების საშუალებას იძლეოდა.

სკანირებისთვის გამოიყენებოდა მაღალი სიმტკიცის თაბაშირისგან დამზადებული მოდელები. სამგანზომილებიანი სკანირება ტარდებოდა 0,01 მმ სიზუსტით, სპეციალური მოწყობილობის გამოყენებით. მოსახსნელი პროთეზებით სარგებლობის სხვადასხვა ვადებში აღებული თაბაშირის მოდელების სამგანზომილებიან კომპიუტერულ გამოსახულებებს ერთმანეთს უთავსებდნენ საყრდენი კბილების რელიეფის მიხედვით, Rapid Form პროგრამის გამოყენებით. პროთეზის სარეცელის რელიეფის ცვლილება ვიზუალურად ფასდებოდა სამგანზომილებიანი მოდელის ფერთა გამის მიხედვით, რომელიც ცვლილებების სიდიდისა და მდებარეობის განსაზღვრის საშუალებას იძლევა.

კვლევის შედეგებით დადგენილი იქნა, რომ პროთეზის სარეცელის რელიეფის ცვლილება მოსახსნელი ფირფიტოვანი და ბიგელისებური პროთეზებით 6 თვემდე დროის განმავლობაში სარგებლობისას უმნიშვნელოა. ცვლილებები ყველაზე მკაფიოდ გამოხატულია პროთეზებით სარგებლობის 6 თვიდან 12 თვემდე დროით პერიოდში, ხოლო 12-დან 24 თვემდე – ცვლილებები შედარებით ნელა მიმდინარეობს. თუმცა, ფირფიტოვანი პროთეზების ხმარების შემთხვევაში, პროთეზის სარეცელის რელიეფის ცვლილება კბილების მწკრივის მცირე დეფექტების მქონე პაციენტებში ნაკლები იყო, ვიდრე საშუალო განფენილობის დეფექტების მქონე პაციენტებში. დიდი განფენილობის მქონე დეფექტების შემთხვევაში, პროთეზებით სარგებლობის ყველა პერიოდში პროთეზის სარეცელის ცვლილება მეტი იყო, ვიდრე მცირე და საშუალო განფენილობის დეფექტების შემთხვევაში. მცირე განფენილობის დეფექტების დროს ბიგელისებური პროთეზების ქვეშ რელიეფის ცვლილება ერთნაირი ინტენსივობით მიმდინარეობდა პროთეზით სარგებლობის 2 წლის განმავლობაში. საშუალო განფენილობის დეფექტების არსებობისას საპროთეზო სარეცლის

რელიეფის ცვლილება პირველი 12 თვის განმავლობაში უფრო ინტენსიურად ყალიბდებოდა ვიდრე შემდგომ, 12-დან 24 თვემდე პერიოდში. მცირე განფენილობის დეფექტების არსებობისას 12 თვის შემდეგ საპროთეზო სარეცელის რელიეფის ცვლილება ფირფიტოვანი და ბიგელისებური პროთეზებისთვის უმნიშვნელოდ განსხვავდებოდა. (ფირფიტოვანი პროთეზებით სარგებლობისას – 0,35 ± 0,03 მმ, ბიგელისებური პროთეზებით სარგებლობისას – 0,41 ± 0,06 მმ საბოლოო დეფექტების შემთხვევაში). 24 თვის შემდეგ ცვლილებები ბიგელისებური პროთეზების ქვეშ 47%-ით მეტად იყო გამოხატული, ვიდრე ფირფიტოვანი პროთეზების ქვეშ (ფირფიტოვანი პროთეზებით სარგებლობისას – 0,49 ± 0,04 მმ, ბიგელისებური პროთეზებით სარგებლობისას – 0,72 ± 0,05 მმ საბოლოო დეფექტების შემთხვევაში). საშუალო განფენილობის დეფექტების არსებობისას 12 თვის შემდეგ რელიეფის ცვლილება ფირფიტოვანი და ბიგელისებური პროთეზების ქვეშ თითქმის არ განსხვავდებოდა ერთმანეთისგან (ფირფიტოვანი პროთეზებით სარგებლობისას – 0,61 ± 0,03 მმ, ბიგელისებური პროთეზებით სარგებლობისას – 0,67 ± 0,04 მმ). 24 თვის შემდეგ ბიგელისებური პროთეზების ქვეშ რელიეფის ცვლილება 29%-ით მეტი იყო, ვიდრე ფირფიტოვანი პროთეზების ქვეშ (ფირფიტოვანი პროთეზებით სარგებლობისას – 0,76 ± 0,08 მმ, ბიგელისებური პროთეზებით სარგებლობისას – 0,98 ± 0,05 მმ). საშუალო განფენილობის დეფექტების არსებობისას 24 თვის შემდეგ რელიეფის ცვლილება ფირფიტოვანი პროთეზების ქვეშ (0,76 ± 0,08 მმ) ახლოს იყო ანალოგიურ მაჩვენებელთან დიდი განფენილობის დეფექტების არსებობისას 12 თვის შემდეგ (0,81 ± 0,06 მმ). დიდი განფენილობის დეფექტების არსებობისას ფირფიტოვანი პროთეზების ქვეშ მიმდინარე ცვლილებები 24 თვის შემდეგ (1,02 ± 0,06 მმ) თითქმის შეესაბამებოდა ანალოგიურ მაჩვენებელს საშუალო განფენილობის დეფექტების არსებობისას ბიგელისებური პროთეზების ქვეშ 2 წლის შემდეგ (0,98 ± 0,05 მმ).

მიღებული მონაცემების საფუძველზე შემუშავდა მოსახსნელი ფირფიტოვანი და ბიგელისებური პროთეზებით მოსარგებლე პაციენტების გაძღოლის ალგორითმი. ეს უკანასკნელი მოიცავს პროფილაქტიკური ღონისძიებების კომპლექსს, რომლებიც ხორციელდება რეკომენდებულ ვადებში

და განსაზღვრული თანმიმდევრობით. რეკომენდებულია, მოსახსნელი ფირფიტოვანი და ბიგელისებური პროთეზებით მოსარგებლე პაციენტებს ყოველ 6 თვეში ერთხელ დაენიშნოთ პროფილაქტიკური გასინჯვები. გამონაკლისს წარმოადგენენ პაციენტები, რომლებიც ხმარობენ ბიგელისებურ პროთეზებს ჩართული დეფექტების გამო, რადგან მათთვის რეკომენდებულია პროფილაქტიკური გასინჯვების ჩატარება 12 თვეში ერთხელ. ბიგელისებური პროთეზით მოსარგებლე პაციენტებისთვის რეკომენდებულია პროთეზის ბაზისის სრული გამოცვლა მცირე განფენილობის საბოლოო დეფექტების დროს და ანტაგონისტი კბილების მოუხსნელი კონსტრუქციების არსებობის შემთხვევაში – 6 და 24 თვის შემდეგ, ხოლო ანტაგონისტ ყბაზე მოსახსნელი პროთეზების არსებობის შემთხვევაში – 12 თვის შემდეგ. ჩართული დეფექტების მქონე პაციენტებისთვის ანტაგონისტი კბილების ნებისმიერი სახეობის შემთხვევაში – 24 თვის შემდეგ; ბიგელისებური პროთეზით მოსარგებლე პაციენტებისთვის საშუალო განფენილობის საბოლოო დეფექტების დროს და ანტაგონისტი კბილების მოუხსნელი კონსტრუქციების არსებობის შემთხვევაში – 6, 12 და 24 თვეების შემდეგ, ხოლო ანტაგონისტ ყბაზე მოსახსნელი პროთეზების არსებობის შემთხვევაში – ყოველ 12 თვეში, ჩართული დეფექტების მქონე პაციენტებისთვის ანტაგონისტი კბილების ნებისმიერი სახეობის შემთხვევაში – 24 თვის შემდეგ. ფირფიტოვანი პროთეზებით მოსარგებლე პაციენტებისთვის მცირე განფენილობის საბოლოო დეფექტების დროს და ანტაგონისტი კბილების მოუხსნელი კონსტრუქციების არსებობის შემთხვევაში რეკომენდებულია პროთეზის ბაზისის სრული გამოცვლა 12 და 24 თვის შემდეგ, ხოლო ანტაგონისტ ყბაზე მოსახსნელი პროთეზების არსებობის შემთხვევაში – 18 თვის შემდეგ; ჩართული დეფექტების დროს და ანტაგონისტი კბილების მოუხსნელი კონსტრუქციების არსებობის შემთხვევაში – 18 თვის შემდეგ, ხოლო ანტაგონისტ ყბაზე მოსახსნელი პროთეზების არსებობის შემთხვევაში – 24 თვის შემდეგ; ფირფიტოვანი პროთეზებით მოსარგებლე პაციენტებისთვის საშუალო განფენილობის საბოლოო დეფექტების დროს და ანტაგონისტი კბილების მოუხსნელი კონსტრუქციების არსებობის შემთხვევაში – 12 და 24 თვის შემდეგ, ანტაგონისტ ყბაზე მოსახსნელი პროთეზების არსებობის შემთხვევაში – 18 თვის შემდეგ, ხოლო ჩართული

დეფექტების დროს ანტაგონისტი კბილების ნებისმიერი სახეობის შემთხვევაში – 18 თვის შემდეგ;

ფირფიტოვანი პროთეზებით მოსარგებლე პაციენტებისთვის დიდი განფენილობის საბოლოო დეფექტების დროს და ანტაგონისტი კბილების ნებისმიერი სახეობის შემთხვევაში – ყოველ 12 თვეში, ჩართული დეფექტების დროს და ანტაგონისტი კბილების მოუხსნელი კონსტრუქციების არსებობის შემთხვევაში – 18 თვის შემდეგ, ანტაგონისტ ყბაზე მოსახსნელი პროთეზების არსებობის შემთხვევაში – 12 და 24 თვის შემდეგ.

ამგვარად, კბილების ნაწილობრივ დაკარგვის დროს მოსახსნელი პროთეზებით სარგებლობის პერიოდში აუცილებელია დროულად იქნეს გამოვლენილი პროთეზის სარეცელის ქვეშ მდებარე ქსოვილებში მიმდინარე ცვლილებები და გატარდეს ღონისძიებები, რომლების ხელს შეუწყობენ მოსახსნელი პროთეზების ხმარების დროის ზრდას და გართულებათა რაოდენობის შემცირებას. ასეთი ღონისძიებები შეიძლება ჩატარდეს მოსახსნელი პროთეზებით სარგებლობის პერიოდში განხორციელებული დისპანსერული მეთვალყურეობის ფარგლებში, ნაწილობრივ დაკარგული კბილების მქონე პაციენტების გაძღოლის შემოთავაზებული ალგორითმის შესაბამისად.

## რეზიუმე


# მოსახსნელი პროთეზებით მოსარგებლე პაციენტების გამღოლის ალგორითმის დასაბუთება კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის შემთხვევაში.

მიღებული მონაცემების საფუძველზე შემუშავებულია პაციენტების გამღოლის ალგორითმი მოსახსნელი ფირფიტოვანი და ბიგელისებური პროთეზებით სარგებლობის სხვადასხვა პერიოდებისთვის. კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის გამო მოსახსნელი პროთეზების ხმარების პერიოდში აუცილებელია დროულად გამოვლინდეს ცვლილებები, რომლებიც ხორციელდება პროთეზის სარეცელის ქვეშ მდებარე ქსოვილებში და გატარდეს ღონისძიებები, რომლებიც ხელს შეუწყობს მოსახსნელი პროთეზებით სარგებლობის ვადის გაზრდას და გართულებების რაოდენობის შემცირებას.

## Резюме

## Обоснование алгоритма ведения пациентов, пользующихся съемными протезами при частичном отсутствии зубов.

На основании полученных данных разработан алгоритм ведения пациентов при разных сроках пользования съемными пластиночными и бюгельными протезами.

В период пользования съемными протезами при частичном отсутствии зубов необходимо своевременно выявлять изменения, происходящие в подлежащих тканях протезного ложа, и проводить мероприятия, которые способствуют увеличению сроков пользования съемными протезами и снижению количества осложнений.

## Resume

## Substantiation of algorithm of management of patients with partial absence of teeth, using removable dentures.

Based on obtained data the algorithm of management of patients with different terms of

using removable plate and clasp dentures. During the period of using the removable dentures for partial absence of teeth, it is necessary to timely detect changes in the underlying tissues of the prosthetic bed, and carry out measures that contribute to the increase of terms of using removable dentures and decrease of incidence of complications.

## Причины связанные с непереносимостью стоматологических материалов.

**МамфорияЭтери**

Несмотря на то, что для использования в стоматологии допускаются лишь материалы, прошедшие тесты на отсутствие токсичности для организма, стойкость к коррозии и разрушению, низкую аллергенность, у части пациентов после их постановки в полость рта возникают клинические проявления непереносимости. В последние десятилетия количество таких пациентов существенно возросло.

Непереносимость стоматологических материалов может быть обусловлена различными причинами: гальванизмом, аллергическими реакциями на протезный материал, токсическими повреждениями тканей пародонта. Все эти патологии имеют принципиально различающийся патогенез и предполагают разные подходы к

лечению и подбору материалов, что определяет для стоматолога необходимость четкой диагностики типа непереносимости у данного пациента.

Возникновение непереносимости может быть следствием проведенного стоматологического лечения, связанного с качеством и способом применения материалов; а) некорректным выбором стоматологических материалов и их сочетаний для данного пациента; б) несоблюдением технологии приготовления материала; в) неправильной постановкой или введением материала; г) некачественной заводской партией материала. С другой стороны, непереносимость может быть вызвана наличием индивидуальной патологической реакции организма на те или иные материалы, электролитными свойствами слюны и другими особенностями пациенте. Немаловажное значение может иметь неправильный уход за полотью рта.

Клинические проявления непереносимости стоматологических материалов достаточно разнообразны. Признаки непереносимости можно разделить на субъективные: жжение слизистой оболочки ротовой полости и языка, изменение вкусовых ощущений с появлением кислого, горького, металлического вкуса, ощущение сухости во рту, - и объективные: симптомы воспаления слизистой оболочки, языка и десны (вплоть до отторжения имплантата), гипер- или гипосаливация. Часть пациентов предъявляет жалобы на отечность и боль в губах, боли или сухость в горле, боли в желудке, различные расстройства желудочно-кишечного тракта, боли в суставах, головную боль, слабость и т.п.

Важно отметить, что подобные симптомы могут выявляться также при слизисто-кожном кандидозе, зачастую развивающемся после стоматологического протезирования. Эта и другие эндогенные инфекции могут стимулировать клиническую манифестацию аллергонепереносимости и проявления гальванизма. Поэтому их нужно иметь в виду при рассмотрении причин истинной непереносимости протезных материалов у пациента.

Важнейшей причиной непереносимости стоматологических материалов является существенное повышение гальванических токов в полости рта. Такой тип непереносимости называют гальванизмом. Он может возникнуть в том случае, если в

полости рта имеется 2 или более различных металлических включений. Однако у нас были случаи, когда высокие значения разности потенциалов, сопровождающиеся выраженными клиническими проявлениями, выявлялись и при наличии в полости рта 1 металла. Считают, что в этих случаях металл является анодом, а слизистая оболочка - катодом.

Выявленные показатели разности потенциалов показали, что они зависят от степени коррозии металла, из которого изготовлен протез, реологических, кислотно-щелочных и других характеристик слюны, наличия микроповреждений и воспалительных процессов в полости рта. Возможно, в повышении разности потенциалов в полости рта при наличии металлических включений определенную роль играют колонии микроорганизмов зубной бляшки. Нужно понимать, что функционирование всех клеток и тканей организма связано с изменением в них разности потенциалов. Поэтому наличие определенных значений разности потенциалов в полости рта является физиологичным для организма. У пациентов с клиническими проявлениями непереносимости протезных материалов при наличии в полости рта 2-х и более металлов необходимо провести исследование на гальванические токи в полости рта. Возможно, в повышении разности потенциалов в полости рта при наличии металлических включений определенную роль играют колонии микроорганизмов зубной бляшки. Нужно понимать, что функционирование всех клеток и тканей организма связано с изменением в них разности потенциалов. Поэтому наличие определенных значений разности потенциалов в полости рта является физиологичным для организма.

На сегодняшний день не известны пути преодоления возникновения патологических гальванических токов при постановке протезов, поэтому при протезировании необходимо использовать один металл, а если это невозможно - минимальное их количество.

К любым стоматологическим материалам - металлическим сплавам, пластмассам, керамике, пломбировочным материалам, цементам и др. - может возникать непереносимость, в основе которой лежат аллергические реакции как специфические, так и псевдоаллергические. Считают, что наиболее часто в основе

возникновения аллергонепереносимости лежат псевдоаллергические реакции, а при развитии специфической реакции обычно присутствует и неспецифический компонент.

Поскольку механизмы развитии аллергонепереносимости стоматологических материалов могут быть различны, наиболее адекватными тестами для ее выявления в пробирке с использованием клеток крови являются те, которые основываются на определении степени активации клеток и выброса ими биологически активных веществ при воздействии испытуемых материалов, что происходит независимо от механизмов аллергической реакции. К таким методам относятся методы агрегации, повреждения, альтерации, розеткообразования, хемилюминесценции лейкоцитов, дегрануляции базофилов и др. О результатах реакции судят либо визуально (как при реакциях альтерации лейкоцитов и розеткообразования), либо по определению количества выделившихся из клеток биологически активных веществ (гистамина, лейкотриенов, пероксидазы и др.) на основании цветового окрашивания с помощью фотометрии. Для этой цели используется пероксидазный тест.

При анализе результатов определения аллергонепереносимости в тестах invitro помимо четких значений показателей, свидетельствующих об отсутствии повышенной чувствительности (низкая степень влияния препарата на клетки) или наличии повышенной чувствительности к данному материалу (высокие показатели повреждения клеток или либерации ими биологически активных веществ), выделяется область средних значений показателей. При таких значениях клинические проявления аллергии выявляются только у части пациентов. Эту область значений показателей называют "серой зоной".

По-видимому, в данном случае имеем дело с латентной аллергией, которая у части людей клинически не проявляется, в то время как у других имеются выраженные клинические проявления болезни. Возникновение клинических проявлений в этих случаях связано с добавочными факторами, действующими на организм человека  такими как наличие эндогенных инфекций или хронических аллергических заболеваний (бронхиальная астма).

При подборе материала для стоматологического лечения следует помнить, что аллергические реакции могут развиваться на контакт с минимальным количеством любого вещества. Поэтому для определения аллергонепереносимости имеет смысл использовать именно тот конкретный материал (марка, фирма, партия), который собираются использовать именно для него. Особенно это актуально для сплавов металлов, поскольку сплавы одних и тех же металлов разных фирм и партий могут иметь различный качественный состав примесей.

При выявлении аллергонепереносимости использованного для лечения стоматологического материала в большинстве случаев необходимо удаление этого материала из полости рта. Впрочем, в случаях небольшой чувствительности к материалу ("серая зона") имеются данные о снижении реакции на данный материал вплоть до исчезновения клинических проявлений в результате лечения эндогенных инфекций, особенно таких, которые могут развиваться в ротовой полости (кандидозной, хеликобактерной и др.). Имеются указания на возможность лечения пациентов с аллергонепереносимостью с использованием асценденс-терапии гистамином или гипосенсибилизации данным аллергеном. Однако подобное лечение является длительным и дорогостоящим, для массового применения оно недоступно. Поэтому в большинстве случаев при выявлении аллергонепереносимости наиболее реально убрать из полости рта причинные материалы и после исчезновения клинических патологических симптомов произвести стоматологическое лечение с использованием инертных для данного пациента стоматологических материалов.

Показаниями для подбора стоматологического материала являются наличие в анамнезе пациента повышенной чувствительности к каким-либо металлам, пластмассам, лекарственным препаратам либо развитие клинических признаков аллергонепереносимости после проведенного ранее стоматологического лечения или протезирования, подтвержденное лабораторным исследованием.

Все материалы, предназначенные для применения в стоматологии - сплавы металлов, пластмассы, керамика, цементы, пломбировочные и другие материалы - проходят длительные испытания на отсутствие токсичности, в том числе с

использованием лабораторных животных и добровольцев. Поэтому в действительности случаи непереносимости сертифицированных стоматологических материалов, обусловленные их токсичностью, связаны с нарушением стоматологом технологических схем приготовления материалов из компонентов (соотношений компонентов, режимов полимеризации, в том числе и правильность светопотока для светоотверждаемых материалов и т.п.).

Отдельно стоит вопрос о применении цементов. Они предназначены для соединения зуба с конструкциями протеза. Полимеризация их компонентов происходит в ротовой полости. Попадание незатвердевшего цемента на мягкие ткани десны, как за счет токсичности компонентов, так и за счет повышенной адгезионной активности, приводит к раздражению и повреждению эпителиального слоя. У ортопедов имеются методы для предотвращения попадания цемента на мягкие ткани. Когда это случается, цемент должен быть немедленно удален.

Постоянное выделение даже небольших количеств токсических веществ подобными материалами приводит к развитию хронической интоксикации в полости рта. Для практики важно дифференцировать непереносимость стоматологических материалов токсигенной природы от аллергонепереносимости. Известны методы оценки общей интоксикации организма (по выявлению дегенеративных изменений в лейкоцитах крови, определению содержания средних молекул в сыворотке крови и др.). Для определения токсического действия конкретного стоматологического материала подходят методы определения гибели клеток в их культуре под влиянием токсических веществ. Одним из таких методов является метод оценки гибели клеток крови после инкубации их с вытяжкой испытуемого вещества путем окрашивания витальными к расителями.

Выявление наличия токсигенного действия использованного материала в полости рта, пожалуй, наименее проблематично для врача, поскольку устранение признаков непереносимости данного типа предполагает лишь использование лицензированных препаратов и точное соблюдение технологии их применения.

Одним из наиболее распространенных эндогенных инфекционных заболеваний полости рта, связанных с протезированием, является кожно-слизистый кандидоз. Часто он клинически проявляется минимальными симптомами разлитого или локального жжения а полости рта, и его надо дифференцировать с непереносимостью протезных материалов. Одним из косвенных указаний для клинициста на данную причину подобных клинических проявлений может явиться продолжение симптомов после снятия протезов на 2-3 дня, что легко сделать при наличии съемных протезов. Но, конечно, окончательный диагноз можно установить по наличию в крови данного пациента значимого уровня антител к грибам рода Candida. Проведение данного исследования на сегодняшний день является наиболее достоверным методом диагностики кандидозной инфекции. Лечение кожно-слизистого кандидоза является длительным процессом с использованием местного применения комплекса препаратов. Высокая частота развития данной инфекции, особенно у пожилых людей, заставляет врача достаточно серьезно убеждать пациентов со съемными протезами в необходимости их ежедневного снятия на ночь и дезинфекции.

Не меньшее значение для возникновения клинических симптомов непереносимости протезных материалов имеет развитие различных эндогенных инфекций, которые зачастую текут в субклиническом варианте. Часто кандидоз и другие эндогенные инфекции (вызываемые Heli-cobacterpylori, разными видами микоплазм, хламидий и т.д.) возникают в ротовой полости и кишечнике, но протекают субклинически, то есть без клинических симптомов, и определяются лишь по наличию значительных титров специфических антител к ним. Наличие этих инфекций одна из наиболее частых причин развития аллергонепереносимости протезных материалов. При этом наиболее часто развивается поливалентная непереносимость различных материалов. Лечение воспалительных эндогенных заболеваний может устранить соответствующие клинические симптомы непереносимости протезных материалов.

Для пациентов с имеющимися в полости рта протезными материалами, к которым уже развилась непереносимость, лечение этих эндогенных инфекций пока кажется мало перспективным. Однако, когда приходится подбирать инертные материалы для подобных пациентов, выявление эндогенных инфекций и проведение адекватного лечения существенно упрощает дальнейший подбор инертных материалов для протезирования.

В настоящее время проблем, связанных с непереносимостью стоматологических материалов, не может избежать фактически ни один практикующий стоматолог. Признаки непереносимости могут развиваться при постановке в полость рта не только протезных и пломбировочных материалов, но и скрепляющих конструкции средств (цементов, клеев и т.п.).

Непереносимость протезных материалов может быть вызвана различными причинами, подразумевающими разные механизмы развития патологии. Подобные симптомы могут быть вызваны кандидозом. Немаловажную роль в развитии непереносимости играют эндогенные инфекции. Поэтому решение проблемы непереносимости стоматологических материалов у каждого пациента требует анализа всех этих причин совместно врачом-стоматологом и иммунологической лабораторией.

Если в ротовой полости имеется два или большее количество металлов (напыление и припой следует считать отдельными металлами), необходимо исключить наличие гальванических токов. Далее, особенно при наличии съемных протезов, целесообразно исключить кожно-слизистый кандидоз. Если поставленный материал приготовлен из компонентов на месте, нужно проанализировать возможность его токсичности. Далее следует проверка поставленных материалов на аллергонепереносимость, и при ее наличии - подбор инертного материала для перепротезироания. Наличие признаков полиаллергонепереносимости ставит вопрос о выявлении эндогенных инфекций.

1. Специфические аллергические реакции на стоматологические материалы являются преимущественно реакциями замедленного типа, т.е. в их развитии

участвуют специфические Т-лимфоциты (Т-хелперы или Т-цитотоксические), которые образуются в ответ на гаптены этих материалов, связывающиеся с белками. В результате контакта с данным комплексом специфические Т-лимфоциты запускают каскад реакций, направленных на продукцию цитокинов. Они привлекают в этот регион клетки иммунной системы и стимулируют продукцию ими лейкотриенов, ферментов и других биологически активных веществ, а также инициируют дегрануляцию базофилов и тучных клеток с выбросом ими гистамина. Кроме этого, могут развиваться неспецифические аллергические реакции - так называемые псевдоаллергические реакции. В этом случае гиперчувствительность реализуется через активацию эпителиальных либо эндотелиальных клеток и нейтрофилов молекулами стоматологического материала через так называемые образраспознающие рецепторы этих клеток. В результате в этих клетках активируются ядерные пути синтеза цитокинов, которые привлекают в этот регион клетки иммунной системы с дальнейшим развитием сценария как при специфическойаллергии.

**2.** В слизисто-десневом тесте оценивают изменение эмиграции лейкоцитов в полость рта после контакта испытуемого материала со слизистой оболочкой. Слизистая оболочка полости рта является шоковым органом для данных материалов, она имеет иную чувствительность, чем кожа, а результаты оцениваются не только по клиническим проявлениям, но и объективным данным лабораторного анализа.

**3.** Такая интоксикация обусловливает повреждение клеток слизистой оболочки полости рта и микроорганизмов постоянной микрофлоры, стимулируя их к гиперпродукции белков теплового шока (стресс-белков) и выбросу повышенных количеств противовоспалительных цитокинов, гистамина и других биологически активных веществ, а в конечном итоге - к запуску воспалительных реакций с их клиническимипроявлениями.

**4.** Сегодня ко всем эндогенным инфекциям, включая и кандидозную, имеются в продаже тест-системы для определения содержания в крови антител к соответствующим антигенам, что дает возможность диагностировать эти инфекции

значительно более точно и быстро, чем это позволяли делать старые морфологические методы.

## რეზიუმე

**საკვანძო სიტყვები:** სტომატოლოგია, პროტეზი, მექანიზმი, პათოლოგია, სიმპტოემბი, კონსტრუქციები.

მიღებული მონაცემების საფუძველზე გამოვლიდა, რომ საპროთეზო მასალების გადაუტანლობა შეიძლება გამოწვეული იყოს სხვადასხვა მიზეზებით, როემლთა მეშვეობით მოიაზრება პათოლოგიის განვითარების სხვადასხვა მექანიზმები.

ნაშრომში განსაზღვრულია, რომ ასეთი სიმპტომები შეიძლება იყოს პირის ღრუში არა მარტო პროტეზის, ასევე დასაპლომბი მასალების ჩაყენებისას, ასევე შემკვრელი მასალების კონსტრუქციები (ცემენტი, წებო და ა.შ.) და შეიძლება ეს გამოწვეული იყოსკანდიდოზით.

**Причины связанные с непереносимостью стоматологических материалов.**

## Резюме

**Ключевые слова:** [illegible], [illegible], [illegible], [illegible], [illegible], [illegible].

На основании полученных данных выявлено, что непереносимость протезных материалов может быть вызвана различными причинами, подразумевающими разные механизмы развития патологии. Подобные симптомы могут быть при постановке в полость рта не только протезных и пломбировочных материалов, но и скрепляющих конструкции средств (цементов, клеев и т.п.), а так же могут быть вызваны кандидозом.

Немаловажную роль в развитии непереносимости играют эндогенные инфекции. Поэтому решение проблемы непереносимости стоматологических материалов у каждого пациента требует анализа всех этих причин совместно врачом-стоматологом и иммунологической лабораторией.

## Reasons related to intolerance of dental materials.


### Resume


Key words: dentistry, prosthesis, mechanism, pathology, symptoms, designof the fastening means.

Based on these data revealed that the intolerance of prosthetic materials can be caused by various conditions that involve different mechanisms of disease. Such symptoms may be in the formulation in the mouth not only the prosthesis and filling materials, but the design of the fastening means (cements, adhesives and the like), and can also be called candidiasis.

An important role in the development of intolerance play endogenous infections. Therefore, the problem of intolerance to dental materials in each patient requires an analysis of all these reasons together dentist and immunological laboratory.

## თალამუსისვენტროლატერალურიბირთვისდაზიანებისგავლენააქტიურიგანრიდებისპირობითრეფლექსებზე

### ნ. სიხარულიძე

თავდაცვისაქტიცხოველებშიხორციელდებაგამღიზიანებლისგანაქტიურიანპასიურიგანრიდებისსაფუძველზე. დღეისთვისდადგენილია, როგანრიდებისპირობითირეფლექსებისგამომუშავებამრავალფაქტორზეადამოკიდებული[1, 2, 3].

მკვლევართაუმეტესობისმიერშეისწავლებაცხოველთაპასიურიგანრიდებისრეაქციათაბუნება, უკანასკნელწლებშიგანსაკუთრებულიყურადღებაექცევაცხოველთააქტიურიგანრიდებისრეაქციათაბუნებისკვლევას: ნაჩვენებია, რომთავისტვინისსხვადასხვასტრუქტურებისდაზიანებადამახასიათებელგავლენასახდენსაქტიურიგანრიდებისრეაქციებზე[3, 4, 5, 6]. ასემაგ., ზოგიერთიავტორისმონაცემებით[7]თალამუსისმედიოდორსალურიბირთვისორმხრივიდაზიანებავირთაგვებშიიწვევსაღნიშნულირეაქციებისლატენტურიპერიოდისგახანგრძლივებას, სხვათამონაცემებითკითალამუსისმედიოდორსალურიბირთვისდაზიანებაამ

ღირებსაქტიურიგანრიდებისპირობითრეფლექსშიშისკომპონენტს[8]. აღწერილიაგრეთვეადრედასწავლილიაქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსისდარღვევაროგორცმარტივილაბირინთისპირობებში, ასევეჯოხზეახტომისტესტშითალმუსისმედიოდორსალურიბირთვისორმხრივიდაზიანებისშემდეგ[9, 10].

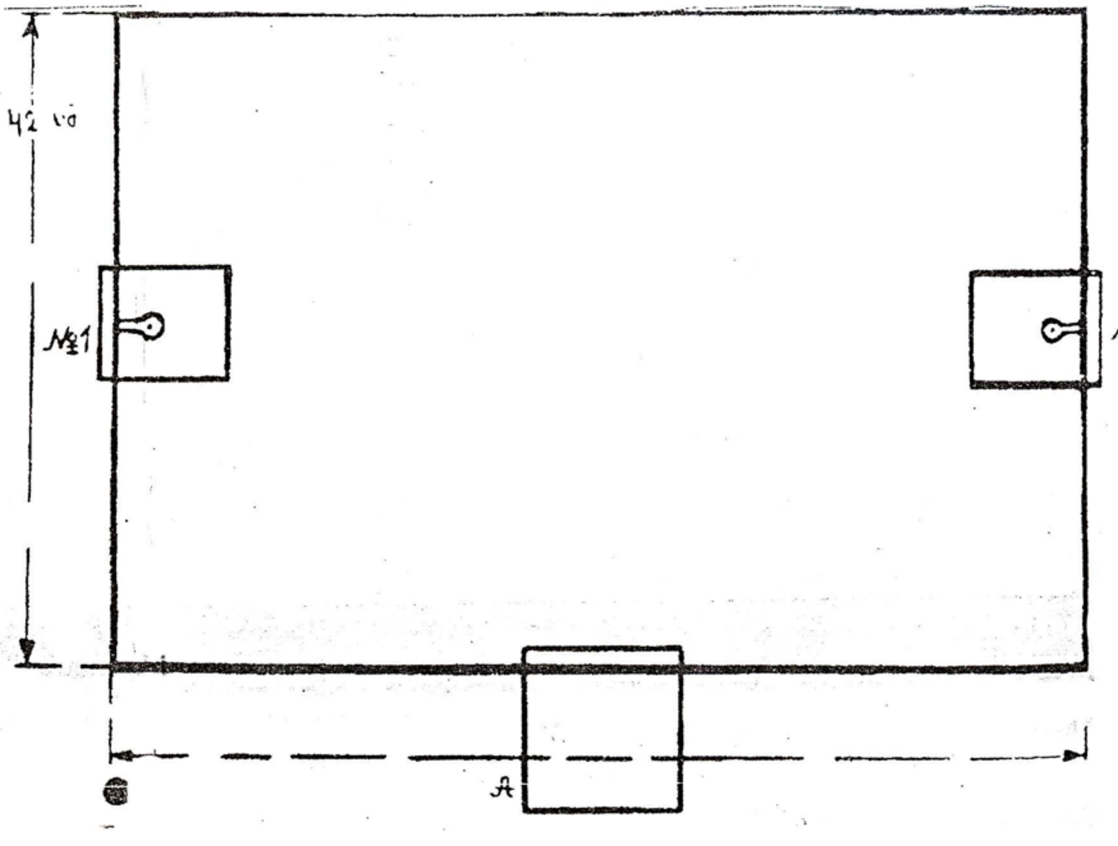
თალმუსისწინალატერალურიბრთვებისორმხრივიდაზიანებავირთაგვებშიგანრიდებისპირობითირეაქციებისგამომუშავებისშენელებასიწვევს.

წინამდებარეშრომაშიმოცემულიაიმექსპერმენტთაშედეგები, რომლებმაცგვაჩვენათალამუსისვენტროლატერალურიბრთვისორმხრივიდაზიანებისგავლენააქტიურიგანრიდებისპირობითრეფლექსებზეთეთრვირთაგვებში. აღნიშნულიბირთვიარასპეციფიკურიბრთვია, რომელსაცკავშრიაქვსთალამუსისროგორცასოციაციურ (მედიოდორსალურ) ბირთვებთან, ასევესპეციფიკურ (სომატოსენსორულ) ბირთვთან (VL) [12]. როგორცაღვნიშნეთ, თალამუსისმედიოდორსალურიბირთვისორმხრივმადაზიანებამმნიშვნელოვანიდარღვევებიგამოიწვიააქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებისმიმდინარეობაში[9, 10]. აქედანგამომდინარე, ჩვენდავინტერესდითVL–ისგამოთიშვისშედეგადმისიMD-სთანაფერენტაციისგაწყვეტისგამოშეიცვლებოდათუარაMD-სმონაწილეობააქტიურიგანრიდებისრეაქციებისმიმდინარეობაში, ე.ი. MDმონაწილეობდათუარაარაპირდაპირიგზითაქტიურიგანრიდებისპირობითირეაქციებისგანხორციელებაში. ასევესაინტერესოიყოVL–ისსომატოსენსორულბირთვთან (VPL) დანაწილობრივუშუალოდქერქისმოტორულუბნებთანმისიკავშირებისგაწყვეტისგამოშეიცვლებოდათუარაცხოველთამოტორულიაქტივობა.

ცდებსვატარებდითთეთრვირთაგვებზე, რომელთაცწინასწარგამომუშავებულიჰქონდათაქტიურიგანრიდებისპირობითირეაქციები. ტესტირებასვახდენდით: ა) მარჯვენადამარცხენათაროზემორიგეობითიახტომასინათლისშესაბამისად, ბ) ჯოხზეახტომისმეთოდით.

ა) თაროზეახტომისტესტი. ცდებიმიმდინარეობდასპეციალურსაცდელყუთშიზომით60X40X42სმ (სურ. 1). ვირთაგვებისგამოშვებახდებოდასასტარტოყუთიდან, რომელიცმაგრდებოდასპეციალურისაჭერებითსაექსპერიმენტოყუთისდიდი

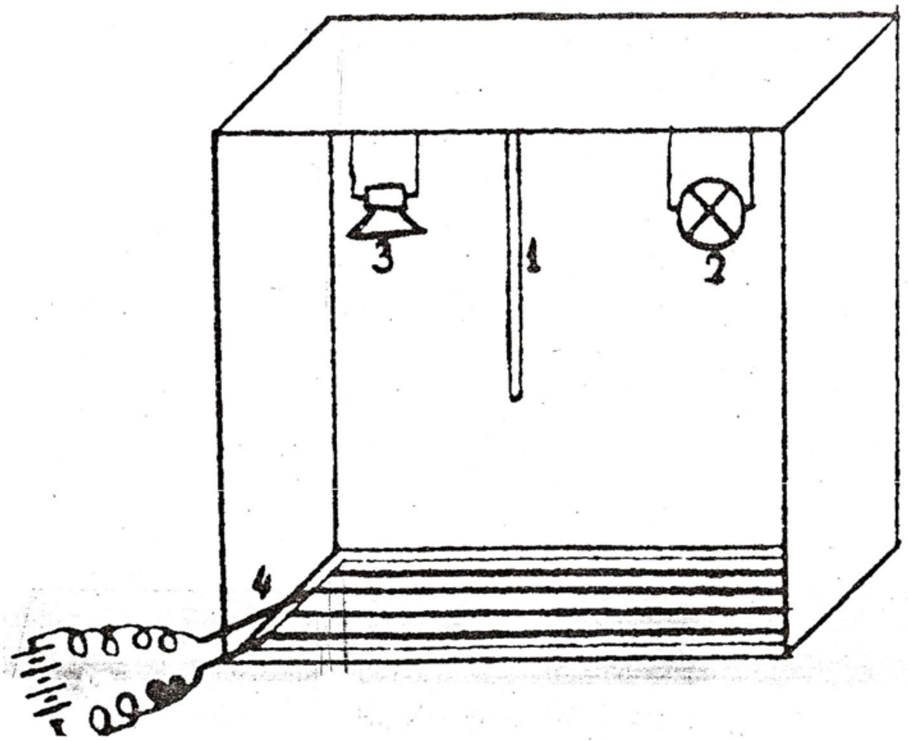
გვერდისშუაადგილას.
საექსპერიმენტოყუთისგვერდითკედლებისშიდამხარეზემკაცრადშუაში12სმ -ისსიმაღლეზეიატაკიდანმოთავსებულიიყოპატარათაროები №1და №2, რომლებზეცშეეძლოთახტომავირთაგვებს, როდესაცისინიღებულობდნენელექტრულგაღიზიანებასსაცდელიყუთისიატაკიდან. თაროებისზემოთერთმანეთისსიმეტრიულადგამაგრებულიიყოპატარანათურები, რომლებიცწარმოადგენდნენპირობითსიგნალებსგანრიდებისრეაქციებისათვის.




სურ.1.
საექსპერიმენტოყუთიაქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსისგამომუშავებისათვის (თაროზეახტომისტესტი).

სასტარტოყუთისიატაკზე, საექსპერიმენტოყუთისიატაკზედათაროებზეერთმანეთისპარალელურადგანლაგებულიიყომავთულები, რომელთაშორისმანძილიიყო2მმ, ჩვენსპირობებშიშესაძლებელიიყომოგვეხდინაელექტროფიცირებამთელისაექსპერიმენტომოწყობილობისა (სასტარტოყუთი, საცდელიყუთისიატაკი, თაროები) როგორცერთდროულად, ისეცალ-

ცალკესპეციალურიმოწყობილობისსაშუალებით.
ცხოველსვაღიზიანებდითცვლადიდენით, ვიყენებდითისეთძაბვას, რათამოგვხედინავირთაგვებისთათებისგაღიზიანება, რისშედეგადაცვლებულობდითცხოველისგანრიდებისრეაქციას.
აქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსისგამომუშავებაშემდეგნაირადმიმდინარეობდა: ნათურისანთებიდანრამოდენიმეწამის (3-5) შემდეგცხოველიღებულობდაგაღიზიანებასგალიაში: იღებოდამისიკარი, გაღიზიანებახდებოდააგრეთვესაცდელიგალიისიატაკიდანდავირთაგვამხოლოდიმშემთხვევაშიგადაურჩებოდადენისდარტყმას, თუისშეხტებოდაშესაბამისთაროზე (სადაცნათურაიყოანთებული). საწინააღმდეგოთაროზეახტომისშემთხვევაშიისღებულობდაელექტრულდარტყმასდარეაქციაითვლებოდაუარყოფითად.
პირობითისიგნალებისმიწოდებარანდომიზირებულიიყოგელერმანისცხრილისმიხედვით. დღეშიცხოველსეძლეოდა10სინჯი.
აქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებისგამომუშავებისკრიტერიუმადმიღებულიიყო10სინჯიდანარაუმეტეს1შეცდომისდაშვება.
ბ) ჯოხზეახტომისტესტი.
ცდებსვატარებდითლაბორატორიულივირთაგვებისსხვაჯგუფზესპეციალურადმოწყობილსაექსპერიმენტოყუთში (სურ. 2).



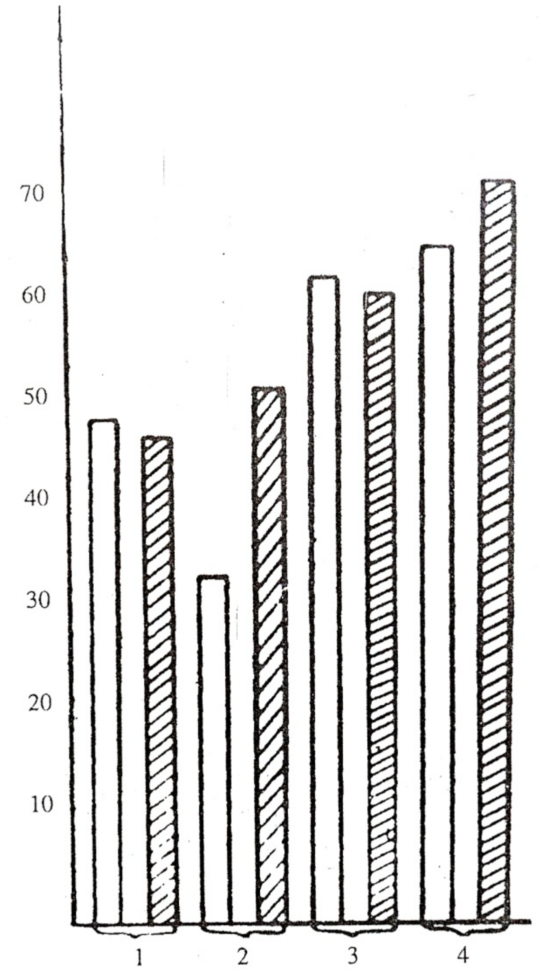

**სურ. 2. საექსპერიმენტომოწყობილობაახტომისტესტისათვის.**

ყუთისშუაშიჩამოკიდებულიიყო3სმდიამეტრისმქონეჯოხი, რომელიციატაკსდაცილებულიიყო6,5სმ-ით. უპირობოგამღიზიანებლადგამოყენებულიიყოცვლადიელექტროდენი, რომელიცჩართულიიყოსაექსპერიმენტოყუთისიატაკისზადესთან. გაღიზიანებისშედეგადცხოველიიწყებდაჯოხზეახტომას. პირობითიგამღიზიანებელიიყოსაექსპერტოყუთისზემოთმოთავსებულინათურისანთებაანგენერატორისბგერა (600ჰცსიხშირის). პირობითრეფლექსსგამომუშავებულადვთვლიდით, თუდღისგანმავლობაში10სინჯიდანცხოველიდაუშვებდაარაუმეტესერთშეცდომას. ყოველცდაშივზომავდითფარულპერიოდს (პირობითიგამღიზიანებლისმიცემიდანჯოხზეახტომამდე (ერთსერიაში) – დაბგერისმიცემაზე (მეორესერიაში) ცხოველიუნდაამხტარიყოჯოხზე, რათათავიდანაეცილებინაელექტროგაღიზიანება. თუიგიარახტებოდაჯოხზეელდენითგაღიზიანებისგარეშე, რეაქციასვთვლიდითუარყოფითად. დღეშიცხოველსეძლეოდა10სინჯი. კრიტერიუმიმიღწეულადითვლებიდაცხოველებში, თუ10სინჯიდან9-სსწორადგადაწყვეტდა.

მასშემდეგ, რაცინტაქტურივირთაგვებიმიაღწევდნენკრიტერიუმსაქტიურიგანრიდებისპირობითირეაქციისშესრულებაზე, როგორცთაროზეახტომისტესტებში, ისევეჯოხზეახტომისტესტებშიც, ვახდენდითვენტროლატერალურიბირთვისორმხრივკოაგულაციასნემბუტალითანკეტალარითდანარკოზებულცხოველებზე. ნაოპერაციებცხოველებზეცდებსვაგრძელებდითოპერაციიდან7-10დღისშემდეგიგივემეთოდიკით. ცდებიჩატარებულიასულ18ვირთაგვაზე. აქედან10-ზე–თაროზეახტომისტესტით, ხოლო8-ზეკი–ჯოხზეახტომისტესტით.

როგორცაღნიშნულიიყო, თაროზეახტომისტესტითვირთაგვებზევიმუშაობდითშემდეგისახისაქტიურიგანრიდებისპირობითრეფლექსს: მარცხენანათურისანთებაზეცხოველიუნდაამხტარიყომარცხენათაროზე, ხოლომარჯვენანათურისანთებაზეკი–მარჯვენათაროზე. ვირთაგვებზეაქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსისგამომუშავებასდასჭირდასინჯთასაკმაოდდიდირაოდენობა, სახელდობრ, 70-80დაუფრომეტიც. როგორცექსპერიმენტებმაგვიჩვენა, აქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებისგამომუშავებისსიჩქარედამოკი

დებულიავირთაგვებისინდივიდუალურთვისებებზე: ცხოველთააგზნებადობისხარისხზე, სქესზე (მამრობითივირთაგვებიუფროსწრაფადაღწევენკრიტერიუმსმდედრებთანშე დარებით), აგრეთვეცდისპირობებზეც;უარყოფითადმოქმედებსმათქცევაზეგარეშეგამღი ზიანებელი–ხმაური, ექსპერიმენტატორისზედმეტიმოძრაობადასხვა. როგორსურ. 3-დანჩანს, ოპერირებულცხოველებსხელმეორედდასწავლისათვისსჭირდებათსინჯთა დაახლოებითიგივერაოდენობა, ზოგშემთხვევაშიმეტიც, რომმიაღწიონკრიტერიუმს. დარღვევებიპირობითრეფლექსურრეაქციებშიმკვეთრადჩანსოპერაციისშემდ ეგცდებისგანახლებისპირველდღეებში (სურ. 4), კერძოდ, პირველი2ან3დღისგანმავლობაშიცხოველებსრეაქციაპირობითსიგნალზედაე რღვათ, შემდგომდღეებშითანდათანობითხდებაპირობითირეფლექსისგამოვლინება, თუმცასაგრძნობლადხანგრძლივიფარულიპერიოდითდაბოლოსრეფლექსის სრულიაღდგენახდებაუკვეოპერაციიდანუფროგვიან, ვიდრეესმიღებულიიყოინტაქტურცხოველებში. შეიძლებოდაგვეფიქრა, რომაღნიშნულიდარღვევებიგამოწვეულიიყოარათვითქირურგიულიტრამვი თ, არამედ8-10დღისგანმავლობაშიცდებისშეწყვეტით.




**სურ. 3. აქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებითაროზეახტომი სტესტირებისასინტაქტურდაოპერირებულცხოველებზე (თალამუსისვენტროლატერალურიბირთვისორმხრივიდაზიანება).**

აბსცისა: ვირთაგვებისრიცხვი (თეთრისვეტები–ინტაქტურიცხოველები, შავისვეტები–ოპერირებულიცხოველები).

ორდინატა: შეცდომებისრაოდენობაკრიტერიუმისმიღწევამდე, ოპერაციამდედაოპერაციისშემდეგ.

ამმიზნითცხოველთაგარკვეულჯგუფებზეჩატარებულიიყოსაკონტროლოცდები;კრიტერიუმისმიღწევისშემდეგვწყვეტდითმათზემუშაობას2კვირა დაშემდეგისევვიწყებდითექსპერიმენტებს. აღმოჩნდა, რომორკვირიანიშუალედიარიწვევდაუარყოფითგავლენასვირთაგვებისაქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებისგამოვლინებაზე. ცდებისერთსერიაშიაქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებიშესწავლილიიყო, როგორცაღვნიშნეთ, ჯოხზეახტომისტესტით. როგორცექსპერიმენტიდანაღმოჩნდა, ინტაქტურდააგრეთვეოპერირებულცხოველებშიმხედველობით (სინათლე)

დასმენით(ზგერა)
გამღიზიანებლებზეაქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებისგამომუშავ
ებაშიდიდიგანსხვავებაარაღინიშნებოდა.

სურ. 4. აქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებისგამომუშავების დინამიკათაროზეახტომისტესტირებისას (ვირთაგვა№2).

აბსცისა: ცდისდღეები. ორდინატა: შეცდომებისრაოდენობა.

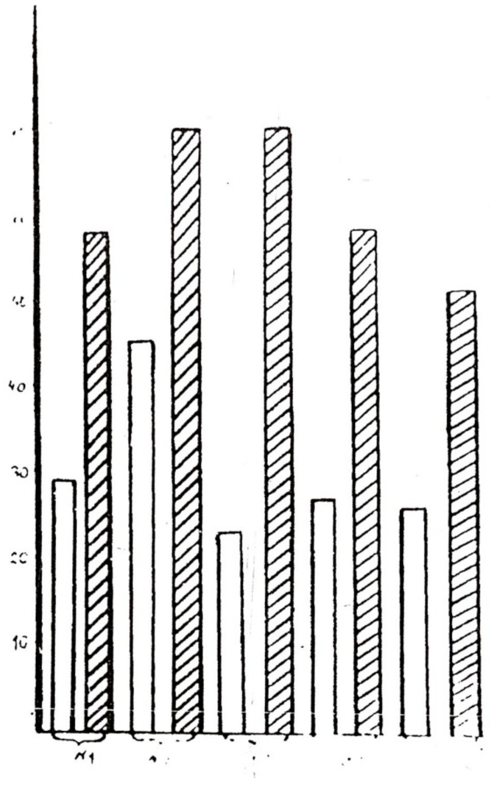
○ - ინტაქტური ვირთაგვა

● - ოპერირებული ვირთაგვა

ინტაქტურცხოველებს, კრიტერიუმისმიღწევისშემდეგ, როგორცაღვნიშნეთვუზიანებდითვენტროლატერალურბირთვსორმხრივად. ექსპერიმენტსცდებისამსერიაშიცვიწყებდითოპერაციიდანმე-7, მე-10დღეს. ინტაქტურდაოპერირებულცხოველებზეჩატარებულცდათაშედეგებიმოცემულიასურ. 5და6-ზე. ოპერირებულცხოველებშიმნიშვნელოვანიცვლილებებიშეიმჩნეოდააქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებისგანხორციელებაში. ოპერაციიდანმე-10-12დღემდეცკითითქმისვერცერთიცხოველივერავლენდაპირობითრეფლექსურრეაქციას (ჯოხზეახტომა). უნდააღინიშნოს, რომდარღვეულიიყოარამარტოპირობითირეაქცია (რეაგირებაპირობითგამღიზიანებლებზე), არამედმოტორულიაქტივობაც: ცხოველივერხტებოდაჯოხზეელექტრულიგაღიზიანებისმიღებაზეცკი.

ასეთიდარღვევები (ჯოხზეუპირობოახტომა) გრძელდებოდაცდებისდაწყებიდან3-5დღისგანმავლობაში, ხოლორაცშეეხებაპირობითგამღიზიანებელზეკრიტერიუმისმიღწევას, იგიმიღებულიქნაპირობითდაუპირობოგამღიზიანებელთაშეუღლებისსაკმაოდდიდირიცხვისშემდეგ.

უნდააღინიშნოს, რომოპერირებულცხოველებში (როგორცთაროზეახტომისტესტშიაც) საკმაოდხანგრძლივდაკვირვებათაშემდეგაცშეიმჩნეოდაცვლილებებიცხოველთამოტორულაქტივობაში (ცხოველთამოძრაობებიშენელებულიიყო, ხშირადცხოველებსუჭირდათთაროზეახტომა, განსაკუთრებითჯოხზეახტომა, ჯოხზეხანგრძლივადგაჩერებადასხვა). ექსპერიმენტებშიმიღებულიშედეგებიდამუშავებულიიყოსტატისტიკურადუილკონსკონ-მანუიტნისარაპარამეტრულიმეთოდით (П=0.05). ოპერირებულცხოველებზეცდებისდამთავრებისშემდეგჩატარებულიიყოვირთაგვებისტვინისჰისტოლოგიურიკონტროლინისლისმეთოდით, რისშედეგადაცაღმოჩნდა, რომვირთაგვებსორმხრივადდაზიანებულიჰქონდათთალამუსისვენტროლატერალურიბირთვები.



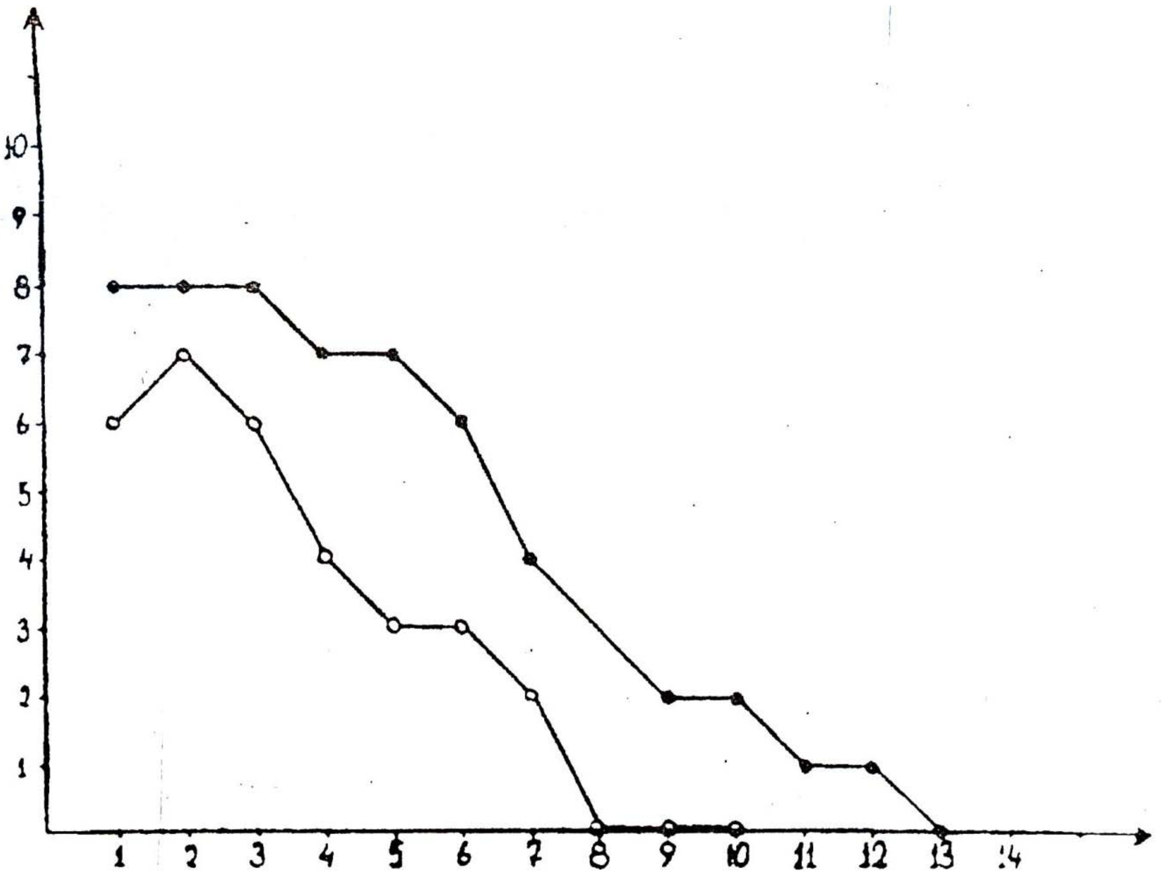
სურ. 5. აქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებიჯოხზეახტომის ტესტირებისასინტაქტურდაოპერირებულცხოველებზე

(თალამუსისვენტროლატერალურიბირთვისორმხრივიდაზიანება).

აბსცისა: ვირთაგვებისრიცხვი (თეთრისვეტები) – ინტაქტურიცხოველები, შავისვეტები– (ოპერირებულიცხოველები). ოპერაციამდედაოპერაციისშემდეგ.

ჩვენიცდებისმიხედვით, თალამუსისვენტროლატერალურიბირთვისორმხრივმადაზიანებამსაგრძნობლადდაარღვიავირთაგვებშიდასწავლისპროცესი, რაცგამოიხატააქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსისდარღვევაში, სახელდობრ, ოპერირებულცხოველებს, რომელთაცწინასწარდასწავლილიჰქონდათაქტიურიგანრიდებისრეაქციებიპირობითგამღიზიანებელზე, დასჭირდათცდათამეტი (გამონაკლისშემთხვევაში, ოპერაციემდელი) სინჯიკრიტერიუმისმისაღწევად. ჩვენიცდებისშედეგებიდანვეგამოირკვა, რომვენტროლატერალურიბირთვისდაზიანებამგამოიწვიაცხოველთამოტორულიაქტივობისმეტ-ნაკლებადდარღვევა.

როგორცმორფოლოგიურიმონაცემებითარისცნობილი, თალამუსისვენტროლატერალურიბირთვიაფერენტულიგზებითუკავშირდებათალამუსისასოციაციურბირთვს (მედიოდორსალურბირთვს), რომელსაცორმხრივიკავშირიაქვსქერქისპრეფრონტალურუბანთან. აგრეთვეცნობილია, რომქერქისპრეფრონტალურიუბანიდამედიოდორსალურიბირთვებიმნიშვნელოვანროლსთამაშობსდასწავლისპროცესში[10, 11]. შესაძლებელიავივარაუდოთ, რომვენტროლატერალურიბირთვისდაზიანებითგამოწვეულიდასწავლისპროცესისდაქვეითებით, სახელდობრ, ჩვენსექსპერიმენტებშიაქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებისდარღვევაუნდაგანპირობებულიიყოსმედიოდორსალურბირთვთანვენტროლატერალურიბირთვიდანმიმდინარეიმპულსაციისგამოთიშვით, რამაცგანაპირობამედიოდორსალურიბირთვისაგზნებადობისდაქვეითებადა MD–პრეფრონტალურიქერქი–MD–კავშირებისინაქტივაცია, რაცდასაშვებია, უნდაგამხდარიყომიზეზიდასწავლისპროცესისდაქვეითებისა.




სურ. 6. აქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსისგამომუშავებისდინამიკაჯოხზეახტომისტესტირებისათვის (ვირთაგვა№3).

აბსიცა:ცდისდღეები, ორდინატა: შეცდომებისრიცხვი.

○ - ინტქატური ვირთაგვები

● - ოპერირებული ვირთაგვები

მოტორულიაქტივობისდაქვეითება, რაცაღინიშნებოდაოპერირებულცხოველებში, შესაძლებელიაყოფილიყოშედეგიVL-ისკავშირებისგაწყვეტისაVПL-თან–სომატოსენსორულბირთვთან, რომელიცაგრეთვეაქტივდებაVL-დანმოსულიიმპულსაციით. თუმცა, არარისგამორიცხული, რომმოტორულიაქტივობისდაქვეითებაგამოწვეულიიყოსოპერაციისშემდეგ VL-ისკავშირებისგაწყვეტითთვითმოტორულქერქთანაც, რამაცთავისმხრივუნდაგამოიწვიოსცხოველთამოტორულიაქტივობისდაქვეითება. ასეთიკავშირებისარსებობააღნიშნულიიყოსხვადასხვაავტორთამიერ[3, 11მ12].

## თალამუსისვენტრალურიბირთვისდაზიანებისგავლენააქტიურიგანრიდებისპირობითრეფლექსებზე


### რეზიუმე

თალამუსისვენტრალურიბირთვისდაზიანებალაბორატორიულთეთრვირთაგვებშიიწვევსაქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებისმნიშვნელოვანდარღვევებს. ოპერირებულცხოველებს, რომელთაცწინასწარდასაწვლილიჰქონდათაქტიურიგანრიდებისრეაქციებიპირობითგამღიზიანებელზე, დასჭირდათცდათამეტისინჯიკრიტერიუმისმისაღწევადოპერაციამდელცხოველებთანშედარებით. ჩვენიცდებისშედეგებიდანვეგამოირკვა, რომვენტროლატერლურიVLბირთვისდაზიანებამგამოიწვიაცხოველთამოტორულიაქტივობისმეტ-მაკლებადდაზღვევა. აქტიურიგანრიდებისპირობითრეფლექსებისდარღვევა. აქტიურიგანრიდებისპირობითირეფლექსებისდარღვევაგანპირობებულიუნდაიყოსმედიოდორსალურMDბირთვთანვენტროლატერალურიბირთვიდანმიმდინარეიმპულსაციისგამოთიშვით, რამაცგანაპირობამედიოდორსალურიბირთვისაგზნებადობისდაქვეითებადა–პრეფრონტალურიქერქი–MDკავშირებისინაქტივაცია, რაცდასაშვებია, უნდაგამხდარიყომიზეზიდასწავლისპროცესებისდაქვეითებისა.


## Влияниеповреждениевентролатеральногоядраталамусанаусловныерефлексыактивногоизбегания.


### Резюме

Повреждениевентролатеральногоядраталамусавызываетзначительноенарушениеусловныхрефлексовактивногоизбегания. Дляоперированныхживотных, укоторыхпредварительнобылиобученыреакцииактивногоизбеганиянаусловныераздражители, понадобилисьгораздобольшоечислосочетанийусловныхсигналовсбезусловнымипосравнениюсинтактнымиживотными. Изнашихопытоввыяснилось, чтоповреждениевентролатеральногоядра (VL) вызвалонарушениереакцийактивногоизбеганиянаусловныераздражители. Ихнарушение, повидимому,

обусловленоотключениемимпульсациииотмедиодорсального (MD) ядраквентролатеральногоядру (VL). ЭтовызвалопонижениевозбудимостимедиодорсальногоядраиинактивациюсвязиMD - префронтальнаякоря–MD, чтоиявилосьпричинойпониженияпроцессовобучение.

**THEEFFECTOFLESIONOFTHEN. VENTRALISLATERALISOFTHETHALAMUSONTHECONDITIONALREFLEXESOF ACTrVEESCAPE**


Summary

Bilateraldamageofn. ventralislateralisofthethalamuswasfoundtocausedistur-banceofconditionalreflexesofactiveescape, manifestedinthedifficultytodevelopconditionalreflexesofactiveescape. Bilaterallesionofn. ventralislateralisalsoreducesthemotoractivityofanimals. Theabove-mentioneddisturbancecanbecausedbyadamageofthenerveconnectionsbetweenn. ventralislateralis, ontheonehand, andn. mediodorsalisandn. ventralisposteriorlateralisontheother, aswellasbydamagingthenervepathwaysconnectingn.ventralislateraliswiththeprefrontalcor-tex.



თ. გაგოშიძე


ელაინერი -ესტეტიური სტომატოლოგია

თანამედროვე სტომატოლოგიაში უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება ესტეტიურ მხარეს.დღევანდელი ორთოდონტია გვთავაზობს მოსასხსნელ და მოუხსნელ აპარატებს.ამჯერად თემაში წარმოდგენილია,მოსასხნელი კაპები-

გამჭვირვალე ელაინერები.ბევრი პაციენტი ცდილობს თავიდან აიცილოს ის დისკომპორტი,რომელიც ახლავს მოსახსნელ ფირფიტებისა და ბრეკეტების გამოყენებას.ამიტომ არჩევანს აკეთებს სწორედ ელაინერზე.

ელაინერი მოსახსნელი ორთოდონტიული აპარატია.წარმოდგენილია თერმოპლასტიური მასალისგან.კბილების გასწორება ბრეკეტების გარეშე ეს უკვე სიახლეა ორთოდონტიაში.ელაინერები გამოიყენება ნაკლებად გამოხატული ანომალიების სამკურნალოდ;კერძოდ-კბილთა დგომის,ფორმის,ზომის,მდებარეობის ანომალიების დროს.კომპიუტერული ტექნოლოგიების განვითარებასთან ერთად შესაძლებელია თანმიმდევრობითი კაპების დამზადება.კბილები გადაადგილდება უკვე დაგეგმილი იდეალური მიმართულებით.დღითიდღე მატულობს მისი პოპულარულობა.

კაპებით მკურნალობა შედარებით რთულია შემდეგი ანომალიების დროს;დისტალური ოკლუზიის,მედიალური ოკლუზიის,ღია თანკბილვის,ჯვარედინი თანკბილვის დროს.იდეალურია ტრემების ,დიასთემის,კბილთა რკალის შევიწროების დროს.ელაინერების გამოყენება შედარებით ხანგრძლივია მაგ,ბრეკეტისაგან განსხვავებით.ელაინერის არსი ესთეთიკაა,ძირითადად კომპორტის მოყვარული პაციენტები არიან გამჭვირვალე კაპების მომხმარებლები.

მკურნალობის დაწყებამდე პაციენტს უნდა ჩაუტარდეს დიაგნოსტიკური კვლევები;ანაბეჭდის აღება,3 დ სკანერში სკანირება,ციფრულ-სეტაპ მოდელის დამზადება,საბოლოო შედეგის სიმულაცია,ორთოპანთომოგრამა.გათვლა რამდენი კაპა უნდა დასჭირდეს სავარაუდოდ პაციენტს.როდესაც ზუსტი დიაგნოზი დაისმება შემდგომ შეიძლება ელაინერების დამზადება.აპარატის ტარება აუცილებელია 24 საათის განმავლობაში.თუკი სხვა სახის ორთოდონტიული მოსასხნელი ფირფიტების მოხმარება,შესაძლებელია მხოლოდ ღამით-ელაინერის შემთხვევაში ეს გამორიცხულია.პაციენტი სასურველ შედეგს ვერ მიიღებს.კაპების შეცვლა ხდება 2-3 კვირაში ერთხელ. ხანგრძლივობა ინდივიდუალურია 1-დან 2-წლამდე. ზოგიერთ შემთხვევაში ემატება ატაჩმენტები. რომელიც ემაგრება კბილებზე დამატებითი საყრდენი ძალის განსანვითარებლად. ასევე გამჭვირვალე ფერისაა. ელაინერი არის ძალიან კომფორტული,ესტეტიურად მისაღები.მისი ტარება ძალიან მარტივია.ადვილად შეიტანება პირის ღრუშია. არ აზიანებს რბილ ქსოვილებს.რაც მთავარია იძლევა საშუალებას შედეგს მივაღწიოთ შეუმჩნევლად.ელაინერი არ შეიცავს ქიმიურ დანამატებს,არ იწვევს ალერგიას პირის ღრუშ.ადვილად იხსნება ჰიგიენური პროცედურების დროს.ელაინერის მოქმედება ეფუძნება ზეწოლისა და მოქაჩვის ძალების გამოყენებას.ექპერიმენტულად დადგენილია,რომ ორთოდინტიაში ოპტიმალურ დატვირთვას წარმოადგენს ზეწოლის ძალა,რომელიც არ აღემატება კაპილარულ წნევას.((2-2,5)10 ნ/მ 2).

მართებული დატვირთვის კრიტერიუმებია მსუბუქი ძეწოლისა და მოქაჩვის შეგრძნება,უმტკივნეულობა.მომატებული დატვირთვა არ ამოკლებს მკურნალობის ვადას და იწვევს ქსოვილების დაზიანებას პაროდონტში.სახსრის იოგოვან აპარატში შეიძლება განვითარდეს დესტრუქციული ცვლილებები.ელაინერების მოხმარების დროს,თუ ძალა კბილის გვირგვინის ერთ წერტილზე ან კბილის სიგრძივი ღერძის მართობულად არის მიმართული,კბილი იჭყებს ბრუნვას ჰორიზონტალური ღერძის ირგვლივ. ასეთ შემთხვევაში კბილის ბრუნვის ღერძი ფესვის შუა მესამედზე გაივლის.ამ დროს კბილის გვირგვინი გადაადგილდება მოქმედი ძალის მიმართულებით ,ხოლო კბილის ფესვი საწინაარმდეგო მხარეს.ელაინერების გამოყენების დროს კბილების პაროდონტში მიმდინარეობს რთული მორფოლოგიური ცვლილებები.კბილის გადაადგილების დროს პაროდონტში წარმოიქმნება ზეწოლისა და გაჭიმვის ზონები.მოჭყლეტილია სისხლძარღვები,ნერვები,კბილის იოგის ბოჭკოები.დატვირთვის ზემოქმედებით იცვლება ყბების ფორმა და ძვლოვანი სტრუქტურები.ასევე ხდება სასის ნაკერის ცვლილებაც.იჭიმება სასის ნაკერის ბოჭკოები და ახალი ძვლოვანი ქსოვილი ჭარმოიქმნება.აგრეთვე ცვლილებებია სახსარშიც.ელაინერის საშუალებით მუდმივად ხდება მიკრომოძრაობები,რომელიც ეხმარება კბილებს გადაინაცვლოს.

გამოყენებული ლიტერატურა.

1. ს.ს გერასიმოვი-თანამედროვე მოსახსნელი აპარატები - მოსკოვი, 2010, გვ 46-67.
2. გ.ლ ცენტნერი-იზიელაინერები- მოსკოვი, 2009, გვ-102-109.

რეზიუმე

თ.გაგოშიძე. ელაინერი-ესთეტიური სტომატოლოგია

საკვანძო სიტყვები: ესთეტიკა, პოპულარობა, ანომალია, ორთოდონტია, აქტუალობა.

ნაშრომში განხილულია ორთოდონტიული მოსახსნელი აპარატის,ელაინერის პოპულარულობა და განვითარება.ნაშრომი აქტუალურია და ითვალისწინებს ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიების გასწორებას,უახლესი ტექნოლოგიების გამოყენებით,როგორიც არის იზილაინერი.

РЕЗЮМЕ

Т.ГАГОШИДЗЕ. ЕЛАИНЕР-ЕСТЕТИКА В СТОМАТОЛОГИИ

Клучевие слава: естетика, популярность, аномалия, ортодонтия, актуальность

В РАБОТЕ РАССМОТРЕНЫ ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО СЬЕМНОГО АППАРАТА –ЕЛАИНЕРА.В РАБОТЕ РАССМОТРЕННЫ ИСПРАВЛЕНИЯ ЗУБА-ЧЕЛЮСТНИХ АНОМАЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ В СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЙ ТАКИХ КАК ИЗИЛАИНЕР.

RESUME

T. Gagoshidze Eliner–EstheticDentistry

Main objectives of the thesis: esthetics, popularity, anomaly, orthodontics, actuality

Theworkdealswitharemovableorthodonticdevice, Eliner`spopularityanddevelopment. Theworkisrelevantandprovidesjaw-dentalsystemanomaliescorrection, thelatesttechnologies, suchasEasyliner.

# მაია ლომსაძე-კუჭავა

# ფიტოთერაპია და 21-ე საუკუნე

ფიტოთერაპიასღრმაისტორიულიფესვებიაქვს. ჯერკიდევპირველყოფილისაზოგადოებიდანარისშემორჩენილიგარკვეულიტიპისბალახები, რომლითაციმდროინდელიადამიანებისარგებლობდნენ. მე-19 საუკუნისშუაპერიოდამდემხოლოდდამხოლოდმცენარეულიდაცხოველურიწარმოშობისწამლებითსარგებლობდნენ.

მცენარეებითმკურნალობასშორეულიტრადიციებიაქვს. დაახლოებითჩვ. წ. აღრიცხვამდე 5000 წლისწინათხალხმაიცოდაისეთისამკურნალომცენარეები, როგორიცააგვირილა, ნეგო (უკვდავა) დასხვა.

ცნობილია, რომპირველიწიგნისამკურნალომცენარეებზეჩინეთში 2600 წელსდაიწერაჩვ. წ. აღრიცხვამდე. ესმოწმობსსწორედიმას, რომფიტოთერაპიაუხსოვარიდროიდანარსებობდადადღემდემოაღწიადადღესაცმისგამოყენებასფართო, შედეგიანიდაუნივერსალურისპექტრიაქვს.

ჩვენსერამდე 400 წლისწინათსამკურნალომცენარეებისმცოდნედიდმაჰიპოკრატემთავისშრომებშიმცენარეულიდაცხოველურიწარმოშობის 300 წამალიაღწერა. მანვეაღწერაწყლის. ძმრის, ღვინის, თაფლისმარილისკომბოსტოსწვენისსასარგებლომოქმედება.

სამკურნალომცენარეებიდანდამზადებულიწამლებიუპირველესადუვნებელიაადამიანისორგანიზმისთვის, ისინიდაბალიტოქსიკურობითდაგვერდითიმოვლენებისარარსებობითგამოირჩევა. ცხადია,არსებობსშხამიანიმცენარეები, რომელთადოზირებაცწამლისდამზადებისდროსმკაცრადდასაცავია. შეიძლებაითქვას, რომსინთეტიკურიწამლებისარსებობისფონზეფიტოთერაპიათავისაღორძინებასგანიცდის. შეცდომაიქნებაიმისფიქრი, რომმცენარეულიწამლებიმთლიანადშეცვლისსინთეტიკურწამლებს, მაგრამსამკურნალომცენარეებისღრმამეცნიერულიგამოკვლევები, მათშიარსებულიფიზიოლოგიურადაქტიურინივთიერებებისბაზაზეშექმნილიპრეპარატებიმედიცინასძვირფასიფარმაცევტულისაშულებებითგაამდიდრებს,

რაცკიდევუფროგაზრდისსამკურნალოფლორისმნიშვნელობასადამიანისმკურნალობაში.

ფიტოთერაპიისმთავარიპირობა,

რომელიცძველთაგანვეიყოდაცულიმდგომარეობდაშემდეგში:

–

სწორადიქნასგანსაზღვრულიცალკეულიკულტურებისმოსვლისაღებისდროდახარისხი;

–სამკურნალომცენარეებისშეგროვებაუნდახდებოდესმშრალამინდში, სითბოსადასინათლეზე;

–შეგროვებისდროსნედლეულიარუნდადაზიანდეს;

–სამკურნალომცენარეებისშეგროვებაუნდამოხდესმცოდნეადამიანისმიერ, რათაარმოხდესსარეველაბალახებისშერევა;

–შეგროვებისდროუნდაიყოსდადგენილირაიონებისმიხედვით, რადგანზოგრაიონებშიზოგიერთიმცენარეადრეამოსაგროვებელიამინდებისგათვალისწინებით, ზოგიგვიან;

–შეგროვილიმცენარეებიუნდაგაშრესჩრდილში, მშრალადგილას, სასურველიაკონებად;

–მცენარეებიშეკრულიკონებადგაშრესპირქვედაყირავებული, რათაშეინარჩუნონფერიდასამკურნალონივთიერებები;

–ყვავილებსაგროვებენდაკოკრებისდამცენარეთაყვავილობისპროცესში, მზიანიდღის, შუადღისსაათებშინაშუადღემდე;

–ბალახისდაფოთლისდამზადებახდებაყვავილობისპერიოდში, როდესაცმცენარეამთავრებსზრდას;

–კვირტებსაგროვებენგაზაფხულზე, როდესაცისინიდაიბერებიან, მაგრამარდაუწყიათგაშლა;

–არყისადაფიჭვისკვირტებიშეგიძლიათშეაგროვოთზამთრისბოლოსაც;

–მცენარისქერქსამზადებენგაზაფხულზედაზაფხულისდასაწყისში, როდესაცწვენიიწყებსმოძრაობასქერქიადვილადსცილდებამერქანს;

–ნაყოფსდათესლსამზადებენსრულსიმწიფეში;

–ფესვებსადაფესვურებსაგროვებენშემოდგომაზეანზაფხულისბოლოს,

როდესაცმიწისზედანაწილიიწყებსჭკნობას. სამკურნალონედლეულისხარისხიდამოკიდებულიამცენარისსწორადგაშრობაზე.როგორცზემოთაღვნიშნეთ.ისინიშრებიანჩრდილშიდაგანიავებულშენობაში. გაშრობისდასაჩქარებლადმსხვილფესვებს, ბოლქვებს, ნაყოფებსჭრიანთხელფენებად. გაშრობადამთავრებულადითვლებათუფოთლებიდა ყვავილებიადვილადიფშვნება, ღეროებიდაფესვებიადვილადტყდება. კენკროვნებიადვილადიშლებიანდაერთმანეთსარეწებება.

ძველიდროიდანგავრცელებულიიყოსამკურნალონედლეულისაგანდამზადებული: ნახარშები, ფხვნილები, ექსტრაქტები, ზეთებიდამალამოები. წამლისდამზადებისწინაუცილებელიანედლეულისდაქუცმაცებაპატარ-პატარანაწილებადანდაფქვა.

ფიტოთერაპიაშიდიდიროლიეთმობახე-თერაპიას. ძველადმცენარეებიადამიანისადაუმაღლესიძალებისდამაკავშირებლადითვლებოდნენ. დღესმეცნიერებმადაამტკიცეს, რომხეებს,ადამიანისადაცხოველისმსგავსად, ბიოენერგეტიკულიბუნებაგააჩნიათ, რომლისსაშუალებითაცშესაძლებელიაინფორმაციულიკავშირისდამყარება. ასეთიკავშირიკიარსებობს, როგორცხეებს, ისეადამიანსადახეებსშორის.

ზოგიერთიხედიდგავლენასახდენსადამიანისსულიერდაფიზიკურმდგომარეობაზე. მაგ.; იფანთანკონტაქტისშედეგადადამიანსგონებაუნათდება, იგიხედავსთავისდანაშაულებებსცხოვრებაში; იფნისენერგეტიკულიძალაძალზედდიდია.

ფიჭვისიმშვიდისმომგვრელია, ფიჭვიეხმარებაფსიქო-ნერვულავადმყოფებს, ფიჭვნარშიგასეირნებასაკმარისია, რომთავიდანავიცილოთგაღიზიანებადასევდა. ნაძვი - ესოჯახისსიმბოლოა, მასფილტვებსეძახიან, მასშეუძლიაავსოსადამიანიდადებითიემოციებით, ადამიანისტვინიმოამარაგოსჟანგბადით.მოკლედნაძვნარშიგავლაკარგიჟანგბადოთერაპიაა. ნეკერჩხალიიძლევაძალას, ენერგიას, სიმშვიდეს, წონასწორობასდასიყვარულისუნარს.

ფიტოთერაპიაშიცნობილია, რომბუნებაეხმარებაადამიანებსგაწმინდონისინიუარყოფითიენერგიისაგან, ემოციისაგანდაავსონდადებითიენერგიით. დადგნენკარგგანწყობაზედამოემატოთშემართებადაპრობლემებსუფროიოლადშეხედონ. ამყველაფრისმფარველიავერხვი,იგიშთანთქავსყველაუარყოფითენერგიას, ძალიანსასარგებლოავერხვისხისაგანდამზადებულისამკაული, ბეჭედიანრაიმესამკაული. ისარამარტოადამიანს, გარემოსაცასუფთავებს. ყველაზედამამშვიდებელხეებადმიჩნეულებიარიანრბილწიწვოვანიმცენარეები. მათთანკონტაქტიმოგაშორებთეჭვებს, შიშსდაუმიზეზომოუსვენრობას, ამისათვისსაჭიროახეს 3წუ-თმიეყრდნოთ.

სიმართლისმოყვარულიხეათხილიმასთანკონტაქტისშედეგადადამიანიები სმიერსიტუაციასობიექტურადშეხედავს. წარუმატებლობისშემთხვევაშიგაისეირნეთთხილნარში.

ჩვენიწინაპრებიკარგადერკვეოდნენხეებში, ისინიკარგადანსხვავებდნენ,თურომელდაავადებასრომელიხისენერგეტიკაუმკურნალებდა. ასევეწარმატებითიყენებდნენხისნაფოტებს, რომელსაცასხავდნენწყალსმთელიღამეაჩერებდნენდადილითსვამდნენდახელ-პირსაცამითიბანდნენ, სწორედაქედანმოწმობსისფაქტითუროგორიყოძველადფიტოთერაპიაგანვითარებული.

რატომვსუნთქავთტყეშითავისუფლად? ამკითხვაზემეცნიერებიასეგვპასუხობენ:რიგიმცენარეებისმიერ გამოფრქვეულინივთიერებები -ფიტოცინდებიამლიერებენსუნთქვას, ხელსუწყობენორგანულიფოსფორისდაგროვებასქსოვილებში, რაცაუმჯობესებსგულისადასისხლძარღვებისნორმალურფუნქციონირებას, აწყნარებენნერვებს, აჭაბუკებსგონებასდაამიტომაცსუნთქავთტყეშითავისუფლად.

მრავალიმცენარეგამოყოფსფიტოცინდებს, რომელთაც ასევეახასიათებთანტიმიკრობულიმოქმედება.ყოველდღიურადდედამიწისმცენარეებიატმოსფეროშიგამოყოფენ 175 ტონაეთერზეთებს. ხისებრიღვიისერთმაეგზემპლარმადღისგანმავლობაშიშეიძლებაგამოყოს 30

გეთერზეთი. გამოკვლევებმაგვიჩვენა, რომასეთიეთერზეთებით “დეზინფექციის” შემდეგმიკრობებისრაოდენობაჰაერშიმცირდება 2-6-ჯერ,ასევემცირდებასტაფილოკოკებისადასტრეპტოკოკებისდონე. ესეთერზეთებიასევედადებითშედეგებსიძლევიანფილტვებისინფექციებისდროს.

ფიტოთერაპიისერთ-ერთუმნიშვნელოვანესსამკურნალოტექნოლოგიადითვლებასინათლითმკურნალობა -სინათლო-თერაპია. ადამიანისთვალისბადურაზემზისსხივებისმოხვედრისასორგანიზმშიიწყებააქტიური ნივთიერების - დოფამინისგამომუშავება. ისმოქმედებსთითოეულუჯრედზე, მოქმედებსეპიფიზზე - ტვინისსაიდუმლოებითმოცულორგანოზე. დოფამინიასტიმულირებსსიხარულისჰორმონს, რომლისსაშულებითაცდადებითისკენიცვლებაადამიანისგუნება-განწყობილება. ისუზრუნველყოფსადამიანისნერვულისისტემისდამშვიდებასდამშვიდძილს.

სამკურნალოეფექტიაქვსარანებისმიერსინათლისსხივს,არამედიმას, რომლისინტენსივობა 2500 ლუქსია; როდესაცგაზაფხულიდგება,დღეიმატებსდამზისსხივებიუფროძლიერდება, სეზონურიდეპრესიაწყდება. შემუშავებულიასპეციალურიცხრილი,თუროდის დარამდენიკაშკაშასხივიუნდამიიღოსადამიანმა; როდესაცადამიანებსაქვთსაქმიანივიზიტებისხვადასხვაქვეყნებში,ისმისკითხვა:რომელსაათებშიუნდამიიღონმათსინათლო-თერაპია.

მაგ.; თუმოგიწევთაღმოსავლეთისმიმართულებითგაფრენა, სადაცდროისგანსხვავება 2 საათია, წინადღის 7 საათზეუნდაგაიაროთსინათლო-თერაპია, რადგან სეანსის გავლიდან ფრენამდე უნდა გავიდეს გარკვეული დრო. ამ პერიოდში თავის ტვინი განიცდის ცვლილებებს, ნერვული სისტემა წყნარდება, ტვინის გარკვეული უბნები, რომლებიც პასუხს აგებენ ცენტრალურ ნერვულ სისტემაზე, სწორედ ამ პერიოდში განიცდიან სინათლო-თერაპიით მოწესრიგებას.სინათლო-თერაპიის საშუალებით ადამიანის თავის ტვინს ვამზადებთ ფრენისათვის და თავიდან ვიცილებთ ისეთი უსიამოვნებებს, როგორიცაა: თავის ტკივილი, ყურების დაგუბება, ყურების შუილი, არტერიული წნევის ცვალებადობადა ბევრი სხვა რამ. თუ

5საათიაგანსხვავება,მაშინსეანსიუნდამიიღოთდღის 10 საათზე, რადგან ასეთი დროითი განსხვავების შემთხვევაში თავის ტვინს სჭირდება დრო სინათლო-თერაპიის სეანსის გადასამუშავებლად.

თუგნებავთ, რომმოიხსნათდეპრესია, უგუნებობა,მაშინსაცხოვრებელიფართიგაანათეთრაცშეიძლებამკვეთრინათებით. სწორედესმეთოდიამაღლებსორგანიზმშისეროტინინებისდონეს. ნივთიერებებს, რომელიცდამაწყნარებლადმოქმედებსნერვულსისტემაზეამაღლებსგუნება-განწყობილებას,დაგეხმარებათგახდეთუფრობედნიერი.

გამოყენებული ლიტერატურა


1. მ. ლომსაძე-კუჭავა, „სამედიცინო ტექნოლოგია“ თბილისი „გეომედი“ 2009წწ.
2. თ. არევაძე, “ჯანმრთელობისენციკლოპედია” თბილისი 2000 წწ.
3. ლ. კოპალიანი, “საქართველოსსამკურნალომცენარეები”, თბილისი, მეორეგამოცემა,საქ. სუბტროპიკულიმეურნეობისსახელმწიფოინსტიტუტი. 2003 წწ.



მაია ლომსაძე-კუჭავა

მენეჯმენტის დოქტორი, პროფესორი


„ფიტოთერაპია და 21-ე საუკუნე“

რეზიუმე


საკვანძო სიტყვები: ფიტოთერაფია, კლინიკა, ჯანმრთელობა, წამალი.

ნაშრომში განხილულია ფიტოთერაპიის წარმოშობის ეტაპები, განვითარების ფაზები და სადღეისოდ სამკურნალო კლინიკებში მისი როლი. გადმოცემულია, თუ რამდენად უსაფრთხოა ადამიანის ჯანმრთელობისათვის ფიტოთერაპია და რა უნდა იცოდეს მცენარეების შეგროვების დროს ბიოლოგმა. ასევე მკურნალმა ფიტოთერაპევტმა.

ნაშრომში მოყვანილია შედარება ფიტო საშუალებებსა და სინთეტიკურ წამლებს შორის. შეიძლებაითქვას, რომსინთეტიკურიწამლებისარსებობისფონზეფიტოთერაპიათავისაღორძინებასგან იცდის.

ასევე სტატია მოიცავს ახალ მიღწევებს ფიტოთერაპიაში.


Фитотерапия и 21 век

Резюме


МайяЛомсадзе-Кучава

Доктурменеджмента, профессор

Ключевие слава:  питотерапия, клиника.Здоровье. Лекарство.

В работе рассмотрены этапы происхождения фитотерапии, фазы развития и её роль в нынешних лечебных клиниках.
Изложено, насколько безопасна фитотерапия для и что должен знать биолог при сборе лекарственных растений, а также лечащий фитотерапевт. Можно сказать, что на фоне широкого применения синтетических препаратов, фитотерапия переживает свое возрождение.

Статья также включает в себя новые достижения в фитотерапии.

Maya Lomsadze-Kuchava
Doctor of Management, Professor

**Herbal medicine and the 21st century**
**Resume**

Keywords: phytotherapy, clinic, health, medicine.

The paper discusses the stages of the origin of herbal medicine, phase of development and its role in today's medical clinics.
Sets out how safe herbal medicine for and what needs to know a biologist in the collection of medicinal plants, as well as attending phytotherapeutist. We can say that on the background of widespread use of synthetic drugs, herbal medicine is experiencing a revival.

The article also includes new advances in herbal medicine.

## ცხოვრებისხარისხისშეფასებასხვადასხვაფსიქონერვულიტიპისპაციენტების მიერმთლიანიმისახსნელიპროთეზისბაზისისმიხედვით

ლ.ალადაშვილი, მ.ჯერვალიძე, ი.თაბორიძე

თანამედროვეორთოპედიულსტომატოლოგიაშიერთერთძირითადპრობლემ ასწარმოადგენსორთოპედიულიკონსტრუქციებისადმიადაპტაცია,

რაცგანპირობებულიაპაციენტთაროგორცფსიქო-ფიზიოლოგიური, ისეკლინიკურ-ანატომიურითავისებურებებით(3).

კბილპროთეზირებისადმიადაპტაციისხანგრძლივობა, პროთეზისკონსტრუქციულითავისებურებებისგარდადამოკიდებულიანერვულირ ეცეპტორებისფუნქციობაზე, ღეჭვითიწნევისზემოქმედებისრეგულირებასადაპროთეზითგამოწვეულიტკივილი სხანგრძლივობაზე, პაციენტისფსიქონერვულიტიპზე(1;2).

დღეისათვისპროთეზებისკონსტრუირებისათვისფართოდგამოიყენებააკრი ლისპლასტმასები, რომელთატექნოლოგიურითვისებებიარმოითხოვენძვირადღირებულმოწყობილობ ებს(1;7), თუმცა, მათგააჩნიათრიგინაკლოვანებები: ტოქსიურ-ალერგიულირეაქციები, პირისღრუსმიკროფლორისდარღვევადასხვა(8)

ამასთანდაკავშირებით, ბაზისადგამოყენებისათვისმოწოდებულიათერმოპლასტურიმასალების, სახელდობრპოლიპროპილენისგამოყენება (7;8).

**ჩვენიშრომისმიზანს**წარმოადგენდაადაპტაციისთავისებურებებისდადგენააკრილი სდაპოლიპროპილენისსაფუძველზედამზადებულიმთლიანიმოსახსნელიპროთეზე ბისგამოყენებისპირობებში, ფსიქონერვულიტიპისგათვალისწინებით

**მასალადამეთოდები:**ჩვენიდაკვირვებისქვეშიმყოფებოდა45-დან75წლამდესასაკის55პაციენტისტომატოლოგიურიკლინიკის - შპს"ლიდერ-დენტის"კონტინგენტიდან, რომელთაცჩაუტარდათმთლიანიპროთეზირებაპოლიპროპილენისბაზისზედამზა დებულიპროთეზით, საკონტროლოჯგუფსწარმოადგენდა50იგივეასაკისპაციენტიაკრილისბაზისზედამ ზადებულიპროთეზით.ჩატარდაარარანდომიზებულიპროსპექტულიკვლევა.

**ჩართვისკრიტერიუმები:**პაციენტებისრულიპროთეზირებისსაჭიროებით;**გამორიცხ ვისკრიტერიუმები:**–სისტემურიდაენდოკრინოლოგიურიდაავადებები, ფსიქო-ემოციურიდარღვევები.

პირველადიპროთეზირებაჩაუტარდა34პაციენტს, მათშორის20იყოქალიდა14მამაკაცი. მეორადიპროთეზირებაჩაუტარდა21-ს, მათგან12ქალსდა9მამაკაცსჩვენსმიერშესწავლილპაციენტთასაშუალოასაკიშეადგენ და61,5წელს.
ჯგუფებსშორისგანსხვავებისსარწმუნობისდასადგენადხარისხობრივიმაჩვენებლებ ისათვისვითვლიდითსაშუალოსიხშირეს, ჯგუფებსშორისგანსხვავებისშეფასებასვახდენდით□კრიტერიუმით (Pearson).

კორელაციურიანალიზიჩატარდაSpearmen-ისმიხედვით. მათემატიკურიუზრუნველყოფაგანხორციელდაპროგრამებისპაკეტისSPSS11-5–ისგამოყენებით(6).

ფსიქონერვულიტიპისდასადგენადგამოვიყენეთჰ. აიზენკისტესტი[4;5]. პაციენტებიდავყავით4ტიპად: სანგვინიკი, ქოლერიკი, მელანქოლიკი, ფლეგმატიკი (ცხრილი#1).

ცხრილი#1

**ტესტ - კითხვარიაიზენკისმიხედვით**

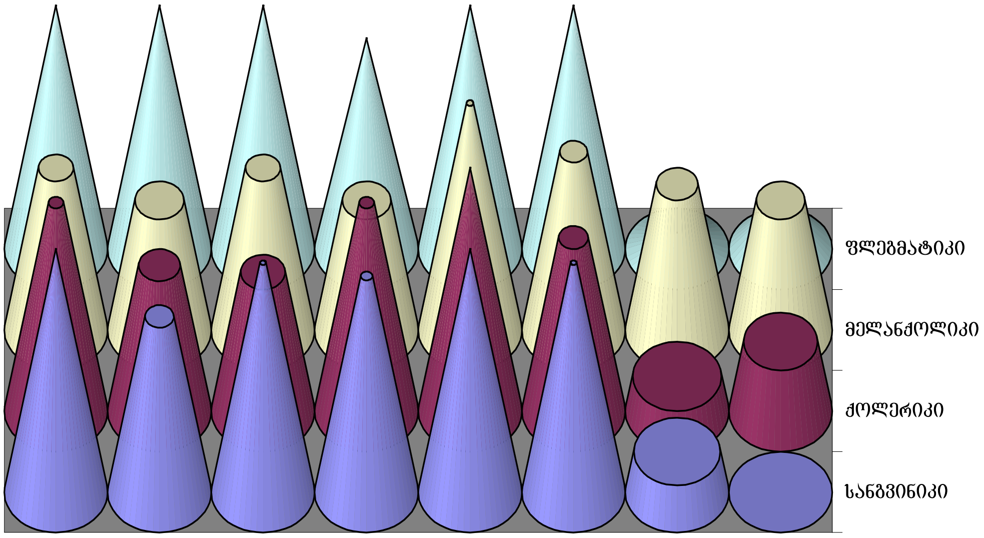
| | |
|---|---|
| 1. | განიცდითთუარათქვენახალ, ძლიერშთაბეჭდილებებს? |
| 2. | ხშირადგჭირდებათმეგობრები, რომლებიცთქვენგაგიგებენდაშეძლებენთქვენსდამშვიდებას? |
| 3. | ხართთუარათქვენგულგრილიადამიანი? |
| 4. | გქონიათთუარაშემთხვევა, როდესაცძნელიათქვენთვის“არას”თქმა? |
| 5. | ფიქრობთთუარათქვენ, გადაწყვეტილებისმიღებამდე? |
| 6. | თუთქვენმიიღეთგადაწყვიტილება, ყოველთვისასრულებთპირობას? |
| 7. | ხშირადგაქვთთუარაცუდიგანწყობა? |
| 8. | ხშირადლაპარაკობთდაუფიქრებლად? |
| 9. | ხშირადგრძნობთთავსუბედურად, მიუხედავადიმისა, რომარგაქვთსაკმარისიმიზეზი? |
| 10. | გააკეთეთთუარაყველაფერიიმისთვის, რომგეჩხუბათ? |

| |
|---|
| 11. გაქვთთუარამორიდებისგრძნობა, როდესაცსაუბრობთუცხოსიმპათიურპიროვნებასთან? |
| 12. ხშირადგამოდიხართწონასწორობიდან?ხშირადბრაზდებით? |
| 13. ხშირადექცევითწუთიერიგანწყობისქვეშ? |
| 14. ხშირადგანიცდითთუარაიმას, რომგააკეთეთის, რაცარუნდაგაგეკეთებინათ? |
| 15. უპირატესობასანიჭებთწიგნისკითხვასთუადამიანებთანურთიერთობას? |
| 16. ადვილიათქვენიგაბრაზება? |
| 17. გიყვართთუარახშირადსაზოგადოებაშიყოფნა? |
| 18. ხშირადგქონიათთუარაისეთიფიქრები, რომლებიცარგსურდათსხვასგაეგო? |
| 19. მართალითუარა, რომთქვენზოგჯერსავსეხართენერგიითისე, რომ“ხელშიყველაფერიიწვის”, მაგრამზოგჯერარა? |
| 20. თქვენმიგაჩნიათ, რომგყავდეთცოტამეგობარი, მაგრამძალიანახლობელი, ვიდრებევრი? |
| 21. ხშირადოცნებობთ? |
| 22. როდესაცთქვენგიყვირიან, თქვენპასუხობთყვირილით? |
| 23. ხშირადგაქვთდანაშაულისგრძნობა? |
| 24. თქვენიჩვევებიყოველთვისკარგიადამისაღებია? |
| 25. შეგიძლიათთუარამთლიანადმისცეთთქვენსგრძნობებსთავისუფლებადამთლიანადგამხიარულდეთსაზოგადოებაში? |
| 26. თვლითთუარათქვენთავსაგზნებადდამგრძნობიარეადამიანად? |
| 27. თვლითთუარათქვენთავსსაყვარელდამხიარულადამიანად? |
| 28. ხშირადგაქვთთუარარაიმემნიშვნელოვანისაქმისგადაწყვეტისასუკმაყოფილებისგრძნობა? |
| 29. როდესაცხართუცხოადამიანთაგარემოცვაშიჩუმდებით? |
| 30. ხშირადჭორაობთ? |
| 31. ხშირადგაქვთუძილობაიმისგამო, რომთავშიმოგდითსხვადასხვააზრები? |

| |
|---|
| 32. თუთქვენგსურთრამისგაგება, თქვენუპირატესობასმიანიჭებდითწიგნსდაარაშეკითხვას? |
| 33. ხშირადგაქვთგახშირებულიგულისცემა? |
| 34. მოგწონთთქვენისეთისამუშაო, რომელიცმოითხოვსმუდმივყურადღებას? |
| 35. გაქვთთუარაკანკალი? |
| 36. თუარიქნებაშემოწმებისსაშიშროება, ყოველთვისგადაიხდითთუარატრანსპორტშისაბაჟოს? |
| 37. თქვენთვისარასასურველიიქნებაისეთგარემოშიყოფნა, სადაცერთმანეთსდასცინიან? |
| 38. ადვილადღიზიანდებით? |
| 39. მოგწონთისეთისამუშაო, რომელიცმოითხოვსსწრაფგადაწყვეტილებას? |
| 40. ნერვიულობთთუარაწინასწარიმარასასიამოვნომოვლენებისგამო, რომელიცშეიძლებამოხდეს? |
| 41. თქვენსიარულიარისნელი, აუჩქარებელი? |
| 42. დაგიგვიანებიათთუარასამსახურში?შეხვედრაზე? |
| 43. ხშირადგაქვთცუდისიზმრები? |
| 44. მართალიათუარა, რომთქვენისეგიყვართსაუბარი, რომარგაუშვებთშემთხვევასგამოელაპარაკოთუცხოადამიანს? |
| 45. გაწუხებთთუარარაიმესახისტკივილი? |
| 46. ჩათვლითთუარათავსუბედურად, იმისგამო, რომდიდიხნისგანმავლობაშიარგქონდათურთიერთობახალხთან? |
| 47. შეიძლებათუარათქვენგიწოდოთნერვიულიადამიანი? |
| 48. არსებობენთუარათქვენსგარემოცვაშიისეთიადამიანები, რომლებიცთქვენარმოგწონთ? |
| 49. ადვილადბრაზდებითმაშინ, როდესაცთქვენგითითებენთქვენსშეცდომებზე? |
| 50. შეიძლებათუარათქვენსთავსვუწოდოთთავისთავშიდარწმუნებული? |

| | |
|---|---|
| 51. | თქვენთვლით, რომძნელიამიიღოთსრულიდაკმაყოფილებასაღამოებისგან? |
| 52. | გაწუხებთთუარაგრძნობა, რომთქვენხართსხვაზეუარესი? |
| 53. | ადვილიათუარათქვენთვისმოწყენილიგარემოსგამოცოცხლება? |
| 54. | გქონიათთუარაისეთიშემთხვევა, როდესაცლაპარაკობთსაკითხებზე, რომლებშიცვერერკვევით? |
| 55. | განიცდითთუარათქვენთქვენსჯანმრთელობას? |
| 56. | გიყვართთუარასხვებისდაცინვა? |
| 57. | გაწუხებთუძილობა? |

ცხოვრების ხარისხით კმაყოფილების შეფასება ფსიქოტიპის მიხედვით




| | ზოგადი კმაყოფილება | მდგრადობა | მოხერხებულობა | ღეჯვის შესაძლებლობები | გაჭმენდის შესაძლებლობები | გარეგნული შესახედაობა | ტკივილი | ფუნქციური შეზღუდვა |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| სანგვინიკი | 1,00 | 0,72 | 0,94 | 0,89 | 1,00 | 0,94 | 0,17 | 0,00 |
| ქოლერიკი | 0,86 | 0,60 | 0,57 | 0,86 | 1,00 | 0,71 | 0,14 | 0,29 |
| მელანქოლიკი | 0,67 | 0,53 | 0,67 | 0,53 | 0,93 | 0,73 | 0,60 | 0,53 |
| ფლეგმატიკი | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,87 | 1,00 | 1,00 | 0,07 | 0,20 |

დიაგრამა1

როგორცდიაგრამიდანჩანს, ზოგადიკმაყოფილებისყველაზემაღალისიხშირედაფიქსირდასანგვინიკებსადაფლეგმატიკებში, ხოლოყველაზემცირე–მელანქოლიკებსშორის.

ცხოვრებისხარისხისშეფასებასადაპაციენტისფსიქოტიპსშორისდამოკიდებულების დასადგენადჩავატარეთკორელაციურიანალიზი (ცხრილი2).

ცხოვრებისხარისხითზოგადკმაყოფილებასთანასოცირდებასანგვინიკი (r=0,3349, p=0,0124), ხოლოუარყოფითკორელაციასამჟღავნებსმელანქოლიკი (r=-0,5889, p<0,0000);პროთეზისმდგრადობასთანსარწმუნოდადებითკორელაციასამჟღავნებსქოლერიკი (r=0,2664, p=0,0493);მოხერხებულობასთანსარწმუნოუარყოფითკორელაციასამჟღავნებსმელანქოლიკი (r=-0,2735, p=0,0434);ღეჭვისშესაძლებლობათანსარწმუნოუარყოფითკორელაციასამჟღავნებსსანგვინიკი (r=-0,3646, p=0,0067);ტკივილთანსარწმუნოდადებითკორელაციასამჟღავნებსმელანქოლიკი (r=0,4856, p=0,0002);ფუნქციურშეზღუდვასთანსარწმუნოდადებითკორელაციასმელანქოლიკი (r=0,4280, p=0,0011)–ხოლოუარყოფითსსანგვინიკი (r=-0,388).

ცხრილი#2

ცხოვრებისხარისხითკმაყოფილებისდამოკიდებულებაპროთეზირებისშემდეგპაციენტისფსიქონერ

| | | სქესი -მდედრ | სანგვ-ინიკი | ქოლერიკი | მელან-ქოლიკი | ფლეგ-მატიკი | პ ლ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ცხოვრებისხარისხითკმაყოფილება | R | 0,0946 | 0,3349 | 0,0674 | -0,5889 | 0,1857 | -0 |
| | P | 0,4920 | 0,0124 | 0,6251 | 0,0000 | 0,1746 | 0 |
| ზოგადიკმაყოფილება | R | 0,0580 | 0,2441 | -0,0414 | -0,4405 | 0,2143 | -0 |
| | P | 0,6738 | 0,0725 | 0,7643 | 0,0008 | 0,1162 | 0 |
| Mმდგრადობა | R | -0,1985 | 0,0736 | 0,2664 | -0,1819 | -0,0949 | 0 |
| | P | 0,1462 | 0,5935 | 0,0493 | 0,1837 | 0,4906 | 0 |
| მოხერხებულობა | R | 0,2228 | 0,2038 | -0,2735 | -0,2809 | 0,2709 | -0 |
| | P | 0,1020 | 0,1356 | 0,0434 | 0,0378 | 0,0455 | 0 |
| ღეჭვისშესაძლებლობები | R | 0,1914 | 0,1890 | 0,0472 | -0,3646 | 0,1326 | 0 |
| | P | 0,1657 | 0,1711 | 0,7344 | 0,0067 | 0,3392 | 0 |
| გაწმენდისშესაძლებლობები | R | 0,1595 | 0,0931 | 0,0530 | -0,2215 | 0,0852 | -0 |
| | P | 0,2494 | 0,5031 | 0,7034 | 0,1075 | 0,5402 | 0 |
| გარეგნულიშესახედაობა | R | -0,1026 | 0,1501 | -0,1815 | -0,2561 | 0,2339 | -0 |
| | P | 0,4562 | 0,2741 | 0,1847 | 0,0591 | 0,0857 | 0 |
| ტკივილი | R | -0,0123 | -0,1407 | -0,0979 | 0,4856 | -0,2641 | 0 |
| | P | 0,9289 | 0,3055 | 0,4770 | 0,0002 | 0,0514 | 0 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ფუნქციურიშეზღუდვა | R | -0,1357 | -0,3880 | 0,0444 | 0,4280 | -0,0524 | 0 |
| | P | 0,3234 | 0,0034 | 0,7478 | 0,0011 | 0,7039 | 0 |

კვლევისშემდეგეტაპზეშევადარეთცხოვრებისხარისხითკმაყოფილებაპროთეზისსახეობისმიხედვით (ცხრილი#3).

ცხრილი#3

ცხოვრებისხარისხითკმაყოფილებისსტატისტიკურიშეფასებამთლიანიმისახსნელი პროთეზისსახეობისმიხედვით

| | სიხშირეპოლიპროპილენისბაზისისდროს (%) | სიხშირეაკრილისზ |
|---|---|---|
| ზოგადიკმაყოფილება | 89,09 | 84,00 |
| მდგრადობა | 67,27 | 44,00 |
| მოხერხებულობა | 83,64 | 46,00 |
| ღეჭვისშესაძლებლობები | 78,18 | 78,00 |
| გაწმენდისშესაძლებლობები | 98,18 | 96,00 |
| გარეგნულიშესახედაობა | 87,27 | 82,00 |
| ტკივილი | 25,45 | 58,00 |
| ფუნქციურიშეზღუდვა | 23,64 | 48,00 |

ორივეჯგუფშიპაციენტთააბსოლუტურიუმრავლესობააღნიშნავსზოგადკმაყოფილებას,
თუმცამდგრადობისდამოხერხებულობისთვალსაზრისითკმაყოფილებასგამოთქვა

მსპაციენტთასარწმუნოდმეტირაოდენობაპოლიპროპილენისბაზისისშემთხვევაში, ხოლოტკივილიდაფუნქციურიშეზღუდვასარწმუნოდუფრომეტიააკრილისბაზისისშემთხვევაში. ორივეჯგუფშითანაბრადაღნიშნავენღეჭვის, გაწმენდისდაგარეგნულიეფექტითკმაყოფილებას.დამზადებულიპროთეზებისგამოყენებისპირობებშიმთლიანიმოსახსნელიპროთეზისადმიადაპტაციისგასამარტივებლადრეკომენდებულიაპაციენტისფსიქონერვულიტიპისგანსაზღვრადაშესაბამისიფსიქოლოგიურიმიდგომა

ლიტერატურა


1. GawkrodgerD.J. Investigationofreactionstodentalmaterials.BrJDermatol. -2005 .-v.153-n.(3).-479-85.
2. Goon AT;Isaksson M;Zimerson E;Goh CL;Bruze MContactDermatitis. -2006.-v. 55.-N.(4)-219-26
3. LaBarreE, GiustiL, Pitigoi-AronG. Addressingproblemsincompletedentures: CompendContinEducDent.2007. –v. 28.-N.(10).-538-40, 542.
4. АйзенкГ. Психология: комплексныйподход: Переводсанглийского., М., -2002.
5. БурлачукЛ., С.МорозовТестАйзенкаличностныеопросники, М.;-1996.
6. ГайятГ., РенныД. Принципыклиническойпрактикиоснованнойнадоказанном. МедияСфера. –2003
7. ВаресЭ.Я., ВаресЯ.Э. Нагурный. Дорогутермопластамвстоматологическуюортопедию (анализопытаизготовления12000зубныхпротезовизбиологическинейтральныхтермопластовмедицинскойчистоты), Стоматология, -2003;-№8(30).
8. КаливраджиянЭ.С.Лещева, Е.А,СоловьеваА.Л, БурлуцкаяС.И., Долговечность, эффективностьиэстетикавреставрациизубов: учеб. пособие .–Воронеж, 2005.–97с.

**ცხოვრებისხარისხისშეფასებასხვადასხვაფსიქონერვულიტიპისპაციენტების მიერმთლიანიმისახსნელიპროთეზისბაზისისმიხედვით**

## რეზიუმე

**საკვანძო სიტყვები:** ადაპტაცია, პროთეზი, აკრილური ბაზისი, მიკრობიოლოგიური, იმუნური სისტემა.

ნაშრომში შესწავლილია მთლიანად ამოსაღები პროთეზის მიმართ ადაპტაციის თავისებურებები, როდესაც გამოყენებულია პოლიპროპილური და აკრილური ბაზისები, მიკრობიოლოგიური და იმუნური სისტემის და ფსიქონევროლოგიური ტიპის გათვალისწინებით.

ექსპერიმენტის დროს ჩვენი მეთვალყურეობის ქვეშ იმყოფებოდა 45 დან 75 წლამდე 55 პაციენტი (სტომატოლოგიური კლინიკა „ ლიდერ-დენტის " კონტიგენტი), რომლებსაც ჩაუტარდათ მთლიანი ამოსაღები პროტეზირება პოლიპროპილენურ ბაზისზე. საკონტროლო ჯგუფი შედგებოდა იმავე წლოვანების 50 პაციენტისაგან, რომლებსაც გაუკეთეს პროტეზირება აკრილურ ბაზისზე. ნაშრომში მოცემულია ამ გამოკვლევების მასალების ანალიზი.


## Резюме

### ПОКАЗАТЕЛИАДАПТАЦИИКПОЛНОМУСЪЕМНОМУПРОТЕЗУПРИПРИМЕНЕНИИПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХИАКРИЛОВЫХБАЗИСОВ

Л.Аладашвили,М.Джервалидзе, И.Таборидзе

Ключевые слова: адаптасия, протез, акриловый базис, микробиологический, имунная система.

Поднашимнаблюдениемнаходились55пациентовввозрастеот45до75летизконтингента стоматологическойклиники«Лидер-дент», которымпроводилосьполноесъемноепротезированиенаполипропиленовомбазисе.

Контрольнуюгруппусоставили50пациентовтогожевозраста, которымпровелипротезированиенаакриловомбазисе. Проводилиоткрытое, нерандомизированное, проспективноеисследование. Адаптациякполномусъемномупротезузависитотпсихологическийтипапациента. Раньшевсехадаптируютсясангвиники, позднеевсех–меланхолики. Долгосрочнаяадаптацияобнаруживаетзначимуюотрицательнуюкорреляциюкпсихологическийтипамсангвиникаифлегматика(соответственноr=-0,6632, p<0,0000иr=0,1293, p<0,4662). иотрицательную–кпсихологическийтипумеланхолика (r=0,8145, p<0,0000), скачествомжизниассоциируетсяпсихологическийтипасангвиника (r=0,3349, p<0,0124), изначимуюотрицательнуюкорреляциюобнаруживает«психологическийтипмеланхолик» (r=-0,5889, p<0,0000).

# Resume

## Indicatorsofadaptationcompletedenturesinapplyingpolypropylene, clearacrylicbase

**L.Aladashvily, M.Djervalidze, I.Taboridze**

**Objective:**tostudyfeaturesofadaptationtocompletedentureswiththeuseofpolypropyleneandacrylicbases, takingintoaccountthemicrobiologicalandimmunesystemandpsycho-neurologicaltype.

Weobserved55patientsaged45to75yearsofcontingentdentalclinic"Leader-dent", whounderwentcompleteremovableprosthesisonpolypropylenebasis. Thecontrolgroupconsistedof50patientsofthesameagewhohadaprosthesisonacrylicbasis. Itwasanopen, non-randomized, prospectivestudy

Adaptingtocompletedenturesdependsonthepatient'spsychologicaltype. Previously, alladaptedsanguinelaterall - melancholic. Long-termadaptationrevealsasignificantnegativecorrelationtothepsychologicaltypeofsanguineandphlegmatic (respectivelyr= -0,6632, p<0,0000andr=0,1293, p<0,4662). andnegative - tothepsychologicaltypeofmelancholic (r=0,8145, p<0,0000), thequalityoflifeassociatedpsychologicalsanguinetype (r=0,3349, p<0,0124), andasignificantnegativecorrelationdetectsa"psychologicaltypemelancholic»(r= -0,5889, p<0,0000) .

# 2. ეკონომიკა

## სოციალურ-ეკონომიკური რეფორმები საქართველოში და მმართველობის ინსტიტუციურ-ორგანიზაციული ასპექტები

ციალა ლომაია,

ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი, პროფესორი

**ვალერი კატუკია**
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბიზნეს
ადმინისტრირების მიმართულების დოქტორანტი
**ეკა დარჩიაშვილი**
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
ბიზნეს ადმინისტრირების დოქტორანტი

პოსტსაბჭოთა საქართველოში მრავალი ეკონომიკური რეფორმა გატარდა. მეცნიერ ი.მესხიას კლასიფიკაციით ჩვენი ქვეყნის ეკონომიკაში განხორციელებული გარდაქმნები ოთხი ეტაპისაგან შედგება. მეცნიერმა პირველ ეტაპად მოიაზრა საქართველოს სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობის აღდგენიდან ქვეყნის კონსტიტუციის მიღებამდე პერიოდი (1991-1995წწ.). ამ ეტაპზე ავტორი ქვეყანაში მიმდინარე შიდა შეიარაღებული დაპირისპირების, სუსტი სახელმწიფო მენეჯმენტის, გამოუცდელობისა და უცოდინარობის გამო გაუაზრებელი რეფორმების გატარებისა და არახელსაყრელ ფაქტორებს ასახელებს ღრმა ეკონომიკური კრიზისის მიზეზად[1]. სამწუხაროდ, ამ პერიოდში ეკონომიკის მრავალმა დარგმა პრაქტიკულად შეწყვიტა არსებობა, დაიხურა მსხვილი საწარმოები, მოიშალა სამრეწველო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა, ეროვნულმა ფულმა, კუპონმა, ჰიპერინფლაციური პროცესები გამოიწვია, რასაც მოსახლეობის ბოლომდე გაღარიბება მოყვა.

რეფორმების მეორე ეტაპზე (1995-2003წწ.) იგივე ი.მესხიას მიხედვით დაიწყო ქვეყნის ეკონომიკის კრიზისიდან გამოსვლის პროცესი. მართლაც, ნელ-ნელა მოითოკა ჰიპერინფლაცია საერთაშორისო სავალუტო ფონდის და მსოფლიო ბანკის კრედიტების დახმარებით. ქვეყანაში ეკონომიკური სიტუაცია თანდათანობით დასტაბილურდა. სწორედ ან პერიოდში იქნა შემოღებული ახალი ფულადი ერთეული ლარი. ეროვნული ბანკი მთავრობისგან დამოუკიდებელი გახდა. გამარტივდა საგადასახადო სისტემა, დაჩქარდა პრივატიზაციის პროცესი, შემოსვლა იწყო უცხოურმა ინვესტიციებმა, მიღებული იქნა კანონები დაბეგვრისა და მიწის შესახებ. ნელ-ნელა დაიწყო ქვეყნის კრიზისიდან გამოყვანის პროცესი. ეკონომიკურმა ზრდამ პიკურ მაჩვენებელს მიაღწია 1996 წელს და წინა წელთან

---

[1] ი.მესხია. სოციალურ-ეკონომიკური რეფორმების რეტროსპექტივა. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის შრომები, 12 ტომი. 32

შედარებით 11.2% შეადგინა.[2] ამ პერიოდში წინა წლებთან შედარებით გაიზარდა მოსახლეობის შემოსავლები, ხელფასები, პენსიები, უკეთ ამუშავდა მცირე და საშუალო ბიზნესი. თითქოს მდგომარეობა უკეთესობისკენ მიდიოდა, მაგრამ 1998 წლიდან კვლავ დაიწია ეკონომიკური ზრდის ტემპმა, რაზეც გავლენა იქონია რუსეთსა და თურქეთში მიმდინარე სავალუტო კრიზისებმა. მხოლოდ 2001 წლიდან ეკონომიკის გაუმჯობესებას ხელი შეუწყო პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების შემოსვლამ მაგისტრალური სატრანზიტო მილსადენების მშენებლობაზე.

ეკონომიკური რეფორმების მეორე ეტაპზე ქვეყნის ფინანსური სისტემის გაუმჭვირვალობამ და სხვა არათანმიმდევრულმა მაკროეკონომიკურმა პროცესებმა კორუფცია წარმოშვა ბიზნესის მართვის ყველა დონეზე. ისევ დაიწყო საბიუჯეტო კრიზისი, მატულობდა ეკონომიკის დოლარიზაცია, ენერგეტიკული კრიზისი, გვიანდებოდა ხელფასები, პენსიები და ა.შ.

ეკონომიკური რეფორმების მესამე ეტაპი მოიცავს 2004-2012 წლებს. „ვარდების რევოლუციით" მოსულმა მთავრობამ ეკონომიკის მთელ რიგ დარგებში რეფორმები ჩაატარა, რაშიც ყურადსაღები იყო საერთაშორისო საფინანსო ეკომიკური ორგანიზაციებისა და უცხოელი პარტნიორების უდავო დახმარება. მეცნიერები არაერთგვაროვნად აფასებენ ვარდების „ხელისუფლების" მიერ გატარებულ რეფორმებს, თუმცა ჩვენის აზრით, მათ მოახერხეს ინსტიტუციური ცვლილებები, მართვის მუშაკთა სტრუქტურული და საჯარო ტრანსფორმაცია, საჯარო მოხელეთა ხელფასების ზრდა, კორუფციის აღმოფხვრა დაბალ და საშუალო რგოლებში, აგრესიული პრივატიზაცია, გადასახადების რიცხვისა და საგადასახადო განაკვეთების შემცირება, სასოფლო-სამეურნეო მიწების პრივატიზაცია, ლიბერალური შრომის კოდექსის შემოღება, უცხოელების დაშვება უძრავი ქონების ბაზარზე, პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების ზრდა, საბანკო სექტორის ლიბერალიზაცია, ტურიზმისადმი სახელმწიფო მხარდაჭერა, ინფრასტრუქტურის რეაბილიტაცია და მშენებლობა, საგარეო ვაჭრობის ლიბერალიზაცია, ენერგეტიკის მენეჯმენტის გაუმჯობესება და ენერგოკრიზისის შემცირება.

---

[2]საქართველოს სტატისტიკური წელიდწლეული-2000, თბ.2000, 31

უნდა აღინიშნოს, რომ ეკონომიკური რეფორმების მესამე ეტაპის ყველაზე პოზიტიური შედეგი იყო ეკონომიკის ზრდა მაღალი ტემპებით და სახელმწიფო ბიუჯეტის გაჯანსაღება. ცუდი ის არის, რომ მიუხედავად ამისა, ვერ იქნა მიღწეული მოსახლეობის ცხოვრების დონის ასეთივე მაღალი ტემპებით ზრდა, რაც განპირობებული იყო შემოსავლების არასწორი განაწილებით და ფინანსური რესურსების არაეკონომიკური ხარჯვით. მათ ვერ მოახერხეს დასაქმების, სიღარიბის და სოციალური უთანასწორობის დაძლევა. ყველაზე ცუდი კერძო საკუთრებისა და ადამიანის უფლებების არაკანონიერი შეზღუდვა გახდა, რისი შედეგიც კოალიციური ხელისუფლების მოსვლით დამთავრდა. ოპოზიცია ცდილობდა ახალგაზრდა ხელისუფლების შეცდომების გამოსწორებას და მთელი მმართველობითი სტრუქტურები გადაიყვანა თავდაცვის რეჟიმში. ამ უკანასკნელმა ხელი შეუშალა რეფორმების პრაქტიკულ რეალიზაციას. აქ თავი იჩინა ინსტიტუციონალურმა პრობლემებმა. ძირითადი ხელისშემშლელი მიზეზები ძველ და ახალ ხელისუფლებას შორის ეკონომიკური რეფორმების წარმატებული განხორციელების შემაჩერებელი ფაქტორი აღმოჩნდა.

ეკონომიკური რეფორმების მეოთხე ეტაპი სათავეს იღებს 2012 წლის ბოლოდან და გრძელდება დღემდე.

ეკონომიკური რეფორმების შედეგიანობა იზომება იმ ეკონომიკური ინდიკატორების ერთობლიობით, რითაც ხდება ქვეყნის წინაშე მდგარი ეკონომიკური გამოწვევების შეფასება საქართველოს პირობებში. ასეთი ინდიკატორები შემდეგია: ეკონომიკური ზრდის ტემპები, საგარეო-სავაჭრო ურთიერთობები, პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები, დასაქმება, სახელმწიფო ბიუჯეტი, ეროვნული ვალუტის მდგრადობა და რაც მთავარია, მოსახლეობის ცხოვრების დონის მახასიათებლები.

ეკონომიკური რეფორმების შედეგიანობის მთავარი კრიტერიუმი გახლავთ მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპების შედარება წინა პერიოდთან,რაც იზრდებოდა,თუმცა ამ რეფორმებს არ მოჰყოლია მთავარი, მოსახლეობის ცხოვრების დონის ამაღლება,რომელიც უნდა იყოს ინსტიტუციური და მმართველობითი რეფორმების საბოლოო მიზანი.

ბოლო ორი წლის შეფასებას მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპით შემოგთავაზებთ. შეიძლება ითქვას, რომ იგი წინა მესამე ეტაპის რეფორმებთან შედარებით ნაკლებად წარმატებულია. 2013 წელს მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდამ შეადგინა 3,3%, 2014 წელს 4,8%, რაც ჩამორჩება წინა 10 წლის 6,6%-ან ზრდას; თუმცა წინა წელთან შედარებით (3,3%) წარმატებულად შეიძლება ჩაითვალოს.

| | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|
| მშპ-ს რეალური ზრდა (%) | 6,4 | 3,3 | 4,8 |
| ინფლაცია საშუალო წლიური (%) | -0,9 | -0,5 | 3,1 |
| უმუშევრობის დონე (%) | 15,0 | 14,6 | - |
| პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები (მლნ აშშ დოლარი) | 911.6 | 941,9 | 1272,5 |
| საგარეო სავაჭრო ბრუნვა (მლნ აშშ დოლარი) | 10425 | 10934 | 11457 |
| საქონლის ექსპორტი (მლნ აშშ დოლარი) | 2375 | 2908 | 2861 |
| საქონლის იმპორტი (მლნ აშშ დოლარი) | 8088 | 8026 | 8596 |
| სახელმწიფო ბიუჯეტის შემოსავლები (მლნ ლარი) | 7058,2 | 6839,5 | 7377,2 |
| გაცვლითი კურსი (აშშ დოლარი/ლარი) წლის ბოლოს | 1,66 | 1,73 | 1,86 |
| ფულის მასა (M3) (მლნ ლარი) | 7903,7 | 9855,3 | 11189,8 |
| საშუალო თვიური ხელფასი (ლარი) | 712,5 | 773,1 | - |
| საშუალო თვიური შემოსავლები ერთ სულზე (ლარი) | 218,4 | 246,6 | - |

მეოთხე ეტაპის ინსტიტუციურ-მმართველობით ტრანსფორმაციებში პოზიტიურ მხარეებში გამოვყოფთ ბიზნესის პოლიტიკური წნეხისგან განთავისუფლებას, ევროკავშირთან ასოცირების ხელშეკრულების გაფორმებას, კერძო საკუთრების უფლებების დაცვის მცდელობას, მოსახლეობის საყოველთაო დაზღვევას, მიზნობრივი სოციალური დახმარებების გაძლიერებას, რუსეთის საექსპორტო ბაზრის დაბრუნების მცდელობას.

აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ საბაზრო ეკონომიკის პრინციპებიდან გადავიხარეთ სოციალური ეკონომიკისაკენ. საყოველთაო სახელმწიფო დაზღვევა ალბათ თანდათანობით გადაიზრდება ნებაყოფლობით დაზღვევაში. რადგან დიდ ტვირთად აწვება სახელმწიფო ბიუჯეტს. სახელმწიფო ალბათ შეეცდება ამ მიმართულებით რაღაც გზების გამოძებნას სოციალურ თანადგომასა და საბაზრო პრინციპებს შორის. ბოლო ორი წლის განმავლობაში ქვეყნის ყველაზე მთავარ გამოწვევად საქართველოს მოსახლეობის უმრავლესობა უმუშევრობის პრობლემას მიიჩნევს. ამ ეტაპის გამოწვევებს შორის ყველაზე დიდი დარტყმა მოსახლეობისათვის უკანასკნელ პერიოდში ეროვნული ვალუტის, ლარის გაცვლითი კურსის გაუფასურება იყო. სამწუხაროდ ლარის კურსი 32%-ით დაეცა, უკრაინის, რუსეთის, ბელარუსიის და მოლდავური ფულის შემდეგ გაუფასურებით მე-6-ე ადგილზე ვართ. ძირითადი მიზეზები თითქოს საგარეო ფაქტორებია, მათ შორის: ნავთობზე ფასების ვარდნა, რუსეთ-უკრაინის ომი, აშშ დოლარის გამყარება, უცხოური ქვეყნების ვალუტების გაუფასურება, ფულადი გზავნილების შემცირება მეზობელი ქვეყნებიდან. ამას ემატება შიდა მიზეზებიც: ეკონომიკური ზრდის ტემპის შემცირება, ხელისუფლების მიერ მიწის უცხოელებზე გასხვისების შეზღუდვა, მიგრაციის კანონის გამკაცრება, ევროპული ბანკის მონეტარული პოლიტიკა, ბიუჯეტის დროში არასწორი ხარჯვა და მისი გადატანა წლის ბოლოსათვის, ექსპორტის შემცირება იმპორტის ზრდის ხარჯზე, უარყოფითი სავაჭრო სალდოს ზრდა, პირდაპირ უცხოური ინვესტიციების შემცირება, ტურიზმის შემოსავლების შემცირება და სხვა ფაქტორები. ამას დაემატა ქვეყნის შიგნით პოლიტიკური კინკლაობები, რომელმაც შეარყია საქართველოს საერთაშორისო იმიჯი და შეზღუდა უცხოელი ინვესტორების შემოდინება საქართველოში.

ქვეყანამ და მისმა ბიზნესსექტორმა უნდა აირჩიოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მოკლე ვადიანი და გრძელვადიანი განვითარების პროექტები, რომელიც ხელს შეუწყობს ეკონომიკური და ინსტიტუციური რეფორმების წარმატებულ განხორციელებას. მათ შორის მთავარია ეკონომიკის მდგრადი განვითარება, დემოკრატიის გაღრმავება, თავისუფალი ვაჭრობა, სიღარიბის შემცირება, კონკურენციის პოლიტიკის ადაპტირება და მრავალი სხვა

მიმართულება. ამ პრობლემების გადაჭრის გზად წარმოგვიდგენია ევროკავშირთან ეკონომიკური და სოციალური ინტეგრაცია. სწორედ ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმება გახლავთ ახალი შესაძლებლობების მომცემი დოკუმენტი, რომლის გამოყენება დამოკიდებულია სახელმწიფო ინსტიტუტებზე და ყველა მათგანზე, ვინც ბიზნესის სფეროში მოღვაწეობს.

ყველაზე უკეთესი არის ის, რომ საქართველო და ევროკავშირი ქმნიან თავისუფალი ვაჭრობის არეალს, ე.ი. ყველაფერი, რაც საქართველოსა და ევროკავშირში იწარმოება, ბაზარში შედის შეზღუდვების გარეშე, რაც ჩვენის აზრით დიდი სტიმულია საქართველოს ბიზნესის სფეროს განვითარებისათვის. ამ შეთანხმებით ქართულ ბიზნესს მსოფლიოს ყველაზე დიდ ბაზარზე შეუზღუდავი წვდომის საშუალება ექმნება. ევროკავშირის ხელშეკრულება უკვე მოქმედებს. მიღებულ იქნა ცვლილებები კონკურენციის შესახებ კანონში, მიღებულ იქნა ანტიმონოპოლიური კანონმდებლობა.

საქართველოს პარლამენტმა 2012 წელს დაამტკიცა „თავისუფალი ვაჭრობისა და კონკურენციის შესახებ“ კანონი, რომელიც ერთერთი პრიორიტეტული სფერო იყო საქართველოსა და ევროკავშირს შორის თავისუფალ სავაჭრო შეთანხმებასთან დაკავშირებული მოლაპარაკების დასაწყებად.

ევროკომისიამ კონკურენციის მარეგულირებელ უწყებებთან ერთად კონკურენციის წესები ევროპის კავშირის ფუნქციონირების სადამფუძნებლო ხელშეკრულების (TFEU), 109-ე მუხლში წარმოადგინა, რამაც ევროკავშირის ბაზარს უკეთ ფუნქციონირების საშუალება მისცა. აღსანიშნავია, რომ 2014 წლის მარტში განხორციელებულ იქნა კანონში „კონკურენციის“ შესახებ ცვლილებები და შეიქმნა ახალი სამსახური-კონკურენციის სააგენტო, რომლის მიზანია განახორციელოს ბაზარზე თავისუფალი, სამართლიანი და კონკურენტული გარემოს ეფექტიანი სახელმწიფო ზედამხედველობა.

ახალი კანონით კონკურენციის ინსტიტუციური ჩარჩოს მარეგულირებელ დებულებებში ცვლილებები განხორციელდა.

ქართული ბიზნესის ევროკავშირთან დაახლოებისა და ადაპტირების მიზნით საჭიროა ქვეყანაში შეიქმნას შესაბამისი სტრუქტურული და ინსტიტუციური ბაზა. ისეთი გარემო უნდა შეიქმნას, რომ ინვესტიციების

ხელშემწყობი იყოს და გაატაროს კონკურენციის რეგულირების ინსტიტუციური მხარე. საქართველოში უნდა ჩატარდეს ბიზნესგარემოს სისტემური ანალიზი. აუცილებელია დავიცვათ ინსტიტუციური მიდგომის ძირითადი მიდგომები. საქართველოს თანამედროვე სოციალურ ეკონომიკური განვითარების შედეგებში უნდა გავითვალისწინოთ ინსტიტუციურ სტრუქტურაში განხორციელებული პოზიტიური ცვლილებები, დაფიქსირებული ინსტიტუციური პრობლემების გადაჭრა მნიშვნელოვნად შეუწყობს ხელს ჩვენი ქვეყნის შემდგომ განვითარებას და ევროკავშირის ბიზნესგარემოს პოტენციალის სრულ გამოყენებას.

ინსტიტუტების შექმნის პროცესი გულისხმობს სპონტანური და ექსპერიმენტული ქცევის შეცვლას რეგულირებული და პროგნოზირებადი ქცევით. ამასთან, ამ პროცესში ინსტიტუტების ეფექტიანი ფუნქციონირების პოზიციებიდან გამომდინარე თეორიულად იგულისხმება რამოდენიმე ურთიერთდაკავშირებული ეტაპი, როგორიცაა მოთხოვნილების წარმოშობა, რომელთა დაკმაყოფილებაც მოითხოვს ადამიანთა ერთობლივ ორგანიზებულ მოქმედებას, სტიქიური სოციალურ-ეკონომიკური ურთიერთმოქმედების პროცესში ნორმებისა და წესების გაჩენა, ამ ნორმებისა და მათი ხელშეწყობისათვის დადგენილი სანქციების გამოყენება, ინსტიტუტის ყველა წევრის მიმართ შესაბამისი სტატუსებისა და როლების ჩამოყალიბება, ფორმალური და არაფორმალური ორგანიზაციების შექმნა, რომლებიც დაარეგულირებენ საქართველოში, ბიზნესის სფეროში მოქმედი ინსტიტუტების ფუნქციონირებას.

**გამოყენებული ლიტერატურა**


1. საქართველოს ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმების დოკუმენტები, http://www.mfa.gov.ge
2. აბესაძე რ. საქართველოს ეკონომიკა XX-XXI საუკუნეების მიჯნაზე. ეკონომისტი 2009, №1.
3. ბასილია თ. სილაგაძე ა. ჩიკვაიძე თ. პოსტსოციალისტური ტრანსფორმაცია, საქეკონომიკა XXI საუკუნის მიჯნაზე.

4. მესხია ი. არშემდგარი პოლიტიკური კოჰაბიტაციის ეკონომიკური გამოწვევები. ჟ."ბიზნესი და კანონმდებლობა", 2013, №2.
5. მესხია ი. სოციალურ-ეკონომიკური რეფორმები საქართველოში; რეალობა, გამოწვევები. საქართველოს ეკონომიკურ მეცნიერებათა აკადემიის შრომები, ტ.12, თბ.2015.
6. პავლიაშვილი ს. ანტიმონოპოლიური რეგულირების თავისებურებანი საქართველოში, საქართველოს ეკონომიკურ მეცნიერებათა აკადემიის შრომები, ტ.10, თბ.2012.
7. პავლიაშვილი ს. ევროკავშირი და კონკურენციის ინსტიტუციური შეფასება საქართველოში, საქართველოს ეკონომიკურ მეცნიერებათა აკადემიის შრომები, ტ.12, თბ.2015.
8. ბედიანაშვილი გ. ევროკავშირის ბიზნესგარემო და ქვეყნის სოციალურ ეკონომიკური განვითარების ინსტიტუციური ფაქტორები, საქართველოს ეკონომიკურ მეცნიერებათა აკადემიის შრომები, ტ.12, თბ.2015.
9. კატუკია ვ. მცირე და საშუალო ბიზნესის ინსტიტუციური უზრუნველყოფა, პრობლემები და შემაფერხებელი გარემოებები. ჟ."სოციალური ეკონომიკა", 2014 წ. №1.
10. კატუკუა ვ. ინსტიტუციურ-მმართველობითი ტრანსფორმაციები და ქართული რეალობა. ჟ.სოციალური ეკონომიკა, 2014 წ. №2.
11. საქართველოს სტატისტიკური წელიდწლეული - 2000-2013 წწ.
12. საქართველოს მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების დინამიკა 2012, 2013, 2014 წლებში წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური.
13. Ebert J. Business Essentials. Boston, Pearson, 2013.
14. Papaca V. Khaduri N. On the Political Economy of the Post Transformation. An Institutional Analysis Problems of Economic Transition, Vol.40. №6.
15. Matthews R. The Economics of Institutions and Sourqes of Growth. Economic Joutnal. 1986. Vol.96. 903-910.

სოციალურ-ეკონომიკური რეფორმები საქართველოში და მმართველობის ინსტიტუციურ-ორგანიზაციული ასპექტები

## რეზიუმე

**საკვანძო სიტყვები:** ინსტიტუციური პრობლემები, ბიზნეს გარემო, გლობალურიპროცესები, ინტეგრაციული პროცესები.

ნაშრომში განხილულია ევროკავშირთან ასოცირების ხელშეკრულების როლი, ეკონომიკური და სოციალური რეფორმების ძლიერი და სუსტი მხარეები, შეფასებულია ახალი გამოწვევები, დასაბუთებულია ეროვნული ვალუტის გაცვლითი კურსის გაუფასურებაში ობიექტური და სუბიექტური მიზეზები.

გაანალიზებულია ინსტიტუციური მიდგომის ძირითადი მოთხოვნები. ასევე, დაფიქსირებულია ინსტიტუციური პრობლემები, რომელთა გადაჭრაც ხელს შეუწყობს ქვეყნის განვითარებასა და ევროკავშირის ბიზნესგარემოს რესურსის სრულ გამოყენებას.

Социально-экономические реформы Грузии и институционно- организационные аспекты управления

## Резюме

[illegible]сл[illegible]а [illegible], би[illegible]ес с[illegible]е[illegible]а, [illegible], [illegible], [illegible].

В [illegible] [illegible] роль ассо[illegible]иирова[illegible]н[illegible]о до[illegible]ора с [illegible]в[illegible]осо[illegible]з[illegible]м, [illegible] и [illegible] [illegible], оце[illegible]ны [illegible] [illegible], дока[illegible]н[illegible] [illegible] и субъе[illegible]ивные [illegible]. [illegible], [illegible] способст[illegible]ь [illegible] ст[illegible]ныипол[illegible]оприе[illegible]ияби[illegible]с [illegible].

## Social Economic reforms in Georgia and management of institution- organizational aspects

## Resume

**Keywords:** institutional issues, business environment, global processes, integrational processes, structure, problem.

The paper set out the traditional approach of economic development, integration processes in the national economy and business reforms, the national economy to adapt aspects of global processes.

European integration is an important subject of about Economic function purchased.

The paper deals with the role of the Association Agreement with the European Union, economic and social reforms, strengths and weaknesses, assessment of new challenges, justified depreciation of the exchange rate objective and subjective reasons.

Analyzes the institutional approach to the basic requirements. As a result of socio-economic development of the institutional structure is separated from the positive changes. Also, there were institutional problems, the solution of which will contribute to the further development and full utilization of the resources of the business.

რევაზ ლორთქიფანიძე

ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი:

საქართველოს ეკონომიკურ მეცნიერებათა  აკადემიის აკადემიკოსი

**ეფექტიანი ფინანსური მონიტორინგისათვის ჯანდაცვის ბიზნესში**

ჯანდაცვითიდა ნებისმიერი სხვა სახისბიზნესის ეფექტიანი დაწყებისა და შემდგომში მისი წარმატებული მართვისათვის, აუცილებელია, ვაწარმოოთ ფინანსური მდგომარეობის სისტემატური მონიტორინგი, რისთვისაც, მიზანშეწონილია, გამოვიყენოთ მაჩვენებელთ სისტემა, კერძოდ, განვსაზღვროთ:

1) სამეწარმეო სუბიექტის წმინდა ღირებულება (ანუ ე.წ. საკუთარი კაპიტალი), რომელიც წარმოადგენს განსხვავებას მეწარმის აქტივებსა და პასივებს შორის:

წმ. ღირებულება = აქტივები – პასივები

აქტივებს, როგორც ცნობილია, შეიძლება წარმოადგენდეს ყველაფერი ის, რასაც ფლობს მეწარმე, მ.შ. ნაღდი ფული და ფასიანი ქაღალდები, ანგარიშები ბანკებში, სასაქონლო მარაგები, შენობა–ნაგებობები (რომლებიც უნდა შეფასდეს ცვეთის გათვალისწინებით ანუ, როგორც პირველადაწყებით ღირებულებას მინუს ცვეთა), მანქანა–მოწყობილობები (ასევე ცვეთის გათვალისწინებით) და სხვ.

პასივები კი წარმოადგენს მეწარმის ვალდებულებებსა და სესხებს, მ.შ. სხვადასხვა გადასახდელ თანხებს, გასაცემ ხელფასს, ვალებს სადაზღვევო კომპანიის გირაოს გარანტიით, საბანკო სესხებს და სხვ;

2) მეწარმის შემოსავალი ანუ დროის გარკვეულ პერიოდში (მაგალითად, წელიწადში) საქონლისა და მომსახურების რეალიზების შედეგად მიღებული ფინანსური სახსრები;
3) მეწარმის ხარჯები ანუ დროის გარკვეულ პერიოდში საქონლისა და მომსახურების წარმოებასა და რეალიზებაზე გაწეული სხვადასხვა ხარჯების ჯამი;
4) საბალანსო მოგება ანუ წმინდა შემოსავალი, რომელიც წარმოადგენს შემოსავლების გადამეტებას ჯამურ ხარჯებთან შედარებით:

საბალანსო მოგება (წმინდა შემოსავალი) = შემოსავლები – ხარჯები

5) წმინდა მოგება, რომელიც იანგარიშება საბალანსო მოგებიდან გადასახადის გამოკლებით;

6) პროდუქციის (მომსახურების) რენტაბელობა, რომელიც იანგარიშება მოგების ფარდობით პროდუქციის (მომსახურების) წარმოებასა და რეალიზებაზე გაწეული ხარჯების ფულად გამოხატულებასთან (თვითღირებულებასთან):

პრ. რენტაბელობა = მოგება/თვითღირებულება

7) წარმოების (მომსახურების) რენტაბელობა, რომელიც იანგარიშება მოგების ფარდობით ძირითადი და საბრუნავი კაპიტალების საშუალო მაჩვენებელთა ჯამთან;
8) საბრუნავი საშუალებების ბრუნვის კოეფიციენტი ანუ ბრუნთა რიცხვი გარკვეულ დროის პერიოდში (მაგალითად, წელიწადში), რომელიც იანგარიშება, როგორც საბრუნავი საშუალებების (ფულადი სახსრები, მზა პროდუქცია საწყობში, დაუმთავრებელი წარმოება და მომსახურება, სწრაფცვეთადი და იაფფასიანი ინვენტარი, მარაგები, მ.შ. საწვავი, მასალები, ნედლეული და სხვ.) უკუგება ანუ წარმოებული პროდუქციის (მომსახურების) ფარდობა საბრუნავი საშუალებების საშუალო ღირებულებასთან განსახილველ პერიოდში;
9) საბრუნავი საშუალებების ბრუნვის ხანგრძლივობა დღეებში, რომელიც შეიძლება ვიანგარიშოთ, როგორც განსახილველი პერიოდის დღეთა რაოდენობისა და საბრუნავი საშუალებების საშუალო მაჩვენებლის ნამრავლის შეფარდება წარმოებული პროდუქციის (მომსახურების) მთლიან ოდენობასთან;
10) ფინანსური ავტონომიურობის კოეფიციენტი, რომელიც შეიძლება ვიანგარიშოთ, როგორც საკუთარი ფულადი სახსრების შეფარდება საკუთარი და მოზიდული სახსრების ჯამთან;
11) ლიკვიდურობის კოეფიციენტი (ნაღდი ფულის მარაგის მიხედვით), რომელიც შეიძლება ვიანგარიშოთ, როგორც სალაროსა და ბანკში ნაღდი ფულის მარაგის ფარდობა მოკლევადიანი სესხების მოცულობასთან;
12) ლიკვიდურობის კოეფიციენტი (ნაღდი ფულისა და ფასიანი ქაღალდების ღირებულების ჯამის ან ნამრავლის მიხედვით), რომელიც იანგარიშება

ხსენებული ჯამის ან ნამრავლის ფარდობით მოკლევადიანი სესხების მოცულობასთან;

13) მანევრირების კოეფიციენტი, რომელიც შეიძლება ვიანგარიშოთ საკუთარი სახსრების მოცულობის ფარდობით საბრუნავ საშუალებებში დაბანდებული საკუთარი სახსრების მოცულობასთან;
14) დაფარვის კოეფიციენტი, რომელიც განსახილველი პერიოდისათვის იანგარიშიბა საბრუნავი საშუალებების საშუალო მაჩვენებლის ფარდობით მოკლევადიანი სესხების ჯამურ მოცულობასთან;
15) ფონდუკუგება და მასალაუკუგება, რომლებიც წარმოადგენს ირიბ ფინანსურ მაჩვენებლებს და იანგარიშება რეალიზებული პროდუქციის (მომსახურების) ფარდობით შესაბამისად ძირითადი კაპიტალის საშუალოწლიურ და მოხმარებული მასალების ღირებულებებთან;
16) ძირითადი კაპიტალის განახლების კოეფიციენტი, რომელიც ფინანსური კრიზისის გამწვავების დროს არსებითი მატებით უნდა ხასიათდებოდეს, განისაზღვრება, როგორც გარკვეულ პერიოდში ახლადამოქმედებული ძირითადი კაპიტალის ფარდობა ამავე კაპიტალის მთლიან ღირებულებასთან განსახილველი პერიოდის ბოლოსათვის. შესაბამისად, ფინანსური კრიზისის დროს უნდა იზრდებოდეს მოძველებული ძირითადი კაპიტალის გასვლის კოეფიციენტიც, რომელიც იანგარიშება, როგორც ჩამოწერილი (ლიკვიდირებული) ძირითადი კაპიტალის ღირებულების ფარდობა ძირითად კაპიტალის მთლიან ღირებულებასთან განსახილველი პერიოდის დასაწყისისათვის;
17) შრომის ნაყოფიერება, რომელიც წარმოადგენს ცოცხალი შრომისა და ფინანსური და მატერიალური რესურსების გამოყენების განმაზოგადებელ მაჩვენებელს და იანგარიშება რეალიზებული პროდუქციის (მომსახურების) ფარდობით სამეწარმეო სუბიექტში დასაქმებულ მომუშავეთა რიცხოვნებასთან.

ხშირია შემთხვევები, როცა ცნობილი უცხოელი ეკონომისტების ზემოხსენებული მაჩვენებლების ინტერპრეტირებები, არაკვალიფიციური მთარგმნელების მიერ ან ნაჩქარევი თარგმნისას, აზრობრივად ალოგიკური ხდება

ან თავად ეს ეკონომისტებიც, ბუნებრივია, ყოველთვის სრულად ვერ ხედავენ ყველა მაჩვენებლის მნიშვნელობას და, ამდენად, გარკვეულ უზუსტობებსაც უშვებენ. შედეგად, ვერ ხერხდება სრულფასოვანი ფინანსური მონიტორინგის ჩატარება და, შესაბამისად, ბიზნესის შესაძლოდ ზუსტი და ეფექტიანი დაგეგმვა და მართვა.

ადგილობრივი სპეციფიკის სრულად გათვალისწინებისათვის, მიზანშეწონილია, ორიგინალური მიდგომების შემუშავება და გამოყენება. მაგალითისათვის, მაკროეკონომიკურ პროცესებში სტრუქტურული ძვრების ეკონომიკური ეფექტიანობის განსაზღვრისათვის, რაც უმნიშვნელოვანესია ფინანსური მდგრადობისათვის, ჩემს მიერ შემუშავებულია ევროკავშირის კომისიის ექსპერტთა მიდგომის განვითარება, რომლის მიხედვით დროის გარკვეულ პერიოდში ეკონომიკური სტრუქტურის ეფექტიანობა იანგარიშება ფორმულით:

$E = \sum \Delta ai (Eis + Eif)/2$,

სადაც Eis და Eif წარმოადგენს სტრუქტურის i–ური ელემენტის ეფექტიანობას დროის განსახილველი პერიოდის სტარტისა და ფინიშისათვის, ხოლო Δai არის ხსენებული i–ური ელემენტის ხვედრიწილის ცვლილება განსახილველ პერიოდში.

ფინანსურ მდგრადობაზე განმსაზღვრელ გავლენას ახდენს ბაზრის კონკურენტულობის ხარისხი, რომლის შესაფასებლად ჩემს მიერ შემოთავაზებულია კონკურენციის ძალის კოეფიციენტები, მ.შ.:

1) I1 = U/R1, სადაც I1 კონკრეტული პროდუქციის (მომსახურების) ბაზრის კონკურენციის ძალის პირველი ინდექსია; U – ამ ერთგვაროვანი პროდუქციის (მომსახურების) მთლიანი გამოშვება; R1 – ამ ერთგვაროვანი პროდუქციის (მომსახურების) ყველაზე მსხვილი მწარმოებლის (შესაძლოა, მონოპოლისტის) გამოშვებაა;
2) I2 = U/R0, სადაც I2 კონკრეტული პროდუქციის (მომსახურების) ბაზრის კონკურენციის ძალის მეორე მაჩვენებელია; R0 – არარეალიზებული (ძირითადად, დაბალხარისხიანი ან ზედმეტად ძვირი) პროდუქციის

ოდენობაა, რაც ძირითადად გამოწვეულია ბაზარზე იმ მონოპოლიების არსებობით, ვინც არაკეთილსინდისიერად მოიპოვა მონოპოლია ან მონოპოლიური მდგომარეობის ნიჭიერად მიღწევის შემდეგ, როგორც მონოპოლისტი, ზედმეტად ზრდის ფასებს მონოპოლიური მოგების მიღების მიზნით;

3) K= N I1 I2, სადაც N – ერთგვაროვანი პროდუქციის მწარმოებელ ფირმათა რიცხვია ბაზარზე, რომელიც, საშუალოდ, მიზანშეწონილა, 10–ზე მეტი იყოს. თუ დავუშვებთ, რომ I1 კარგ პირობებში 3–ზე მეტი იყოს, ხოლო I2 – 5–ზე მეტი, K – საერთო ჯამში 150–ს უნდა აღემატებოდეს. აქ, ბუნებრივია, არ უნდა მოვიაზროთ ბუნებრივი მონოპოლიები ეკონომიკის ზოგიერთ სუპერმეცნიერებატევად დარგებსა და ქვედარგებში, მ.შ. მსხვილ ენერგეტიკაში, კოსმოსურ პროცესებზე დაკვირვების რადიოლოკაციური სისტემებში და ა.შ., რომლებიც მცირე ქვეყნებსა და რეგიონებში, ბუნებრივია, მრავლად ვერ იქნება და სახელმწიფო მხარდაჭერასაც მეტად საჭიროებს..

**გამოყენებული წყაროები**

1) ფიშერი ს. და სხვ., ეკონომიქსი, ნიუ–იორკი, მე–2 გამოცემა;
2) დოლანი ე. ლინდსეი დ. მიკროეკონომიქსი, “Dryden Press”–ის გამოცემა;
3) დოლანი ე. და სხვ., ფული, საბანკო საქმე და მონეტარული პოლიტიკა, “Dryden Press”–ის გამოცემა;

4) ღვედაშვილი ნ. ჯანდაცვის ეკონომიკა და მართვა. – თბილისი, 2005;
5) სამრეწველო საწარმოების ორგანიზება, დაგეგმვა და მართვა. – მოსკოვი, “ვისშაია შკოლა”–ს გამოცემა;
6) მანქანათმშენებელი წარმოების ეკონომიკა. – მოსკოვი, “ვისშაია შკოლა”–ს გამოცემა;
7) მესკონი მ. და სხვ., მენეჯმენტის საფუძვლები, ნიუ–იორკი, მე–3 გამოცემა;
8) მენქიუ გ. ეკონომიკის პრინციპები. – თბილისი, 2008.

ეფექტიანი ფინანსური მონიტორინგისათვის ჯანდაცვით ბიზნესში

რეზიუმე

საკვანძო სიტყვები: ბიზნესი, ჯანდაცვა, მონიტორინგი, მართვა, სისტემა, ინდიკატორები.

ნაშრომში გამოთქმულია იდეა, რომ ჯანდაცვის სისტემაში ბიზნესის წარმატებით მართვისათვის საჭიროა ფინანსური მდგომარეობის სისტემური მონიტორინგის ჩატარება და მოცემულია რეკომენდაცია ინდიკატორების სისტემის გამოყენებაზე.

Резюме

**Для эффективного финансового мониторинга в бизнесездравоохранения**

Ключевые слова: бизнес, здравохранение, мониторинг, управление, система, индикаторы.

По мнению автора, для успешного управления бизнесом, необходимо проведение систематического мониторинга финансового положения и рекомендуется использование системы индикаторов.

Resume

**For Effective Financial Monitoring in Healthcare Business**

Keywords : business, healthcare, management, system, indicators.

According to the author, for successful start-up and management of the business necessary to carry out systematic monitoring of financial position and for which recommended to use the indicators' system.

**გამოხმაურება**

პროფესორროზეტაასათიანისნაშრომზე
„თანამედროვეეკონომიკისმცირეენციკლოპედია“

ადამიანებისმიერფორმულირებულიეკონომიკისთეორიულიგანსაზღვრებები, ბუნებრივია, სუბიექტურიხასიათისაადადროთაგანმავლობაშიიცვლება, ამასთანავე, სხვადასხვაპროფესიონალს, შესაძლებელია, პოლარულადგანსხვავებულიმოსაზრებებიჰქონდესამათუიმსაკითხზე. ამდენად, ქალბატონიროზეტასშემოთავაზებულენციკლოპედიასვერექნებაპრეტენზიასაყოველთაოჭეშმარიტებაზედა, ავტორისგამორჩეულადნიჭიერიდაშრომისმოყვარებუნებიდანგამომდინარე, სათაურითაცძალზემოკრძალებულია, საკმაოდდიდიდამეცნიერულადინფორმაციატევადიწიგნისსახითწარმოდგენისმიუხედავად.

ქალაბტონიროზეტასნათლობისსახელიმარიამიადაისმოღვაწეობაშიცნამდვილადღვთისმშობლისმონიჭებულისიკეთეებითარისაღჭურვილი.

გულწრფელადმინდაგამოვხატოგამოუთქმელიმადლიერებაქალბატონიროზეტასმისამართით, ეკონომისტებისათვისდასაერთოდსაზოგადოებისათვისსაჭიროასეთისამაგიდოწიგნისმოწოდებისათვის.

პროფესორირევაზლორთქიფანიძე
2015 წელი, 27 აპრილი

# 3. ჯანდაცვის მენეჯმენტი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი

## ჯანდაცვის სიტემაში ინოვაციების განვითარება და სამედიცინო მომსახურების ორგანიზება.

### შესავალი

ეკონომიკისდარგებში, მათშორისჯანდაცვისსისტემაშიინოვაციურიპროცესებისგანვითარებასადაინოვაციებისდანერგვასუშუალოეფექტიანიკავშირიაქვსჯანდაცვისობიექტებშისამედიცინომომსახურებისორგანიზებასადამართვისგაუმჯობესებასთან. ინოვაციურიტექნოლოგიების, ინფორმატიზაციისპროგრამების, ელექტრონულიმედიცინისადაSmart კონცეფციის დანერგვამმსოფლიოსგანვითარებულქვეყნებშიუმაღლესწარმატებასმიაღწიამოქალაქეთაჯანმრთელობისგაუმჯობესებისსაქმეში, გერმანიაშიისედაცსაუკეთესოჯანმრთელობისდაცვისმქონექვეყანამინფორმატიზაციისპროგრამაშიმოაქციამთელიმოსახლეობა, ყველაექიმი, საავადმყოფო, აფთიაქი. მაღალიდონისააინგლისის, აშშ-ს, ფინეთისადასხვაქვეყნებისინფორმატიზაციისდონე. საქართველოშიინოვაციებისადაახალიტექნოლოგიებისდანერგვააამაღლებსმოსახლეობისინფორმირებულობასსამედიცინომომსახურებისმომწოდებლებისშესახებ, მომსახურებისსახეებზე, ღირებულებებზე, სამედიცინოდაზღვევისსაკითხებსადასხვა. სამედიცინომომსახურებისმომხმარებელსსახლიდანგაუსვლელადშეუძლიამიიღოს ექიმისკონსულტაციადადანიშნულებადასხვასაკითხებზეპასუხები. ინოვაციურიტექნოლოგიებიაუმჯობესებსჯანდაცვისსისტემისობიექტებისსამედიცინომომსახურებისორგანიზებას, მართვასდაკონკურენტუნარიანსხდისსამედიცინომომსახურებისბაზარზე. საბაზროეკონომიკისპირობებშიბიზნესის, მეწარმეობისადასაინვესტიციოგარემოთაშექმნამდაგანვითარებამუკანასკნელსამწელიწადშიგანსაკუთრებულიმაღალიპოლიტიკურიდასაზოგადოებრივიყურადღებისქვეშმოაქციაინოვაციურიპრობლემადასაინოვაციოპოლიტიკა.

2014 წლამდესაქართველოსმთავრობისდამოკიდებულებაინოვაციებისმიმართიყოსხვად ასხვადაარციყომიღებული, როგორცმისიგანვითარებისაუცილებლობისსაჭიროებადაარცგანიხილებოდა, როგორცსაქართველოსსახელმწიფოსინტერესებისპრიორიტეტულისფერო. ინოვაციებისმიმართყურადღებისგამოვლენაეპიზოდურადხდებოდა. სახელმწიფოსმიერინტერესებისინოვაციებისადატექნოლოგიებისმიმართგამოვლენ ისმნიშვნელოვანიდოკუმენტიასაქართველოსკანონი „ მეცნიერების, ტექნოლოგიებისადამათიგანვითარებისშესახებ “ (1997 წ. 30 აპრილი). ამკანონითჩამოყალიბდასახელმწიფოსპოლიტიკადაგანმტკიცდაგანვითარებისსტრ ატეგიულიმიზნებიდაამოცანები.

ქვეყნის ყველა დარგებში, მათ შორის ჯანდაცვის სისტემაში სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის ძირითად მიზნებს წარმოადგენს:

- ინოვაციური საქმიანობისათვის ეკონომიკური სამართლებრივი და ორგანიზაციული პირობების შექმნა.
- წარმოების ეფექტიანობისა და პროდუქციის კონკურენტუნარიანობის ამაღლება. ბაზისური და გაუმჯობესებული ინოვაციების საფუძველზე შექმნა და გავრცელება.
- საინოვაციო საქმიანობის აქტივიზაციის ხელშეწყობა.
- საინოვაციო საქმიანობის სახელმწიფო მხარდაჭერა, გაფართოება, სახელმწიფო რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის ამაღლება, რომლებიც მიმართულია საინოვაციო საქმიანობის განვითარებაზე.
- ქვეყნის რეგიონებისა და ეკონომიკის დარგების ურთიერთობების გაფართოებაზე მხარდაჭერა საინოვაციო საქმიანობის განხორციელებისას.

გამოკვლევებით დასაბუთებულია, რომ ეკონომიკური განვითარების ყველა მოდელისათვის, რომლებმაც დაამტკიცეს თავისი ეფექტიანობა, დამახასიათებელია მჭიდრო კავშირი სახელმწიფოს ინოვაციურ პოლიტიკასა და სოციალურ პოლიტიკას შორის.

2002 წლის 3 აპრილსპრეზიდენტისმიერმიღებულიიქნაბრძანებულებასაჯაროსამართლისიური დიულიპირის - საინოვაციოეროვნულისამსახურის - საქინოვაციისშექმნისშესახებ. ესმოხდაქვეყანაშისაინოვაციოსაქმიანობისგანვითარებისსახელმწიფოპოლიტიკისშ

ემუშავებისადამისიგანხორციელებისკოორდინაციისმიზნით.

აქედანგამომდინარეგამოიკვეთასაქინოვაციისსამსახურისამოცანებიდაფუნქციები. 2012 წლისშემდეგმთავრობისშეცვლისშედეგადახალმამთავრობამპრიორიტეტულადგამოკვეთამეცნიერების, ტექნოლოგიებისადაინოვაციებისგანვითარებადაქვეყანაშიცოდნაზედაინოვაციებზედაფუძნებულიეკონომიკისმშენებლობის, ინტელექტუალურიპროდუქციების, ინოვაციებისადატექნოლოგიებისსაექსპერტოპროდუქტადქცევის, საკომუნიკაციოდასაინფორმაციოტექნოლოგიებისდაინოვაციებისსაქართველოსმეცნიერებისადაეკონომიკისყველასფეროშიშეღწევისადააღნიშნულიინსტრუმენტებითმათიკონკურენტუნარიანობისასამაღლებლად, ქვეყანაშიინოვაციურიეკოსისტემებისჩამოსაყალიბებლადერთიანისახელმწიფოპოლიტიკისდამისგანგამომდინარესტრატეგიისდამიზნობრივიპროგრამებისგანხორციელებისმიზნით, შეიქმნასაქართველოსინოვაციებისადატექნოლოგიებისსააგენტო (2014 წ. თებერვალი, მთავრობისდადგენილება №172). [1]

1. სააგენტოს მიზნებია:

- ქვეყნის ინოვაციების და ტექნოლოგიების ერთიანი პოლიტიკისა და სტრატეგიის განხორციელების პროცესის ხელშეწყობა და კოორდინირება.
- მომსახურების, ინსტრუმენტების, პროგრამების და ინფრასტრუქტურული პროექტების ფორმირება კერძო და სახელმწიფო სექტორის მიერ ცოდნის, ინოვაციების და კვლევის შედეგების კომერციალიზაციისა და ინოვაციური მეწარმეობის ხელშეწყობისათვის.
- საინფორმაციო საზოგადოების ფორმირების ხელშემწყობი პროექტების და პროგრამების სახელმწიფო ერთიანი პოლიტიკის განხორციელების ხელშეწყობა და კოორდინირება საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების და ინოვაციების ყველა სფეროში შეღწევის ხელშეწყობა და გამოყენების ეფექტურობის ამაღლება.
- მაღალსიჩქარიანი ინტერნეტის განვითარების და ინტერნეტის გამოყენების ეფექტურობის ამაღლებისათვის დაგეგმილი მიზნობრივ პროგრამებში მონაწილეობა.

2. სააგენტოს ფუნქციები:

- ინოვაციების და ცოდნის კომერციალიზაციის ხელშეწყობა, ინოვაციების და ტექნოლოგიების გამოყენების სტიმულირება;

- უცხოური ტექნოლოგიების და ინოვაციების მოძიება, ანალიზი და დანერგვის ხელშეწყობა;
- ინოვაციებზე და ცოდნაზე დამყარებული ახალი ბიზნეს-ინიციატივების ხელშეწყობა და დაფინანსება;
- ინოვაციების და ტექნოლოგიების სექტორში ინვესტორების და ინვესტიციების მოზიდვა;
- კვლევა-განვითარების, მეცნიერული და ტექნოლოგიური პროექტების, ასევე საინფორმაციო ტექნოლოგიების, ინოვაციური კომპანიების და სხვა მნიშვნელოვანი ინფორმაციის შესახებ მონაცემთა ბაზის ფორმირება და განახლება;
- ფინანსურ ინსტიტუტებთან და დონორ ორგანიზაციებთან ურთიერთობა საქართველოს ინოვაციების და ტექნოლოგიების სექტორში დამატებითი გრანტების და ფინანსური რესურსების მიზნით;

დღესდღეისობითცნობილიამთავრობისდადგენილების (2014წ. 19 თებერვალი №172) მიღებისშემდეგსამინისტროებში, ასევეშრომის, ჯანმრთელობის, სოციალურიდაცვისსამინისტროში, მუშაობენგანვითარებისსტრატეგიებზე, სადაცინოვაციურიგანვითარებისპრობლემებიგანიხილება. პარლამენტისდარგობრივიეკონომიკისადაეკონომიკურიპოლიტიკისკომიტეტთანშ ეიქმნასაინოვაციოსაბჭო, რომელშიცინოვაციისსფეროშიმოქმედიმეცნიერებიმონაწილეობენ. საქართველოშისაინოვაციოპროცესებისხელშეწყობისმიზნითრამდენიმეარასამთავ რობოორგანიზაციამჩამოაყალიბაკოალიცია „ ინოვაციურისაქართველო “, რომელმაც 2005-2012წწ-შიჩაატარაკვლევასაქართველოშიმიმდინარესაინოვაციოპროცესებზეევროკავშირის ფონდღიასაზოგადოებისადაებერტისფონდისხელშეწყობითდაშეიმუშავარეკომენ დაციებისაქართველოსპოლიტიკურიხელმძღვანელობისათვისსაინოვაციოპოლიტ იკისთაობაზე „ საქართველოსსაინოვაციოპოლიტიკისმონახაზი “ [2]. ამშრომიდანსაინტერესოასაინოვაციოგარემოსფორმირებასაქართველოშიდაპრიორ იტეტისჯგუფებისგამოკვეთა, მათშორისჩვენთვისსაინტერესო:

**პირველი ჯგუფი** - ადამიანის სიცოცხლის უზრუნველყოფა ცვალებად გარემოში.

**მეორე ჯგუფი** - ყველა საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების, ახალი ელექტრონული საინფორმაციო რესურსების შექმნის და არქივების ციფრულ ფორმაში გადაყვანის სფეროში.

**მესამე ჯგუფი** - ჰუმანიტარული და საზოგადოებრივი მეცნიერების სფეროში, რომელიც ქვეყნის მართვის საინფორმაციო მხარდაჭერასა და კონსულტირებას უზრუნველყოფს.

ყველააღნიშნულჯგუფშიკვლევაგულისხმობს, აგრეთვემეცნიერებისუახლესიმიღწევებისგამოყენებისმხარდაჭერასისეთისფეროებ იდან, როგორიცაამათემატიკა, საინფორმაციოტექნოლოგიები, ნანოტექნოლოგიები, ბიოტექნოლოგია, გენეტიკა, ელექტრონულიმედიცინადაინფორმატიზაცია. ელექტრონულიმედიცინისთავისებურებებისგამოყენებაჯანდაცვისსისტემისობიექ ტებშიწარმოადგენსინოვაციურსდამასშეუძლიამნიშვნელოვანიროლიშეასრულოსს ამედიცინომომსახურებისორგანიზებისადამართვისგაუმჯობესებისსაქმეში. ინფორმატიზაციისპროგრამებიაქტიურადგამოიყენებამსოფლიოსგანვითარებულქ ვეყნებში.

ევროკომისიისელექტრონულიმედიცინისგანყოფილებამგანსაზღვრაSmart კონცეფციის ეფექტიანობაშემდეგიმიმართულებებით:

ა. სამედიცინო მომსახურების გაუმჯობესება სწრაფი დიაგნოსტიკის, დროული მკურნალობის, სამედიცინო შეცდომების შემცირების ხარჯზე;

ბ. სამედიცინო მომსახურების ხელმისაწვდომობის გაუმჯობესება, ხელმისაწვდომობა პაციენტთა დიდი რაოდენობისათვის, ორგანიზმის უფრო მასშტაბიანი კვლევის შესაძლებლობა;

გ. მომსახურების ღირებულების შემცირება დაავადების უფრო ადრეულ სტადიაზე აღმოჩენის, მრავალმხრივი კვლევის, მკურნალობის ოპტიმალური სტრატეგიის არჩევის ხარჯზე, დაავადების მოსალოდნელი გამოვლენის გათვალისწინებით.

სამედიცინომომსახურეობამრავალფეროვანიადამრავალისახისაადაშესაბამისადთითოეუ ლიპაციენტისყოფნანებისმიერიდონისსამედიცინომომსახურებისობიექტშიმოითხოვსმ ასზედმრავალჯერადისხვადასხვასახისინფორმაციისმოკრებასადაანალიზს. ექიმმაანექიმებისჯგუფმაგადაწყვეტილებარომმიიღოს, მასესაჭიროებასწორედჯანდაცვისსხვადასხვაობიექტიდანსრულყოფილიინფორმა

ციამისიჯანმრთელობისმდგომარეობისშესახებ. Smart კონცეფციის მეშვეობითშეიძლებაგადაიჭრასროგორცგადაწყვეტილებისმიღებისპრობლემა, ასევესხვაკლინიკურიმახასიათებლებისგადაჭრისპრობლემა, კერძოდანალიზი, რომელიცმოითხოვსდინამიურადცვლადინფორმაციას, მონაცემთაშეკრებასადაანალიზს, შენახვისორგანიზებასადაშედეგებისმიზანმიმართულადგადაცემას. Smart კონცეფციისმეშვეობითასევეშესაძლებელიადინამიურიკონსილიუმებისჩატარება. ინფორმატიზაციისმეშვეობითშესაძლებელიათავიდანავიცილოთზედმეტიდოკუმენტაცია, ავამაღლოთჯანდაცვისობიექტშიმიმდინარეპროცესებისხარისხი, გავაუმჯობესოთსამედიცინომომსახურეობისორგანიზება, კონტროლისადააღრიცხვისპროცესებისოპტიმიზირება. ჯანდაცვისსისტემაშისამედიცინომომსახურეობისბაზრისაქტიურობადღევანდელპირობებშიმნიშვნელოვნადდამოკიდებულიასამედიცინომომსახურებისმომწოდებლებისკონკურენტუნარიანობასადაკონკურენტულუპირატესობაზე. ბაზარზეწარმატებულიაისსამედიცინოობიექტი, სადაცაქტიურადააგამოყენებულისამედიცინოსაქმიანობისორგანიზებისათვისისეთიპროგრამები, როგორიცაარეცეპტებისელექტრონულიგამოწერისსისტემები, მკურნალობისდანიშნულებისელექტრონულისისტემები, კლინიკურიგადაწყვეტილებისმიღებისმხარდამჭერისისტემები, შეტყობინებისელექტრონულისისტემა, ელექტრონულისამედიცინობიბლიოთეკა, სამედიცინოპერსონალისინფორმაციულიუზრუნველყოფასამუშაოადგილებზე. ჯანდაცვაშიინფორმატიზაციისპროგრამებისდანერგვისმნიშვნელობაზემეტყველებსმსოფლიოსმოწინავექვეყნებისდაინტერესება. ინგლისშიინფორმატიზაციისპროგრამაზეგათვალისწინებულიაცენტრალიზებულად 25 მილიარდიდოლარისგამოყოფა, გერმანიაშიამპროგრამაზეგამოყოფილია 3 მილიარდდოლარზემეტი, აშშ-შიფედერალურმთავრობას 2010 წელსგამოყოფილიჰქონდა 19 მილიარდიდოლარი. ინფორმატიზაციისპროგრამაშიშედისსტანდარტიზაციისსისტემები, ტიპიურისამედიცინოინფორმაციულისისტემები, მათიდანერგვისმხარდაჭერაოჯახისექიმებისადასაავადმყოფოებისათვის [3].

ინგლისსადაფინეთშიუკვემედიცინისმუშაკებსგააჩნიათუფასოშესვლაეროვნულე ლექტრონულსამედიცინობიბლიოთეკაში, საიდანაცრამდენიმეწამშიშეუძლიათმიიღონპასუხებიმათთვისსაინტერესოსაკითხ ებზე [4].

გერმანიაშისახელმწიფოსადაზღვევოფონდისპაციენტებიექიმისსამსახურისანაზღა ურებისათვისიყენებენელექტრონულბარათს, რომელიცაღირიცხებასპეციალურმოწყობილობაში, ხოლოშემდეგექიმირეგიონულიასოციაციისმეშვეობითშეკითხვითმიმართავსსამკუ რნალოფონდში. პაციენტებისათვისესმარტივია, მაგრამამელექტრონულიპროცესითხდებამეტადსაინტერესო: ექიმმა, რომელმაცდაარეგისტრირამისმიერგამოწერილისამკურნალოწამლებიდაზღვევისკ ონკრეტულნომერზე, იგზავნებაუშუალოდფონდში. ამგვარადშეიქმნაექიმისმიერგამოწერილიწამლებისდანიშნულების, სამედიცინომანიპულაციებისადასამკურნალოწამლებისმიღებისკონტროლის, რეგისტრაციისადაანაზღაურებისინტეგრირებულისისტემა, რაცაუმჯობესებსსამედიცინომომსახურებისორგანიზებას.

გერმანიაშიმეტადეფექტიანადმოქმედებსინფორმატიზაციისპროგრამები, რომელთაგანხორციელებითამაღლდასამედიცინომომსახურებისორგანიზებისადამ ართვისხარისხი. ჯერკიდევ 2006 წელსშემოღებულიაადრინდელთანშედარებითპაციენტისელექტრონულიბარათისა ხალიტიპიდაგაცემულიამთელმოსახლეობაზე (80 მილიონიბარათი). ბარათშიშეტანილიასურათიდაადმინისტრაციულიინფორმაცია, პაციენტისსამედიცინომონაცემები (რაცთავიდანაცილებსხელმეორედგამოკვლევას), რაცაუმჯობესებსთანამშრომლობასსაავადმყოფოებთან, ექიმებთანდასხვამედიცინისმუშაკებთან.

მოქმედებაშიარეცეპტებისელექტრონულიფორმა (რაცპაციენტისბარათზეაჩაწერილი), რაცზრდისსისტემისეფექტიანობას. საერთოდინფორმატიზაციისახალმატექნოლოგიებმასაშუალებამისცაგერმანიასერ

თინტეგრალურსისტემაშიგაეერთიანებინა 350 ათასიექიმი, 22 ათასიაფთიაქარი, 2000 საავადმყოფო, 300 სამკურნალოფონდიდა 700 მილიონირეცეპტი [5]. ინოვაციებისგამოყენებამაამაღლაისედაცმსოფლიოშისაუკეთესოჯანმრთელობისსისტემისეფექტიანობადარაცმთავარიაუფრომოქნილიდახელმისაწვდომიგახდასამედიცინომომსახურებისორგანიზებადამართვა. საქართველოსჯანმრთელობისდაცვისსისტემაშისამედიცინომომსახურებისეფექტიანადორგანიზებისადამართვისათვისაუცილებლადმიგვაჩნიასამედიცინოპრაქტიკაშიინოვაციურიტექნოლოგიებისდანერგვა, ჯანდაცვისობიექტებისინფორმატიზაცია, Smartკონცეფციისგამოყენება. ესპროცესებიმოითხოვსსაკმაოსახსრებს, სამედიცინოპერსონალისინოვაციებსადატექნოლოგიებზე, ასევეინფორმატიზაციისპროგრამაზეკვალიფიკაციისამაღლებას, მართვისადამენეჯერულიკადრებისმომზადებას, რაცხელსშეუწყობსჯანდაცვისსისტემისობიექტებისკონკურენტუნარიანობისამაღლებასარამარტორეგიონში, ასევემისფარგლებსგარეთ.

## დასკვნა

ნაშრომშიდამუშავებულიიქნასაქართველოშიბაზრისპირობებშიშექმნილისამეწარმეო, ბიზნეს, საინვესტიციოდასაინოვაციოგარემოშიჯანდაცვისსისტემისობიექტებშიინოვაციების, ტექნოლოგიების, ინფორმატიზაციისპროგრამებისადაელექტრონულიმედიცინისგანვითარებისსაკითხები. თურაგავლენააქვსინოვაციებისდანერგვასჯანდაცვისობიექტშისამედიცინომომსახურებისორგანიზებასადაეფექტიანმართვაზე.

გაანალიზებულიასაქართველოშიინოვაციებისგანვითარებაზეხელშეწყობისამსახველიმთავრობისმიერგამოცემულიმასალები, საინოვაციოსსააგენტოსშექმნასადამისისაქმიანობისეფექტიანობაზე. გაანალიზებულიაინოვაციებისადაინფორმატიზაციისპროგრამებისგანვითარებისმასალებიმსოფლიოსმოწინავექვეყნებში: გერმანიაში, ამერიკაში, ინგლისში, ფინეთსადასხვა.

მათიროლიამქვეყნებისჯანდაცვისსისტემისკონკურენტუნარიანობისამაღლებისსაქ მეშიმსოფლიოსჯანდაცვისბაზარზე.

მოცემულიაჩვენირეკომენდაციებიინოვაციებისადაინფორმატიზაციისპროგ რამებისსაქართველოსჯანდაცვისობიექტებშიდანერგვისშესახებდაიმწარმატებისშე სახებ,

რაცშეიძლებამოუტანოსსამედიცინომომსახურებისორგანიზებასადამოქნილიმართ ვისსაქმეს.

გაანალიზებულია შრომის ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს მართვის სტრუქტურის დადებითი და უარყოფითი მხარეები და მითითებულია მისი გაუმჯობესების გზები.

## ლიტერატურა


1. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №172 „ საქართველოს ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტოს შესახებ “. 2014 წ. 19 თებერვალი.
2. “საქართველოს საინოვაციო პოლიტიკის მონახაზი”. კოალიცია „ ინოვაციური საქართველო “. თბილისი, 2012.
3. Г. Э. Улумбекова «Здравоохранение России» М., «Геотар-Медия» 2010.
4. Garido T et al. Information in practice: effect of electronic health records in ambulatory care: retrospective, serial, cross sectional study/ BMJ – March 2005.
5. Здравоохранение в Федеративной Республике Германии: факты, проблемы и предлагаемые реформы, под редакцией А. Мере-Функа, режим доступа: www.bmgeswolheit.de
6. ა. აბრალავა, ლ. გვაჯაია, რ. ქუთათელაძე - საინოვაციო მენეჯმენტი - ტექნიკური უნივერსიტეტი, თბილისი, 2009.

ჯანდაცვის სისტემაში ინოვაციების განვითარება და სამედიცინო მომსახურების ორგანიზება.

რეზიუმე

საკვანძო სიტყვები: ინოვაცია, სააგენტო, პროგრამა, ჯანდაცვა, განვითარება საქმიანობა

ნაშრომში გაანალიზებულია საქართველოში ინოვაციების განვითარებაზე ხელშეწყობის ამსახველი მთავრობის მიერ გამოცემული მასალები, საინოვაციო სააგენტოს შექმნასა და მისი საქმიანობის ეფექტიანობაზე; მოცემულია, ინოვაციებისა და ინფორმატიზაციის გავნითარების მასალები, რომლებიც დანერგილიამსოფლიოს მოწინავე ქვეყნებში. გერმანიაში, ამერიკასა და სხვა. განსაზღვრულია ამათი როლი ამ ქვეყნების ჯანდაცვის სისტემის კონკურენტუნარიანობის ამაღლებისა და მსოფლიოს ჯანდაცვის ბაზრის განვითარების საქმეში, და დამუშავებული ამ გამოცდილების გამოყენების შესაძლებოლობა საქართველოს ჯანდაცვის სისტემაში

Развитиеинновациивсистемездравоохраненияиорганизациямедицинского обслуживания

**Резюме**

□□□□□□□ □□□□: □□□□□□□, □□□□□□, □□□□□□, □□□□□□□□□□□, □□□□□□ □□□□□□□□□□.

[illegible]

## Developmentoftheinnovationandmedicalserviceorganisation

Resume

Keywords: innovation, agency, program, health development activities.

The paper analyzes, from which develops innovative activity of Georgia, created an innovative agency whose activity is to increase the effectiveness of innovation. Dana supplies for the development of information and innovation advanced countries Germany, USA, etc. Define their role in enhancing the competitiveness of the health of these countries and in the development of the global healthcare market. It developed the ability to use this experience in the healthcare system of Georgia.

არჩილ ცერცვაძე უნივერსიტეტ „გეომედის“ პროფესორი

ბექა ცერცვაძე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მაგისტრანტი

## დაზღვევა, როგორც რისკის მენეჯმენტის ყველაზე ეფექტიანი და გავრცელებული ფინანსური ინსტრუმენტი

კერძო პირები და საწარმოები მუდმივად დგანან მრავალი სახის საფრთხეების წინაშე. მათ რეალიზაციას შეიძლება მოჰყვეს ქონებრივი დანაკარგი, ადამიანების ავადმყოფობა, გარდაცვალება ან ფინანსური მდგომარეობის გაუარესება. საფრთხე ემუქრება ფიზიკურ პირებს (ავადმყოფობა, დაინვალიდება, გარდაცვალება), ნივთებს (დაზიანება, განადგურება ან დაკარგვა) და ფინანსურ მდგომარეობას (დაუგეგმავი ფულადი დანახარჯები).

საწარმოები ფიზიკურ პირებთან შედარებით განსხვავებული საფრთხის წინაშე დგანან. სამეწარმეო რისკი თავის თავში მოიცავს როგორც ქონებრივი და ფინანსური დანაკარგების საფრთხეებს, ასევე მხოლოდ სამეწარმეო საქმიანობისთვის დამახასიათებელ სხვა რისკებსაც. ასეთებია მაგალითად, ეკონომიკური გარემოს ცვალებადობის და გასაღების ბაზრებზე ცვლილებების შედეგად დანაკარგების წარმოშობის საფრთხეები. ძირითადი განსხვავება ამ ორი ჯგუფის რისკებს შორის არის ის, რომ ქონებრივი და ფინანსური დანაკარგები, ისევე, როგორც ადამიანის ჯანმრთელობასთან და სიცოცხლესთან დაკავშირებული საფრთხეები, წარმოადგენენ ე.წ. წმინდა რისკებს ანუ მათმა რეალიზაციამ (გამოვლენამ) შიძლება მხოლოდ უარყოფითი ეკონომიკური შედეგი გამოიწვიოს. მათგან განსხვავებით მეორე ჯგუფში შემავალ რისკებს უწოდებენ

სპეკულაციურ რისკებს, გამომდინარე იქიდან, რომ მათ რეალიზაციას შეიძლება თან ახლდეს როგორც დადებითი ასევე უარყოფითი ეკონომიკური შედეგი. ამ უკანასკნელი ტიპის რისკები პრინციპულად დაუზღვევადია.

საფრთხის განხორციელებას შედეგად მოსდევს ზიანის წარმოქმნა. სხვა სიტყვებით, ზიანი - ეს არის რისკის რეალიზაცია.

ისევე, როგორც საფრთხე, ზიანიც შეიძლება იყოს მრავალგვარი. ერთი და იგივე მოვლენამ შეიძლება გამოიწვიოს სხვადასხვა სახის ზიანი. მაგალითად, მშობლის გარდაცვალება ყოველთვის გულისხმობს გარკვეული მორალური ზიანის დადგომას, მაგრამ ამასთან ერთად, მან შეიძლება წარმოშვას მარჩენალის დაკარგვით გამოწვეული ეკონომიკური ზიანიც. ამგვარად, განარჩევენ მატერიალურ (უშუალო ეკონომიკური დანაკარგი, რომელსაც განიცდის დაზარალებული) და არამატერიალურ (პირდაპირ არ აისახება დაზარალებულის ფინანსურ მდგომარეობაზე) ზიანს.

დაზღვევის შემთხვევაში საუბარი უნდა იყოს მხოლოდ მატერიალურ ზიანზე, რადგანარამატერიალური ზიანი დაზღვევით არ იფარება.

მატერიალური ზიანი შეიძლება მიადგეს ფიზიკურ პირს, ნივთს ან ფინანსურ მდგომარეობას. ამ ნიშნით განირჩევა პიროვნული ზიანი, ქონებრივი ზიანი და წმინდა თანხობრივი ზიანი.

მატერიალური ზიანი წარმოადგენს ეკონომიკურ დანაკარგს. ფულად ერთეულში გამოსახული მატერიალური ზიანი არის ზარალი. არსებული რისკების და მათი თანმდევი ზიანების სიმრავლიდან გამომდინარე, უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება საქმიანობას, რომელიც მიმართულია მათ შემცირებასა და თავიდან აცილებაზე. რისკ-მენეჯმენტი არის საქმიანობა, რომელიც მოიცავს უსაფრთხოების დონის ამაღლებაზე მიმართული ზომების დაგეგმვას, განხორციელებას და მათ განხორციელებაზე კონტროლს.

რისკ-მენეჯმენტი ხორციელდება სამ ეტაპად:

- რისკების ანალიზი;
- რისკების მართვა;
- კონტროლი.

რისკ-მენეჯმენტი ყოველთვის რისკების ანალიზით იწყება. უპირველეს ყოვლისა უნდა დავადგინოთ, რა საფრთხეები ემუქრება საწარმოს, სახლს, ადამიანს. რისკების ანალიზის პროცესი თავის მხრივ ასევე სამ ეტაპად იყოფა:

- რისკების ამოცნობა;
- რისკების (რაოდენობრივი) შეფასება;
- წარმოქმნის წყაროების ანალიზი.

რისკებისათვის თავის გართმევა და საფრთხეებისაგან დაცვა მხოლოდ მაშინ იქნება შესაძლებელი, თუ გვეცოდინება მათი წარმოქმნის წყაროები. მეორეს მხრივ, უაღრესად მნიშვნელოვანია დადგინდეს ზარალის ზომა, რომელიც შეიძლება მოყვეს ცალკეული საფრთხეების რეალიზაციას. ანალიზის ჩატარებისას რისკების იდენტიფიცირებისა და შეფასების გარდა აუცილებელია საფრთხეების წარმოქმნის წინაპირობების დადგენა. საფრთხის წყარო შეიძლება იყოს შინაგანი მომდინარე თავად ობიექტისგან და გარეგანი.

რისკ-მენეჯმენტის უმთავრეს ამოცანას წარმოადგენს რისკების მართვა. ეს არის ეტაპი, რომელიც დგება ანალიზის ჩატარების შემდეგ. რისკების მართვის პროცესი სამ ნაწილად იყოფა: 1. მოქმედების სხვადასხვა ვარიანტების განხილვა; 2. გადაწყვეტილების მიღება; 3. მიღებული გადაწყვეტილების განხორციელება. რისკების ანალიზის ჩატარების და სიტუაციის სათანადოდ შეისწავლის შემდეგ ჩნდება მოქმედების რამდენიმე ვარიანტი:

- რისკის სრულად საკუთარ თავზე აღება;
- რისკის შესამცირებელი ზომების მიღება;
- რისკის ფინანსური გადანაწილება.

გამომდინარე იქიდან, რომ შეუძლებელია ცხოვრებიდან რისკების სრულად გამორიცხვა და რისკის სიდიდე მხოლოდ ნაწილობრივ შეიძლება შემცირდეს უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება რისკ-მენეჯმენტის ფარგლებში საფრთხეებისგან რისკის ფინანსური გადანაწილების საშუალებით დაცვას. რისკების ფინანსური გადანაწილების მექანიზმებია:

- სახელმწიფო დახმარებები;
- ფინანსური თვითუზრუნველყოფა;
- რისკის გადაცემა კონტრაქტის საფუძველზე;

- ჰეჯირება;
- დაზღვევა.

რისკის გადაცემა კონტრაქტის საფუძველზე, ჰეჯირება და დაზღვევა რისკის მართვის ფინანსური ინსტრუმენტებია.

რისკის გადაცემა კონტრაქტის საფუძველზე ძალიან მარტივია. ამ ინსტრუმენტის გამოყენება გულისხმობს რისკის მატარებლის მიერ ხელშეკრულების გაფორმებას სხვა სუბიექტთან, რომლის მიხედვითაც ეს უკანასკნელი იღებს ვალდებულებას დაფაროს მომავალი ზარალი, თუკი ის დადგა. ტიპიური მაგალითია შენობის მეპატრონის მიერ მოიჯარესთან დადებული ხელშეკრულება, რომლის მიხედვითაც ეს უკანასკნელი ფარავს ყველანაირ ზარალს, რომელიც გამოწვეულია შენობის დაზიანებით, მოიჯარის მიერ შენობის ექსპლოატაციის პერიოდში.

ჰეჯირება გამოიყენება ფინანსური ინსტიტუტების მიერ სპეკულაციური რისკების სამართავად. ეს უაღრესად საინტერესო და საკმაოდ რთული ინსტრუმენტია და ჩვენ მას არ განვიხილავთ.

ზიანებით გამოწვეული ფულადი მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების ყველაზე ეფექტურ და ამდენად, ყველაზე გავრცელებულ ფინანსურ ინსტრუმენტს წარმოადგენს დაზღვევა.

დაზღვევა საქართველოს კანონში „დაზღვევის შესახებ“ განმარტებულია შემდეგნაირად: „ურთიერთობა, რომელიც მყარდება ფიზიკური და იურიდიული პირების პირადი და ქონებრივი ინტერესების დასაცავად სადაზღვევო შენატანებით (სადაზღვევო პრემიით) ფორმირებული ფულადი ფონდებისა და კანონმდებლობით ნებადართული სხვა წყაროების ხარჯზე, გარკვეული გარემოებების (სადაზღვევო შემთხვევების) დადგომისას“.

დაზღვევის ცალკეული სახეობები უზრუნველყოფენ ფინანსურ დაცვას სხვადასხვა სახის ზიანებისაგან, როგორიცაა ხანძარი, ქურდობა, ქარიშხალი, ავადმყოფობა, უმუშევრობა ან თუნდაც სიკვდილი. სადაზღვევო დაფარვის მოცულობას განსაზღვრავს კონკრეტული სადაზღვევო ხელშეკრულების პირობები (ნებაყოფლობითი დაზღვევა) ან კანონი (სავალდებულო დაზღვევა).

სადაზღვევო ანაზღაურებებისათვის განკუთვნილი სახსრების ფორმირება ხორციელდება დამზღვევების მიერ გადახდილი შენატანების მეშვეობით. უფრო მეტიც, სადაზღვევო საქმიანობასთან დაკავშირებული ყველა სხვა ხარჯიც ასევე ფინანსდება დამზღვევთა ერთობლიობის მიერ გადახდილი შენატანებით. სწორედ ამ მეთოდს ეწოდება ფინანსირების სადაზღვევო პრინციპი.

დაზღვევა იმით განსხვავდება დაგროვებისაგან, რომ სადაზღვევო ანაზღაურების მოცულობა არ არის შემოსაზღვრული ცალკეული ინდივიდის მიერ დაგროვილი თანხებით. სადაზღვევო შენატანების გადახდის ფაქტი ანიჭებს მას სამართლებრივ უფლებას გარკვეულ გარემოებებში წინასწარ შეთანხმებული თანხის მოთხოვნაზე, მიუხედავად იმისა რომ მისი შენატანები შიძლება ზარალის მცირე ნაწილს შეადგენდეს.

დაზღვევა განსხვავდებასახელმწიფო კომპენსაციების, სტიპენდიებისა და სოციალური დახმარებისაგან. ასეთ დროს თანხები გაიცემა პირთა მკაცრად განსაზღვრულ ვიწრო წრეზე და როგორც წესი ფარავს მხოლოდ ადამიანთა ძირითად მოთხოვნილებებს. ხოლო რაც შეეხება დაზღვევას, ნებისმიერს შეუძლია გააფორმოს სადაზღვევო ხელშეკრულება ზარალის ანაზღაურების თაობაზე.

სადაზღვევო დაფარვის უზრუნველყოფაარის მომსახურება, რომელსაც სადაზღვევო კომპანიები ახორციელებენ სამეწარმეო საქმიანობის ფარგლებში. საბანკო მომსახურების მსგავსად, დაზღვევა წარმოადგენს ფინანსური სერვისის სახეობას. იურიდიული თვალსაზრისით სადაზღვევო ხელშეკრულება არის კომპანიის დაპირება სადაზღვევო შემთხვევის დადგომისას ზარალის ანაზღაურების შესახებ.

სადაზღვევო მომსახურება, როგორც სერვისი, განსაკუთრებით რთულად და აბსტრაქტულად აღიქმება, რამდენადაც ერთის მხრივ, დაფუძნებულია საკმაოდ რთულ მათემატიკურ თეორიებზე, ხოლო მეორეს მხრივ, მოითხოვს მასთან დაკავშირებული პროცედურების ზუსტ იურიდიულ განსაზღვრას. ეს გარემოება უბიძგებს სადაზღვევო კომპანიებს, მჭიდრო, აქტიური და შეძლებისდაგვარად ინდივიდუალური თანამშრომლობა დაამყარონ თავიანთ კლიენტებთან.

დაზღვევას ახასიათებს შემდეგი ნიშნები:

ა. დაზღვევა ფარავს ფულად მოთხოვნილებას;

ბ. ამ მოთხოვნილების სიდიდე განუსაზღვრელია, მაგრამ ექვემდებარება შეფასებას;

გ. დაზღვევის მეშვეობით ხორციელდება რისკების გადანაწილება.

დაზღვევის ამოცანაა ფულადი მოთხოვნილების წარმოშობის შემთხვევაში მისი დაკმაყოფილება. ფულადი მოთხოვნილება ჩნდება საფრთხის რეალიზაციისას და განპირობებულია წარმოქმნილი ნეგატიური ეკონომიკური შედეგების ლიკვიდაციის აუცილებლობით.

დაზღვევის მეშვეობით იფარება რისკები, რომელთა დადგომის შედეგად წარმოქმნილი ზიანები ექვემდებარება შეფასებას ფულადი ფორმით. ასეთია, მაგალითად ყველა ეკონომიკური ზიანი, თუნდაც ქონების განადგურება ხანძრის შედეგად. აქედან გამომდინარე, ვერ ხერხდება იმ საგნების დაზღვევა რომელთა ღირებულების დადგენის ობიექტური კრიტერიუმები არ არსებობს, როგორიცაა ოჯახური ფოტოები ან სხვა მსგავსი რელიქვიები.

ფულადი მოთხოვნილების მოცულობა, რომელსაც ფარავს დაზღვევა, შეიძლება სხვადასხვანაირად შეფასდეს. განარჩევენ კონკრეტულ (განისაზღვრება მხოლოდ წარმოქმნილი ზარალის სიდიდით, მაგ. მოპარული საგნების ღირებულებით, ავტომანქანის რემონტის ფასით, დამწვარი შენობის ფასით) და აბსტრაქტულ (განისაზღვრება თვით დამზღვევის მიერ. ასე მაგალითად, დამზღვევი თვითონ ადგენს სადაზღვევო თანხას სიცოცხლის დაზღვევაში ან ყოველდღიურ ფულად გადახდებს უბედური შემთხვევის დაზღვევის დროს) ფულად მოთხოვნილებებს.

ფულადი მოთხოვნილება, რომელსაც ფარავს დაზღვევა უნდა იყოს განუსაზღვრელი. ეს ნიშნავს, რომ არ უნდა იყოს წინასწარ ცნობილი დადგება თუ არა საერთოდ სადაზღვევო შემთხვევა და თუ დადგება როდის და რა მოცულობით. სხვა სიტყვებით რომ ეთქვათ დაზღვევას ექვემდებარება შემთხვევითი მოვლენები. საფრთხეები თუმცა ყველას ემუქრება, მაგრამ მათი რეალიზაციის დრო, ადგილი და მოცულობა წინასწარ უცნობია.

შემთხვევითია მოვლენა, თუ:

- უცნობია დადგება ის როდისმე თუ არა, როგორც მაგალითად, მოვა თუ არა სეტყვა ან მოხდება თუ არა უბედური შემთხვევა;

- ცნობილია, რომ ის აუცილებლად დადგება, მაგრამ უცნობია როდის. ასე მაგალითად, სიცოცხლის დაზღვევისას უცნობია, როდის მოვა დაზღვეულის გარდაცვალების დრო.

სადაზღვევო დაცვის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია, რომ დაზღვეულთა ერთობლიობის მომავალი ფულადი მოთხოვნილება იყოს მთლიანობაში შეფასებადი ანუ ექვემდებარებოდეს სტატისტიკურ პროგნოზირებას. ნებისმიერი სხვა საფრთხის შემთხვევაში რისკის შეფასებადობა გულისხმობს სტატისტიკური ინფორმაციის საფუძველზე მოსალოდნელი ზარალის პროგნოზირების შესაძლებლობას.

სადაზღვევო საქმე დაფუძნებულია იმ მოსაზრებაზე, რომ კონკრეტული საფრთხე ემუქრება მრავალ ფიზიკურ პირს თუ საწარმოს, მაგრამ რეალურად ზიანი მიადგება მხოლოდ ზოგიერთს. ამგვარი ერთობლიობის თითოეულ წევრს შეაქვს გარკვეული თანხა საერთო ფონდში, რომლის მეშვეობითაც შემდეგ ხდება ზარალების ანაზრაურება. დაზღვევის ასეთი ტექნიკა არის სადაზღვევო პორტფელის ფარგლებში რისკების გადანაწილება.

სადაზღვევო შენატანების ოდენობის განსაზღვრა, ისევე როგორც მოსალოდნელი ზარალების შეფასება, ხორციელდება სადაზღვევო სტატისტიკაზე დაყრდნობით. სტატისტიკური პროგნოზების საშუალებით სადაზღვევო კომპანიას შეუძლია განსაზღვროს თუ რა ზარალია მოსალოდნელი წლის განმავლობაში. თუმცა რიგ შემთხვევებში მაგალითად, ბუნებრივი კატასტროფის მოხდენის გამო, სტატისტიკური პროგნოზების შესაბამისად შექმნილი სადაზღვევო რეზერვები შეიძლება არ აღმოჩნდეს საკმარისი და კომპანიას მოუწიოს საკუთარი ვალდებულებების დასაფარად დამატებითი სახსრების მოძიება. ასეთი ფორსმაჟორული სიტუაციების განსამუხტად სადაზღვევო კომპანიები იყენებენ რისკების სივრცეში გადანაწილების მექანიზმებს. დაზღვევის ტექნიკა შესაძლებელს ხდის გამოყენებულ იქნას რისკების გადანაწილების სხვა მექანიზმები, როგორებიცაა თანადაზღვევა და გადაზღვევა. ამ მეთოდებით ხორციელდება რისკების გადანაწილება სადაზღვევო კომპანიებს შორის ანუ ისინი წარმოადგენენ რისკების სივრცეში გადანაწილების მექანიზმებს.

ამრიგად, რისკის მენეჯმენტის ყველაზე ეფექტურ და გავრცელებულ მექანიზმს წარმოადგენს დაზღვევა. სადაზღვევო კომპანიის საქმიანობაში განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს რისკის შეფასებას და მიღებას. რისკის სწორად მართვისათვის საჭიროა ადექვატური სადაზღვევო პრემიის (შენატანის) განსაზღვრა, დაზღვეულთა პულის (ერთობლიობის) სწორად შერჩევა და მოზიდული სადაზღვევო პრემიებიდან რეზერვების სრულყოფილად ფორმირება.

გამოყენებული ლიტერატურა:


1. კალანდაძე ლ. ცერცვაძე ა. დავითაშვილილ. „სადაზღვევო ტერმინების განმარტებითი ლექსიკონი“, თბილისი, 1999.
2. ლაზრიევა ნ. მანია მ. მირზაშვილი გ. ტორონჯაძე თ. ღლონტი ო. ჯამბურია ლ. „ფინანსური ანალიზის რაოდენობრივი მეთოდები“, თბილისი, 1999.
3. საქართველოს სადაზღვევო ბაზარი და სახელმწიფოებრივი რეგულირება 1998-2006.
4. საქართველოს კანონი „დაზღვევის შესახებ“.

დაზღვევა, როგორც რისკის მენეჯმენტის ყველაზე ეფექტიანი და გავრცელებული ფინანსური ინსტრუმენტი

რეზიუმე

საკვანძო სიტყვები: რისკი, წმინდა რისკი, სპეკულაციური რისკი, ზიანი, მატერიალური ზიანი, არამატერიალური ზიანი, ზარალი, რისკ-მენეჯმენტი, დაზღვევა.

კერძო პირები და საწარმოები მუდმივად დგანან მრავალი სახის საფრთხეების წინაშე, რომლის განხორციელებას შედეგად მოსდევს ზიანის წარმოქმნა ანუ რისკის რეალიზაცია.

უსაფრთხოების დონის ამაღლებაზე მიმართული ყველა ღონისძიების ამოცანა მდგომარეობს რისკების (საფრთხეების) დროულ ამოცნობაში, რაც ხორციელდება რისკ მენეჯმენტის ფარგლებში და გულისხმობს რისკების ანალიზს, მართვას და კონტროლს.

უეცარი ზიანებით გამოწვეული ფულადი მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების ყველაზე ეფექტურ და ყველაზე გავრცელებულ ფინანსურ ინსტრუმენტს წარმოადგენს დაზღვევა. სადაზღვევო ანაზღაურებებისათვის განკუთვნილი სახსრების ფორმირება ხორციელდება დამზღვევების მიერ გადახდილი შენატანების მეშვეობით. სწორედ ეს არის ფინანსირების სადაზღვევო პრინციპი.

Страхование,каксамыйэффективныйираспространённыйфинансовыйинструмент рискменеджмента

Резюме

Ключевые слова:риск,чистый риск, спекулятивный риск, ущерб, материальный ущерб, нематериальный ущерб, риск-менеджмент, страхование.

Предприятия и частные лица всегда стоят перед опасностями разного рода, наступление которых влечёт за собой ущерб, т.е.происходит реализация риска.

Задача мероприятий направленных на повышение уровня безопасности является своевременное выявление рисков, которое осуществляется при помощи риск-менеджмента и подразумевает на первом этапе анализ рисков. Потом его управление и контроль.

Самым эффективным и распространённым инструментом для удовлетворения денежных потребностей вызванных от неожиданных случаев является страхование. Средство для оплаты страховых случаев формируется от оплаченных страхователями сумм. Именнотакимметодомявляетсястраховойпринципфинансирования.

Insurance, as the most effective and popular financial instrument of risk management

Resume

Key words: risk, saint risk, speculation risk, damage, material damage, unmaterial damage, loss, insurance.

Enterprises and private persons constantly have many types of dangers, realization of this dangers cause damage - risk realization.

The task of every action directed to incrise security level is to recognise risks (dangers) in proper time, which is realising within risk management and implies risk analysing, its management and control.

The most effective and the most popular instrument of satisfying the financial requirements caused by sudden damage is insurance. Formatian of money resources destined to insurance payment is implementing from premiums payed by policy-holders. This method is called financing principe of insurance.

## ხარისხის მართვის თანამედროვე მდგომარეობის ანალიზი და პერსპექტიული მიმართულებები ჯანდაცვაში

**ციალა ლომაია** ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი, პროფესორი

**ავთანდილ მჭედლიშვილი**სასწავლო უნივერსიტეტ „გეომედის“ ბიზნეს-ადმინისტრირების მაგისტრი

**თემისაქტუალობა:**

სამედიცინო მომსახურების ბაზრის განვითარება, მაღალი კონკურენცია, სამედიცინო დაზღვევის სისტემის შემოღება, მაღალი ხარისხისსამედიცინო დახმარებაზე ხელმისაწვდომობის გაზრდის აუცილებლობა და პაციენტთა უფლებების დასაცავად სამართლებრივი ბაზის შექმნა სამედიცინო დაწესებულებებს უბიძგებს არსებული რესურსების უფრო ეფექტური გამოყენებისაკენ. საქართველოს ჯანდაცვის სისტემისთვის სრულიად ახალია სამედიცინო სერვისების ხარისხის უზრუნველყოფის, მართვის და გაუმჯობესების საკითხები. მაშინ, როცა თანამედროვე ეტაპზე ჯანდაცვის სისტემები მხოლოდ ხარისხიანი სამედიცინო მომსახურების კონტექსტში განიხილება.

საყოველთაოდცნობილია, რომმენეჯმენტისთავისებურებებსდაორგანიზაციულ-მმართველობითიპრობლემებისშესწავლას,

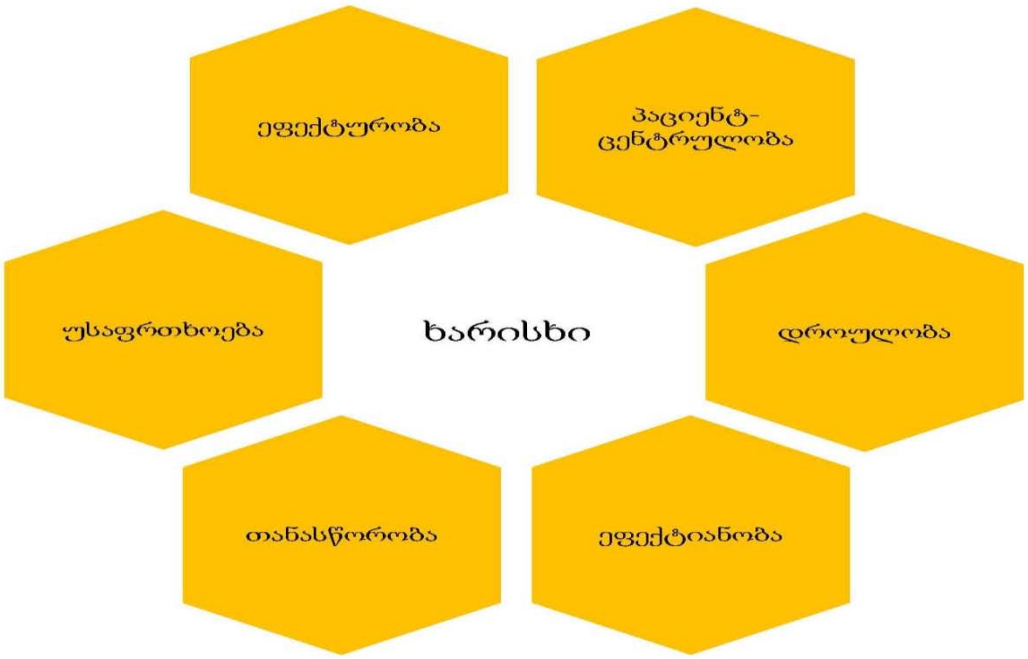
სამედიცინომომსახურებისხარისხისუზრუნველყოფისადაჯანდაცვისსისტემისეფექ ტიანობისმისაღწევადდიდიმნიშვნელობაენიჭება.

**კვლევის მიზანი:** კვლევის მიზნად დავისახეთ ხარისხის მართვის არსისა და მნიშვნელობის, ასევე ჯანდაცვის ხარისხის მიზნების შესწავლა-ანალიზი. განვიხილეთ ხარისხის მართვის სამუშაო მოდელები ჯანდაცვაში, მოვახდინეთ მაჩვენებლების იდენტიფიცირება; შევისწავლეთ ხარისხის მართვის სტრუქტურა და ორგანიზება, გავაანალიზეთ ხარისხის მართვის თანამედროვე მდგომარეობა ჯანდაცვაში, მოვახდინეთ ხარისხის მართვის სისტემის შეფასება საკვლევ ობიექტზე; პაციენტთა მომსახურების ხარისხის შეფასების შედეგები წარმოვადგინეთ ცხრილისა და დიაგრამის სახით, რომლის მონაცემებიც კლინიკა ,,M-მედი 22"-ში გამოკითხული პაციენტების ანკეტური გამოკითხვით დადასტურდა; დავსახეთ ხარისხის გაუმჯობესების გზები ჯანდაცვაში; შევისწავლეთ და დავახასიათეთ მთლიანად ქვეყანაში არსებული ჯანდაცვის პრობლემები; ხარისხის მართვის სახეები შევადარეთ საქართველოსა და უცხოეთში.

**კვლევის ობიექტი:** კვლევის ობიექტად შევარჩიეთ პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულება,პედიატრიული კლინიკა ,,M-მედი 22".

**მეცნიერული სიახლე და პრაქტიკული მნიშვნელობა:** შევისწავლეთ მომსახურების ხარისხის თეორიულ მასალაზე დაყრდნობით პედიატრიულ კლინიკა ,,M-მედი 22ში"-ში ხარისხის კრიტერიუმები, მათ შორის პაციენტთა კმაყოფილების დონე 200 ადამიანის გამოკითხვის მიხედვით.

ჯანდაცვის ხარისხის მიზნები




რა არის ხარისხიანი სამედიცინო მომსახურება და რა მნიშვნელობა აქვს მას? ხარისხიანი სამედიცინო მომსახურება შედგება მრავალი კომპონენტისაგან. მისი განმარტება დამოკიდებულია, როგორც კითხვაზე პასუხის გამცემი პიროვნების შეხედულებაზე, ასევე დაწესებულებისა და სოციალურ გარემოზე. ასევე უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ შეხედულება იცვლება ახალი ცოდნის მიღებისა და მისი აღქმის პარალელურად.

ხარისხიანი სამედიცინო მომსახურების მნიშვნელობამ და მისმა განმარტებამ უნდა დააკონკრეტოს ვისი თვალთახედვით, რომელი ცნებების ბაზაზე, რა ცოდნისა და რესურსების საფუძველზე ფორმულირდა.

თითოეული მოწინავე სამედიცინო დაწესებულების ან საავადმყოფოს მენეჯერებს ათი საერთო თვისება გააჩნია:

- პასუხისმგებელნი არიან მომსახურების ხარისხზე.
- თანამშრომლებისათვის თვალსაჩინო მაგალითები არიან
- მათ აქვთ ხარისხისათვის ბრძოლის პერსპექტიული და კალენდარული გეგმა
- თანამშრომლებს ასწავლიან ხარისხის მართვას
- იზიდავენ აუცილებელ რესურსებს (ფინანსური და საკადრო)
- ახდენენ მართვის სისტემების სტანდარტიზაციას
- წაახალისებენ (აჯილდოებენ) თანამშრომლებს კარგი მუშაობისა და სწორი აზრებისათვის
- რეგულარულად ამოწმებენ დაგეგმილ პროგრესს
- დაძლევენ წინააღმდეგობას
- თავის თანამშრომლებს უფლებამოსილებას აკისრებენ

ამ მახასიათებლებიდან სამი მნიშვნელოვან როლს ასრულებს, მენეჯერებს უნდა ჰქონდეთ:

- პირადი პასუხისმგებლობა
- აჩვენონ პირადი მაგალითი
- გამოძებნონ ფინანსური და საკადრო რესურსები“

მენეჯერებს არ შეუძლიათ უხელმძღვანელონ, თუ ისინი თავს არ მიიჩნევენ ხარისხზე პასუხისმგებლებად. მათი მოქმედება ბევრად უფრო ეფექტურია, ვიდრე სიტყვით გამოსვლა. წარმატებულ მენეჯერებს კონკრეტული ცვლილებები შეაქვთ ყოველდღიურ განრიგში იმისათვის, რომ ხაზი გაესვას ხარისხის მართვის მნიშვნელობას. მენეჯერის მხრიდან კარგ მაგალითად ჩაითვლება დანარჩენი თანამშრომლებისთვის იმის ჩვენება , რომ მას დროის გამონახვა შეუძლია, როგორც პაციენტებისთვის, ასევე მომსახურე პერსონალისთვის. მოწინავე მენეჯერი თავისუფალ დროს უთმობს პირობების შექმნას შრომის ხარისხის გასაუმჯობესებლად. ამის მაგალითია იმის გაგება, თუ რაში იყო ფული დაბანდებული, ახალი თანამშრომლების მიღება და ა.შ.

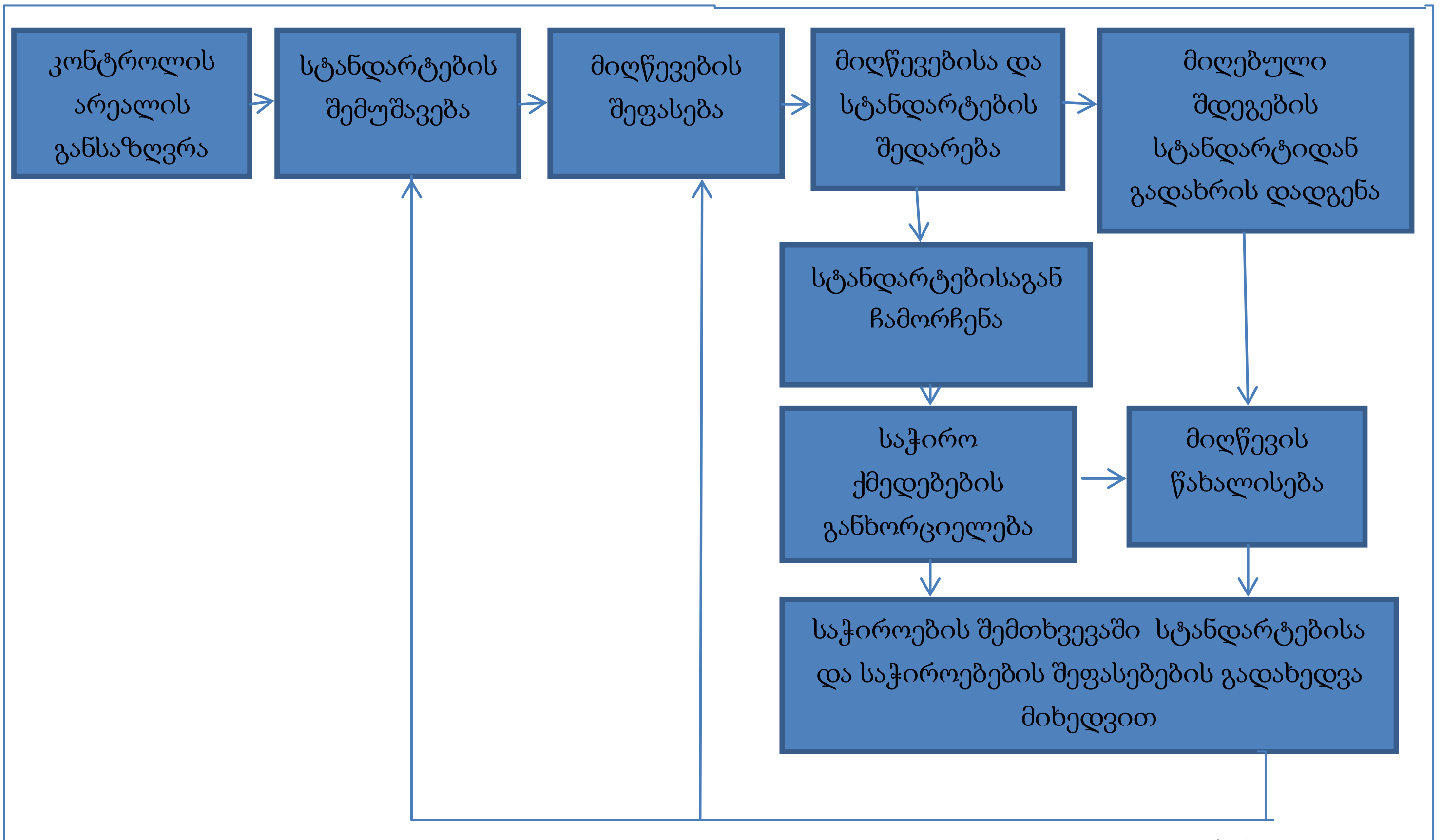
არსებობს ხარისხის მართვაში კონტროლის რამდენიმე განსხვავებული ტიპი: პროგნოზული კონტროლი (აწესრიგებს საწყის შესაძლებლობებს, რათა ისინი შეესაბამებოდეს ტრანსფორმაციის პროცესით გათვალისწინებულ აუცილებელ სტანდარტებს), მიმდინარე კონტროლი (არეგულირებს მიმდინარე საქმიანობის, ანუ ტრანსფორმაციის პროცესის შესაბამისობას ორგანიზაციულ სტანდარტებთან), კონტროლი უკუკავშირით (აწესრიგებს შექმნილი პროდუქციის, ან სერვისის ხარისხის შესაბამისობას ორგანიზაციულ სტანდარტებთან და მიზნებთან) და მრავალმხრივი კონტროლი, რომელიც გულისხმობს სამივე ტიპის კონტროლის ერთად განხორციელებას.

კონტროლის სისტემები შეიძლება იყოს ე.წ. კიბერნეტიკული და არაკიბერნეტიკული, იმისდა მიხედვით, თუ ხარისხობრივად სისტემის რა ნაწილს შეადგენს ადამიანური და მანქანური ფაქტორები.

კონტროლი ძვირადღირებული ფუნქციაა. ერთი შეხედვით, მას პირდაპირი წვლილი არ შეაქვს საბოლოო შედეგის მიღებაში, რის გამოც ზოგიერთი ავტორი არამწარმოებლურ ფუნქციადაც მიიჩნევს, მაგრამ მენეჯერს კარგად უნდა ესმოდეს, რომ ეფექტური კონტროლი უზრუნველყოფს პერსპექტივების შეფასებას, მატერიალური და ფინანსური სახსრების სწორ და ყაირათიან გამოყენებას.

,,კონტროლის სისტემის გაიაფება შესაძლებელია, თუ ვისარგებლებთ რ. ალენის მოსაზრებით იმის შესახებ, რომ საორგანიზაციო პროცესის განხორციელებისას მასზე მოქმედი ფაქტორების მხოლოდ მცირე ნაწილი ახდენს გადამწყვეტ გავლენას საბოლოო შედეგზე (,,მიზეზთა მინიმუმის პრინციპი“.)

კონტროლის პროცესის საფეხურები




ცხრილი N2

თუ მიღწეული შედეგები ემთხვევა სტანდარტებს, ან აჭარბებს საკონტროლო მაჩვენებლებს, გაწეული მუშაობის შედეგები შეფასდება დადებითად, მიზანი კი - შესრულებულად, წინააღმდეგ შემთხვევაში, საქმის გამოსწორების მიზნით, საჭიროა განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები. საბოლოოდ, ორივე შემთხვევაში აუცილებელია სტანდარტებისა და შეფასებების გადახედვა.

მოცემულ კითხვებზე პასუხის გაცემა და შედეგების ანალიზი აუცილებელია თითოეული განყოფილების მიხედვით.

კლინიკური დახმარება მოწმდება ოთხი პარამეტრის მიხედვით.შემოწმების პირველი სამი პარამეტრის: 1) სიხშირის ინდიკატორი, 2) დამაფიქრებელი შემთხვევების ინდიკატორი ან შემთხვევების სკრინინგი და 3) კლინიკური მაჩვენებლები.

მოცემული მაჩვენებლების განხილვა დაფუძნებულია შემდეგ განმარტებებზე:

ინდიკატორები: ,,პროფესიულად შემუშავებული, კლინიკურად გამოსადეგი და სანდო, გაზომვადი ხარისხისა და დახმარების ადეკვატურობის მაჩვენებელი“(ლონგო)

სიხშირის ინდიკატორები: გარკვეულ სფეროში მიმდინარე კონკრეტული შემთხვევების რაოდენობა;“[6. 369]

კლინიკური დახმარების შემოწმების მეოთხე პარამეტრია ,,მიზანმიმართული შემოწმება“. მიზანმიმართული შემოწმება წარმოადგენს გაწეული სამედიცინო დახმარების იმ უბნების კონტროლს, რომლებიც გამოვლენილი იყო პირველი სამი კომპონენტიდან ერთერთის მიხედვით და საჭიროებს შემდგომ შემოწმებას. კრიტერიუმი მიზანმიმართული შემოწმებით განისაზღვრება პროფესიულ სტანდარტებსა და განყოფილებებს შორის შეთანხმების ფარგლებში.

მიუხედავად იმისა, რომ კლინიკური დახმარების გაწევის კომპლექსური შემოწმება მოითხოვს დიდ სამუშაო დროს, ის სასარგებლოა განყოფილებებისათვის, სადაც ამოწმებენ. კლინიკური განყოფილებების ხელმძღვანელებს შეიძლება დასჭირდეთ ამ რეალური სარგებლობის მტკიცებულებანი.

,, მოყვანილია მხოლოდ მათი არასრული ჩამონათვალი:

- უზრუნველყოფილია სამსახურების სისტემატური შემოწმება
- უზრუნველყოფილია ინფორმაციული მენეჯმენტი (მაგალითად, საშტატო დატვირთვის შემოწმება, მკურნალობის თვითღირებულება)
- ეძლევათ აუცილებელი ინფორმაცია პრაქტიკული ღონისძიებების ჩასატარებლად და სალიცენზიო დოკუმენტაციის შესავსებად
- ეძლევათ ინფორმაცია ზემდგომ ორგანოებს, რომელიც პასუხობს სალიცენზიო მოთხოვნებს
- იქმნება წინა პირობა საქმიანობის გასაუჯობესებლად და შრომის ნაყოფიერების ასამაღლებლად.

ბოლო საორგანიზაციო ნაბიჯი დაკავშირებულია მონაცემთა ბაზის სისტემის შეყვანასთან. მანუალური და კომპიუტერული სისტემების გამოყენების საკითხის განხილვისას ხაზგასმულია შემდეგი დებულებები:

- სისტემის კონფიგურაცია ხდება მოთხოვნების საფუძველზე
- ადმინისტრაციული სამსახურების მონაცემები, შეძლებისდაგვარად უკავშირდება კლინიკურს
- არსებობს მონაცემების შეგროვების შესაბამისი დოკუმენტები
- დაცულია ექიმების საიდუმლო, ინფორმაციის კონფიდენციალურობა, რომელიც პერსონალს შეეხება.“[6.370]

იმისათვის, რომ სისტემის კონფიგურაცია ნამდვილად იყოს დაფუძნებული მოთხოვნილებაზე, სისტემის მომხმარებლების რაოდენობის გათვალისწინებით, საჭიროა არსებული ანგარიშების ფორმების გადახედვა და

სხვა ქსელებთან შესაძლებელი კავშირები. აგრეთვე, უნდა გაითვალისწინონ სამედიცინო დოკუმენტაციის წარმოების სტანდარტები იმისათვის,რომ მონაცემთა ბაზა შეიცავდეს, როგორც მმართველობით, ასევე კლინიკურ ინფორმაციას.

ჯვარედინი დამატებითი ინფორმაცია უნდა შეიცავდეს ავადმყოფის საპასპორტო მონაცემებს (ან მის კოდს), ავადმყოფის ისტორიის ნომერს, დემოგრაფიულ მონაცემებს, დიაგნოზს, დანიშნულ მკურნალობას, მდგომარეობის სიმძიმესა და მკურნალი ექიმის გვარს. ნებისმიერი განსხვავებული მონაცემები შეიძლება იყოს კოდირებული. ინტეგრირებული სისტემის არსებობისას, ყველა ინფორმაციის წყაროს უნდა ჰქონდეს უნიკალური პაროლი, რომელიც შესაძლებლობას მოგვცემს ერთდროულად გამოვიყენოთ კლინიკური და ადმინისტრაციული ქვედანაყოფების მონაცემები ექიმის საიდუმლოს შენახვის პირობებში.

ინფორმაციის შეგროვების შესაბამისი სტანდარტი და ანგარიშების შედგენა არის ინტეგრირებული სისტემის ერთერთი მარკერი. გაწეული დახმარების ხარისხის მონაცემები პერიოდულად შეგროვდება, შემოწმდება, საჭიროა არსებული ანგარიშების ფორმების გადახედვა, გაუკეთდება ანალიზი არსებული მნიშვნელოვანი ტენდენციების გამოსავლენად, ხოლო მონაცემების შეგროვების სტანდარტი დაგვეხმარება მათი უტყუარობისა და სარგებლობის განსასაზღვრად.

და ბოლოს, საექიმო საიდუმლოს დაცვა, ინფორმაციის კონფიდენციალობა ექიმებისა და სამედიცინო პერსონალის შესახებ, უნდა გახდეს სისტემის პრიორიტეტი. აუცილებელია, უსაფრთხოების სამსახური, რომელიც სისტემის დაცვას უზრუნველყოფს, ავდმყოფის, განყოფილების შტატისა და მთლიანად დაწესებულების ინტერესებს ითვალისწინებდეს.

უკანასკნელ ათწლეულში ევროპის ბევრ ქვეყნებში ხორციელდება სამედიცინო მომსახურების ხარისხის ამაღლების ნაციონალური პროგრამები, რომლებიც მოიცავენ ისეთ ღონისძიებებს, როგორიცაა კლინიკური პროტოკოლების შემუშავება, საავადმყოფოების და საექიმო პრაქტიკების აკრედიტაციის ჩატარება, ექიმების ატესტაცია და ა. შ. სამედიცინო მომსახურების შესყიდვის სისტემა ახდენს ამ ღონისძიებების კონკრეტულ სამედიცინო

ორგანიზაციამდე დაყვანას სახელშეკრულებო ურთიერთობების მექანიზმების მეშვეობით.

,,1980-იანი წლებში ბევრ ქვეყნებში (ა.შ.შ. დიდი ბრიტანეთი, შვეცია) განხორციელდა სამედიცინო მომსახურების ხარისხზე სახელშეკრულებო მოთხოვნების გაზრდის პირველი მცდელობები. თუმცა, საექიმო საზოგადოება მომსახურების სტანდარტიზაციის, ხარისხის გარეგანი შეფასების სისტემის წინააღმდეგი იყო „ [21] .

,,1990-იან წლებში დასავლეთის ბევრმა ქვეყნებმა დაძლიეს აღნიშნული წინააღმდეგობები. განხორციელდა სამედიცინო მომსახურების სტანდარტების ფორმირება, რომლებიც ეფუძნებიან მტკიცებით მედიცინას. სამედიცინო მომსახურების მყიდველები მომსახურების ხარისხის გასაზომად აგროვებენ უფრო მეტ ინფორმაციას“[20]. ,,სამედიცინო მომსახურების ხარისხის, მისი უზრუნველყოფის სისტემების, მონიტორინგის პროცედურების მაჩვენებლების და შეფასების მაჩვენებლები უფრო დეტალურად აისახება ხელშეკრულებებში. ხარისხის მიზნობრივი მაჩვენებლების შეუსრულებლობისას ხელშეკრულებებით დგინდება ფინანსური სანქციები, ან ბონუსები ამ მაჩვენებლების შესრულებისას. ხორციელდება ინტეგრირებული ხასიათის დაფინანსების სისტემების ფორმირება.

,,ხარისხის მართვის წარმატებით მომუშავე სისტემას შეუძლია დიდი სარგებლობა მოუტანოს საკუთარ სამკურნალო-პროფილაქტიკურ დაწესებულებას. დროდადრო სტაციონარის ხელმძღვანელმა ერთი ნაბიჯით უკან უნდა დაიხიოს, მიღწეულის გააზრებისათვის. თუ უპირატესობა არ ვლინდება, მაშინ სისტემა უნდა გადამოწმდეს, რომ დადგინდეს რითი დაიწყოს პროგრამის მოდიფიცირება და როგორ უნდა დაინერგოს ახალი კომპონენტები.

არსებობს ხარისხის მართვის ეფექტური სისტემის უპირატესობის საშუალებები. აქედან სამი წარმოადგენს:

- გაუმჯობესებულ სტრატეგიულ დაგეგმვას
- კლინიკური საქმიანობის გაუმჯობესებულ შედეგებს
- გაუმჯობესებულ ადმინისტრაციულ და მმართველობით საქმიანობას

სტრატეგიულ დაგეგმვას ხელს უწყობს აუცილებელი და საკმარისი ინფორმაციის დროული გამოვლენა. ასეთი ინფორმაციის გამოყენება

სტაციონარებს მისცემს წინადადებების შემოთავაზებების შესაძლებლობას ექსპლუატაციის კანონზომიერების, სუსტი და ძლიერი მხარეების დადგენის, შემოწმების შედეგებზე დოკუმენტების მომზადების შესახებ, აგრეთვე ექნება საშუალება მიიღოს საკუთარი განყოფილებებისა და კონკურენტული ორგანიზაციების საქმიანობის შედარებითი დახასიათებები.

ხარისხის მართვის ეფექტური სისტემის ერთ-ერთი ყველაზე უფრო დამაჯერებელი უპირატესობაა ავადმყოფების მკურნალობის გაუმჯობესება. იდეალურ შემთხვევაში, ადმინისტრატორმა და კლინიცისტებმა უნდა დაინახონ განსხვავება, ახალი სისტემის დანერგვამდე და მას შემდეგ არსებულ მდგომარეობას შორის.

ახალი ან გადამოწმებული ხარისხის მართვის სისტემის პირველი პროექტის წარმატება განსაკუთრებულად მნიშვნელოვანია. ეს წარმატება გააძლიერებს რწმენას ხარისხის მართვის მიმართ, როგორც ხელმძღვანელებს ასევე სკეპტიკურად განწყობილ თანამშრომლებს შორის. მოცემულმა პირველმა პროექტმა კონცენტრირება უნდა მოახდინოს კარგად ნაცნობ პრობლემებზე და გამოიწვიოს შრომის კლინიკური და ფინანსური შედეგების საგრძნობლად პოზიტიური ცვლილებები. საჩვენებელი პროექტის მაგალითად სტაციონარში შეიძლება იყოს მიმღებში ლოდინის დროის შემცირება, ან ოპერაციის შემდეგ ავადმყოფების ინფექციური გართულებების შემცირება, და ა.შ. შემუშავდა საყოველთაო ჯანდაცვის პროგრამა, რომელიც ამუშავდა სრულყოფილად 2014 წლიდან. მინისტრის დ. სერგენკოს განცხადებით, დაიგეგმა საყოვეთაო ჯანდაცვის პროგრამის გაფართოება, მაგრამ ქვეყანაში მიმდინარე ეკონომიკური და ფინანსური კრიზისის გამო იგივე მასშტაბები ნარჩუნდება. დაზღვევის ასოციაციის პრეზიდენტი დევი ხეჩინაშვილი ეთანხმება ჯანდაცვის მინისტრის ხედვას და აცხადებს, რომ სამინისტროს არსებული საკითხისადმი სწორი მიდგომა გააჩნია, რადგან მთავრობამ მიიღო გადაწყვეტილება, რომ თვითონ განახორციელოს საყოველთაო ჯანდაცვის პროგრამები. ხეჩინაშვილის აზრით, საჭიროა წინა ეტაპების შეფასება, რათა მოსახლეობამ სრულად მიიღოს ის სამედიცინო მომსახურება, რაც მათ ყველაზე მეტად სჭირდებათ. მისივე თქმით, მნიშვნელოვანია, როგორი იქნება ზუსტი დიზაინი, როგორი სახე ექნება

საყოველთაო ჯანდაცვის მესამე ეტაპს, ამის შემდგომ კი უკეთესად იქნება შესაძლებელი შეფასების გაკეთება. „სადაზღვევო კომპანიების დღევანდელი ბრუნვის დაახლოებით ნახევარი გადადის სახელმწიფოს მმართველობაში, ანუ შემცირდება თუ არა სადაზღვევო კომპანიების მასშტაბები ჯანდაცვაში, დამოკიდებულია უკვე მესამე ეტაპის კონკრეტულ დიზაინზე.“

ჩვენს საკვლევ ობიექტზე პედიატრიულ კლინიკა „M-მედი 22“-ში ამ მიმართულებით შევისწავლეთ სამედიცინო ჩარევაზე მოთხოვნა და შედეგი. კითხვა:რომელსამედიცინოჩარევაზეაყველაზედიდიმომართვიანობა?

პასუხი:I ადგილზეარისპედიატრისკონსულტაცია, დღეშისაშუალოდ 120 პაციენტი. II ადგილზელაბორატორიულიკვლევები. დღეშისაშუალოდ 50 კვლევა. III ყელ-ყურ-ცხვირისაშუალოდ 14 პაციენტი.

კვლევისმიზნადდავისახეთპაციენტთა აზრით სამედიცინო მომსახურებისხარისხისშეფასება. აღნიშნული კლინიკა ფუნქციონირებს 1980 წლიდან, როგორც უბნის ბავშვთა პოლიკლინიკა შპს „M22 ბავშვთა პოლიკლინიკა“, 2011 წლის ნოემბერში ქ.თბილისის მერიის ქონების მართვის სააგენტოს მიერ იქნა გასხვისებული, აუქციონის გზით, როგორც სხვა მრავალი პოლიკლინიკა. პოლიკლინიკა გარემონტდა, შეძენილი იქნა უახლესი სამედიცინო დიაგნოსტიკური აღჭურვილობა, მოხდა მედ.პერსონალის გადამზადება, გაიხსნა ქირურგიული სტაციონარი და კლინიკას შეეცვალა სახელი „Mმედი 22“. ამ ყველაფერმა გაზარდა მოტივაცია ექიმებში და მკვეთრად ამაღლდა პაციენტთა კმაყოფილების დონე.

კმაყოფილების დონის შესასწავლად ვინაიდან კლინიკა ემსახურება ბავშვებს, პაციენტებთან ერთად გამოიკითხა მათი მშობლებიც.

კლინიკაში სულ გამოიკითხა 200 პაციენტი;
მომსახურებისხარისხისშეფასებაგადავწყვიტეთ 10 ბალიანი სისტემით. კვლევის შედეგებიმოცემულიაქვემოთმოტანილცხრილში (ცხრილი 3)

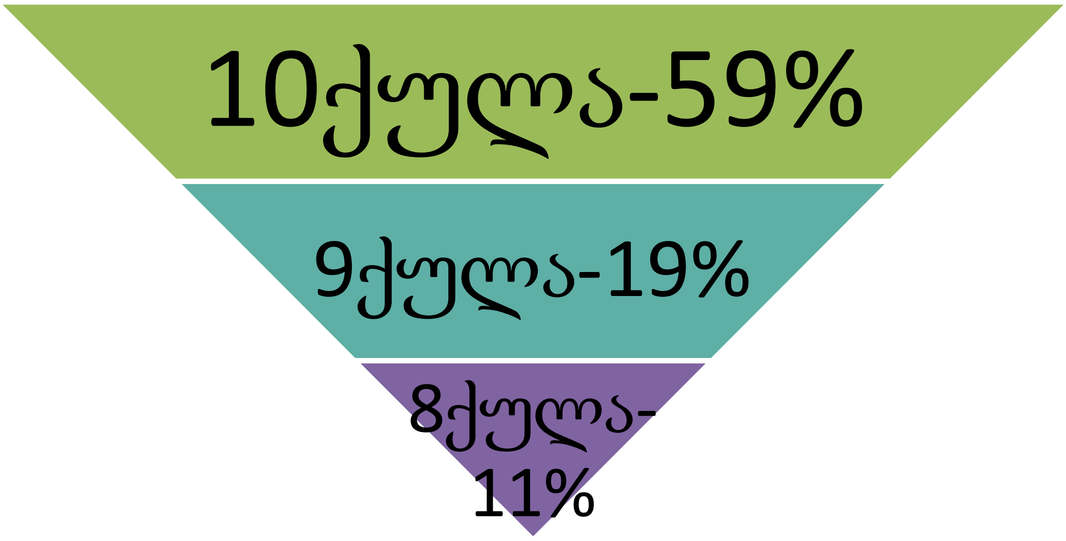
კითხვა: რამდენი ქულითშეაფასებთ „Mმედი 22“-ში პაციენტებისა და მათი მშობლების კმაყოფილების დონეს მომსახურების ხარისხის მიმართ.

ექიმ-სპეციალისტების მიერპაციენტთა მომსახურების ხარისხის შეფასების შედეგები.

| სპეციალისტი | გამოკითხულ პაციენ-ტთა რაოდენობა | დათანხმდა გამოკითხვას | შეფასების ქულა | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 6 ქულა | 7 ქულა | 8 ქულა | 9 ქულა | 10 ქულა |
| პედიატრი | 200 | 50 | 0 | 5 | 5 | 12 | 28 |
| ქირურგი | 200 | 33 | 0 | 2 | 3 | 9 | 19 |
| ყელ-ყურ-ცხვირი | 200 | 25 | 0 | 3 | 4 | 5 | 13 |
| ოფთალმოლოგი | 200 | 27 | 0 | 2 | 5 | 5 | 15 |
| კარდიოლოგი | 200 | 33 | 0 | 4 | 3 | 4 | 22 |
| ნევროპათოლოგი | 200 | 28 | 0 | 2 | 2 | 3 | 21 |
| სულ | 200 | 196 | 0 | 18 | 22 | 38 | 118 |

ცხრილი N3

გამოკითხვის შედეგები პროცენტებში გამოვსახეთ გრაფიკულად ქვემოთ მოცემულ სქემაში




მომსახურების ხარისხის შეფასება

სქემა N2.2.1

როგორც ცხრილიდან ჩანს პაციენტები და მათი მშობლები აფასებენ 10 ბალიანი სისტემით სამედიცინო პერსონალის მომსახურების ხარისხს, რომელიც არის მომსახურების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტის გამოსავალი. ,,დღეს საქართველოში ერთ-ერთი ყველაზე მაღალი მოთხოვნა მედიკამენტებზეა, შესაბამისად, კარგი იქნება თუ ბიუჯეტში ყველაზე ნაკლებად მოთხოვნად სამედიცინო ჩარევების ხარჯზე, მოხდება ყველაზე მეტად მოთხოვნადი სეგმენტის დაფინანსება და მედიკამენტებს მიაწვდიან მოსახლეობას. საყოველთაო ჯანდაცვის პროგრამის გამოკვეთილად სუსტი მხარე იყო ის, რომ მედიკამენტების ღირებულების ანაზრაურება საერთოდ არ ფინანსდებოდა ვისაც აქვს გამართული ნებაყოფლობითი დაზღვევა, მათ მედიკამენტების ხარჯს სადაზღვევო კომპანია უფარავს, მათთვის ეს დიდი შეღავათია. ადამიანები, რომლებიც ვერ ყიდულობენ კორპორატიულ დაზღვევას და არიან საყოველთაო ჯანდაცვის პროგრამაში ჩართულები, შესაძლებელია, რომ ვერ ახერხებდნენ ჯანმრთელობის უზრუნველყოფას, მათთვის მისწრება იქნება ამ მედიკამენტების ანაზღაურება“. თუმცა ქვეყნის ბიუჯეტს ეს დიდ ტვირთად აწვება. საყოველთაო ჯანდაცვის პროგრამას პრობლემა ბევრი მიმართულებით აქვს, მაგრამ მთავარია ის, რომ სისტემის გამტარუნარიანობა არ არის მზად იმისთვის, რომ ბენეფიციარების ამხელა ნაკადი გაატაროს. ძალიან ხშირია შემთხვევები, როდესაც ადგილი აქვს რიგებს, როგორც ჯანდაცვის დაწესებულებებში, ასევე სოციალურ სააგენტოებში. ეს ხელს უშლის ბენეფიციარს, რომ სერვისები სრულფასოვნად მიიღოს, რაც ძალიან მნიშვნელოვანია.

ამ მხრივ ჩვენს საკვლევ ობიექტზე შემდეგი სიტუაციაა - კითხვა:აგვიანებსთუარასახელმწიფობენეფიციარისგანცხადებაზეპასუხს, ანუსაგარანტიოსგაცემას?

პასუხი:როგორცწესი, სახელმწიფოსგაანგარიშებულიაქვს 2 თვესაგარანტიოსგაცემაზე, თუმცაკლინიკა,,M-მედი 22“-ისხელმძღვანელობის მონაცემებით მათპაციენტებს 2 კვირიდან 1 თვემდეშუალედშიუმტკიცდებათსაგარანტიო; ხოლოთუამდროშიარდამტკიცდება, სახელმწიფომისმიერდადგენილვადას, 2 თვეს არ აჭარბებს. შესაბამისადამმხრივპრობლემებიარარსებობს.

"მეორე ძალიან მნიშვნელოვანი პრობლემა არის წარსულში სახელმწიფო სამედიცინო დაზღვევის პროგრამით გათვალისწინებული ბენეფიციარების საკითხი. მოგეხსენებათ, 2013 წელთან შედარებით 2014 წლის ბიუჯეტში ეს პროგრამები მცირდება, და განახევრებულია დაფინასება. ორი სადაზღვევო კომპანია პრაქტიკულად გაკოტრდა და მათთან დაზღვეული პირები საყოველთაო

ჯანდაცვის პროგრამაში გადავიდნენ, რითაც საყოველთაო ჯანდაცვის პროგრამის ტვირთი მძიმდება. სავარაუდოდ, მომავალში სხვა სადაზღვევო კომპანიებიდან ბენეფიციართა ნაკადი საყოველთაო ჯანდაცვის პროგრამას ისევ ტვირთადდააწვება.

„ხარისხი“ , რომელიც ხარისხის გაუმჯობესების ნაწილია (თავდაპირველი სახელწოდებით „ხარისხის გარანტია“) ხშირად ჯანდაცვის სისტემის საკამათო საკითხია. ტერმინი ხარისხი არ არის ყოვლისმომცველი. იგი შეიძლება იცვლებოდეს იმის მიხედვით, თუ ვინ იძლევა განსაზღვრებას და შეიძლება იცვლებოდეს სავადმყოფოებსა და ექიმთა შორისაც. იგი, წესისამებრ, შედარებითი ტერმინიარაიმე სხვასთან კავშირში.

ექიმებში არსებული ტრადიციული შეხედულებით, ჯამრთელობაზე ზრუნვის ხარისხი უნდა იყოს დამოკიდებული მისი მომწოდებლის მანდატზე. ჯამრთელობაზე მზრუნველნი ხარისხს განიხილავენ ზრუნვის ტექნიკურ ასპექტებთან ერთად, მათ შორისაა ზრუნვის სადიაგნოსტიკო და თერაპიული ასპექტებიც. ასე რომ, ხარისხზე მსჯელობა სჯობს პროფესიონალ ზედამხედველ გუნდს დავუთმოთ.

ეტაპობრივად ამოქმედდება სამედიცინო დაწესებულებების ნებაყოფლობითი აკრედიტაციის სისტემა. აკრედიტაციის სტატუსი, როგორც ხარისხის მაჩვენებელი, გაზრდის სამედიცინო ბაზარზე აკრედიტებული დაწესებულების კონკურენტუნარიანობას. ამდენად, მოსალოდნელია, რომ აკრედიტაციის კრიტერიუმების დასაკმაყოფილებლად ხარისხის მუდმივი გაუმჯობესება ნებისმიერი დაწესებულების მმართველი რგოლის ორგანული ინტერესი გახდება.

საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო პროფესიული ასოციაციების წარმმართველი როლითა და სამედიცინო სფეროს ინვესტორებთან მჭიდრო თანამშრომლობით უზრუნველყოფს სამედიცინო მომსახურების კლინიკური სახელმძღვანელოებისა და მდგომარეობათა მართვის პროტოკოლების შემუშავებას, დანერგვას და პერიოდულ განახლებას. განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმობა კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული გაიდლაინების შემუშავების მექანიზმების დახვეწას და

ადგილობრივ ტექნოლოგიებთან და არსებულ ფინანსურ რესურსთან რეკომენდაციების შესაბამისობის უზრუნველყოფას.

მტკიცებულებების გავრცელებისა და პრაქტიკაში დანერგვის მიზნით გადამუშავდება სამედიცინო სკოლების აკრედიტაციის კრიტერიუმები, სადაც სავალდებულო გახდება სტუდენტებისთვის იმ ელექტრონულ რესურსებთან ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა, რომელიც მტკიცებულებებზე დამყარებული მედიცინის შესახებ შეიცავს ინფორმაციას და რომელიც სშჯსდ სამინისტროს მიერ არის რეკომენდირებული. ამასთანავე, სამედიცინო დაწესებულების აკრედიტაციის ერთ-ერთი აუცილებელი კრიტერიუმი გახდება სამედიცინო პერსონალის უწყვეტი განათლების პროგრამებში მონაწილეობა უწყვეტი პროფესიული განვითარებისა და კომპეტენციების განახლების მიზნით. სშჯსდ სამინისტრო კლინიკური გაიდლაინებისა და პროტოკოლების პრაქტიკაში დანერგვის მიზნით, სამედიცინო სფეროს ინვესტორებთან, განსაკუთრებით, სადაზღვევო ინდუსტრიასთან თანამშრომლობით განავითარებს სამედიცინო მომსახურების მიმწოდებლებთან კონტრაქტირების სრულყოფილ მექანიზმებს, რომლებიც წაახალისებს ხარისხის სტანდარტების შესაბამისად მომსახურების ხარისხის რეგულარულ შეფასებას და, ამასთანავე, გახდება ფინანსური ანგარიშსწორების საფუძველი. მოსალოდნელია, რომ ეს ხელს შეუწყობს კლინიკური აუდიტის სისტემის განვითარებას და შექმნის შედეგზე ორიენტირებული გადახდის მექანიზმების ამოქმედების წინაპირობას.

პარალელურად წარიმართება მუშაობა ქვეყანაში დიაგნოზებთან შეჭიდული ჯგუფების (DRG) შექმნა/დანერგვაზე.

როგორც უახლესი მიდგომების განყოფილებაშია აღწერილი, სავადმყოფოები სულ უფრო მეტად შეეცდებიან შედეგების გამოცხადებას. რადგანაც მომხმარებელი დღეს უკეთ ინფორმირებული გახდა. ცხადია, ისინი ისეთ ინსტიტუტებს მოძებნიან, რომლებსაც უკეთესი მაჩვენებლები აქვთ. სავადმყოფოები მზარდად გამოიყენებენ დაბალანსებული შეფასების ბარათებს (მთავარი მაჩვენებლების გამოცხადების ყველაზე მარტივი მეთოდი), რათა მოხდეს ხარისხის გაუმჯობესების შესახებ ღონისძიებათა კომპლექსის გატარება.

გამომდინარე ზემოთ აღნიშნულიდან ვასკვნით, რომ გვასწავლის აკეთო სწორი რამ თავიდანვე სწორად და გააგრძელო კიდევ უფრო მეტად გაუმჯობესება არსებული შესაძლებლობის ფარგლებში მომხმარებელთა კმაყოფილების გათვალისწინებით.

თითოეული სამედიცინო დაწესებულების მენეჯერის სურვილია მათ მიერ გაწეული მომსახურება იყოს მაღახარისხიანი და სრულყოფილი.

ჩვენ მიერ, შესწავლილი სამედიცინო დაწესებულება ,,M-მედი 22“-ში გამოიყენება შრომის გუნდური მეთოდი. ხარისხის პრობლემა საყოველთაო და გლობალურია თითოეული მუშაკის ყოველდღიური საზრუნავი ხარისხის საკითხთან სწორი დამოკიდებულებაა. ჩვენ მიერ, შესწავლილი ხარისხის შეფასების კრიტერიუმებით ვასკვნით, რომ ,,M-მედი 22“-ში გამოიყენება ხარისხის შეფასებისა და მართვის ეფექტური სისტემა, აქვე შემუშავებული აქვთ პირველადი ჯანდაცვის განვითარების კონცეპცია, რომელიც ეტაპობრივად ინერგება.

დაწესებულებაში ხშირად ხდება სტანდარტებისა და შეფასებების გადახედვა თანამედროვე მოთხოვნების დონეზე. ხარისხის კონტროლით მოწმდება ავადმყოფების ისტორიები, მონაცემები სისტემატურად გროვდება, ჯგუფდება და ანალიზდება, მენეჯერებსა და კლინიკურ პერსონალს შორის შეთანხმებული მხარდაჭერა.

მიუხედავად მიღწეული წარმატებებისა გადასახედია დაფინანსებისა და სამედიცინო მომსახურებისადმი ფასწარმოქმნის მიდგომა. ხარისხის მართვის ეფექტური სისტემის ერთ-ერთი ყველაზე დამაჯერებელი სისტემაა ,,M-მედი 22“-ში ავადმყოფების მკურნალობის გაუმჯობესება. კლინიკაში წარმატებული ნოვაცია გამოდგა ბავშვთა გამაჯანსაღებელი ცენტრის ამუშავება, რომელიც, ჩვენი აზრით, მაქსიმალურ მოგებას მოუტანს ,,M-მედი 22“-ის მესვეურებს და ბავშვთა გაჯანსაღების და იმუნიტეტის ფორმირების ერთ-ერთ საუკეთეო გზად გვესახება.

## გამოყენებული ლიტერატურა

1. ბარათაშვილი ე. ქოქიაური ლ. მენეჯმენტის პრინციპები. თბილისი 2012. გვ 560.

2. გერზმავაო. საზოგადოებრივიჯანდაცვადამენეჯმენტი. თბილისი 2008. გვ 500.
3. ლომაიაც. ადამიანურირესურსებისმენეჯმენტი. თბილისი 2014. გვ 311.
4. ლომაია ც. მენეჯერული ეკონომიკა. თბილისი 2007. ნაწილი I. გვ 87.
5. ლომაია ც. ოჯახის მენეჯმენტი, თბილისი 2014. გვ 205.
6. ურუშაძერ.თანამედროვესავადმყოფოსორგანიზაციადამენეჯმენტი. საქართველო 2010.500.
7. ურუშაძერ. საზოგადოებრივიჯანდაცვა.თბილისი 2002. გვ 200.
8. ფიცხელაური ნ.-სამედიცინო მომსახურების ხარისხის განვითარების პერსპექტივები საქართველოში, თბილისი 2012. 200.
9. ღურწკაია კ. ღურწკაია თ. საერთაშორისო ბიზნესი, თბილისი 2011. 710.
10. საქართველოსკონსტიტუცია.საქართველო, თბილისი 1995;
11. საქართველოსკანონიჯანმრთელობისდაცვისშესახებ, საქართველო, თბილისი 1995;
12. http://www.healthrights.ge/wp-content/uploads/2013/01/jandacvis-sistemis-efekturobis-angarishi.pdfგვერდების რაოდენობა 128.
13. httpwww.healthquality.gekanode63
14. httpsmatsne.gov.gekadocumentview2657250,2014 წლის 26 დეკემბერი, გვერდების რაოდენობა 21.
15. https://heconomic.wordpress.com/2013/07/28/strategy/
16. http://strategy.ge/2014/10/27/main-problems-of-organizational-structure-of-ministry-of-labour-health-and-social-affairs-of-georgia/შრომის, ჯანმრთელობისადასოციალურიდაცვისსამინისტროსსტრუქტურაშიარსებულიძირითადიპრობლემებისშესახებსტატიისავტორი: სინერჯიჯგუფი 27 ოქტომბერი, 2014
17. http://bfm.ge/index.php?newsid=7235#.VQrPktymeyg როგორიიქნებასაყოველთაოჯანდაცვისპროგრამისმესამეეტაპი07.02.2014
18. http://www.nplg.gov.ge
19. Velasco-Garrido M., Borowitz M., Ovretveit J., Busse R. (2005) “Purchasing for quality of care”. In: *Purchasing to improve health system performance*Edited by Josep Figueras, Ray Robinson, Elke Jakubowski. Open University Press. Buckingham. 2005. 222.
20. Roland M. (2005) «Linking Physicians’Pay to the Quality of Care – A Major Experiment in the United Kingdom». New England Journal of Medicine. September 30. 2005.

integrated performance-related payment .

ხარისხის მართვის თანამედროვე მდგომარეობის ანალიზი და პერსპექტიული მიმართულებები ჯანდაცვაში

## რეზიუმე

**საკვანძო სიტყვები:** ჯანდაცვის სისტემა, ხარისხის მართვა, მეცნიერული სიახლე, საინვესტიციო ბაზარი , კონკურენცია.

ნაშრომში განსაზღვრულია საკვლევი თემის საგანი, დასახულია კვლევის მიზანი, მიმართულებები და საზღვრები. დასაბუთებულია თემის აქტუალობა და ნაჩვენებია ნაშრომში გამოყენებული მიდგომის პრინციპული სიახლე. ნაშრომში აღწერილია, ხარისხთან დაკავშირებით არსებული მდგომარეობა და მისი ფორმირების გზები. დღესდღეისობით მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს ხარისხი და მის გასაუმჯობესებლად ჩატარებული სამუშაოები.

ნაშრომის შესრულებისას ჩამოყალიბებულია სტანდარტები, დაცული ხარისხის გასაუმჯობესებლად. მსოფლიოში ფორმირებადი ჯანდაცვის სისტემის მნიშვნელოვანი ჯაჭვი ხდება ადამიანური რესურსები. ქვეყნის განვითარების ყოველ ეტაპზე მიმდინარეობს არსებული ხარისხის მართვის ანალიზი და პერსპექტიული მიმართულებების დასახვა. ქვეყნის სიძლიერესა და წინსვლაზე პირდაპირპროპორციულადაა დამოკიდებული ქვეყანაში არსებული ჯანმრთელობის მდგომარეობის საერთო სურათი. ამიტომ, ხარისხის მაღალ დონეზე აყვანა ქვეყნის წარმატების საწინდარია.

## Анализ современного положения управления качества и перспективные направления в здравохранение


**Резюме**

[illegible]сл[illegible]а [illegible], [illegible], [illegible], р[illegible]н[illegible]ки[illegible]ест[illegible]ии [illegible].

В [illegible] в[illegible]росу [illegible], [illegible], [illegible] на [illegible], [illegible] и [illegible]. Нак[illegible]ж[illegible]ом э[illegible]пе [illegible] к[illegible]ест[illegible]ом [illegible], [illegible]ст[illegible]ны

# Usefulness of priorities of motivation principles in healthcare

Resume

Keywords: health care system, quality management, scientific innovation, market investment, competition.


The paper described the current situation regarding the quality, indicated that to date, a significant issue is the quality and public health in Georgia and around the world are human resources. At each stage of development considered the situation of quality management. Asserting that an increase in the level of quality is the key to development.

# 4. მენეჯმენტი

## მოტივაციისპრინციპებისგამოყენებისპრიორიტეტებიჯანდაცვისობიექტებში

ა. კატუკია, კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის ბიზნეს-ადმინისტრირების დოქტორანტი

ვ. ხურციძე, სასწავლო უნივერსიტეტ „გეომედის“ ბიზნეს-ადმინისტრირების მაგისტრი

**თემის აქტუალობა** – თანამედროვე საბაზრო ეკონომიკის პირობებში, აუცილებელი ხდება მოტივაციის ახალი მიდგომების შესწავლა და გამოყენება,

რადგან მოტივაცია ახდენს ყველაზე შესამჩნევ გავლენას წარმოების შიდა ორგანიზაციული ქცევის ფორმების ცვლილებებზე. დღეს საქართველოში მოტივირების თანამედროვე სტრატეგიების პრაქტიკაში დანერგვა კვლავ რჩება სამეწარმეო საქმიანობის განვითარების ერთ-ერთ აქტუალურ საკითხად.

**კვლევის მიზანი** – პერსონალის შრომის მოტივაციის როლისა და მნიშვნელობის განსაზღვრა ფირმის სტრატეგიული საქმიანობის სრულყოფაში, მნიშვნელოვანი დინამიკური ცვლილებების განხორციელებაში, აგრეთვე, სათანადო დასკვნებისა და რეკომენდაციების შემუშავებაში.

**ნაშრომის სიახლე** – სისტემური მიდგომით შევეცადეთ თეორიული, მეთოდოლოგიური და პრაქტიკული საკითხების კომპლექსურ კვლევას, რაც მიმართული იყო პერსონალის მოტივაციის მართვის სისტემის კვლევაზე ბიზნესს კომპანიებში.

ადამიანთასაზოგადოებრივსაქმანობაშიმაორგანიზებელიდაშემამჭიდროვებ ელისაწყისიროლიყოველთვისმაღალდონეზეიდგა.იგიყოველთვისმიეკუთვნებოდ ასახელმწიფოპირამიდისმწვერვალსდაწარმოადგენსუმაღლესიხელისუფლებისსაზ რუნავს. XIX საუკუნისმეორენახევრიდანდაიწყოორგანიზაციებისადადაწესებულებებისმართვი სადამათიეფექტიანიფუნქციონირებისათვისხელშემწყობიპრობლემისგანსაკუთრე ბითპროფესიონალიზმისმზარდისაზოგადოებრივიროლისგაცნობიერება.

XIX საუკუნისმიჯნაზეთითოეულიქვეყნისკეთილდღეობისადაკონკურენტუნარიანობი სგანსაზღვრაძირითადადდაიწყომისიცხოვრებისყველაშემადგენელნაწილშიმართვ ისხარისხით. დადგინდა, რომსახელმწიფოსძლიერება,მიღწევები,განვითარებისდონედატემპებიპირდაპირპ როპორციულდამოკიდებულებაშიაპროფესიონალთაისეთიგანსაკუთრებულისოცი ალურიფენისსაქმიანობასთან,როგორიცაამმართველები, მენეჯერები, რომლებიცახდენენქვეყანაშიარსებულიდაწესებულებების, საწარმოების, ფირმების, კომპანიებისსაქმიანობისორგანიზებას.თანამედროვეპირობებშიწარმატებულიხელ მძღვანელობაწარმოუდგენელიამენეჯმენტისთეორიისადაპრაქტიკისსაფუძვლიანი

ცოდნისგარეშე.აქედანგამომდინარე,მენეჯმენტისთანამედროვემიღწევებისგათვალისწინებითსისტემატურადიზრდებაურთიერთგაცვლისმნიშვნელობასტრატეგიულ,ოპერაციულდაფინანსურმენეჯმენტთანერთად;ორგანიზაციებისთვისსულუფრომნიშვნელოვანიხდებაპერსონალისმენეჯმენტისგანვითარება,მოტივაციადამოტივაციისთეორიებისგამოყენება.

მენეჯერებსგამუდმებითუხდებათადამიანთასაქმიანობისადამოტივაციაზეზემოქმედება,რადგანშემსრულებელთაძალისხმევისდამათმიერდასახულიმიზნებისგაუზიარებლობისშემთხვევაში,
ყველაზეკარგადშედგენილიგეგმაცკი,მხოლოდქაღალდზედარჩება.
დაგეგმვისადაორგანიზაციისფუნქციებისშესრულებისასმენეჯერებიგანსაზღვრავენორგანიზაციისსაქმიანობისმიმართულებებსდამოქმედებაშიმოჰყავთგანხორციელებისსაშუალებები.
ამთვალსაზრისით,მოტივაციამიზნებისმისაღწევადსაკუთარიდასხვათაქმედებებისწაქეზებაა.
მოტივაციისგანსახორციელებლადმენეჯერებისაქტიურმოღვაწეობასთანერთადმნიშვნელოვანიაცალკეულისუბიექტისშინაგანიმოტივებიც.
ამპროცესშიაუცილებელიასწორადგანისაზღვროსდაშეფასდესცალკეულიპიროვნებებისმამოძრავებელიმოტივები;
მათზეშინაგანიდაგარეგანიძალებისგავლენისთანაფარდობა;მოტივაციისშედეგები...

1. მოტივაცია,ესისსტიმულია,რაცთითოეულადამიანშიაჩაბუდებული.იმისათვის,
   რომსამუშაოგუნდსგაუღვივდესესსტიმული,უნდავიცოდეთიმსაქმიანობისსპეციფიკა,რითაცესჯგუფებიადაკავებული.
   მოტივაციადაკავშირებულიაკონკრეტულსარგებელთან,
   ესიქნებაბონუსი, საჩუქრები,ქულებითუსხვა.

მოტივაციისფუნქციისგანხორციელებაარამხოლოდგარეგანიზემოქმედებააადამიანთაშესაგულიანებლად,
არამედიგიამცირებსარასასურველიქცევებისადამოტივებისგამოვლინებებს.

ადამიანთამოტივაციურსტრუქტურასკიხშირადგანსაზღრავსმათიმოთხოვნილებები, ანუის, რაცმკვეთრადინდივიდუალურიადაშეესაბამებაადამიანისშინაგანბუნებას, თუმცაშეიძლებამრავალადამიანსგააჩნდესერთნაირიმოთხოვნილებები. თანამედროვეპირობებშიორგანიზაციისფუნქციონირებისდაწარმატებისერთ-ერთიუმნიშვნელოვანესიფაქტორიამმართველობითიპროცესისსწორიორგანიზაცია. საბაზროურთიერთობათაფორმირებისკვალდაკვალმმართველობითისაქმიანობაც უფროსრულყოფილიხდება. საბაზროეკონომიკამოითხოვსმაღალკვალიფიციურმენეჯერებსდაწარმატებისმისაღწევადაუცილებელმოთხოვნებსუყენებსპროფესიონალიზმს.ნებისმიერიორგანიზაციისწარმატებულისაქმიანობადამოკიდებულიაარამხოლოდპერსონალისკვალიფიკაციაზე, არამედარსებულიპერსონალის უნარიანგამოყენებაზედასწორადმართვაზე. უდავოა, რომკონკურენტიორგანიზაციებისათვის, რომლებიცერთნაირადარიანტექნიკურადაღჭურვილნი, კონკურენტულბრძოლაშიმთავარიიარაღიმაღალკვალიფიციურიპერსონალისმართვისთანამედროვედადახვეწილისისტემისგამოყენებაა, რომელიცშეესაბამებაკონკრეტულიორგანიზაციისსაკადრომოთხოვნებსდააერთიანებსდააახლოებსორგანიზაციისადამასშიდასაქმებულითითოეულიმომუშავისმიზანს.რამდენადკვალიფიციურიცარუნდაიყოსორგანიზაციისპერსონალი, მხოლოდმათიკვალიფიკაციაარ არისწარმატებისერთადერთიფაქტორი. ზევრირამარისდამოკიდებულიპერსონალისმართვისსისტემაზე. თუპერსონალისმართვისპროცესიარაეფექტიანადხორციელდება, მაშინკვალიფიციურიპერსონალივერშეძლებსსრულიძალისხმევითმუშაობას.მენეჯერებსგამუდმებითუხდებათმომუშავეთამოტივაცია, რომელიცმათისაქმიანობისუმთავრესიშემადგენელინაწილია. მოტივაციაესარისძალები, რომლებიცარსებობსადამიანში, ანმისგარეთდარომლებიცგანაპირობებსმისენთუზიაზმსგარკვეულიქმედებებისშესრულებისას.

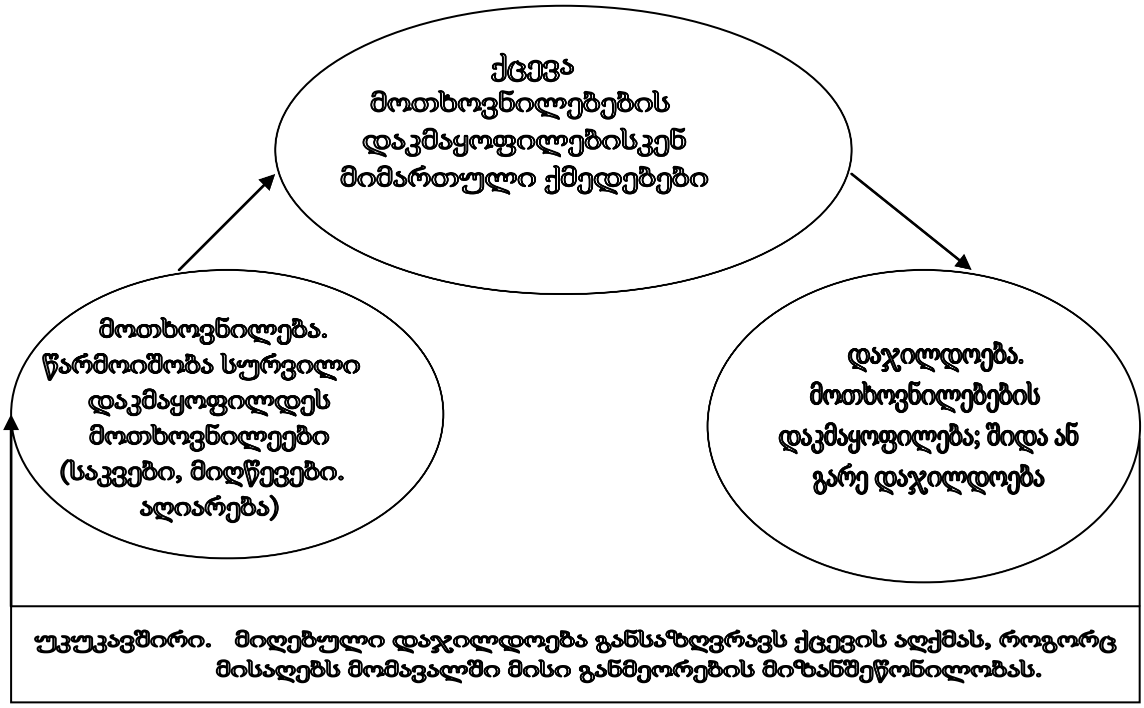
თანამშრომელთამოტივაციაკიგავლენასახდენსმათიშრომისეფექტიანობაზე.მოტივაციისთეორიებისშესწავლადამისიდებულებებისპრაქტიკულიგამოყენებასაშუალებასაძლევსმენეჯერებსმიაღწიონთანამშრომელთაკმაყოფილებისხარისხისამაღლებას,
ახდენსმათსტიმულირებასუფრონაყოფიერიშრომისათვისდათანამშრომლებისკმაყოფილებისადამწარმოებლურობისუზრუნველსაყოფადმოეთხოვებათმოტივაციისადაანაზღაურებისფორმებისსწორიკომბინირება.მენეჯერებიმოტივაციასიყენებენორგანიზაციულიმიზნებისმისაღწევად.ჩვენმოტივაციისკვლევასაშუალებასმოგვცემსგავიგოთ, თურააიძულებსადამიანებსიმუშაონ, რაახდენსგავლენასმათიმოქმედებისგზისარჩევაზედარატომმიჰყვებიანისინიამგზასგარკვეულიპერიოდისგანმავლობაში.მოტივაციაუმნიშვნელოვანესროლსასრულებსამათუიმკომპანიის, ორგანიზაციისსაქმიანობაში. მოტივაციაზეადამოკიდებულიორგანიზაციებისეფექტიანიმუშაობა.

მოტივაციაარისკონკრეტულიმიმართულებითქცევის,ქცევებისგანხორციელებისსურვილი, ინტერესი. მასხშირადუწოდებენმამოძრავებელძალას, მექანიზმს, რომელიცუბიძგებსადამიანსგადალახოსწინააღმდეგობებიდამიაღწიოსსასურველმიზანს. ერთმანეთისგანგანსხვავებენშინაგანდაგარეგანმოტივაციას. პირველშემთხვევაშიმოქმედებისგანხორციელებისმოტივი,ინტერესი,ადამიანის "შიგნიდან,"
ბუნებიდანმომდინარეობსდამისიპირადიინტერესითარისგანპირობებული, ხოლომეორეშემთხვევაშიქცევა "პროვოცირებულია" შედეგითდაწახალისებით,ანსასჯელისთავიდანარიდებისმცდელობით. კვლევებიცხადყოფს,
რომშრომითეფექტიანობასთანმჭიდროკავშირშიუფრომეტადშინაგანიმოტივაციაა. ხანგრძლივპერსპექტივაშისწორესდისუზრუნველყოფსთანამშრომლისინტერესისშენარჩუნებასსაკუთარიმოვალეობისადმი.

მოტივაციაზესაუბრისასხელმძღვანელთაუმეტესობასუმალვებონუსებისადაპრემიებისასოციაციაუჩნდება.შესაბამისად, მათგანხშირადგაიგებთ, რომმოკლებულნიარიანთანამშრომელთამოტივირებისშესაძლებლობასბიუჯეტისსიმცირისგამო,სინამდვილეში, ფინანსურიწახალისება (პრემიები, დანამატები,

ბონუსები) თანამშრომელთამოტივირებისმხოლოდერთი, ხშირადარცისეეფექტიანისტრატეგიაა. მართვისთანამედროვემეცნიერებაიცნობსმოტივირებისზევრსხვა, უფრომლიერსტრატეგიებს. რომლებიც, სამწუხაროდ, ფაქტობრივადარგამოიყენებასაქართველოს-კომპანიებში.ადამიანისბუნებაზევრადუფროკომპლექსურია, ვიდრეესადამიანურირესურსებისმართვისმეცნიერებისგანვითარებისსაწყისეტაპებ ზეეგონათ. სასურველიქცევისთვისბონუსებისმიცემა, ხოლოარასასურველიქცევისთვისსაყვედურისგამოცხადებავერუზრუნველყოფსთა ნამშრომელთამაღალეფექტიანობასხანგრძლივპერსპექტივაში. ორგანიზაციათაუმეტესობაში (კერძოსექტორიამმხრივარწარმოადგენსგამონაკლისს) თანამშრომლებსდაახლოებითისევეუდგებიან, როგორცცირკისცხოველებს, ცდილობენმათისამსახურებრივიქცევებისმანიპულირებას,მართვისმარტივიდასჯა-წახალისებისგამოყენებით. მოტივირება, ისევე,როგორცზოგადადმართვა, ხელოვნებაა, რომლისდაუფლებასგამოცდილებადაძირითადი “მექანიზმის” საფუძვლიანიცოდნასჭირდება.

მიუხედავადგარეგანიანაზღაურებისმთელიმნიშვნელობისა, კარგიმენეჯერებიისწრაფვიანიმისაკენ, რომმათმახელქვეითებმაშინაგანი„ჯილდოებიც”მიიღონ.




მენეჯმენტისმკვლევართამიერაღიარებულია, რომმოტივაციისთავდაპირველიკონცეფციებიხასიათდებარიგიხარვეზებითდამათ იბევრიდასკვნაცარარისსარწმუნო. მიუხედავადამისა, მეტადმნიშვნელოვანიაამკონცეფციებისარსშიგარკვევა. ისინი, ხომმრავალიასეულიწლისგანმავლობაშიგამოიყენებოდახელმძღვანელთამიერ, მაშინ, როცამოტივაციისთანამედროვეთეორიებისულსამიათეულიწელია,რაცმოქმედებს. მოტივაციისთავდაპირველკონცეფციებსკი,იმდენადღრმადაქვსგადგმულიფესვები პრაქტიკაში, რომხელმძღვანელები, რომელთაცარააქვთსპეციალურიმომზადება, დღესაცმისძლიერგავლენასგანიცდიან. ისინიმარტივდაპრაგმატულმიდგომასიყენებენხელქვეითთამოტივაციისთვის, ავიწყდებათრა, რომთანამედროვეადამიანებიუფრომეტადგანვითარებულნიდაუზრუნველყოფილ ნიარიან, ვიდრემათიწინამორბედნი.

ადამიანებზეგამიზნულიზემოქმედებისაუცილებლობაცნობილიიყოგაცილე ბითუფროადრე,ვიდრესიტყვა "მოტივაცია" გაჩნდებოდამენეჯმენტისლექსიკაში. ადამიანებზეგავლენისმოსახდენადყველაზეპირველადგამოიყენესმათრახისადათა ფლაკვერისპოლიტიკა. მეფეებიადამიანებზე,ანმახვილსაღმართავდნენ,

ანჯილდოსგადასცემდნენმათ. ასეთიმიდგომაჩვეულებრივიმოვლენაიყო XIX საუკუნისბოლოსაცკი.

მეცნიერულიმართვისსკოლისწარმოშობამმოტივაციისპოლიტიკაუფროეფექტიანიგახადაფ. ტეილორისადამისიმიმდევრებისმიერ – "საკმარისიდღიურიგამომუშავების" _ ცნებისგანსაზღვრისშემდეგ. მათწამოაყენესწინადადებაუფრომეტადაენაზღაურებინათშრომამათთვის, ვინცაწარმოებდამეტპროდუქციას, რაცუზრუნველყოფდაშრომისმაღალმწარმოებლურობას. შრომისშედეგებისმიხედვითგანხორციელებულმამოტივაციამდიდიწარმატებამოუტანასაწარმოებს. ამისშესაბამისადხელმძღვანელებმადაიწყესიმისგაცნობიერება, რომმარტივი "თაფლაკვერი" ყოველთვისარუბიძგებსადამიანსგულმოდგინეშრომისაკენ.

გამოყოფენოთხსხვადასხვამიდგომასმოტივაციისმიმართ: ტრადიციულს, ადამიანურიურთიერთობის, ადამიანურირესურსებისპოზიციიდანდათანამედროვემიდგომას.

თანამედროვემიდგომასამიძირითადითეორიისგავლენითჩამოყალიბდა. პირველტიპსმიეკუთვნებამოტივაციისშინაარსისთეორიები, რომლებიცადამიანისსაბაზომოთხოვნილებებსაანალიზებს. ესთეორიებიიკვლევსორგანიზაციებშიმომუშავეადამიანებისმოთხოვნილებებს; მათზედაყრდნობითმენეჯერებსეძლევათშესაძლებლობა,რომუფროღრმადჩასწვდნენხელქვეითთასაჭიროებებს. მოტივაციისპოცესებისთეორიისმიმდევართაყურადღებაკონცენტრირებულიაპროცესებზე,რომლებიცადამიანისქცევაზემოქმედებენკერძოდიმისახსნაზე, თურახერხებითცდილობენმომუშავეებიანაზღაურებისმიღებას. დაბოლოს, განმტკიცებისთეორიებიიკვლევენმომუშავეთასწავლებისდროსშრომისპროცესშიმისაღებიქცევისვარიანტებს.ამრიგად,მოტივაციამეტადრთულიდაარაერთმნიშვნელოვანიპროცესია.

მიზნებისდასახვისსაშუალებით (ტეილორი, ლათემი, ლოკი)მოტივაციისპროცესიხორციელდებაშემდეგნაირად:

ადამიანებიემოციურირეაქციითაცნობიერებენდააფასებენგარემოცვაშიმომხდარმო ვლენებს; ამისსაფუძველზეისინისახავენმიზნებსდაიღწვიანმისმისაღწევად, რისთვისაცუხდებათმოქმედებებისადასამუშაოსშესრულება. მიზნებისმიღწევისშეფასებაამთეორიისმნიშვნელოვანიმომენტია. მასაფასებს, როგორცმუშაკი, ასევეგარემოცვა. მაგრამგარემოცვააფასებსარამარტოშედეგებს, არამედშესრულებისდონესაც. ფორმალურად, მოტივაციასგანსაზღვრავსინდივიდისშინაგანიშემაგულიანებელიმოტივები, რომლებიცგანაპირობებენსამუშაოსმიმართმუშაკისძალისხმევისდონეს, ჟინიანობასდაალტერნატივებიდანვარიანტისარჩევისუნარს. მოტივაციაკომპლექსურიადაადამიანებიიშვიათადმოქმედებენერთიმოტივისგავლ ენით. მოტივაციისზოგიერთიკონცეფციააქცენტსაკეთებსიმსაშუალებებზე, რომლითაცხდებაინდივიდისქცევაზეკონტროლიშესაძლოშედეგებისმანიპულირებ ით. ამდროსყურადღებისკონცენტრაციაგადატანილიახილულმოვლენებზე, ხოლოინდივიდისგონებაშიმიმდინარეპროცესებიუგულებელყოფილია. პირობებისვარირებითიცვლებაინდივიდისქცევა, რაცმენეჯერებსსაშუალებასაძლევსგანსაზღვრონ, რაფაქტორებიახდენსგავლენასდაკვირვებისობიექტზე. თანდათანობითმენეჯერებმაგააცნობიერეს, რომ “ეკონომიკურიადამიანის” კონცეფციასხვა (მომუშავეთამიმართუფრო“მეგობრულმა”) კონცეფციამგამოდევნა. გამოკვლევებითდადგინდა, რომსაჭიროაყურადღებისგამახვილებაისეთიარაეკონომიკურიფაქტორისროლზე, როგორიცაათანამშრომლებისსოციალურიმოთხოვნილებებისდაკმაყოფილებისდო ნისმიხედვითდაჯგუფება. დაიწყომომუშავეთაქცევისფულზეუფრომძლიერიანაზღაურებისმოცემულისახეობი სმოტივატორისგანხილვა.ბოლოსდაბოლოსდასაბამიმიეცა “ეკონომიკურიადამიანის” შესწავლას,როგორცადამიანისადასიტყვისსრულიმნიშვნელობით, რითაცაღინიშნასოციალურიადამიანისკონცეფციისდაბადება. ასეთიმიდგომაგანიხილება, როგორცუფრომაღალიმოტივატორი, ვიდრეარისანაზღაურება.

მოტივატორებისადამიანურირესურსებისპოზიციიდანგანხილვაწარმოადგენს„ეკო ნომიკურიადამიანის” და„სოციალურიადამიანის” კონცეფციებისშემდგომგანვითარებას.

სრულფასოვანიადამიანისთეორიისშესაბამისადყოველიინდივიდიმრავალწ ახნაგოვანიპიროვნებაა, რომლისმამოძრავებელიძალასხვადასხვანაირიფაქტორებია. მაგალითად, დ. მაკგრეგორიამტკიცებს, რომყოველადამიანსსურსკარგისამსახურიჰქონდეს, შრომაკიისეთივებუნებრივიმდგომარეობაა,როგორცთამაში (თამაშთათეორიისთვალსაზრისით).ადამიანურირესურსებისკონცეფციისმიმდევრ ებისთვალსაზრისოთ,წინამეცნიერულიმიდგომებიმიმართულიიყოდაქირავებული მომუშავეებისმანიპულირებისკენ,ეკონომიური,ანსოციალურიანაზღაურებებისგამ ოყენებით.

თუმენეჯერიისეექცევათავისთანამშრომლებს, როგორცკომპეტენტურ, მაღალიმიღწევებისკენმისწრაფებულადამიანებს, მასშრომისმწარმოებლურობისმართვისთვისმძლავრიბერკეტიეძლევა. ადამიანურირესურსებისკონცეფცია – მომუშავეთამოტივაციისთანამედროვემიდგომისსაფუძველია.

მოტივაციისშინაარსობრივთეორიებსსაფუძვლადუდევსიმმოთხოვნილებებ ისიდენტიფიკაცია, რომელთადაკმაყოფილებისსურვილიადამიანსაიძულებსგარკვეულიმიმართულებ ითიმოქმედოს.მოტივაციისშინაარსობრივთეორიებშიყურადღებაგამახვილებულია მოთხოვნილებებისადამოტივაციისურთიერთმიმართებაზე, გაანალიზებულიამათზემოქმედიფაქტორები. ამმიმართულებისყველაზეცნობილიწარმომადგენლებია:

აბრაჰამმასლოუ, ფრედერიკჰერცბერგი, კლეიტონალდერფერიდადევიდმაკკლელანდი.

სოციალურიმოთხოვნილებებისდაუკმაყოფილებლობისშემთხვევაშიძლიერ დებამუშაკისსწრაფვამატერიალურიგამორჩენისკენ, ანგარიშიანობისკენ, ხელფასსა და მისშრომასთან.

ესდებულებებიადასტურებსორგანიზაციულიკულტურისსოციალურიორიენტაციი სადამენეჯმენტის, კოლექტივშისასიკეთოფსიქოლოგიურიატმოსფეროსშექმნისადაპროფესიულიკარი ერისშექმნისშესაძლებლობებს.(კ.ალდერფერი)

დ. მაკკლელანდისთანახმადმაღალიდონისმოთხოვნილებებისსტრუქტურადაიყვანებ ასამფაქტორზე: ე.ი. წარმატებებისკენ, ძალაუფლებისკენ, აღიარებისკენმისწრაფებაში. მაკკლელანდისმიხედვითძალაუფლებისკენმიმსწრაფადამიანებსაქვთსაშუალებად აიკმაყოფილონესსურვილიდადაიკავონგარკვეულითანამდებობაორგანიზაციაში. თანამშრომელთაასეთიმოთხოვნილებისდაკმაყოფილებაშეიძლებაგანხორციელდე სატესტაციის,კვალიფიკაციისამაღლებისდაა.შ. შედეგად.

ა.მასლოუსადაკ.ალდერფერისთეორიებისაგანგასხვავებით, დ. მაკკლელანდისკონცეფციაშიძალაუფლების, თანამონაწილეობისადაწარმატებათამიღწევისმოთხოვნილებებიარგამორიცხავენე რთმანეთსდაარხასიათდებიანიერარქიულიურთიერთდაპირისპირებით. პირიქით, მათიურთიერთქმედებისპირობებიიმისმიხედვით, თურაადგილიუჭირავსცალკეულპიროვნებასსამმართველოიერაქიაში.სასურველია სხვადასხვაკომბინაციით (წარმატება-ძალაუფლება, წარმატება-თანამონაწილეობადასხვა) გახდესამადამიანებისმამოძრავებელმოტივებზეზემოქმედებისსაშუალება.

მოტივაციისფენომენისშესწავლისათვისმეტადმნიშვნელოვანიამისიმეორემხ არისე.წ. პროცესუალურიკორექტულითეორიისშეხედულებები, რომელიცწარმოადგენსმოტივაციისადმიშედარებითახალმიდგომას. მასშიაქცენტიკეთდებაგადაწყვეტილებათამიღებისპროცედურებისსამართლიანობ ისგანცდაზე. პროცედურულიგადაწყვეტილებებიდაკავშირებულიაფუნქციონირებისშედეგების შეფასებისწესთან (მაჩვენებლებთან), უთანხმოებისადასაჩივრებისგანხილვისმეთოდთანდამაღალიორგანიზაციულიშე

დეგებისმიღწევისთვისმუშაკებისწახალისებისადეკვატურობასთან. ისევე, როგორცსამართლიანობისთეორიაში,
ამშემთხვევაშიცადამიანთააღქმებიდაწარმოდგენებიგანმსაზღვრელიადათანამშრომელთარეაქციამნიშვნელოვნადაადამოკიდებულიამპროცედურებისინდივიდუალურაღქმაზე.

მოტივაციისშინაარსობრივითეორიებისგანგანსხვავებით, რომლებიცეფუძნებიანადამიანთამოთხოვნილებებისადამათზეზემოქმედებისფაქტორებისანალიზს,
მოტივაციისპროცესუალურითეორიებიიკვლევენსამუშაოთაშემსრულებლისმიერს აკუთარიქცევისგანსაზღვრისპროცესს. ცხადია, თეორიულიმსჯელობებიმოტივაციისპროცესზეპირობითია,
რადგანადამიანთამოთხოვნილებებისადამისწრაფებებისზუსტიშეფასებათითქმისშეუძლებელია,
თუმცაესარგამორიცხავსმოტივაციისგზითმათიქმედებებისსასურველიმიმართულებითწარმართვას.
ამკონცეფციებშიმოტივაციისპროცესიწარმოდგენილიაშემდეგისახით: ადამიანებიამოცანათაგააზრებისადაშესაძლოაანაზღაურებისგათავისებისშემდეგ, ამინფორმაციასუდარებენთავიანთმოთხოვნილებებს, მოტივაციისსტრუქტურასადაშესაძლებლობებს.
ამითისინიგანეწყობიანგანსაზღვრულიქცევისათვისდაღებულობენგადაწყვეტილებასშედეგებისმიღწევაზე.

მოლოდინის;სამართლიანობის;თანასწორობის;მიზნისდასახვის;მოტივაციისპროცესუალურთეორიებშიმოცემულიაარამხოლოდპროცესისაღწერა,
არამედმოტივაციისგანხორციელებისთითოეულიეტაპისთავისებურებადაწახალისებათასისტემისფუნქციონირებისმექანიზმი.

ვიქტორვრუმიდა მისი მომხრეებიამტკიცებენ, რომმუშაკებისმოტივაციისდონედამოკიდებულიამათწარმოდგენებზე,საკუთარინიჭიერებისადაშესაძლებლობებისშესახებ.

**ადამსის**აზრით,
მუშაკიმიღებულანაზღაურებასადარებსარამარტომისმიერდახარჯულძალისხმევას
, არამედიმანაზღაურებას,
რომელსაცანალოგიურსამუშაოშიორგანიზაციისსხვათანამშრომლებიიღებენ.
ამიტომ,
ერთიდაიგივეანაზღაურებისფასეულობაფარდობითიადაგანისაზღვრებასამართლ
იანობისგრძნობით. ინდივიდსმიაჩნია,
რომშრომისსამართლიანიანაზღაურებახელსუწყობსმისიშრომისნაყოფიერებისზრ
დას, ხოლოსამართლიანობისდარღვევაწარმოადგენსდისკომფორტისწყაროს,
რაცსაბოლოოდნეგატიურადმოქმედებსორგანიზაციისსაქმიანობაზე.

პორტერ-
ლოულერისკომპლექსურიმოდელიშინაგანიდაგარეშეჯილდოსსაშუალებითერთა
დკრავს (უნარების,
ხასიათისადაშრომითპროცესშისაკუთარიროლისგაცნობიერებისხარჯზე, ისევე,
როგორცვრუმისთეორიაში) გაღებულძალისხმევასადამუშაობისშედეგებს. თანაც,
ჯილდოორიკუთხითგანიხილება:ა)მოცემულიმუშაკისთვისმიცემულიანაზღაურებ
ისფასეულობისდახარჯულძალისხმევასთანპირდაპირიკავშირის (ალბათობის)
თვალსაზრისით.
ბ)ჯილდოსსამართლიანობისგანცდისანაზღაურებისფასეულობისშეფარდებითდამ
ისგანმიღებულიკმაყოფილებისხარისხთანშეფარდებით.

დ. ატკინსონისმიღწევისთეორიისმიხედვით,
მიღწევაზეორიენტირებულიქცევისინტენსივობადამოკიდებულიაწარუმატებლობი
სშიშისდაძლევისხარისხზე.
ინდივიდიმაღალიმიღწევებისმოტივაციითდაწარუმატებლობისშიშისდაბალიდონ
ით,
პრაქტიკულადუპირატესობასანიჭებსსაშუალოსირთულისამოცანებისდასახვასადა
დაძლევას, რადგანამითექმნებარეალურიწარმატებისშესაძლებლობები.

თანამედროვე პირობებში, მოტივაციის თეორიები უკვე აღარ იწერება. ახლა ტარდება მოტივაციის შესახებ კვლევები, ორ ასპექტში :

ა)წახალისება, როგორცმოტივაციისზრდისმექანიზმი

ბ)დასჯა,როგორცმოტივაციისზრდისმექანიზმი

ზემოთაღინიშნა,რომმოტივაციისტრადიციულიმექანიზმებიდასჯადაწახალისებაარარისეფექტიანითანამშრომელთაქცევისმართვისთვის. მათგამოყენებასთანდაკავშირებულმაუამრავმაპრობლემამუბიძგამეცნიერებსსაკითხისსიღრმისეულიკვლევისკენ,რისშედეგადაცრამდენიმეძალიანსაინტერესომიგნებ აღმოჩნდა.გაირკვა,რომთანამშრომელთამოტივაციისგაღვივებაშეიძლებაისეთიმეთოდებითაც,რომლებიცარანაირშეხებაშიარარისარცდასჯასთანდაარცწახალისებასთან. ყველაზეძლიერმოტივატორადღირებულიაავტონომიურობა,პროფესიულიზრდის შესაძლებლობადადანიშნულებისმნიშვნელობისგაცნობიერება.

ტრადიციულიორგანიზაციისფარგლებშითანამშრომლებს,როგორცწესი,არრჩებათსივრცეავტონომიურადფუნქციონირებისთვის; ძირითადიგადაწყვეტილებებისმიღებახდებახელმძღვანელებისდონეზესამუშაოსშესრულებისპროცესებიცძირითადადდარეგულირებულიაშიდანორმებით. ამგვარპირობებშიადამიანისსამუშაო, ფაქტობრივად, უტოლდებამექანიკურრუტინას.ავტონომიისმინიჭებარუნდაგავაიგივოთორგანიზაციულიიერარქიისდამხობასთან,ხელმძღვანლისროლისდაკნინებასთანდამართვისსადავეებისთანამშრომლებისხელშიგადაცემასთან. ხელმძღვანელსკვლავაცმოეთხოვებათანამშრომლისთვისძირითადიმიმართულებებისგანსაზღვრებადათითოეულიმიმართულებისფარგლებშიპროგრესისრეგულარულადშეფასება. ავტონომიაამშემთხვევაშიგულისხმობსთანამშრომლისთვისთავისუფლებისმინიჭებასდასახულიმიზნებისმიღწევისკონკრეტულისტრატეგიებისკუთხით. სხვაგვარადავტონომიისმინიჭებაგულისხმობსპოპულარულიმიკრომენეჯმენტისგან

თავისშეკავებას; თანამშრომლისთვისმისიკომპეტენციისფარგლებშიგადაწყვეტილებებისმიღებასდა საკუთარისამუშაოსდაგეგმვას, წარმართვისთავისუფლებისმიცემას.

როდესაცხელმძღვანელივერთმოზსმიკრომენეჯმენტსგამუდმებითერევათანამშრომ ლისყოველდღიურსაქმიანობაში, თანამშრომელსეკარგებასაკუთარიკომპეტენციისგანცდადაუვითარდებაერთგვარი უსუსურობა. ნებისმიერ, ყველაზემცირედეტალზეცკიიგიხელმძღვანელისნებართვასადათანხმობასითხოვს, რასაცსაბოლოოჯამშიბევრიდროდასამუშაოსადმიინტერესიეწოდება.

პროფესიულიზრდისშესაძლებლობაშიიგულისხმებაახალიცოდნისადაუნარ ებისშეძენისდაარაკარიერულიზრდისპოტენციალი. თითოეულადამიანსაქვსსაკუთარიპოტენციალის, ტალანტისადაშესაძლებლობებისმაქსიმალურადრეალიზებისთანდაყოლილიუნარ ი, მისწრაფება. სამუშაო, რომელიცარაფერახალსარსძენსთანამშრომელს, არამდიდრებსმისცოდნასდაარეხმარებასაკუთარიტალანტისრეალიზებაში, ძალიანმალეხდებამოსაბეზრებელი. ინტერესისშენარჩუნებასხელოვნურად, ბონუსებისადაწახალისებისსხვაფორმებისგამოყენებით, როგორცუკვეაღინიშნა, ხანმოკლეეფექტიაქვს, ამიტომ,ადრეთუგვიანინტერესისდაქვეითებაშრომითიმოტივაციისგაქრობააუცილ ებლადიჩენსთავს.

თანამშრომლებისთვისძალიანმნიშვნელოვანიაიმისცოდნა,რომმათმიერშესრ ულებულისამუშაოღირებულიადამნიშვნელოვანიაორგანიზაციისთვის. რთულიამოტივაციისდაინტერესისშენარჩუნება,როდესაცშენიშრომისსაბოლოოპრ ოდუქტს, დანიშნულებასდაღირებულებასვერხედავ. დანიშნულებისგარეშენებისმიერისამუშაოსმექანიკურიაქტივობამარტივიერთობაა და, ადრეთუგვიან, მოსაბეზრებელიგახდებაყველაზესაშუალოშესაძლებლობებისმქონეთანამშრომლებ ისთვისაცკი. ავტონომია,პროფესიულიზრდისშესაძლებლობადადანიშნულებისგანცდაშინაგანი მოტივაციისგამაღვივებელიუმნიშვნელოვანესიფაქტორებია.

თანამშრომელთა შეხვედრები, თუნდაც წლისბოლოსკორპორაციულისაღამოებისჩატარებაძალიანპოპულარულიპრაქტიკაა.

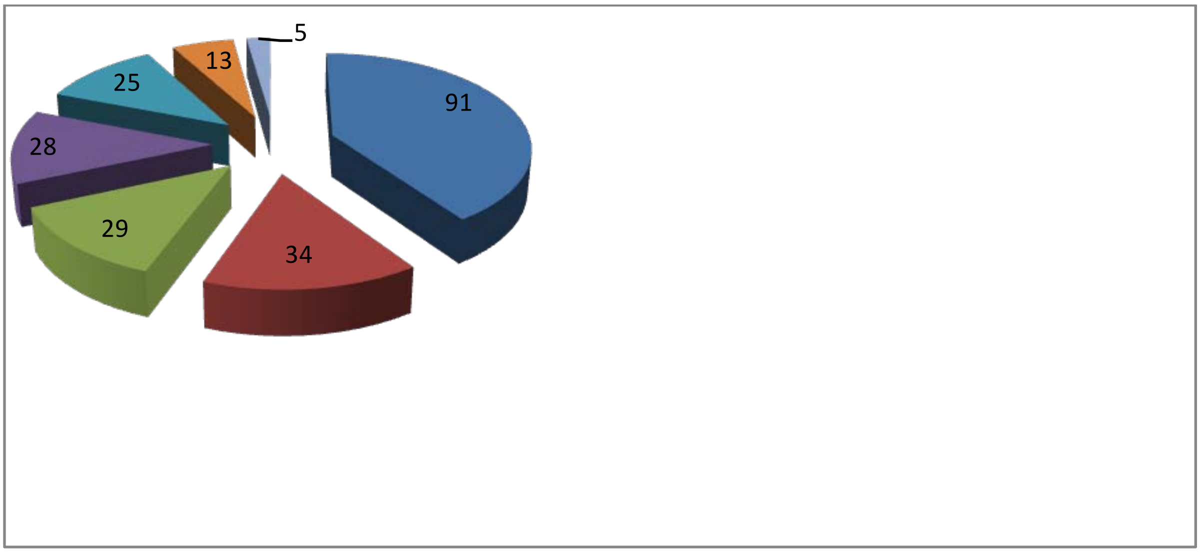
სინამდვილეშითანამშრომლებისშეკრებადაარაფორმალურიინტერაქციართულიდა დაძაბულიწლისშემდეგ, ბუნებრივია, ძალიანსასარგებლოაგუნდურისულისკვეთებისადაორგანიზაციისადმიერთგულებისჩამოყალიბებისკუთხით. თუმცა,ამგვარიშეკრებისეფექტისკიდევუფროგაზრდაშესაძლებელიასამუშაოსაკითხებისადმიერთისაათისმიძღვნით. ამდროისფარგლებშიხელმძღვანელმააუცილებლადუნდაისაუბროსწლისდასაწყისშიორგანიზაციისწინაშედასახულიმიზნებისადამათიმიღწევისკუთხითარსებულზოგადპროგრამაზე. აგრეთვე, შეეხოსმომავალიწლისპრიორიტეტებსადასაკვანძოამოცანებს. ასევემნიშვნელოვანია, თანამშრომლების მიღწევებისსაჯაროდაღნიშვნა,ფინანსურიწახალისებადა ა. შ.

ნებისმიერიადამიანისთვის, ამგვარსაჯაროაღიარებას, ბევრადუფროდიდიეფექტიაქვსარამხოლოდკონკრეტულიწარმატებულითანამშრომლისმოტივაციისშენარჩუნებისთვის, არამედნაკლებაქტიურითანამშრომლებისდაინტერესებისთვის, მათშიწარმატებულითანამშრომლისადგილზეყოფნისსურვილისგაღვივებისთვის.

არანაკლებ მნიშვნელოვანია: თანამშრომლებისთვის თავისუფალი დროის მიცემა, თანამშრომლების მოსმენა,თანამშრომელთაჩართვაგადაწყვეტილებებისმიღებისპროცესში და მათი წვლილის ხაზგასმა.

ბოლოს წარმოგიდგენთ კვლევას, რომელიც ჩავატარეთ თბილისის ბიზნეს კომპანიებში (სისხლის ბანკი, სადაზღვევო კომპანიები, 2 სამედიცინო კლინიკა). სულ გამოკითხული იქნა 225 ადამიანი რამდენიმე კომპანიიდან. ჩვენ მიერ დასმული იყო 5 კითხვა. დავინტერესდით აგრეთვე, გამოკითხულთა სქესით და

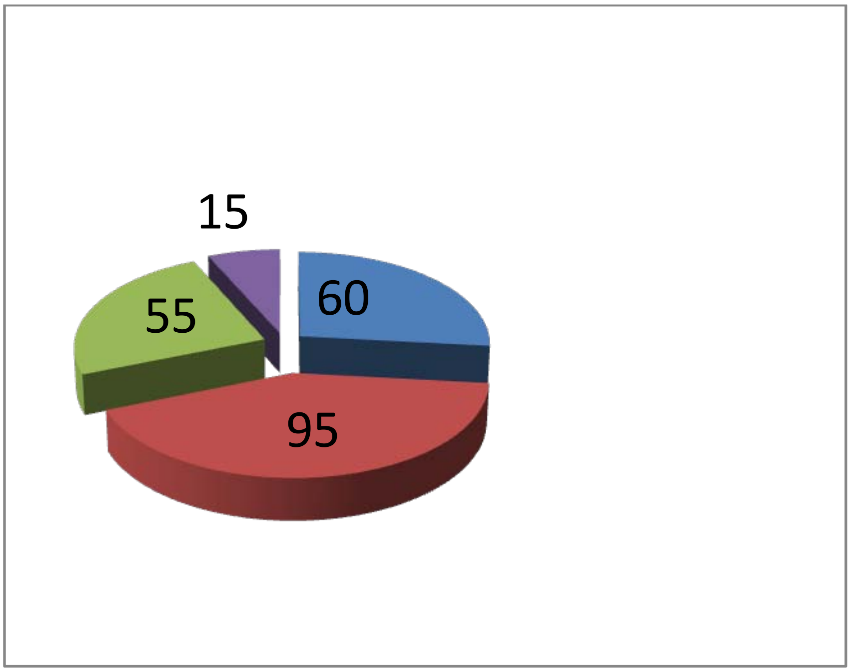
სამუშაო სტაჟით კომპანიაში, რომლის შედეგებიც მოცემულია ქვემოთ მოცემულ №1 დიაგრამაში.




**დიაგრამა №1**

როგორც №1 დიაგრამიდან ჩანს, გამოკითხულთა აზრი შემდეგნაირად განაწილდა: 91-ხელფასი,34-დაწინაურების შესაძლებლობა, 29-გარანტირებული სამსახური, 28-კარგი სამუშაო პირობები, 25-საინტერესო სამუშაო, 13-ბონუსები/პრემია, 5-ლოიალურობა თანამშრომლების მიმართ.

სოციოლოგიური კვლევის მეორე კითხვა იყო: **რამდენად მოტივირებულად მუშაობთ?** გამოკითხვის შედეგები მოცემულია №2 დიაგრამაში:




**დიაგრამა №2**

ოთხი სავარაუდო პასუხიდან (დიაგრამა№2) 95 ადამიანმა შემოხაზა მეტწილად მოტივირებულად, 60-მა ძალიან მოტივირებულად, 55-მა უმეტესწილად უმოტივაციოდ, 15-მა აბსოლუტურად უმოტივაციოდ. აქედან დასკვნა, რომ 40%-ზე მეტი მეტწილად მოტივირებულად მუშაობს, ხოლო 10%-მდე ჯერ კიდევ აბსოლუტურად უმოტივაციოდ.

სიმართლე გითხრათ, დიდად ვერ აღგვაფრთოვანა კვლევის ობიექტებზე არსებულმა მოტივაციის პრაქტიკულმა გამოყენებამ. აქ არ მოქმედებს არანაირი „თანამედროვე სახე“ მოტივაციაში. ტრადიციული დასჯა-წახალისების არც თუ ისე ეფექტიანი ფორმები, რომლებიც ჩვენის აზრით, ხელს უშლის ამ კომპანიების მასშტაბურ განვითარებას.

## დასკვნა

1.მოტივაციის პოლიტიკის მიზანია სამუშაო გარემოს შექმნა და ისეთი პოლიტიკის გატარება, რომელიც უზრუნველყოფს შესრულების მაღალ დონეს თანამშრომლების მხრიდან;

2.დასაქმებული უნდა დავარწმუნოთ იმაში, რომ იგრძნოს დაფასება, ქცევითი მოვალეობის ჩამოყალიბება, ორგანიზაციული ელემენტის შექმნა, რომელიც ხელს შეუწყობს მოტივაციას;

3.შედეგებიდან გამომდინარე ყველაზე მეტად მოტივირებულები არიან ისინი, ვისაც ახალი დაწყებული აქვთ სამსახური;

4.მოტივაციაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს კარიერის განვითარებას და მის ეფექტურად მართვას. საქართველოში შრომის მოტივირების მრავალფეროვნების მიუხედავად, ჯერჯერობით მომუშავეთა მოზიდვასა და მოტივირებაში გადამწყვეტ როლს შრომის ანაზღაურება თამაშობს. თუმცა, გზადაგზა ფეხს იკიდებს არამატერიალური მოტივატორებიც.

5.წარმატებული კარიერა დამოკიდებულია ადამიანთა არა მარტო სურვილებსა და მოტივებზე, არამედ უნარსა და ჩვევებზე. ფუძემდებლური პრინციპი უნდა გახდეს ის, რომ თანამშრომელი კომპანიაში არის არა, როგორც მხოლოდ დაქირავებული, არამედ, როგორც ერთიანი გუნდის წევრი.

## გამოყენებული ლიტერატურა:


1. ა. კატუკია თანამშრომელთა მოტივაცია ბიზნესის მართვაში, ჟ. მაცნე 2014 წ. #2
2. ც.ლომაია, ადამიანური რესურსების მენეჯმენტი, თბილისი, 2014; 317
3. გ.ჰოფსტედე, გ.ი.ჰოფსტედე. ილიას სახ.უნივერსიტეტი, ქართული თარგმანი, თბილისი, 2011, 437.
4. KAY, J.THE BUSINESS OF ECONOMICS, OXFORD UNIVERSITY PRESS, OXFORD, 1996;
5. KOTLER, MARKETING MANAGEMENT ANALYSIS, PLANNING IMPLEMENTATION, AND CONTROL, PRENTICE HALL INTERNATIONAL, HEMEL HEMPSTEAD, 1997;
6. John Kotter „The General Managers“ NEW YORK, 2004.
7. www.TBC.ge
8. www.VTB.ge
9. www.www.aldagibci.ge
10. www.gudushauri.ge
11. www. st-michael-clinic.ge

მოტივაციისპრინციპებისგამოყენებისპრიორიტეტებიჯანდაცვისობიექტებში

## რეზიუმე

**საკვანძო სიტყვები :** მოტივაციის პრინციპები, პერსონალი, გარეგანი და შინაგანი მოტივები, სისტემური მიდგომა, მოტივაციური სტრუქტურა, ფირმის სტრატეგიული განვითარება.

ნაშრომში მოცემულია საბაზრო ეკონომიკის პირობებში მოტივაციის ახალი მიდგომების შესწავლისა და გამოყენების საკითხები. განსაზღვრულია პერსონალის მოტივაციის როლი და მნიშვნელობა ფირმის სტრატეგიულ განვითარებაში, მნიშვნელოვანი ცვლილებების განხორციელებაში, და რეკომენდაციების შემუშავებაში. ნაშრომში სისტემური მიდგომით შესწავლილია თეორიული, მეთოდოლოგიური და პრაქტიკული საკითხები, რაც მიმართულია პერსონალის მოტივაციის სისტემის კვლევაზე ჯანდაცვის ობიექტებში.

Приоритеты использования принципов мотивации в обиектах здравохранения

**Резюме**

[illegible]сл[illegible]ва принципы [illegible], [illegible], [illegible], [illegible].

[illegible], [illegible], [illegible].

[illegible], вусло[illegible]х [illegible] пра[illegible]ическ[illegible]ев[illegible]росы, [illegible].

## Usefulness of priorities of motivation principles in healthcare

Resume

Keywords: principles of motivation, internal and external reasons, systematic approach, motivational structure, strategic development of the company.

This paper gives the application and explore new approaches to the market economy, the role and importance of motivation in the strategic development of the company, the implementation of significant changes and the development of recommendations.

In this paper, in a systemic approach to study theoretical, methodological and practical issues which are aimed at the study of staff motivation

მაია ლომსაძე-კუჭავა
მენეჯმენტის დოქტორი, პროფესორი

## ინვესტიციები, საინვესტიციო პოლიტიკა და საინვესტიციო გარემო საქართველოში

ინვესტიციები უზრუნველყოფს კვლავწარმოების უწყვეტობას. ხელს უწყობს საწარმოო, ინოვაციური და სოციალური პროექტების რეალიზაციას, მონაწილეობს წარმოების მოცულობის ზრდისა და საზოგადოებრივი წარმოების ეფექტიანობის შემდგომი ამაღლების პროცესში.

ეკონომიკური კრიზისის პირობებში ინვესტიციები წარმოადგენს ყველაზე მნიშვნელოვან საშუალებას სოციალური და საწარმოო პოტენციალის სტრუქტურული გარდაქმნისა და მისი ბაზრისადმი დაქვემდებარებში.

ინვესტიციებში იგულისხმება ეკონომიკურ სისტემაში მოქმედი კაპიტალის მოცულობის ზრდა. აქედან გამომდინარე, შეიძლება ითქვას, რომ ინვესტიცია წარმოადგენს სხვადასხვა ინსტრუმენტებით განხორციელებული გარკვეული ხარჯების ერთიანობას აწმყოში და შესაძლო გაფართოებულ მოთხოვნას მომავალში.

ამგვარად, შეიძლება დავასკვნათ, რომ არსებობს ინვესტიციის ორგვარი განსაზღვრა: პირველი, ეკონომიკური ანუ არსობრივი, რომლის მიხედვითაც ინვესტიცია არის სამომავლო მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების აქტი გაზრდილი მოცულობით და მეორე - ტექნიკური, რომლის მიხედვითაც ინვესტიცია დანახარჯების ჯამია. ორივე ეს ასპექტი მჭიდრო კავშირშია ერთმანეთთან და ურთიერთს განსაზღვრავს.

ამასთან, ინვესტიციების განხორციელება დასაშვებია, როდესაც მოცემული საანგარიშო საპროცენტო განაკვეთის პირობებში ინვესტიციების კაპიტალური ღირებულება $C_0$, მისი რეალიზაციის საწყის ეტაპზე არ არის უარყოფითი:

$$C_0 = \frac{\sum bt\text{-}at}{1+j} \geq 0,$$

სადაც t - მოქმედების დროა,

b - დარიცხვები,

a - გადახდები.

აღნიშნული პრინციპი მეტყველებს იმაზე, რომ მოცემული საანგარიშო საპროცენტო განაკვეთის პირობებში, ინვესტიციები მისაღებია, როდესაც ყოველწლიური საშუალო შემოსავლები აჭარბებს შესაბამის დანახარჯებს. შესაბამისად, ინვესტიციების განხორციელების ალტერნატიული ვარიანტების არსებობისას უპირატესობა ენიჭება იმ ვარიანტს, როდესაც მოცემული საანგარიშო საპროცენტო განაკვეთის პირობებში გარკვეული მომენტისათვის კაპიტალური ღირებულება მინიმალურია.

ცნება “საინვესტიციო გარემო” მოიცავს ყველა იმ ფაქტორს, რომელსაც ითვალისწინებს ინვესტორი კაპიტალდაბანდებების განხორციელებამდე და რომელიც, საბოლოო ჯამში აისახება ისეთ კომპლექსურ მაჩვენებელზე, როგორიცაა საინვესტიციო რისკი.

საქართველოს კანონმდებლობით “ინვესტიციად მიიჩნევა ყველა სახის ქონებრივი და ინტელექტუალური ფასეულობა, ან უფლება, რომელიც დაბანდდება და გამოიყენება შესაძლო მოგების მიღების მიზნით საქართველოს ტერიტორიაზე”.

სამეწარმეო საქმიანობის ობიექტებში ინვესტიციები სხვადასხვა ფორმით. აღრიცხვის, ანალიზის და დაგეგმვისათვის ისინი კლასიფიცირდება ცალკეული ნიშნის მიხედვით.

როდესაც საუბარია საინვესტიციო გადაწყვეტილების შესახებ, აქტუალური ხდება რისკ-ფაქტორების გაანალიზების საკითხი. ინვესტიციების მოსალოდნელი შედეგების შეფასებისას გამოიყენება:

“სუფთა დღევანდელი ღირებულების” მეთოდი, რითაც განისაზღვრება მომავალში მოსალოდნელი შემოსავლების დღევანდელი ღირებულება;

“უკუგების საპროცენტო განაკვეთი”, როდესაც პროექტზე გაწეული დანახარჯები ამ პროექტის განხორციელების შემდეგ მისაღები შედეგების

მიხედვით დგინდება; ინვესტიციის “ამოღების” მეთოდი, რაც განისაზღვრება ინვესტიციაზე გაწეული დანახარჯების ამოღება.

კაპიტალდაბანდების განხორციელებამდე ინვესტორისთვის გადასაწყვეტი ძირითადი რისკ-ფაქტორები შეიძლება შემდეგი სახით ჩამოყალიბდეს: განვიხილოთ პოლიტიკური რისკი, რომელიც უკავშირდება ქვეყნის შიგნით მოსალოდნელ სამოქალაქო არასტაბილურობას. ინვესტიციების ეკონომიკური არსის დახასიათების შემდეგ, მნიშვნელოვანია, განისაზღვროს სახსრების დაბანდების შესახებ გადაწყვეტილების მიღების შემდგომ ინვესტორის მიერ გასავლელი ეტაპები.

პირველი ეტაპი, მიმართულია კაპიტალის სწრაფი ზრდისკენ – ინვესტიციების განხორციელების საწყის ეტაპზე ინვესტორს, როგორც წესი, აქვს შეზღუდული რაოდენობის თანხა, ამიტომ იგი მიისწრაფვის სახსრების სწრაფი მიღებისკენ, დროის შედარებით მოკლე განაკვეთში;

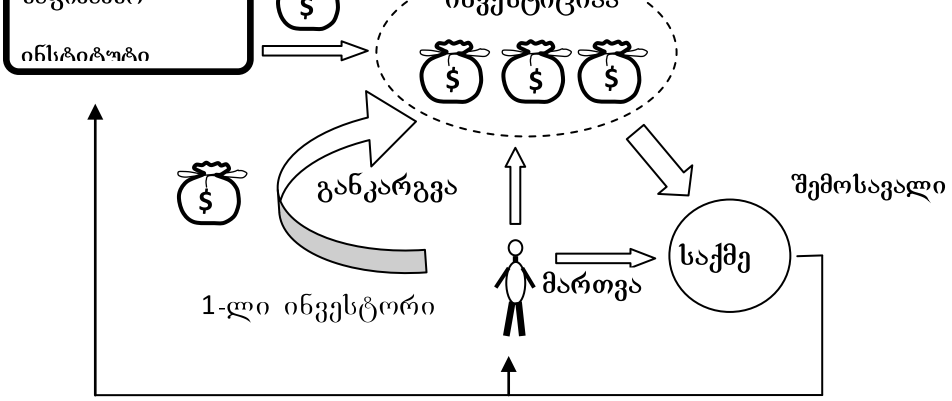
მეორე ეტაპი მნიშვნელოვანი ხდება კაპიტალის ზრდის ხარისხი და ინვესტიციისაგანა მიმდინარე შემოსავლის მიღება;

მესამე ეტაპი, მოიცავს კაპიტალის შენარჩუნებას, მდგრადი და, ამასთან, მაღალი შემოსავლის მიღებას.

ინვესტიციები იყოფა აგრეთვე რისკის მიხედვით: ურისკო, დაბალი რისკის, საშუალო რისკის, მაღალი რისკის ინვესტიციებად.

ურისკო ინვესტიციებია, როდესაც საშუალებების დაბანდება ხდება ისეთ ობიექტებში, საიდანაც გარანტირებულია მოგების მიღება. დაბალი რისკის ინვესტიციებად ითვლება სადაც კაპიტალი იდება ისეთ ობიექტებში, რომელშიც რისკი დაბალია საშუალო საბაზრო დონეზე. საშუალო რისკის ინვესტიციებია, როდესაც რისკი შეესაბამება საშუალო საბაზრო დონეს. მაღალი რისკის ინვესტიციებად ითვლება როცა რისკი მაღალია საშუალო საბაზრო დონესთან შედარებით.

სქემატურად ინვესტირების პროცესი შემდეგნაირად გამოიყურება:




*ნახ. 1.*

ინვესტიცია ეკონომიკის მამოძრავებელი ძალაა, მხოლოდ ინვესტიციების გამოყენებით ხდება ეკონომიკის წინსვლა.

მეწარმე, რომ აწყობილი საქმიდან მიღებულ მოგებას მხოლოდ თავის კეთილდღეობას ახმარდეს და მოგების ნაწილს არ დებდეს უკან მის გაფართოებაში, მაშინ ეკონომიკა ერთ ადგილზე გაიყინებოდა. ამიტომ ძალიან დიდი მნიშვნელობა აქვს ქვეყანაში საინვესტიციო გარემოს შექმნას, რისთვისაც სახელმწიფომ სათანადო ხელშეწყობა უნდა გაუკეთოს ინვესტორს ადგილობრივი იქნება ეს (უფრო მეტადაც) თუ გარედან შემოსული.

იმისათვის, რომ სწორად და საღად წარიმართოს საინვესტიციო პროცესი ერთ ერთი მთავარი პირობაა სწორი საინვესტიციო პოლიტიკის არსებობა.

ამ მიზნით კანონმდებლობაში გათვალისწინებულ უნდა იქნას საინვესტიციო კაპიტალის გადასახადებიდან გათავისუფლება გარკვეული დროით, ინვესტიციის დაცვა, რეინვესტიციის(ინვესტირებით მიღებული მოგების ისევ საქმეში უკან ჩადება) წახალისება და ა.შ.

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში ინვესტიციების ძირითადი ეტაპების კლასიფიკაცია საშუალებას იძლევა განისაზღვროს ამ პროცესის სახელმწიფო რეგულირების მიმართულებები.

აღსანიშნავია, რომ მიმდინარე და საპროგნოზო ეტაპებზე მაკროეკონომიკური პარამეტრების დაგეგმვა ემყარება ორ მთავარ ფაქტორს, რომელთაგან ერთ-ერთია პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების ზრდა. ეს პროცესი უნდა ეყრდნობოდეს ფისკალური პოლიტიკის შესაბამის ცვლილებებს, სტრუქტურულ და ინსტიტუციურ რეფორმებს, რათა ეკონომიკის დროებითი გამოცოცხლების საფუძველზე, საფინანსო-საბანკო სისტემის მონაწილეობით, უზრუნველყოს გრძელვადიანი ზრდა.

რაც უმთავრესია საინვესტიციო პოლიტიკაში ეს არის როგორი საინვესტიციო გარემო იქნება ქვეყანაში.

ხელსაყრელი საინვესტიციო გარემოს შესაქმნელად მეტად მნიშვნელოვანია ორმხრივი საინვესტიციო შეთანხმების რიცხვის გაზრდა. დიდი მნიშვნელობა აქვს ორმაგი დაბეგვრის თავიდან ასაცილებელ ხელშეკრულებებს, ვინაიდან უცხოური ინვესტიციებით შექმნილი საწარმო, ერთი მხრივ, უკავშირდება იმ ქვეყნის საგადასახადო კანონმდებლობას, სადაც განხორციელდა ინვესტიცია, ხოლო მეორე მხრივ – იმ ქვეყნისას, რომლის რეზიდენტიცაა ინვესტორი.

ქვეყნებს შორის შესაბამისი ხელშეკრულების არ არსებობის შემთხვევაში, აღნიშნული გარემოება იწვევს ორმაგ დაბეგვრას, რაც მეტად უარყოფითად აისახება კაპიტალის მოძრაობაზე და, შესაბამისად, ინვესტიციების განხორციელებაზე.

ინვესტიციების განხორციელებისას ყველაზე დიდი შემაფერხებელი პრობლემა, კორუფციასთან ერთად, არის ბიუროკრატია, რაც სერიოზულ ბარიერს უქმნის ყოველ ინვესტორს.

საქართველოს საინვესტიციო გარემოს ნაკლოვანებას წარმოადგენს ასევე ე.წ. დამატებითი ხარჯების მაღალი დონე, მხედველობაში გვაქვს: კავშირგაბმულობის, ტრანსპორტის, ელექტროენერგიის შეფერხებით მიწოდება და აქედან გამომდინარე, მეწარმეების დამატებითი ხარჯების ზრდა მდგომარეობის გამოსასწორებლად.

უცხოელი მეწარმეები ერთხმად აცხადებენ, რომ ყველაზე მეტ პრობლემებს ისინი საგადასახადო ორგანოებთან ურთიერთობისას აწყდებიან. არანაკლებ მნიშვნელოვანი დაბრკოლებაა ქვეყნის არასრულყოფილი საბანკო სისტემაც. იგულისხმება, სესხებზე მაღალი საპროცენტო განაკვეთები და ბანკების მიერ, ძირითადად, მოკლევადიანი კრედიტების გაცემა. საინვესტიციო გარემოზე უარყოფითად მოქმედ ფაქტორებს შორის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანია ქვეყანაში არსებული სოციალურ-პოლიტიკური მდგომარეობა.

საქართველოში ქვეყნის ტერიტორიული მთლიანობა დარღვეულია, რაც კიდევ უფრო ართულებს ვითარებას. აქვე აღვნიშნავთ, რომ არსებული სიძნელეების გამო მრავალი საინვესტიციო კომპანია იკავებს თავს საქართველოში ინვესტიციების დაბანდებაზე.

ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებაზე ზემოქმედების ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ინსტრუმენტს სახელმწიფოს საინვესტიციო პოლიტიკა წარმოადგენს. საინვესტიციო პოლიტიკის საშუალებით შესაძლებელია წარმოების მოცულობის, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პროცესის დინამიკაზე ზემოქმედება.

საერთოდ საინვესტიციო პოლიტიკა გამომდინარეობს მაკრო და მიკროეკონომიკური ინვესტირების შერწყმაში. ამიტომ საინვესტიციო პოლიტიკის უმნიშვნელოვანესი პრინციპი იქმნება ყველა ეკონომიკური ბერკეტით - სახელმწიფო შეკვეთებით, საკრედიტო, საგადასახადო, საამორტიზაციო და სხვა მარეგულირებელი ინსტრუმენტებით სახელმწიფოს მიერ საინვესტიციო საქმიანობისათვის მიზანშეწონილი ეკონომიკური გარემოს შექმნით.

სტაბილური საინვესტიციო გარემო ჩვენ ქვეყანაში მოზღვავებული და პორტფელური ინვესტიციების მოზიდვის საწინდარია. საქართველოს საინვესტიციო კანონმდებლობა იხვეწება და ორიენტირებულია მიმზიდველი საინვესტიციო გარემოს შექმნაზე.

სახელმწიფოს ამოცანაა შეიმუშაოს მწყობრი, პერსპექტივაზე გათვლილი, დაბალანსებული სახელმწიფო საინვესტიციო პოლიტიკა და შექმნას მისი რეალიზაციისათვის საჭირო სამართლებრივი, ეკონომიკური და ადმინისტრაციული მექანიზმები, რაც ითვალისწინებს:

- ინვესტიციების დაფინანსების საიმედო წყაროებისა და მეთოდების შერჩევას;
- საინვესტიციო პოლიტიკის გატარებაზე პასუხისმგებელი ორგანოების განსაზღვრას;
- საინვესტიციო ბაზრის ფუნქციონირებისათვის აუცილებელი ნორმატიულ-სამართლებრივი ბაზის შექმნას;

- ინვესტიციების მოზიდვის ხელსაყრელი პირობების შექმნას.

დასახელებული მექანიზმების ამუშავებისათვის სახელმწიფომ უნდა უზრუნველყოს სწორი საგადასახადო სისტემა; უნდა მოაწესრიგოს ამორტიზაციის დარიცხვისა და საამორტიზაციო ანარიცხების მექანიზმი; დაიცვას ინვესტორების ინტერესები; მიიღოს ანტიმონოპოლიურ ზომები; ხელი შეუწყოს ფინანსური ლიზინგის განვითარებას; შექმნას უცხოური ინვესტიციების მოზიდვის ხელსაყრელი პირობები.

საქართველოს მთავრობამ 2006 წელს მიიღო კანონი "ინვესტიციების სახელმწიფო მხარდაჭერის შესახებ". მოცემული კანონის მიზანია ინვესტიციების განხორციელების ხელშეწყობა ინვესტიციების დაბანდებისა და სამეწარმეო საქმიანობისთვის აუცილებელი პროცედურების გაუმჯობესებით და დამატებითი სამართლებრივი რეჟიმის შექმნით.

იგი ვრცელდება ნებისმიერ უცხოურ და ადგილობრივ ინვესტიციებზე, რომლებიც დაბანდებული და გამოყენებული იქნება საქართველოს ტერიტორიაზე.

ინვესტიციების სახელმწიფო მხარდაჭერას უზრუნველყოფს საქართველოს ეროვნული საინვესტიციო სააგენტო. ზემოთხსენებული სააგენტო არის სახელმწიფოს წარმომადგენელი ინვესტორებთან ურთიერთობაში.

სააგენტოს საქმიანობის კონტროლს ახორციელებს საქართველოს ეკონომიკის სამინისტრო. სააგენტო უწევს ინვესტორს მომსახურებას საინვესტიციო საქმიანობისათვის საჭირო ყველა ლიცენზიის, ნებართვის აღებაში, ან სხვა წარმომადგენლობითი უფლებამოსილების განხორციელებაში. ზემოთხსენებული მომსახურება ფასიანია (გამონაკლისს წარმოადგენს განსაკუთრებული მნიშვნელობის ინვესტიცია) და მომსახურების საფასურს განსაზღვრავს საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტრო.

საინვესტიციო პოლიტიკა მუშავდება რეგიონულ, დარგობრივ და სამეურნეო სუბიექტების დონეზე. ისინი მჭიდროდაა ერთმანეთთან დაკავშირებული, მაგრამ მათ რეალიზაციაზე უპირველეს გავლენას ახდენს სახელმწიფო საინვესტიციო პოლიტიკა, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს და შექმნას საინვესტიციო გარემო, რომელიც დაიცავს ინვესტორს.

საწარმოს საინვესტიციო პოლიტიკა არის საწარმოს ფინანსური სტრატეგიის შემადგენელი ნაწილი, რომელიც მდგომარეობს საწარმოო პოტენციალის გაფართოებასა და განახლების უფრო რაციონალური გზების შერჩევასა და რეალიზაციაში.

საწარმოს საინვესტიციო პოლიტიკის შემუშავებას საფუძვლად უნდა დაედოს შემდეგი პრინციპები:

- ეკონომიკური, სამეცნიერო-ტექნიკური და სოციალური ეფექტების მიღწევა;
- უფრო მეტი მოგების მიღება ჩადებულ კაპიტალზე მინიმალური საინვესტიციო დანახარჯების პირობებში;
- სახსრების რაციონალური განკარგვა;

- საწარმოს მიერ სახელმწიფო მხარდაჭერის გამოყენება ინვესტიციების ეფექტიანობის გადიდებისათვის;
- სუბსიდიებისა და საერთაშორისო საფინანსო ორგანიზაციების და კერძო უცხოური ინვესტორების შეღავათიანი კრედიტების მოზიდვა;
- კონკრეტული პროექტების რეალიზაციასთან დაკავშირებული საინვესტიციო რისკების მინიმიზაციის უზრუნველყოფა;
- ინვესტიციების ლიკვიდურობის უზრუნველყოფა.

საინვესტიციო პოლიტიკის შემუშავებისას გათვალისწინებული უნდა იყოს შემდეგი ფაქტორები:

- ფინანსური მდგომარეობა;
- წარმოების ტექნიკური დონე;
- ლიზინგით დანადგარების მიღების შესაძლებლობა;
- საკუთარი სახსრების, აგრეთვე სასესხო საშუალებების მიღების შესაძლებლობების არსებობა;
- შეღავათები, რომელსაც ინვესტორი მიიღებს სახელმწიფოსგან;
- პროექტის კომერციული და საბიუჯეტო ეფექტიანობა;
- დაზღვევის და არაკომერციული რისკებიდან შესაბამისი გარანტიების მიღების პირობები.

საწარმოს საინვესტიციო პოტენციალის რეალიზაციისათვის რესურსების მოთხოვნილება განისაზღვრება მისი სამეცნიერო და საწარმოო პოტენციალით, რომელიც აუცილებელია ბაზრის მოთხოვნის შესაბამისად პროდუქციის გამოსაშვებად.

საინვესტიციო პოლიტიკის შემუშავებისას რეკომენდებულია განისაზღვროს ინვესტიციების საერთო მოცულობა, საკუთარი სახსრების გამოყენების გზები და დამატებითი ფულადი რესურსების მოზიდვის შესაძლებლობები.

საინვესტიციო პოლიტიკის ეფექტიანობა ფასდება შემოსავლების და ინვესტიციების გამოსყიდვის ვადის მაჩვენებლებით. აღნიშნული მაჩვენებლები განისაზღვრება ბიზნეს-გეგმისა და პროექტის დასაბუთების წინასწარი გაანგარიშების საფუძველზე საწარმოს საინვესტიციო სტრატეგიის ფარგლებში.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. მ.ლომსაძე-კუჭავა. სახელმძღვანელო "საბაზრო ეკონომიკა". თბილისი, 2006 წ.
2. გ.ამყოლაძე, მ.ლოსაძე-კუჭავა, „ორგანიზაციის თეორია და მენეჯმენტის საფუძვლები, უნივერსიტეტი „გეომედი", თბილისი 2011 წელი.
3. რ. მახვილაძე, კ. მახვილაძე, ჯ. ჩოგოვაძე და სხვ. ინვესტიციების თეორია და ანალიზი. რედ.: გ. ლაღუნდარიძე, დ. პაპავა. სტუ, თბილისი, 2005, სტუ-ს სტამბა.
4. Glassman, James, and Kevin A. Hasset. Dow 36,000: The New Strategy for Profiting From the Coming Rise in the Stock Market. Three Rivers Press, November 2000.

5. Picerno, James. "Rising Inflation? Protect Your Investments!" The Scientist. January 2006.
6. Mun, Jonathan. Applied Risk Analysis: Moving Beyond Uncertainty in Business. John Wiley & Sons, 2004.
7. Ендовицкий Д.А. Комплексный анализ и контроль инвестиционной деятельности: методология и практика /Под ред. проф. JI.T. Гиляровской. Москва: Финансы и статистика, 2001. - 400 е.;
8. Методические рекомендации для расчета коммерческой эффективности инвестиционные проектов в электроэнергетике. Препринт ГУП НИКИЭТ. М. 2000. - 38 е.;

მაია ლომსაძე-კუჭავა
მენეჯმენტის დოქტორი, პროფესორი

„ინვესტიციები, საინვესტიციო პოლიტიკა და საინვესტიციო გარემო საქართველოში“

**რეზიუმე**

საკვანძო სიტყვები: ინვესტიცია, პოლიტიკა, განსაზღვრა, ეკონომიკური, ინვესტიცირების პროცესი.

ნაშრომში გაანალიზებულია საქართველოს საინვესტიციო გარემო და საინვესტიციო პოლიტიკა.

მარტივად არის ახსნილი ინვესტიციის განსაზღვრება, რომ არსებობს ინვესტიციის ორგვარი განსაზღვრა: პირველი, ეკონომიკური ანუ არსობრივი, რომლის მიხედვითაც ინვესტიცია არის სამომავლო მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების აქტი გაზრდილი მოცულობით და მეორე - ტექნიკური, რომლის მიხედვითაც ინვესტიცია დანახარჯების ჯამია. ორივე ეს ასპექტი მჭიდრო კავშირშია ერთმანეთთან და ურთიერთს განსაზღვრავს.

სტატიაში წარმოდგენილია საინვესტიციო პოლიტიკის სწორედ წარმართვის ასპექტები და მოცემულია საინვესტიციო პროცესის სქემატური სახე და რეკომენდაციები.

Майя Ломсадзе-Кучава
Докторменеджмента

"Инвестиции, инвестиционная политика и инвестиционный климат в Грузии"

Резюме

Ключевые слова: инвестиция, политика, определение, экономический, процес инвестирования.

В статье анализируется инвестиционной среда и инвестиционная политика в Грузии.

Определение доходности инвестиций легко объясняется, что есть два вида определения инвестиций: первое - экономическое или по существу, согласно которому инвестиция это акт удовлетворения будущих потребностей в увеличенном объёме, и второе – техническое, по которому инвестиция это сумма затрат. Оба эти аспекта тесно связаны между собой и определяют друг друга.

В статье представлены аспекты правильного ведения инвестиционной политики и даны соответствующие рекомендации.

Maya Lomsadze-Kuchava
Doctor of Management

Investments, investment policy and investment climate in Georgia.

Resume

Main objectives of the thesis: investment, politics, determination, economics, process of investment.

The article analyzes the investment environment and investment policy in Georgia.

Determination of profitability of investments easily explained that there are two types of definition of investments. The first is economic or in essence, according to which the investment is the act of satisfaction of future needs for the increased volume.The second – technical on which the investment is the sum of expenses.Both of these aspects are closely interrelated and determine each other.

The paper presents aspects of proper management of the investment policy and given appropriate recommendations.

ნანა გვენეტაძე

ფილოლოგიის აკადემიური დოქტორი

უნივერსიტეტი გეომედი

**მედიასაშუალებებისროლი საკომუნიკაციო ინგლისურიენისშესწავლაში.**

უცხოენისშესწავლამრავალმხრივიპროცესიადადიდძალისხმევასმოითხოვსროგორ ცენისშემსწავლელის, ისემასწავლებლისმხრიდან. ენისათვისებისასუამრავიელემენტიაგასათვალისწინებელი, სასურველიშედეგისმიღებასკისასწავლოპროცესშიყველაელემენტისჩართვაგანაპი რობებს.

დღესინგლისურიენისგაკვეთილისმიზანსშესასწავლენაზეკომუნიკაციადაშესასწავ ლიქვეყნისკულტურისსწორადაღქმა/დაფასებაწარმოადგენს. უცხოენებისსწავლებისძირითადმიზანსკომუნიკაციურიკომპეტენციის, ანუკომუნიკაციურიუნარ-ჩვევებისჩამოყალიბებაწარმოადგენს. იმისათვის, რომმოსწავლემშესასწავლენაზეკომუნიკაციისდამყარებაშეძლოს, აუცილებელია, მასგამოუმუშავდესშესაბამისიუნარ-ჩვევები. ასერომ, ინგლისურიენისშესწავლაყოველთვისარნიშნავსიჯდესაკლასოოთახსათუაუდიტო რიაშიდასწავლობდერთულგრამატიკულწესებს, ლექსიკასადაფრაზეოლოგიებს. სინამდვილეში, ბევრითანამედროვეინგლისურიენისსპეციალისტიგვარწმუნებსრომ,არსებობსმთე ლირიგიგზები, რათაგავიუმჯობესოთინგლისურიენისგაგება, დაამასთანავესწავლისპროცესიიყოსგასართობიდასასიამოვნო.

ცნობილიფაქტიარომ,ადამიანთა სხვადასხვაჯგუფებისხვადასხვაგვარადრეაგირებენამთუიმსწავლისმეთოდებზე. ზოგისთვისაუდიტორულისწავლებაუფროპროდუქტიულიავიდრევუზუალურისა შუალებებით ( ფილმებისნახვა, ჟურნალ-გაზეთებისკითხვა, დაა.შ), ზოგისთვისკიპირიქით.

ენისშემსწავლელთაუმეტესობაცდილობსმოიძიოსენისშესწავლისმარტივიდასწაფი გზები, დაერთ-ერთიესგზამედიასაშუალებებია.

მისიდახმარებითსტუდენტსშესაძლებლობაეძლევაეზიაროსუცხოკულტურასზედმ ეტიძალისხმევისგარეშე. თანამედროვემედიასაშუალებებიიძლევაშესაძლებლობასმათიინგლისურიენისშეს წავლისსაქმეშიგამოყენებისა. რაცკარგისიახლეაროგორცპედაგოგებისათვისასევესტუდენტებისათვის. თუმცაარუნდადაგვავიწყდესმეორეფაქტორიც, მედია-საშუალებებისარაკორექტულმაგამოყენებამშეიძლებაარასასურველშედეგამდემიგვ იყვანოს. სწორედესსაკითხიმინდაგანვიხილოწინამდებარესტატიაში.

კითხვა, შეიძლებათუარაენისშესწავლატელევიზორისსაშუალებით, დიდიხანიაგანხილვისსაგანიგახდა. პედაგოგებისერთინაწილიმიიჩნევსრომტელევიზიაუარყოფითგავლენასახდენსსტ უდენტისმიერენისსწორადათვისებისპროცესზე, მეორენაწილიკი, (დამათშორისმეც) ფიქრობსრომისეხმარებასტუდენტსსალაპარაკოინგლისურისათვისებაში. თუმცააქვეუნდაავღნიშნორომ, პროგრამისშერჩევასდიდიმნიშვნელობააქვს, დაამპროცესშიაუცილებლადჩართულიუნდაიყოსპედაგოგი, წინააღმდეგშემთხვევაშიჩვენარასასურველშედეგსმივიღებთ.

ისევეროგორცსწავლებისყველამეთოდსმედია-საშუალებებსაცაქვსთავისიდადებითიდაუარყოფითიმხარეები, როცამასსწავლებისნაწილადგანვიხილავთ. მასალისსწორადშერჩევადასტუდენტისათვისმისიმიწოდებაპედაგოგისკომპეტენც იაადაარამცდაარამცმისიუგულვებელყოფაანდასტუდენტისათვისმინდობაარშეიძ ლება.

პირველრიგშიმინდაგანვიხილოსატელევიზიოპროგრამებისგამოყენებისსაკითხიენ ისშესწავლისსაქმეში. როგორშევარჩიოთსათანადოპროგრამა? რაარისმისაღებიდარომელიგადაცემაუკეთესიაენისშესწავლისმხრივ? ასევეგასათვალისწინებელიასტუდენტისასაკობრივიჯგუფიც.

სატელევიზიოგადაცემებიარამარტოენობრივიუნარებისგაუმჯობესებაში, ასევეკულტურულითავისებურებებისაღქმაშიცეხმარებასტუდენტს. უცხოურიენისსწავლანიშნავსუცხოსამყაროშიშესვლას, ცხოვრებისგანსხვავებულიწესების, ტრადიციებისაღმოჩენას, განსხვავებულიღირებულებების, მენტალობებისგაგებას. ამდენად, წარმატებულიკომუნიკაციადამოკიდებულიაარამხოლოდსამეტყველოუნარ-ჩვევებზე, არამედგანსხვავებულიკულტურულიკონტექსტებისგაგებისადაპატივისცემისუნარზეც. სწორედამუნარებისადადამოკიდებულებებისჩამოყალიბებასემსახურებამედია-საშუალებები. უცხოურიგადაცემებისსაშუალებითსტუდენტსეძლევაშანსიდააკვირდესდაშეისწავლოსამათუიმქვეყნისტრადიციები, კულტურულიჩვევებიდაადათ-წესები. მაგალითადამერიკულისატელევიზიოშოუებიცნობილიაამერიკულიწეს-ჩვეულებებისადაკულტურულიშტრიხებისგაშუქებით.

რაცშეეხებაგადაცემათაშერჩევას, მინდაჩემიმოკრძალებულიაზრიგამოვთქვამათიშერჩევისპრინციპზე. რათქმაუნდაუმჯობესიასტუდენტმაუყუროსისეთიტიპისგადაცემებს,რომელიცინფორმატიულიადაამავედროსენისკორექტულადგამოყენებახდება. ამერიკულისაინფორმაციოგადაცემებიამისკარგიმაგალითია, დიქტორებიდახვეწილიინგლისურითსაუბრობენ, გადაცემაარარისგადატვირთულიპოლიტიკურინიუზებით, ხდებასხვადასხვათემებისგაშუქებადასაინტერესოჩართვებიენისშესწავლისათვისიდეალურგარემოსქმნის. ასევეკარგიაფილმებისუბტიტრებითინგლისურენაზე, მართალიაასეთიფილმებისსიადიდიარარისმაგრამშეიძლებაპედაგოგმამოახერხოსსაინტერესოფილმისშერჩევა. მეასევევურჩევჩემსსტუდენტებსსხვადასხვაჟანრისსერიალებს. თუმცა,აქვემინდაავღნიშნორომ,სერიალისშერჩევასდიდიყურადღებადადაკვირვებაჭირდება,

რადგანაცბევრიმათგანიხშირადიყენებსსლენგსდაარასწორინგლისურსრამაცშეიძლ ებაუფროდააზიანოსსტუდენტისცოდნავიდრეგაამყაროს.

ბეჭდურიმედიაასევეფართოდგამოიყენებაენისშესწავლისსაქმეში. ხშირადისმისკითხვა, რატომგვჭირდებაგაზეთებისადაჟურნალებისგამოყენებაროცაუამრავისასწავლომა სალაგვაქვსენისშემსწავლელთათვის?პასუხიმარტივია, ჟურნალებიუფროსაინტერესოავიდრელექსიკონთანანსახელმძღვანელოსთანმუშაო ბა.

დღესდღეობითინტერნეტისაშუალებასგვაძლევსგავეცნოთუცხოურპრესასმსოფლი ოსნებისმიერიწერტილიდან, ინფორმაციაკიძალზედსაინტერესოა, სელებრიტებითდამათიცხოვრებითდაწყებული, პოლიტიკურიამბებითდამთავრებული, ყველაფერიერთსივრცეშიამოცემულიდაკიდევერთი, მეცნიერულმაკვლევებმადაადასტურესრომილუსტრაციებიარამარტობავშვებსარამ ედუფროსიასაკისსტუდენტებსაცეხმარებაენისუკეთათვისებაში. ასე რომ, ჟურნალ-გაზეთებისაუკეთესოგზააცოდნისგასაღმავებლად, სტატიებისუმეტესობაგამოირჩევადახვეწილიინგლისურით, გრამატიკულიდალექსიკურიფორმებისსწორიგამოყენებით, რაცმეტადმნიშვნელოვანიაროგორცლექსიკურიასევეთანამედროვეპოლიტიკური, კულტურული, ბიზნესდასპორტულიტერმინოლოგიისათვისებისთვის.

როგორუნდაშევარჩიოთსტატია? რამდენადშეესაბამებასტუდენტისცოდნისდონემას? მცდარიაშეხედულებარომთითქოსპრესისგასაცნობადინგლისურიენისმაღალდონე ზეცოდნაასაჭირო. ყველაგაზეთითუჟურნალიერთიდონისმკითხველზეარარისგათვლილი. ამიტომუკეთესიიქნებადავიწყოთისეთისტატიებითრომელიცჩვენთვისგასაგებენაზ ეადაწერილი, გამოვიყენოთლექსიკონისაჭიროებისამებრ, ასევეძალიანეფექტიანიაგანხილვისთემასთანშესაბამისისაგაზეთოსტატიისწაკითხ ვა. ( მაგ:

თუკისასწავლოგეეგმითგავდივართეკონომიკურტერმინოლოგიებსკარგიიქნებასტ უდენტისათვისამმიმართულებითმივცეთსტატიაწასაკითხად, რაცდაეხმარებამასგაამყაროსგაკვეთილზეშესწავლილიმასალა)

ამგვარად, მედია-საშუალებებიშესაძლებელიაფართოდიქნასგამოყენებულიინგლისურიენისშესწავლისპროცესში. რათქმაუნდაისვერჩაანაცვლებსგაკვეთილსდაიმმეთოდებს, რომელიცსაზოგადოდგამოიყენებაენისშესწავლისას, მაგრამამხერხითშეგვიძლიაგავამყაროთმიღებულიცოდნა.

**გამოყენებულილიტერატურა**


1. Bates, J. (2003). T -Learning Study. A study into TV-based interactive learningto the home.
2. Salaberry, M. R. (2001). The use of technology for second language learning and teaching: A retrospective. In The Modern Language Journal,85

Learning Languages from Interactive Television: Language Learners reflect on Techniques and Technologies-Sanaz Fallahkhair, Judith Masthoff, Lyn Pemberton University of Brighton, Brighton, UK


**მედიასაშუალებებისროლი საკომუნიკაციო ინგლისურიენისშესწავლაში.**

**რეზიუმე**


საკვანძო სიტყვები: ინგლისური ენა, ტექნოლოგიები, მედია, სწავლის პროცესი, ტერმინოლოგია, გრამატიკული წესი.

სტატიაშიგანხილულიამედია-საშუალებებისმიზანმიმართულადგამოყენებაინგლისურიენისშესწავლისსაქმეში. თანამედროვეტექნოლოგიებიგვაძლევსიმისსაშუალებასრომუკეთწარვმართოთენისშესწავლისპროცესიდასტუდენტებსშევასწავლოთარამარტოლექსიკურიტერმინოლოგიებიდაგრამატიკულიწესები, არამედვაზიაროთამენისკულტურულთავისებურებებს.

Роль медия средств в изучении коммуникационного английского языка

Резюме

Ключевые слова: английский язык , технологии, медия, процес учёбы, терминология, граматические правила.

В статье рассматривается использование средств массовой информации в процессе обучения английского языка. Современные технологии дают нам возможность построить лучший учебный процесс и научить студентам не только словарный запас и грамматику, но и культурные особенности языка.

**Resume**

Main objectives of the thesis: English language, technology, media, process of the teaching, terminology, grammar rules.

The article discusses the use of media in English language learning. Modern technologies give us the opportunity to build a better learning process and teach students not only the vocabulary and grammar, but also cultural features of the language.

**გ. ამყოლაძე, ჯ. დუგლაძე, მ. ლომსაძე-კუჭავა**

# ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების ვარიანტების შეფასების მეთოდოლოგია

## შესავალი

ახალმა ტექნოლოგიურმა გამოწვევებმა, განვითარებული ქვეყანების უმრავლესობა აიძულა თავისი ელექტროენერგეტიკის განვითარების სტრატეგიის საფუძვლად აერჩია ინტელექტუალური ენერგეტიკის კონცეფცია (Smart Grid), რაც არის დარგის ინოვაციური განვითარების ფუნდამენტი.

ჭკვიანი ქსელების (Smart Grid) დამუშავებისა და რეალიზაციის ერთერთ ყველაზე უფრო რთულ საკითხს წარმოადგენს ენერგოსისტემის ტექნოლოგიური ბაზისის არჩევა. ტექნოლოგიური ბაზისის ტერმინში იგულისხმება ტექნოლოგიათა ერთობლიობა, რომლებიც დარგის განვითარების გარკვეულ ეტაპზე უზრუნველყოფენ შუალედური და საბოლოო პროდუქტებისა და მომსახურების თავსებადი სტრუქტურების შენარჩუნებას.

მოცემულ არჩევანს განაპირობებს ფაქტორების ფართო სპექტრი, რომელთა აღრიცხვის ფორმალიზება მომავლის ენერგოსისტემის დამუშავებისას ძალიან რთულია. ამიტომ საერთაშორისო პრაქტიკაში სულ უფრო ხშირად მიმართავენ მოთხოვნებს, რომლებსაც წაუყენებენ მომავალ ინტელექტუალურ ენერგოსისტემას მონაწილეები და მხარეები, ვის ინტერესებსაც ეხება ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების პროცესი. ამ მონაწილეებსა და მხარეებს „სტეიკჰოლდერებს“ (Stakeholder – დაინტერესებული მხარე) უწოდებენ. ასევე შემაფერხებელია ქვეყნის ენერგოსისტემის სპეციფიურობა და ფართო სპექტრის ეფექტებისა და დანახარჯების გათვალისწინების სირთულეები.

ყოველივე ზემოთხსენებული განაპირობებს საქართველოში ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების ვარიანტების შეფასების ახალი მეთოდოლოგიური მიდგომის დამუშავების აქტუალურობას. იგი ორიენტირებული უნდა იყოს უფრო შედეგიანი ვარიანტის შერჩევაზე სტეიკჰოლდერების მოთხოვნების საფუძველზე, ასევე ითვალისწინებდეს დარგის განვითარების სტრატეგიით განსაზღვრულ პარამეტრებს.

ინოვაციური პროცესების კვლევები ეფუძნება ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების თეორიას, რომელიც პირველად წარმოადგინა ი.შუმპეტერმა [1].

დარგობრივი ინოვაციური გარდაქმნების (რომელსაც მიეკუთვნება ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარება) ეკონომიური ეფექტიანობის ანალიზისადმი არსებული მიდგომები ეფუძნება „ხარჯი - სარგებელი“-ს

ანალიზს (ინგ.-cost-benefit) [2], რომელსაც რიგი შეზღუდვების გამო ცდილობენ შეავსონ საზოგადოებრივი კეთილდღეობის თეორიის მიდგომებით [3].

ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების ვარიანტების შეფასება - კვლევის ახალი მიმართულებაა. შეფასების საფუძვლად განიხილება განსაზღვრული ტექნოლოგიების გამოყენების ხარჯები და სარგებლები [4]. ეს შეზღუდვა წარმოშობს ამ მეთოდოლოგიის დახვეწის აუცილებლობას.

ამ მიმართებით გაანალიზებულ იქნა ინოვაციურ გარდაქმნათა ეკონომიური შეფასების არსებული თეორიული და მეთოდური საფუძვლები სტეიკჰოლდერების მოთხოვნათა ინტეგრაციის გათვალისწინებისათვის და შემუშავებულ იქნა შეფასების ამ მეთოდოლოგიისათვის მოთხოვნები:

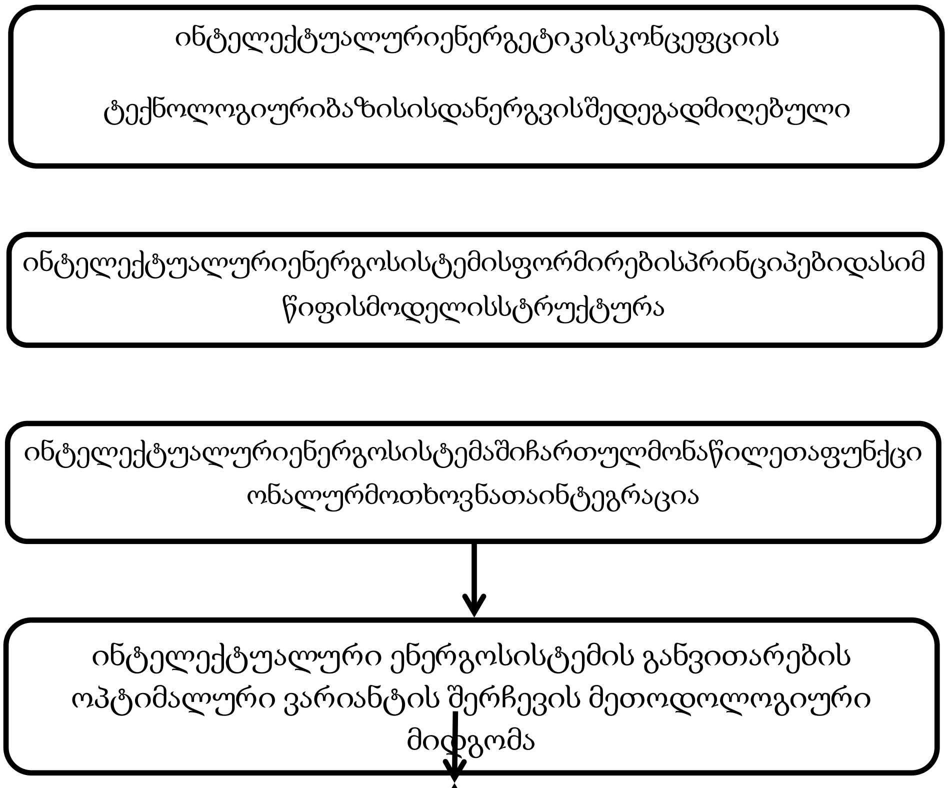
1. შეფასება უნდა მოიცავდეს ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების ეფექტების მთლიან სპექტრს, მათ შორის გარე (ექსტერიალებს) ფაქტორებსაც;
2. მეთოდოლოგია საშუალებას უნდა იძლეოდეს ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების ვარიანტების შერჩევას, რომლებიც შეესაბამება დაინტერესებული მხარეების (სტეიკჰოლდერების) ინტეგრირებულ ფუნქციონალურ მოთხოვნებს;
3. დაინტერესებული მხარეების (სტეიკჰოლდერების) მოთხოვნათა ინტეგრაციისას გათვალისწინებულ უნდა იქნას მოცემული კონცეფციის რეალიზაციაში მათი ჩართულობის ხარისხი;
4. შეფასება უნდა ითვალისწინებდეს სირთულეებს, რაც დაკავშირებული იქნება დარგის ინოვაციურ გარდაქმნებთან;
5. მეთოდოლოგია მიმართულ უნდა იქნას ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების სხვადასხვა ვარიანტების ეფექტებისა და ხარჯების შედარებისაკენ, ამასთან უნდა ითვალისწინებდეს ამ სახის ანალიზის შეზღუდვებს.

ამ მოთხოვნათა შესაბამისად დამუშავებულ იქნა ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების ვარიანტების ეკონომიური შეფასებისმეთოდოლოგიური მიდგომა, რომელიც ეფუძნება დაინტერესებული

მხარეების (სტეიკჰოლდერების) ფუნქციონალური მოთხოვნების მზადყოფნის (სიმწიფის) მოდელს და ითვალისწინებს ეფექტების სრულ სპექტრს და ტექნოლოგიების სინერგიას (შეთავსებადობას).

მეთოდოლოგიის არსი ნაჩვენებია ნახ. 1-ზე.

**მეთოდოლოგიის შემცველობა**




*ნახ.1.* მეთოდოლოგიის არსი

*1) ინტელექტუალური ენერგეტიკის კონცეფციის ტექნოლოგიური ბაზისის დანერგვის შედეგად მიღებული ეფექტების გამოვლენა და სისტემატიზაცია*

ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების კვალობაზე წარმოქმნილი ეფექტების არსებული კლასიფიკაცია ეფუძნება ორი ძირითად პრინციპს:

ა) ეფექტების დაყოფა პირდაპირ და ირიბ ეფექტებთან ინტელექტუალური ენერგოსისტემის რეალიზაციასთან მიმართებაში [5];

ბ) ეფექტების კლასიფიკაცია წარმომავლობის წყაროების და ბენეფიციარების მიხედვით [6, 7].

კლასიფიკაციის ეს პრინციპები ხასიათდება შემდეგი ნაკლოვანებებით, რომლთა გამოც ვერ ხერხდება კორექტული ეკონომიური შეფასება:

- შეზღუდულობა: კლასიფიკაცია ვერ მოიცავს რიგ ეფექტებს, მათ შორის ექსტერნალურებს (გარე ეფექტებს);
- გადაკვეთები ფორმულირებულ ეფექტებში და მათ კატეგორიებში;
- გამოკვეთილი კავშირების არარსებობა ინტელექტუალური ენერგოსისტემის ტექნოლოგიურ კომპონენტებსა და ეფექტებს შორის.

ამ მიმართებით ჩემს მიერ გამოვლენილ და დადგენილ იქნა ეფექტები, რომლებიც წარმოიშვებიან ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების დროს. ეს შესაძლებელი გახდა ცალკეული ტექნოლოგიური კომპონენტის მოწყობილობასა და შესაბამის ტექნოლოგიურ ეფექტს შორის ურთიერთკავშირის საფუძველზე. ეკონომიური ეფექტის შეფასება ხდება ტექნოლოგიურის ბაზაზე (ცხრილი 1).

*ცხრილი 1.* ფუნქციონალური ცვლილებებისა და ეფექტების ურთიერთკავშირი

| ეფექტები: | ფუნქციონალური ცვლილებები **მომხმარებელთა** ტექნოლოგიურ ქვესისტემებში | ფუნქციონალური ცვლილებები **ქსელების** ტექნოლოგიურ ქვესისტემებში | ფუნქციონალური ცვლილებები **გენერაციის** ტექნოლოგიურ ქვესისტემებში |
|---|---|---|---|
| **მომხმარებელთა ტექნოლოგიური ქვესისტემა** | | | |
| ტექნოლოგიური ეფექ-ტები ტექნოლოგიური ქვესისტემის დონეზე | განისაზღვრება ფუნქციონალური ცვლილებებით მსგავსების პრინციპით | | |
| ეკონომიური ეფექტები ტექნოლოგიური ქვესისტემის დონეზე | გამოიანგარიშება ფორმულებით ტექნოლოგიური ქვესისტემის დონეზე ტექნოლოგიური ეფექტების ბაზაზე | | |

| | |
|---|---|
| ტექნოლოგიური ეფექ-ტები ენერგოსისტემის დონეზე | განისაზღვრება ფუნქციონალური ცვლილებებით მსგავსების პრინციპით |
| ეკონომიური ეფექტები ენერგოსისტემის დონეზე | გამოიანგარიშება ფორმულებით ენერგოსისტემის დონეზე ტექნოლოგიური ეფექტების ბაზაზე |
| **ქსელების ტექნოლოგიური ქვესისტემა** | |
| ტექნოლოგიური ეფექ-ტები ტექნოლოგიური ქვესისტემის დონეზე | განისაზღვრება ფუნქციონალური ცვლილებებით მსგავსების პრინციპით |
| ეკონომიური ეფექტები ტექნოლოგიური ქვესისტემის დონეზე | გამოიანგარიშება ფორმულებით ტექნოლოგიური ქვესისტემის დონეზე ტექნოლოგიური ეფექტების ბაზაზე |
| ტექნოლოგიური ეფექ-ტები ენერგოსისტემის დონეზე | განისაზღვრება ფუნქციონალური ცვლილებებით მსგავსების პრინციპით |
| ეკონომიური ეფექტები ენერგოსისტემის დონეზე | გამოიანგარიშება ფორმულებით ენერგოსისტემის დონეზე ტექნოლოგიური ეფექტების ბაზაზე |
| **გენერაციის ტექნოლოგიური ქვესისტემა** | |
| ტექნოლოგიური ეფექ-ტები ტექნოლოგიური ქვესისტემის დონეზე | განისაზღვრება ფუნქციონალური ცვლილებებით მსგავსების პრინციპით |
| ეკონომიური ეფექტები ტექნოლოგიური ქვესისტემის დონეზე | გამოიანგარიშება ფორმულებით ტექნოლოგიური ქვესისტემის დონეზე ტექნოლოგიური ეფექტების ბაზაზე |

წარმოდგენილი სისტემა „ეფექტები/სარგებელი“ ხსნის ნაკლოვანებებს, რაც აქვთ არსებულ კლასიფიკაციებს:

- არ ხდება ორმაგი აღრიცხვა; ეფექტების ცალსახა ფინანსური შეფასების საშუალებას იძლევა.
- საშუალებას იძლევა სტეიკჰოლდერების მიერ მოთხოვნილი ფუნქციონალური ცვლილებები გადაყვანილ იქნას ეკონომიკურ მაჩვენებლებში.

*2) ინტელექტუალური ენერგოსისტემის ფორმირების პრინციპები და სიმწიფის მოდელის სტრუქტურა*

ბოლო პერიოდში ინტელექტუალური ენერგეტიკის სფეროში მოღვაწე კომპანიების პროგრესის შესაფასებლად დაიწყეს ე.წ. სიმწიფის მოდელების (maturity models)გამოყენება [8], რომლებიც ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების კვალობაზე ეტაპების მიხედვით წარმოშობილი ფუნქციონალური ცვლილებების ცალსახა ასახვის საშუალებას იძლევა. სწორედ ამ ინსტრუმენტის მეშვეობითაა შესაძლებელი სტეიკჰოლდერების განზოგადოებული ფუნქციონალური მოთხოვნების ერთმნიშვნელოვანი გადაყვანა შესაბამისი ეფექტების ეკონომიურ შეფასებაზე.

საქართველოში ინტელექტუალური ენერგოსისტემის ოპტიმალური განვითარებისათვის აუცილებელია დასანერგი ინოვაციების ვარიანტების ოპტიმალური შერჩევა, რისთვისაც სათანადო შეფასების საფუძვლად სიმწიფის მოდელები გამოდგება. ამ მიმართებით დავამუშავე საქართველოს ენერგოსისტემის სიმწიფის მოდელი რომელიც შემდეგ პრინციპებზეა აგებული:

1. მოდელში სიმწიფის დონეების შესაფასებლად აღებულია ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების ეტაპები ზემოთხსენებული ინტელექტუალური ენერგოსისტემის კონცეფცია (შემდგომში - კონცეფცია);
2. საზედამხედველო პარამეტრებად აღებულია ინტელექტუალური ენერგოსისტემის ტექნოლოგიური ქვესისტემები (კონცეფციის შესაბამისად);
3. სიმწიფის მოდელის შინაარსობრივ ნაწილს შეადგენს ტექნოლოგიური ქვესისტემების მიხედვით ენერგოსისტემის ფუნქციონალობების ცვლილება. ტექნოლოგიური ქვესისტემები განვითარების ოთხ ეტაპს გადიან (სიმწიფის დონეების მიხედვით): პირველ ეტაპზე მინიმალური ხარისხისაა, მეოთხე ეტაპზე კი მაქსიმალურ ხარისხს აღწევს. სიმწიფის თითოეული დონე ქულებით ფასდება, რაც ასახავს ცვლილების ძალას ნულოვან დონესთან შედარებით.

*3) ინტელექტუალური ენერგოსისტემაში ჩართულ მონაწილეთა ფუნქციონალურ მოთხოვნათა ინტეგრაცია*

ბევრი მკვლევარი დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს სტეიკჰოლდერებს შორის განსხვავებების აღრიცხვას მათთან ურთიერთობების დალაგებისათვის და მათი ინტერესების გაწონასწორებისათვის. მაგრამ ჯერჯერობით ამათუიმ დაინტერესებული მხარის პრიორიტეტის დადგენის ზუსტი მიდგომები არ არსებობს.

ამ მიმართებით სიმწიფის მოდელის საფუძველზე დამუშავდა სტეიკჰოლდერების ინტერესთა ინტეგრაციის მეთოდიკა, რომელშიც გამოსაყოფია ორი პარალელური პროცესი:

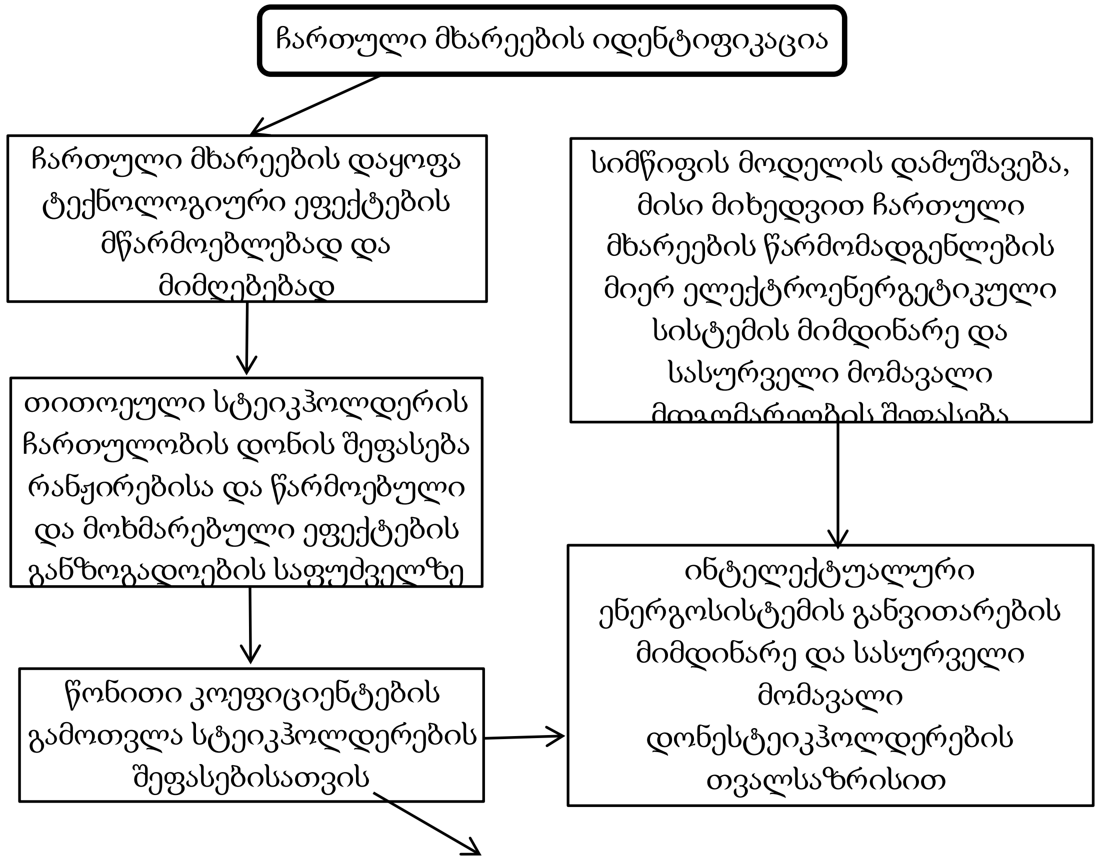
1) ინტელექტუალური ენერგოსისტემის სიმწიფის მოდელის დამუშავება, მისი მიხედვით ჩართული მხარეების წარმომადგენლების მიერ ელექტროენერგეტიკული სისტემის მიმდინარე და სასურველი მომავალი მდგომარეობის შეფასება;
2) სტეიკჰოლდერების რანჟირება ინტელექტუალური ენერგოსისტემის რეალიზაციაში ჩართულობის დონის მიხედვით, მისი გათვალისწინება სიმწიფის მოდელში გამოკითხვის რეზულტატების ანალიზის დროს.

ეს პროცესები წინ უნდა უსწრებდეს სტეიკჰოლდერების იდენტიფიკაციას.

ამ მეთოდიკის შინაარსი მოცემულია მე-2 ნახაზზე მოყვანილ ბლოკ-სქემაში.

სტეიკჰოლდერების ფუნქციონალური მოთხოვნების ინტეგრაციისა და შეთანხმებისათვის ჯ. ფრუმენის [9] კონცეფციის ბაზაზე მიზანშეწონილად ჩავთვალე სტეიკჰოლდერების რანჟირება ორი ინდიკატორის მიხედვით:

- სტეიკჰოლდერის გავლენის ძალა ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარებაზე;
- სტეიკჰოლდერის დამოკიდებულების დონე ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების რეზულტატებზე.




*ნახ. 2*. ჩართული მხარეების ფუნქციონალური მოთხოვნების ინტეგრაციის ბლოკ-სქემა

ამ ინდიკატორების საფუძველზე მათი ინტეგრაციის გზით განისაზღვრება სტეიკჰოლდერის “ჩართულობის“ ინდექსი. “ჩართულობის“ დონისა და განსახილველი ტექნოლოგიური ქვესისტემისადმი მიკუთვნების საფუძველზე განისაზღვრება წონითი კოეფიციენტები სტეიკჰოლდერების თითოეული ჯგუფის პასუხებზე, რაც შემდგომში სიმწიფის მატრიცის სხვადასხვა ტექნოლოგიური ქვესისტემების ფუნქციონალურობის ანალიზის საფუძველია.

წონითი კოეფიციენტები გამოიანგარიშება შემდეგი ფორმულებით:

$$\mu_{nx} = \frac{(1 - \mu_{xx} - \mu_{gx}) \times I_n}{\sum_{n=1}^{i} I_n - I_g - I_x} \tag{1}$$

$$\mu_{xx} = \mu_{gx} = \frac{I_g}{\sum_{n=1}^{8} I_n} \tag{2}$$

სადაც $\mu_{nx}$არის x ტექნოლოგიური ქვესისტემის მიმართ დაინტერესებულ მხარეთა n ჯგუფის წარმომადგენელთა პასუხების წონითი კოეფიციენტი;

$\mu_{xx}$– მოცემული x ტექნოლოგიური ქვესისტემის წარმომადგენელთა პასუხების წონითი კოეფიციენტი;

$\mu_{gx}$– ქსელური კომპანიების წარმომადგენელთა პასუხების წონითი კოეფიციენტი;

$I_n$–n ჯგუფის სტეიკჰოლდერის ჩართულობის ინდექსი, რომელიც პროპორციულია წარმოებული/მოხმარებუ-ლი ეფექტების/სარგებლების მიღწევის ალბათობისა ენერგოსისტემაზე მათი გავლენის შეფასებისა;

$I_x$–მოცემული x ტექნოლოგიური ქვესისტემის სტეიკჰოლდერის ჩართულობის ინდექსი, რომელიც პროპორციულია წარმოებული/მოხმარებული ეფექტე-ბის/სარგებლების მიღწევის ალბათობისა ენერგო-სისტემაზე მათი გავლენის შეფასებისა;

$I_g$–ქსელური კომპანიების ჩართულობის ინდექსი, რომელიც პროპორციულია წარმოებული/მოხმარებული ეფექტე-ბის/სარგებლების მიღწევის ალბათობისა ენერგო-სისტემაზე მათი გავლენის შეფასებისა.

შეფასებების განზოგადოება ხდება შემდეგი ფორმულების მიხედვით:

ა) მიმდინარე მდგომარეობისათვის:

$$C_x = \sum(\sum_{n=1}^{i}(\mu_{nx} \times \overline{X_{C_{nx}}}) + \mu_{xx} \times \overline{X_{C_{xx}}} + \mu_{gx} \times \overline{X_{C_{gx}}}), \quad (3)$$

სადაც $C_x$ არის x ტექნოლოგიური ქვესისტემის სიმწიფის მიმდინარე დონის განზოგადოებული შეფასება სტეიკჰოლდერების წარმომადგენლების მიერ;

$\overline{X_{C_{nx}}}$ – მოცემული x ტექნოლოგიური ქვესისტემის სიმწიფის მიმდინარე დონის შეფასებების საშუალო არითმეტიკული მნიშვნელობაა დაინტერესებულ მხარეთა n ჯგუფის წარმომადგენლების მიერ;

$\overline{X_{C_{xx}}}$– მოცემული x ტექნოლოგიური ქვესისტემის სიმწიფის მიმდინარე დონის შეფასებების საშუალო არითმეტიკული მნიშვნელობაა მოცემული x ტექნოლოგიური ქვესისტემის წარმომადგენლების მიერ;

$\overline{X_{C_{gx}}}$ – მოცემული x ტექნოლოგიური ქვესისტემის სიმწიფის მიმდინარე დონის შეფასებების საშუალო არითმეტიკული მნიშვნელობაა ქსელური კომპანიების წარმომადგენლების მიერ.

ბ) მომავალი მდგომარეობისათვის:

$$F_x = \sum(\sum_{n=1}^{i}(\mu_{nx} \times \overline{X_{F_{nx}}}) + \mu_{xx} \times \overline{X_{F_{xx}}} + \mu_{gx} \times \overline{X_{F_{gx}}}), \qquad (4)$$

სადაც $F_x$ არის x ტექნოლოგიური ქვესისტემის სიმწიფის მომავალი სასურველი დონის განზოგადოებული შეფასება სტეიკჰოლდერების წარმომადგენლების მიერ;

$\overline{X_{F_{nx}}}$ – მოცემული x ტექნოლოგიური ქვესისტემის სიმწიფის მომავალი სასურველი დონის შეფასებების საშუალო არითმეტიკული მნიშვნელობაა დაინტერესებულ მხარეთა n ჯგუფის წარმომადგენლების მიერ;

$\overline{X_{F_{xx}}}$– მოცემული x ტექნოლოგიური ქვესისტემის სიმწიფის მომავალი სასურველი დონის შეფასებების საშუალო არითმეტიკული მნიშვნელობაა მოცემული x ტექნოლოგიური ქვესისტემის წარმომადგენლების მიერ;

$\overline{X_{F_{gx}}}$ – მოცემული x ტექნოლოგიური ქვესისტემის სიმწიფის მომავალი სასურველი დონის შეფასებების საშუალო არითმეტიკული მნიშვნელობაა ქსელური კომპანიების წარმომადგენლების მიერ.

ამრიგად, ჯამური შეფასებები იცვლებიან 1-დან 4-მდე დიაპაზონში სამი ტექნოლოგიური ქვესისტემისათვის.

სტეიკჰოლდერების გავლენის ძალა და ურთიერთდამოკიდებულებები შეიძლება შეფასდეს შემდეგი ფორმულებით:

$$P = \sum_{e=1}^{k} (p_e \times E_e) \times q$$

$$D = \sum_{c=1}^{m} (p_c \times E_c) \times q$$

სადაც P – სტეიკჰოლდერის გავლენის ძალაა ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარებაზე;

$p_e$– სტეიკჰოლდერის მიერ წარმოებული e ეფექტის მიღწევის ალბათობის შეფასებაა;

$E_e$– ენერგოსისტემაზე სტეიკჰოლდერის მიერ წარმოებული e ეფექტის შესაძლო გავლენის შეფასებაა;

D – სტეიკჰოლდერის დამოკიდებულების ძალაა ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარებაზე;

$P_c$– სტეიკჰოლდერის მიერ მოხმარებული c ეფექტის მიღწევის ალბათობის შეფასებაა;

$E_c$– ენერგოსისტემაზე სტეიკჰოლდერის მიერ მოხმარებული c ეფექტის შესაძლო გავლენის შეფასებაა;

q– კოეფიციენტია, რომელიც 1-ის, თუ სტეიკჰოლდერის მიერ ეფექტი სრულად წარმოებულია/მოხმარებულია, ან 0,5-ის ტოლია, თუ

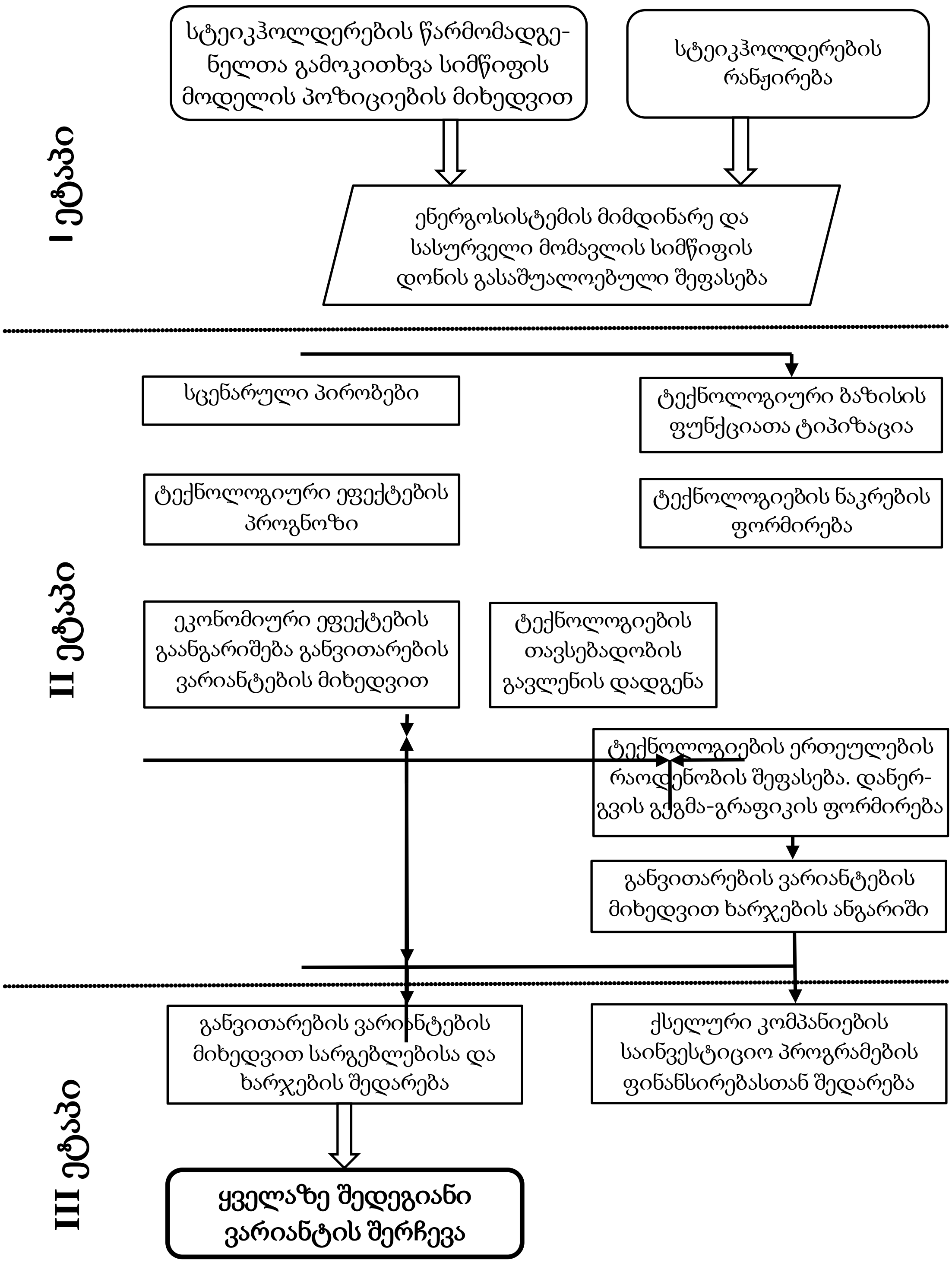
ეფექტი სტეიკჰოლდერის მიერ ნაწილობრივ წარმოებულია/მოხმარებულია.

*4) ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევის მეთოდოლოგიური მიდგომა*

ინტელექტუალური ენერგოსისტემის ვარიანტების შეფასების არსებულ მიდგომებს გააჩნიათ რიგი არსებითი შეზღუდვები:

- ტექნოლოგიების წინასწარ განსაზღვრული ნაკრების მოთხოვნა;
- არასრული ნაკრების ეფექტების რაოდენობრივი შეფასება;
- სტეიკჰოლდერების ჩართულობის გაუთვალისწინებლობა.

განვითარების ვარიანტების ეკონომიური შეფასების წინამდებარე მეთოდოლოგიური მიდგომა მოიცავს 3 ძირითად ეტაპს, რომლებიც ნახ. 3-ზე მოყვანილ ბლოკ-სქემაზეა ასახული.




*ნახ. 3.* განვითარებისვარიანტებისეკონომიურიშეფასებისმეთოდოლოგიურ იმიდგომა

ამ მეთოდოლოგიურ მიდგომას გააჩნია შემდეგი მახასიათებლები:

1. იგი დაფუძნებულია ჩამოყალიბებული მეთოდოლოგიური მოთხოვნების რეალიზაციაზე და მასში ინტეგრირებულია ინოვაციების შეფასების ინსტრუმენტები. ამის მეშვეობით უფრო მოქნილი ხდება მოცემული ფუნქციონალური მოთხოვნების ტექნოლოგიური რეალიზაცია. გარდა ამისა, იქმნება შესაძლებლობა დაინტერესებული მხარეების ჩართვისა ინტელექტუალური ენერგოსისტემის ფორმირებაში, რათა მიღწეულ იქნას მისი ხანგრძლივი მდგრადობა.

2. ფუნქციონალური ცვლილებების ეტაპობრივი ასახვისათვის მიზანშეწონილად ვთვლი სიმწიფის მოდელის გამოყენებას. გამოვლენილ ფუნქციონალურ ცვლილებებს შეესაბამებიან ტექნოლოგიური და ეკონომიური ის ეფექტები ტექნოლოგიური ქვესისტემებისა და მთლიანად ენერგოსისტემის, რაც ჩემს მიერ არის ზემოთ წარმოდგენილ ეფექტების სისტემაში განსაზღვრული.

3. სიმწიფის მოდელი გამოიყენება განვითარების მიმდინარე და სასურველი მომავალი დონის შეფასებისათვის, რაშიც ინტეგრირებულია სტეიკჰოლდერების ფუნქციონალური მოთხოვნები.

## დასკვნა

ენერგოსისტემის მიმდინარე მდგომარეობიდან სასურველ მომავალ მდგომარეობაში გადაყვანისათვის საჭიროა მრავალი ფუნქციონალური ცვლილებების განხორციელება გარკვეული ტექნოლოგიებით, რისთვისაც უნდა ჩატარდეს ტექნოლოგიური კომპონენტების ტიპიზაცია და განისაზღვროს განვითარების ვარიანტები რომელთა მეშვეობითაც განხორციელდება ფუნქციონალური ცვლილებები. სხვადასხვა ტექნოლოგიურ ნაკრებები ხასიათდებიან კომპონენტების განსხვავებული ურთიერთქმედების ძალით, რაც გავლენას ახდენს ტექნოლოგიურ ეფექტებზე.

განვითარების განსხვავებული ვარიანტების რეალიზაციით წარმოშობილი ჯამური ეკონომიური ეფექტების შესაფასებლად საჭიროა ეკონომიური ინდიკატორების ბაზაზე განისაზღვროს ეკონომიური და ტექნოლოგიური ეფექტებს შორის ფუნქციონალური დამოკიდებულება. ტექნოლოგიური ეფექტების მოცულობები იცვლება განვითარების სხვადასხვა ვარიანტებისათვის.

შესაბამისად, ეს გავლენას ახდენს ჯამურ, ფინანსურად გამოხატულ ეკონომიურ ეფექტებზე.

ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების თითოეული ვარიანტის რეალიზაციის ჯამური დანახარჯების შეფასებისათვის უნდა ხდებოდეს შესაბამისი ტექნოლოგიების დანერგვის და ექსპლოატაციის, დარგის არსებული აქტივების მოდერნიზაციის და ენერგოქსელის გაფართოებაზე გაწეული დანახარჯების შეჯამება.

საუკეთესო ვარიანტის საბოლოო შერჩევა ხდება შემდეგი მახასიათებლებით: საჭირო ფუნქციონალური ცვლილებების მიღწევის ხარისხი, ტექნოლოგიათა შერწყმის დონე, ეკონომიური ეფექტურობის მახასიათებლები.

გასათვალისწინებელია აგრეთვე სტეიკჰოლდერებს შორის ეფექტებისა და ხარჯების განაწილება, რაც მიმაჩნია, რომ უნდა ხდებოდეს იმ ტექნოლოგიური ეფექტების შესაბამისად, რომელთა მომხმარებლებიც იქნებიან ეს სტეიკჰოლდერები. ხარჯების განაწილება უნდა ხდებოდეს სტეიკჰოლდერის მოსალოდნელი შემოსავლის მიხედვით.

## ლიტერატურა


1. Joseph A. Shumpeter. The Theory of Economic Development, Transaction Publishers, 1934.
2. Anthony E Boardman; David H Greenberg; Aidan R Vining; David Leo Weimer; et al. Cost-benefit analysis : concepts and practice. New Jersey: Prentice-Hall. 2001.
3. Little, Ian Malcom David. 1950. *A Critique of Welfare Economics,* Oxford, United Kingdom: Clarendon Press.
4. EPRI,SUMMARY AND SYNTHESIS, 2003,2010, 2011.
5. Ali Feliachi, Muhammad Choudhry, John Saymansky and Ed Sneckenberger. West Virginia Smart Grid Implementation Plan (WV SGIP) Project. 2009.
6. ENSG ‘Our Electricity Transmission Network: A Vision for 2020’. July 2009.
7. Estimating the Costs and Benefits of the Smart Grid. Electric Power Research Institute. 2011 TECHNICAL REPORT. Palo Alto, California, USA.
8. Smart Grid Maturity Model. Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, 2010.

9. Frooman J. Stakeholder influence strategies // Acad. of management rev. 1999. Vol. 24, № 2


**რეზიუმე**

**ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების ვარიანტების შეფასების მეთოდოლოგია**

საკვანძო სიტყვები: განვითარება, ინტელექტუალურიენერგოსისტემა, მეთოდოლოგია, მიდგომა, მოდელი, სტრუქტურა.

ნაშრომში გაანალიზებულია ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების შემდეგი საკითხები:
ინტელექტუალური ენერგეტიკის კონცეფციის ტექნოლოგიური ბაზისის დანერგვის შედეგად მიღებული ეფექტების გამოვლენა და სისტემატიზაცია; ინტელექტუალური ენერგოსისტემის ფორმირების პრინციპები და მოდელის სტრუქტურა;ინტელექტუალური ენერგოსისტემის მონაწილეთა ფუნქციონალურ მოთხოვნათა ინტეგრაცია;ინტელექტუალური ენერგოსისტემის განვითარების ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევა.

**Методология оценки вариантов развития интеллектуальной энергосистемы**

**Резюме**

[illegible]

[illegible]

**Evaluation methods of variaties in development of the intellectual energysystem**

**Resume**

Keywords: development, smart grid, methodology, approach, model structure.

This paper analyzes the following issues of smart grid smart grid: as a result of the introduction of the concept of smart grid technological basis of identification of the

obtained effects and systematization. Principles of formation and structure of the smart grid model, the choice of the optimal variant of smart grid.

## ინოვაციებისსტრატეგიულიმართვასაწარმოში

ლუარაგვაჯაია

სტუ-სასოცირებულიპროფესორი

ინოვაციებისსტრატეგიულიმართვასაინოვაციომენეჯმენტისშემადგენელინაწილია. იგიწყვეტსპერსპექტივისათვისგამიზნულიინოვაციურიპროექტებისდაგეგმვისადარეალიზაციისსაკითხებს. საწარმოსსტრატეგიასკიგანსაზღვრავსსაწარმოსინოვაციურიპოლიტიკაპოტენციურიშესაძლებლობებისშეფასებისდაშესაბამისირესურსებითუზრუნველყოფისგათვალისწინებით.

**სტრატეგიაზოგადისახით**_ესარისრესურსებისმოქმედებაშიშეყვანისრეზულტატიანივარიანტებისძიებასაწარმოსმთავარიმიზნებისშესაბამისადბაზარზეარსებულიდაპერსპექტივაშიმოსალოდნელისიტუაციებისგათვალისწინებით. იგიითვალისწინებსპერსპექტივისათვისდასაბუთებულიღონისძიებებისდაგეგმების (პროგრამები, პროექტები) შემუშავებასდასახულიმიზნებისმისაღწევად, რომლებშიცგათვალისწინებულიიქნებასაწარმოსსამეცნიერო-ტექნიკურიდასაწარმოოპოტენციალებიდამისისაბაზრო-გასაღებითიშესაძლებლობები.

სტრატეგიისშერჩევამნიშვნელოვანიმომენტიაინოვაციურისაწარმოსსაქმიანობაში. იგიინოვაციურიმენეჯმენტისშემადგენელია.

საბაზროეკონომიკისპირობებშიარასაკმარისიამხოლოდმიმდინარემომენტისათვისკონკურენტუნარიანიპროდუქციისწარმოება,

ხელმძღვანელობამყურადღებითუნდაადევნოსთვალყურიახალიტექნოლოგიებისგ ამოჩენასდადაგეგმოსმათიდანერგვაფირმაში, რათაარჩამორჩესკონკურენტებს. ესნიშნავსიმას, რომფირმასუნდაგააჩნდესსამომავლოინოვაციურისტრატეგია, რათადროულადშეძლოსრეაგირებაბაზრისმოთხოვნილებისადასხვაგარემოებებისც ვლილებებზე.

**სტრატეგიულიმიზნები**გამოხატავენინოვაციურისაწარმოსგენერალურხაზს. ისინიმოწოდებულიარიანგარემოპირობებისდამიღწეულიპოტენციალისგათვალის წინებითმატერიალიზებაგაუკეთონიმპრინციპებსდაგანზრახულობებს, რომლებიცჩადებულიასაწარმოსსამეწარმეოპოლიტიკაში. მიზნისსაგნისმიხედვითისინიგამოხატულებასჰპოვებენდასაგეგმიპროდუქტულ-საბაზროკომბინაციებისერთობლიობაშიდამაჩვენებლებში, რომლებიცახასიათებენინოვაციურისაწარმოსსასურველგანვითარებასდაამისათვი სსაჭირორესურსებს. სტრატეგიულიმიზანისაბოლოოანგარიშშიორიენტირებულიაამათუიმპრობლემისა ნამოცანისგადაწყვეტაზე, რომელიცდაკავშირებულიაბაზართანანსაწარმოსგადარჩენისპრინციპიალურსაკით ხთან. ისინიახასიათებენმოსალოდნელიშედეგისრაოდენობრივდახარისხობრივმხარეს.

**რაოდენობრივმიზნებს**მიეკუთვნება: საბაზრო (ბრუნვა, ზრდა, ბაზრისწილი), ეკონომიკური (მოგება, რენტაბელობა), ფინანსური (კაპიტალისსტრუქტურა, ლიკვიდურობა) მაჩვენებლები.

**ხარისხობრივმაჩვენებლებს**მიეკუთვნება: პროდუქციისხარისხისსტანდარტი, საწარმოსდამოუკიდებლობა, ინოვაციურიქცევა, კლიენტებისსერვისულიმომსახურება, ფირმისმართვისდონე, პოლიტიკურიდასაზოგადოებრივიგავლენა.

**სტრატეგიულიმიზნებისდასმადაფორმულირება**არისამოსავალიბაზაამმიზნ ებისმიმღწევისტრატეგიისშერჩევისადაშემუშავებისათვის. **საერთომიზანი**უნდაითვალისწინებდეს:

- ფირმისსაქმიანობისძირითადმიმართულებას;
- გარემოსთანმიმართებაშისამუშაოპრინციპებს (მომხმარებლებთანურთიერთობანი, საქმიანიკავშირებისდამყარება);
- სამუშაოკლიმატისშექმნასორგანიზაციაში.

საერთომიზნისჩამოყალიბებისშემდეგუნდაგანხორციელდესსტრატეგიულიდ აგეგმვისმეორეეტაპი_**მიზნებისკონკრეტიზაცია.** მაგალითისთვისშეიძლებაჩამოყალიბდესშემდეგიკონკრეტულიმიზნები:

- მოგებისკონკრეტულიდონისმიღწევა;
- მწარმოებლურობა;
- ფინანსურირესურსები;
- საწარმოოსიმძლავრეები;
- სამეცნიერო-კვლევითიდასაცდელ-საკონსტრუქტოროსამუშაოები, ახალიტექნოლოგიებისდანერგვა;
- ადამიანურირესურსებიდასხვა.

თითოეულიმიზანიუნდაიყოსნათლადფორმულირებული, დროშიგაწერილიდაგამოსახულიკონკრეტულგანზომილებებში (ფულადი, ნატურალური). ისინიუნდაიყოსმისაღწევი, შესრულებადი.

მიზნებიშეიძლებაიყოს**გრძელვადიანი (10წლამდე), საშუალოვადიანი (5წლამდე) დამოკლევადიანი (1წლამდე).**ისინიარუნდაიყოსურთიერთგამომრიცხავი.

არჩევენსტრატეგიისშემდეგსახეებს:

1) **საბაზოსტრატეგია**_ინოვაციურისაწარმოსქცევისმოდელიმთლიანობაშიდაცალკეულამათუიმკონკურენტულსაბაზროსიტუაციაში. მაგალითად, კონკურენციისადაბაზრებისშერჩევისსტრატეგია;კონკურენციაშიუპირატესობისმიღწევალიდერობისსაფუძველზეშეთავაზებულიპროდუქციისსახით;ლიდერობაფასებში;საბაზროსპეციალიზაცია.

2)

**ფუნქციონალურისტრატეგია**_ღონისძიებათადაპროგრამებისკომპლექსებიინოვაციურისაწარმოსცალკეულიფუნქციონალურისფეროსადაქვედანაყოფისათვის. ფუნქციურადისინიშეადგენენრესურსულპროგრამებს, რომლებიცუზრუნველყოფენსაბაზოსტრატეგიებისპრაქტიკულრეალიზაციას.

**გარემოზეზემოქმედებისხასიათის**მიხედვითარჩევენსტრატეგიისორჯგუფს: თავდაცვითიდაშეტევითი. **თავდაცვითისტრატეგია**გამოხატავსსაწარმოსრეაქციასკონკურენტებისქმედებაზედაირიბადმომხმარებელთამოთხოვნილებასადაქცევაზე.

**შეტევითისტრატეგია**მოიცავს: აქტიურსამეცნიერო-კვლევითდასაცდელ-საკონსტრუქტოროსამუშაოებს;მარკეტინგზეორიენტირებას;შერწყმისსტრატეგიას;შეძენისსტრატეგიას. შეტევითისტრატეგიებიჩვეულებრივთხოულობენსაკრედიტოინვესტიციებსდაუფრომისაღებიაიმსაწარმოში, რომელსაცგააჩნიამაღალისაფინანსომაჩვენებლები, მენეჯერთაკვალიფიციურიშემადგენლობადაშემოქმედებითისამეცნიერო-ტექნიკურიპოტენციალი.

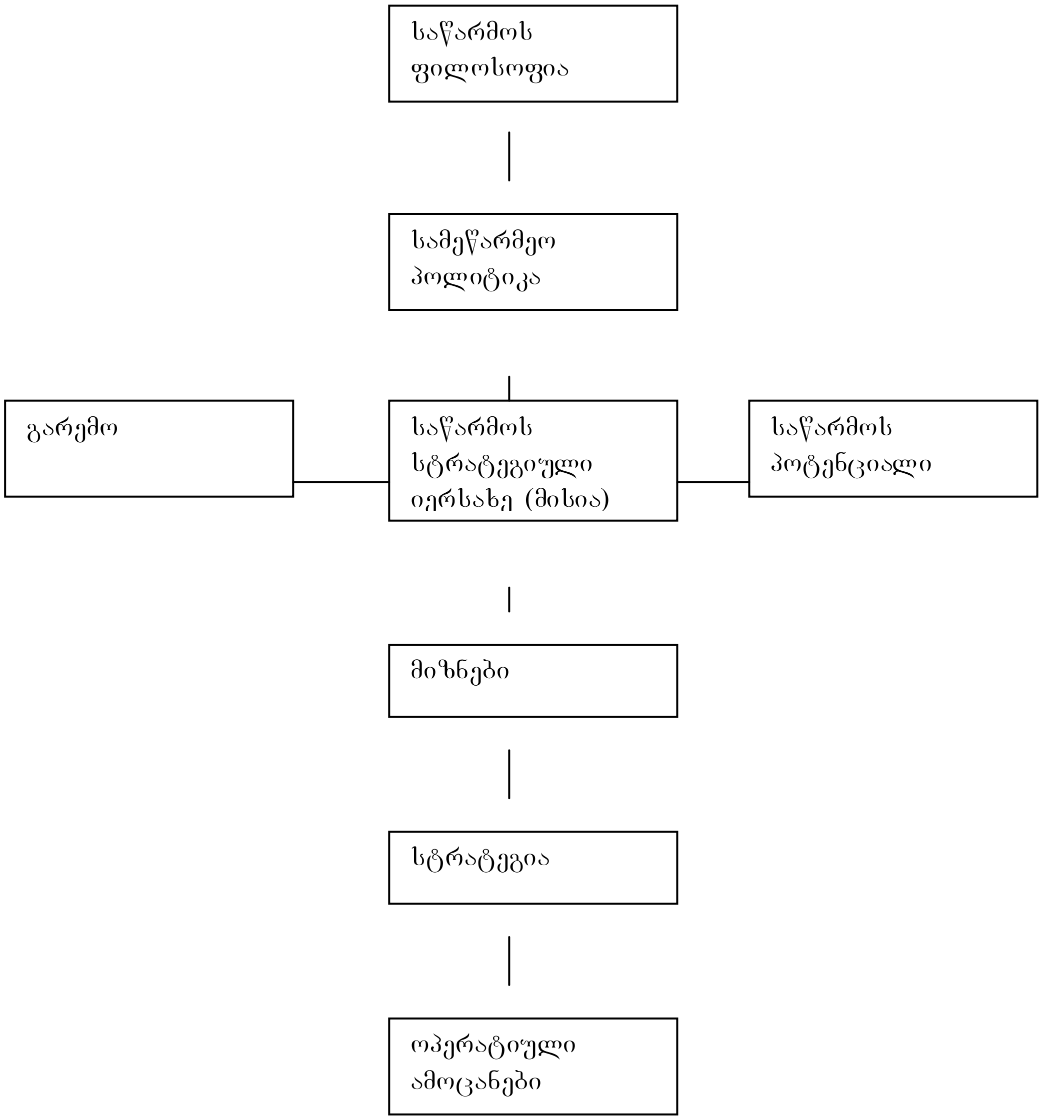
ყველასაწარმოსათვისერთიანიინოვაციურისტრატეგიისმოდელიარარსებობს, თითოეულიინოვაციურისაწარმოუნიკალურიათავისიმახასიათებლებით. შესაბამისადინოვაციურიპროცესისსტრატეგიულიმართვისშინაარსიცუნიკალურია. სტრატეგიისშერჩევადამოკიდებულიამრავალფაქტორზე, მათშორისინოვაციურისაწარმოსსაბაზროპოზიციაზე, მისიცვლილებისდინამიკაზე, საწარმოოდატექნიკურპოტენციალზე, ეკონომიკისმდგომარეობაზედასხვა. ამასთანერთადარსებობსრიგიფუძემდებლურიმიდგომები, რომლებიცშეიძლებაგანხილულიიქნესროგორცინოვაციურისტრატეგიისშემუშავებისდაინოვაციებისსტრატეგიულიმართვისგანხორციელებისგავრცელებულიპრინციპები.

ინოვაციურისაწარმოსსტრატეგიულიღონისძიებები, მისიტიპისადასიდიდისაგანდამოუკიდებლადხორციელდებაგანსაზღვრულისცენა

რით,

რომელიცგამომუშავდაპრაქტიკაშისაბაზროეკონომიკისპირობებშიგანვითარებულ ქვეყნებში. სცენარისმიმდევრობაშემდეგია: **საწარმოსფილოსოფიისშემუშავება, სამეწარმეოპოლიტიკა, საწარმოსსტრატეგიული**სახე, მიზნები, სტრატეგია, ოპერატიულიამოცანები.

სცენარისსქემაწარმოდგენილიაქვემოთმოყვანილნახაზზე:




სცენარისპირველი, ფუძემდებლურინაბიჯი_ესარისინოვაციურისაწარმოს**ფილოსოფიის**შემუშავება, რომელშიციგულისხმებამისიარსებობისარსი (კრედო),

საქმიანობისსახელმძღვანელოპრინციპები. მასშიგადმოცემულიასამეწარმეოსაქმიანობისდედააზრი, მისიმზადყოფნააიღოსპასუხისმგებლობათანამშრომლებზე, გარემოსთანურთიერთობაზე, მათშორისსაბაზროპარტნიორებთან, საზოგადოებასთან, ეკოლოგიურღონისძიებებზედასხვა. ფილოსოფიაგანსაზღვრავსსაწარმოსპოზიციებსმისმართვასთანმიმართებაში, როგორიცაა, მართვისმეთოდები (ავტორიტარული, კოლექტიური, ლიბერალური), საინფორმაციოპრინციპებზეორიენტაცია (გახსნილობაანდახურულობა), მოტივაციურიპრინციპები, ორგანიზაციულისტრუქტურები, კონტროლისპრინციპებიდასხვა. საწარმოსფილოსოფიაშიფორმულირებულისაწარმოსქცევისზოგადიმიზანდასახულობანისცენარისშემდეგსტადიაზეღებულობენუფროგარკვეულმიმართულებას.

**სამეწარმეოპოლიტიკაში**ფორმულირებულიამითითებისსახითსაწარმოსქცევისდაბალანსებულიგანზრახულობანიროგორცგარემოსთან (მომხმარებლები, მომწოდებლები, კრედიტორები, სახელმწიფო, საზოგადოება), ისეშიდასაწარმოოფაქტორებთან (რესურსები, სიმძლავრეები, პერსონალი, ტექნოლოგიადაა. შ.) ურთიერთობებში.

საწარმოსფილოსოფიადასამეწარმეოპოლიტიკაიძლევასაშუალებასფორმულირებულიიქნესმისი**სტრატეგიულიიერსახე,**რომელიცგანისაზღვრებაროგორცინოვაციურისაწარმოს**მისია.** მისია_ესარისსაწარმოსფილოსოფიისდადანიშნულების, მისიარსებობისდედააზრისკონსტანტაცია. მასგარკვეულიადგილიუკავიაინოვაციურისაწარმოსსტრატეგიულსცენარშიდაფორმირდებასაწარმოსხელმძღვანელობისზეპირიდეკლარაციისანსპეციალურადშემუშავებულიდოკუმენტისსახით. მისიისფუნქციაა, რომინოვაციურისაწარმოსსვლასტრატეგიულიმიზნებისგანხორციელებისაკენხდებოდესშეთანხმებულად, გაწონასწორებულად, ჰარმონიზირებულადშიგადაგარეშეფაქტორებთანმიმართებაში.

სცენარისშემდეგიეტაპიუშუალოდდაკავშირებულია**სტრატეგიულდაგეგმვასთან**. იგიხასიათდებაროგორცპროცესი,

რომელშიცარსებულისიტუაციისდასამომავლოშესაძლებლობებისანალიზსმივყავა რთგრძელვადიანი**განზრახულობების, სტრატეგიის, მიზნების, ღონისძიებების**ფორმულირებამდეშესაძლოშანსებისადარისკებისგათვალისწინებით.

**სტრატეგიულიდაგეგმვა**ეყრდნობაფირმისგარეშედაშიგაფაქტორებისანალიზს. ორივემიმართულებითგამოვლენილიუნდაიქნესროგორცძლიერი, ისესუსტიმხარეები. ამმიზნითუნდაგაკეთდესანალიზიშემდეგიფაქტორებისა.

- მარკეტინგი (მოთხოვნილება, გასაღება, საექსპორტოპროდუქცია);
- წარმოება (სიმძლავრეებისგამოყენება, მწარმოებლურობა, ნედლეულისმომწოდებლები);
- სამეცნიერო-კვლევითიდასაცდელ-საკონსტრუქტოროსამუშაოები;
- ფინანსები;
- პერსონალი (კვალიფიკაცია, შრომისმოტივაცია);
- მართვადაორგანიზაცია (ინოვაციურისაწარმოსორგანიზაციულისტრუქტურა, ინფორმაციულინაკადები, დაგეგმვადაკონტროლი, ფინანსურიმენეჯმენტი);
- არასაწარმოოსაქმიანობისსახეებიდამასშტაბები (სოციალურ-კულტურულიღონისძიებებისდასაყოფაცხოვრებომომსახურებისობიექტები).

განზოგადებულიმაჩვენებლები, რომლებიცახასიათებენსაწარმოსსიცოცხლისუნარიანობას, შემდეგია: მოგება, რენტაბელობა, საკუთარიკაპიტალისგამოსყიდვისპერიოდი.

სტრატეგიულიდაგეგმვამოწოდებულიაგამოავლინოს, ანალიზიდაპროგნოზირებაგაუკეთოსეკონომიკურ, პოლიტიკურ, ტექნიკურდასაზოგადოებრივგარემოცვას, რომელშიცფუნქციონირებსინოვაციურისაწარმო.

ძირითადიფაქტორები, რომლებიცდაკავშირებულიაგარემოსთან, ესარისეკონომიკა, პოლიტიკა, ბაზარი, ტექნოლოგია, კონკურენცია.

ესუკანასკნელიერთ-ერთიმთავარია, ამიტომუნდაგამოვლინდესკონკურენტებიდამათისაბაზროპოზიციები, შესწავლილიუნდაიქნესმათიძლიერიდასუსტიმხარეები. შედარდესისინისაწარმოსმაჩვენებლებსდაშემუშავდესბრძოლისსტრატეგია.

**სტრატეგიულიდაგეგმვისგანსხვავებაოპერატიულისაგანშემდეგია:**

- სტრატეგიულდაგეგმვაშიმნიშვნელოვანროლსთამაშობსმენეჯერისსუბიექტურიმიდგომები;
- ალტერნატივებისშესაძლოდიაპაზონისტრატეგიაშიბევრადმეტია;
- სტრატეგიულიდაგეგმვახასიათდებაუფრომეტიგაურკვევლობით;
- სტრატეგიულიდაგეგმვისათვისაუცილებელიაგარემოსპირობებისშესახებფართოინფორმაცია, ოპერატიულიდაგეგმვაძირითადადდამოკიდებულიაშიდაფირმისანალიზზე;
- სტრატეგიული_უფროდიდპერიოდსმოიცავს;
- სტრატეგიულიგეგმებიდგებაუფროგლობალურიმასშტაბებით.

გავრცელებულიასტრატეგიისშემუშავებისსამიხერხი: **“ზემოდანქვემოთ”, “ქვემოდანზემოთ”დასაკონსულტაციოფირმისმეშვეობით.**

პირველშემთხვევაშისტრატეგიულიგეგმადგებაფირმისხელმძღვანელობისმიერდაროგორცბრძანებადაიშვებამართვისყველადონეზე. `ქვემოდანზემოთ”¬შემუშავებისასთითოეულიქვედანაყოფიადგენსთავისრეკომენდაციებსსტრატეგიულიგეგმისშესადგენადმათიკომპეტენციისფარგლებში, შემდეგესრეკომენდაციებიმიეწოდებაფირმისხელმძღვანელობას, რომელსაცგადაამუშავებენდაღებულობენკოლექტივშისაბოლოოგანხილვისათვის. ესსაშუალებასიძლევაგამოყენებულიიქნესგამოცდილება, რაცდაგროვილიაფირმისსტრუქტურებში.

ფირმამშეიძლებააგრეთვეგამოიყენოსსაკონსულტაციოფირმისმომსახურებასტრატეგიისშემუშავებისათვის.

თავისიშინაარსითინოვაციებისსტრატეგიულიმართვაატარებსპრაგმატულხასიათს. მასშიწინაპლანზედგასრეალურიფაქტებიდაპოტენციურიშესაძლებლობები, რომლებიცინოვაციურმასაწარმომუნდაგაითვალისწინოსმომავალშიწარმატებისმისაღწევად.

ინოვაციურიმიზნებისფორმულირებისშემდეგშემუშავდებასაწარმოსსამეწარმეოკონცეფცია, განისაზღვრებასაბაზოდაფუნქციონალურისტრატეგიები. ფუნქციონალურისტრატეგიისშესარჩევადშეიძლებაარსებობდესრამდენიმეალტერნატივა. ამშემთხვევაშიუნდამოხდესთითოეულიალტერნატივისშეფასება, საორიენტაციოდანახარჯებისდაშედეგებისშედარება. აირჩევაისალტერნატივა, რომელიცმიიღებსყველაზემაღალშეფასებას, მოგვცემსმიზნისმიღწევისსაშუალებას.

სწორედყველაზეეფექტიანიალტერნატივისშერჩევისსაფუძველზესწორიგადაწყვეტილებისმიღებასტრატეგიისშემუშავებისტექნოლოგიისცენტრალურისაკითხია.

გამოყენებულილიტერატურა


1. ა.აბრალავა. ლ.გვაჯაია, რ. ქუთათელაძე. საინოვაციომენეჯმენტი. თბილისი, 2015წ.
2. В.Г. Медынский. Инновационныйменеджмент. Москва. 2008г.

**რეზიუმე**

**ინოვაციებისსტრატეგიულიმართვასაწარმოში**

საკვანძოსიტყვები: ინოვაცია, საწარმო, სტრატეგია, სტრატეგიულიმართვა, საწარმოსმისია, სამეწარმეოპოლიტიკა, სტრატეგიულიმიზნები, გადაწყვეტილება.

სტატიაშიგანხილულიასაკითხებისაწარმოშიინოვაციურისაქმიანობისსტრატეგიულიმართვისეკონომიკურიშინაარსისადამისიმნიშვნელობისშესახებსაბაზროეკონომიკისპირობებში;მნიშვნელოვანიადგილიაქვსდათმობილისტრატეგიულიმიზნისფორმულირებისადასამეწარმეოკონცეფციისშემუშავებისსაკითხებს, განხილულიასტრატეგიისსახეებიდამათიშემუშავებისმეთოდები. ხაზგასმულიასტრატეგიულიდაგეგმვისმნიშვნელობაზეგრძელვადიანპერიოდშისაწარმოსმაღალეფექტიანადმუშაობისუზრუნველსაყოფად.

Стратегическоеуправлениеинновациинапредприятиях

**Резюме**

[illegible]

[illegible]

[illegible] концепции [illegible]


Resume

**Strategicalmanagementofinnovationsinanenterprise**

Keywords: innovation, enterprises, strategy, strategic management, mission, politics, goal, decission.

Thearticleconsiderstheproblemsofeconomicalsignificanceofstrategicalmanagement ofinnovativeactivitiesofenterpriseintheconditionsofmarketeconomy. Theproblemsofformulationofstrategicalgoalanddevelopmentofenterpriseconceptareunderlined. Thetypesofstrategiesandtechniquesoftheirdevelopmentareconsidered. Thesignificanceofstrategicalgoalforlong-termefficientoperationofenterpriseisunderlined.

# კონკურენციის პოლიტიკა საქართველოში და ნავთობპროდუქტების ბაზრის მიმოხილვა

ნინო გიორგიშვილი. სტუ. მენეჯმენტის დოქტორი. ასისტ.პროფ. nino-niniaa@mail.ru

## შესავალი

დამოუკიდებლობის მოპოვების დღიდან საქართველოს მთავრობა ცდილობდა, ფორმალურად მაინც მიეღო ისეთი საკანონმდებლო აქტები რომლებიც უზრუნველყოფდა კონკურენციის მაღალ დონეს ქართულ ეკონომიკაში.ადამ სმიტისეული მიდგომით, ბაზარს „უხილავი ხელი“ არეგულირებს და უზრუნველყოფს ეკონომიკის განვითარებას. მისი აზრით ბაზრის რეგულირება გარე ძალების მიერ გამოიწვევს საბაზრო პრინციპების დარღვევას და საბოლოოდ უარყოფითად აისახება მთლიანად ეკონომიკაზე.

ისტორიამ აჩვენა, რომ სმიტისეული მიდგომა არ წარმოადგენს აქსიომას და ზოგჯერ სახემწიფოს მიერ ბაზარზე ზემოქმედება დადებით შედეგებს იძლევა, მთლიანად ეკონომიკისთვის და საზოგადო კეთილდღეობის ამაღლებას უწყობს ხელს. თუმცა ამით არ უნდა უარვყოთ სმიტისეული მიდგომა და არ უნდა მოვახდინოთ ბაზარზე პირდაპირი კონტროლის დაწესება, არამედ უნდა შეირჩეს ისეთი მეთოდები, რომლებიც აღმოფხვრის ბაზრის დარღვევებს, გადაცდენებს და

მისცემს სმიტისეულ „უხილავ ხელს“ ბაზრის ეფექტურად რეგულირების საშუალებას.

სმიტისეული მიდგომა დამყარებულია კონკურენტულ ბაზრებზე. რეალობაში სრულყოფილი კონკურენტული ბაზრების არარსებობამ შეუწყო ხელი სმიტისეული მიდგომის „კრახს“. ლოგიკურია, რომ თუ სახელმწიფო შეძლებს ბაზარი გახადოს კონკურენტული, ეს ავტომატურად აამოქმედებს სმიტისეულ „უხილავ ხელს“ და მიიღწევა მაქსიმალური საზოგადოებრივი სარგებლიანობა. ე. ი. მთავრობების ერთ-ერთ ეკონომიკურ პოლიტიკად აუცილებლად კონკურენციის პოლიტიკა უნდა განიხილებოდეს.კონკურენციის პოლიტიკა მიმართულია ეკონომიკური წესრიგის ჩარჩოსკენ.იგი ხორციელდება: კონკურენციისთვის ხელის შეწყობით, კონკურენციის დაცვით და საბაზრო ძალაუფლების ბოროტად გამოყენებაზე ზედამხედველობით.

საქართველო ცდილობს დაუახლოვდეს ევროპის განვითარებულ ქვეყნებს და მნიშვნელოვანია გავარკვიოთ რა საკანონმდებლო აქტებით ხდებოდა და ხდება ამჟამად კონკურენციის პოლიტიკის განხორციელება საქართველოში.

კონკურენციის პოლიტიკა საქართველოში და ნავთობპროდუქტების ბაზრის მიმოხილვა

კონკურენციის შეზღუდვის მძლავრ ფორმას წარმოადგენენ მონოპოლიები და ოლიგოპოლიური ფირმათა გაერთიანებები, რომელთა ნაკლებობას ქართული ეკონომიკა არც წარსულში განიცდიდა და არც ამჟამად განიცდის.ზემოთ აღნიშნა, რომ საქართველოს მთავრობა დამოუკიდებლობის მოპოვებიდან შეუდგა კონკურენციის „ჩარჩო კანონის“ შემუშავებისა და სრულყოფის პროცედურებს. თავდაპირველად მიღებული საკანონმდებლო აქტები და სამთავრობო დადგენილებები იყო საკმაოდ ზოგადი და მხოლოდ ე.წ. „კანონი კანონისთვის“ ფუნქციას ასრულებდნენ. ასევე პრობლემები იყო კანონის აღსრულების პროცესში. [1,2] მაღალი კორუფცია და საწარმოების ზეწოლა, კონკურენტული გარემოს შექმნას შეუძლებელს ხდიდა. საქართველოს პარლამენტის მიერ 2005 წელს მიღებული კანონი „თავისუფალი ვაჭრობისა და კონკურენციის შესახებ“ძირითადად ორიენტირებული იყო სახელმწიფო

დახმარებაზე.სახელმწიფო დახმარება განიმარტებოდა, როგორც ნებისმიერი ფორმის ერთჯერადი დახმარება, რომელსაც საქართველოს მთავრობა ანხორციელებდა გარკვეული პერიოდის განმავლობაში. კანონი განსაზღვრავდა სახელმწიფოდახმარების შემდეგ ფორმებს:

- გადასახადებისაგან გათავისუფლება ან გადასახადის გადახდის გადავადება
- ვალების ჩამოწერა
- რესტრუქტურიზაცია
- შეღავათიანი (კონცესიური) სესხების გაცემა
- სარფიანი სასესხო გარანტიები
- განსაკუთრებული პირობების შეთავაზება უძრავი ქონების შესაძენად
- სახელმწიფო შესყიდვების პროცესში უპირატესი (შეღავათიანი) პირობები
- მოგების გარანტიები
- სხვა ექსკლუზიური უფლებების მინიჭება რიგი ეკონომიკური აგენტებისათვის ან/და საქონლის წარმოებისათვის.

იკრძალებოდა სახელმწიფო დახმარების ნებისმიერი ფორმა, რომელიცაფერხებდა კონკურენციას ან ქმნიდა მისი შეფერხების საფრთხეს, გარდაკანონით განსაზღვრული შემთხვევებისა, როგორიცაა: ფორსმაჟორულიგარემოებები, სახელმწიფოს მონაწილეობა რიგი ეკონომიკური საქმიანობის ან ეკონომიკური ზონის განვითარებაში.ზემოთხსენებული ნაკლოვანებების გამო აუცილებელი იყო ცვლილებები ქართულ კანონმდებლობაში. აუცილებელი იყო მიგვეღო ისეთი „ჩარჩო კანონი“, რომელიც შესაბამისობაში იქნებოდა ევროკავშირისა და საერთაშორისო პრაქტიკასთან.

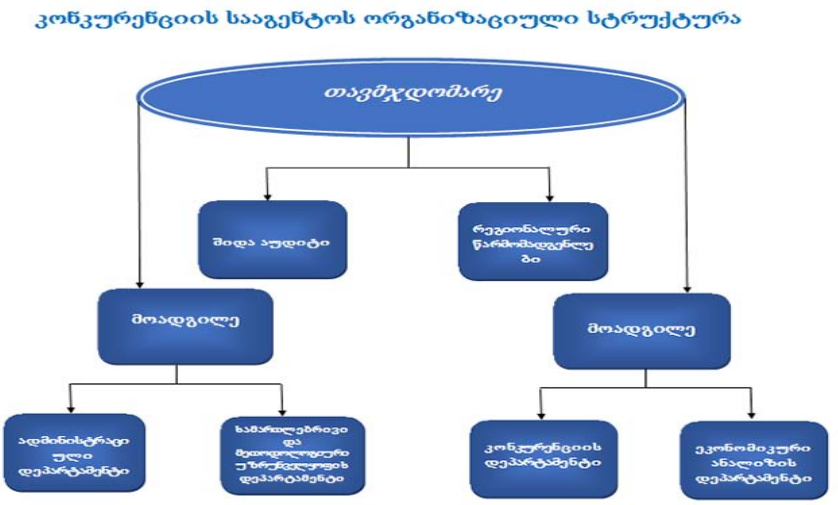
ცვლილებებზე მუშაობა ინტენსიურად 2010 წელს დაიწყო. ამ წელს საქართველოს მთავრობის ინიციატივით შეიქმნა უწყებათაშორისი სამუშაო ჯგუფი, რომელშიც შედიოდნენ სხვადასხვა სამინისტროს წარმომადგენლები და სხვადასხვა ევროპული ქვეყნების წარმომადგენლები. მათ განიხილეს არსებული მგომარეობა და შეიმუშავეს კონკურენციის სტრატეგია.

კონკურენციის სტრატეგიის შესაბამისად 2012 წელს მიღებულ იქნა კანონი „თავისუფალი ვაჭრობისა და კონკურენციის შესახებ“. მიღებული კანონი შეიცავდა რიგ დეფინიციებს, პრინციპებსა და რეგულირებებს კონკურენციის სფეროში.

მოცემული კანონი შეიძლება ჩაითვალოს „ჩარჩო კანონად“, თუმცა იკვეთება რამდენიმე ნაკლოვანება.

კანონმდებლობაში არსებული ნაკლოვანებების აღმოფხვრის მიზნით მოხდა კანონის გადახედვა 2014 წელს. გასულ წელს ძალაში შევიდა ამჟამად მოქმედი კანონი „კონკურენციის შესახებ“.მოქმედი კანონმდებლობით კონკურენციისპოლიტიკისგანსახორციელებლადიქმნებასააგენტო. სააგენტოსძირითადიამოცანააკონკურენციისპოლიტიკისგანხორციელება, საქართველოშიკონკურენციისგანვითარებისხელშემწყობიპირობებისშექმნა, დაცვადაამმიზნითყველატიპისანტიკონკურენციულიშეთანხმებისადაქმედებისდა უშვებლობა, გამოვლენადააღკვეთა. სააგენტოსგადაწყვეტილებების, ინსტრუქციებისადასხვასამართლებრივიაქტებისშესრულებასავალდებულოასახე ლმწიფოხელისუფლების, ავტონომიურირესპუბლიკებისხელისუფლებისადაადგილობრივითვითმმართველ ობისორგანოებისადაეკონომიკურიაგენტებისათვის. და რაც ყველაზე მნიშვნელოვანია სააგენტოთავისისაქმიანობისგანხორციელებისადაგადაწყვეტილებებისმიღებისპრ ოცესშიდამოუკიდებელია. ასევე კანონში კონკრეტულადაა გაწერილი სააგენტოს თავმჯდომარის არჩევის წესი და კანდიდატურისთვის წაყენებული მოთხოვნები. ასევე სააგენტოს ფუნქციები და უფლებამოსილებები.

არსებული კანონის აღმასრულებლად გვევლინება „კონკურენციის სააგენტო“. კონკურენციისსააგენტოარის დამოუკიდებელისაჯაროსამართლისიურიდიულიპირი, რომელსაცხელმძღვანელობსსაქართველოსპრემიერ - მინისტრისმიერდანიშნულითავმჯდომარე, კონკურენციისსააგენტოანგარიშვალდებულიასაქართველოსპრემიერ-მინისტრისადასაზოგადოებისწინაშე.




სქემა 1

სააგენტოს  მიზანიასაქართველოშიბაზრისლიბერალიზაციის, თავისუფალივაჭრობისადაკონკურენციისხელშეწყობა.

2014 წლის განმავლობაში სააგენტომ დაიწყო რამდენიმე მოკვლევის წარმოება:

- ✓ ნავთობპროდუქტების ბაზრის (ბენზინი, დიზელი ნავთი) მოკვლევა,
- ✓ წყალტუბოსთერმულ-მინერალურიწყლისბაზრისმოკვლევა,
- ✓ „ჯორჯიატრანსექსპედიციაფოთი“-სგანცხადებისსაფუძელზესაქმისმოკვლევა,
- ✓ ფქვილისბაზარზედომინირებულიმდგომარეობისბოროტადგამოყენების ფაქტის მოკვლევა,
- ✓ შპს„ჯორჯიანტრანსექსპედიცია“-სსაჩივრისსაფუძველზესაქმისმოკვლევა,

აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ ჯერჯერობით სააგენტოს არც ერთი მოკვლევის შედეგები არ გაუსაჯაროებია და კონკურენციის მდგომარეობის გასაუმჯობესებელი ნაბიჯები არ გადაუდგამს. მხოლოდ ყავის ბაზრის მონიტორინგის შედეგები გახდა ცნობილი, როგორც სააგენტოში აცხადებენ, შემოსავლებისსამსახურიდანდასტატისტიკისეროვნულისამსახურიდანმიღებული ინფორმაციებისდამუშავებისშედეგადგამოიკვეთა,რომყავისბაზარზემოქმედებსათ ეულობით კომპანია,რომელთაგან10%-ზემეტიწილიპრაქტიკულადარცერთკომპანიასარგააჩნია.

დაბალიაასევეამბაზარზეკონცენტრაციისდონე,რაც,წინასწარივარაუდით,უნდამია ნიშნებდეს,რომბაზარზეპრობლემაარარსებობს.[3,4,5]
მიმდინარე პროექტების მიუხედავად ჯერჯერობით სააგენტოს ეფექტიან მუშაობაზე საუბარი ნაადრევია და ვერ ვიტყვით, რომ კონკურენციის კანონის აღსრულება მასშტაბურად მიმდინარეობს.

ზემოთ აღინიშნა, რომ არაკონკურენტული ბაზრების ყველაზე გავრცელებულ სახეს წარმოადგენენ მონოპოლიები და ოლიგოპოლიები. მონოპოლიების არსებობა უფრო ძნელად დასადგენი და გამოსააშკარავებელია ამიტომ შევეცდებით წარმოვადგინოთ ოლიგოპოლიური ბაზრის მაგალითი ქართულ ეკონომიკაში, შევეცდებით უფრო დავკონკრეტდეთ ნავთობპროდუქტების ბაზარზე და ავხსნათ მისთვის არაკონკურენტული ბაზრის სტატუსის მინიჭების საბაბები.

როგორც ვიცით საქართველოში ნავთობპროდუქტები არ მოიპოვება და ქართული ბაზარი მთლიანად დამოკიდებულია იმპორტირებულ პროდუქციაზე. სწორედ ამ ფაქტორებმა განაპირობეს ჩვენი დაინტერესება ამ ბაზრით. გაგვიჩნდა სურვილი მოგვეძიებინა ინფორმაცია ნავთობპროდუქტების ბაზრის სუბიექტებზე, დაგვედგინა ბაზრის ტიპი, შეგვესწავლა ფასწარმოქმნდა და ბაზარზე არსებული ბარიერები. ამ მიზნით დეტალურად შევისწავლეთ არასამთავრობო ორგანიზაციის „საერთაშორისო გამჭვირვალობა-საქართველო" ნაშრომი „კონკურენციის პოლიტიკა საქართველოში", საქართველოს სტატისტიკის სამსახურის მონაცემები, სსიპ შემოსავლების სამსახურის მონაცემები და შევეცადეთ შეგროვებული ინფორმაციის თავმოყრას და საქართველოში ნავთობპროდუქტების ბაზრის გამოკვლევას.

სანამ უშუალოდ კვლების შედეგებს გავეცნობით, წარმოგიდგენთ ძირითად მიგენბებს, რომლებმაც კვლევის პროცესში იჩინეს თავი:

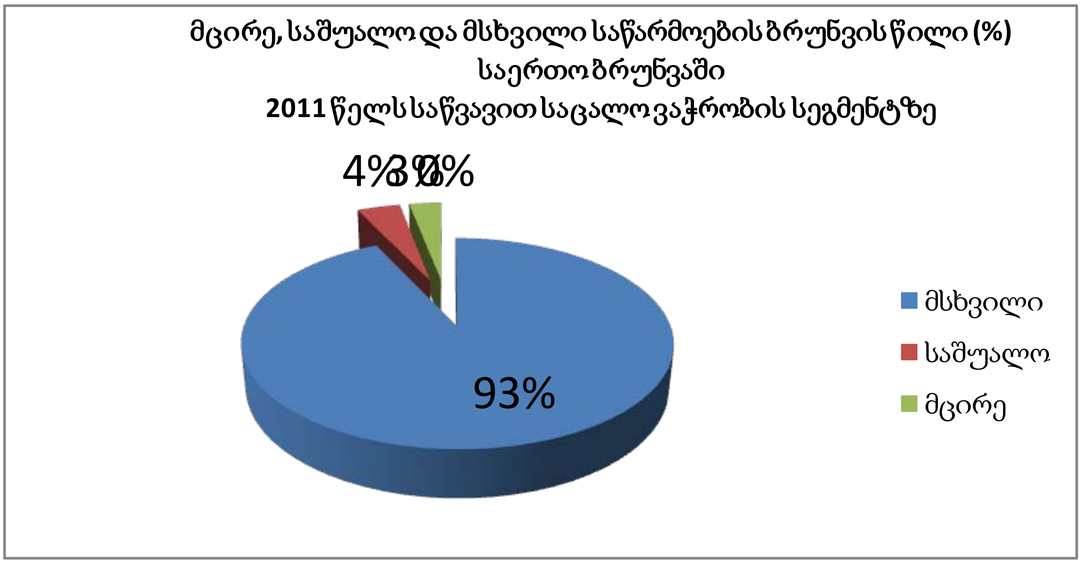
- ✓ ფორმალური ბარიერების სიმცირის მიუხედავად, დღეისათვის ნავთობპროდუქტებისბაზარზე ჩამოყალიბებულია ოლიგოპოლიური სტრუქტურა;
- ✓ შეინიშნება, ერთი მხრივ, ბაზარზე მოქმედი კომპანიებისრაოდენობის შემცირების და, მეორე მხრივ, ფასების ზრდის ტენდენცია.

- ✓ ქართულ ბაზარზე საწვავის ფასების დინამიკას ერთგვარი ანომალია ახასიათებს –როდესაც ნავთობზე მსოფლიო ფასი იზრდება, საქართველოშიც ნავთობზე ფასების ზრდა ფიქსირდება, თუმცა მსოფლიო ფასის შემცირების შემთხვევა რადიკალურად განსხვავებულია და საქართველოში ფასების შემცირებას ან საერთოდ არ იწვევს, ან ფასების შემცირება „დროში არის გაწელილი“.
- ✓ ბაზარზე მოქმედი ყველა კომპანიის ფასების დინამიკა მკვეთრად ანალოგიურია –შეინიშნება არსებითი პარალელიზმი როგორც სხვადასხვა კომპანიის მიერ დაწესებულფასებს შორის, ისე ამ ფასების ცვლილების დროს;
- ✓ ბაზრის ამ სეგმენტზე დაკვირვებისას გამოვლენილი ტენდენციები არსებით გავლენასახდენს სექტორის კონკურენციის დინამიკაზე და შეიძლებამიუთითებდეს შესაბამისიკომპანიების ანტიკონკურენტულ ქმედებებზე, რომლებიც უარყოფითად აისახებაროგორც მომხმარებელზე, ისე ქვეყნის მთელ ეკონომიკაზე და კონკურენციის წესებისადა პრინციპების დაცვაზე ქმედითი სახელმწიფო ზედამხედველობის განხორციელებასსაჭიროებს;
- ✓ ბაზრის ამ სეგმენტის ერთ-ერთი პრობლემაა გამჭვირვალობის არარსებობა, რაცართულებს უფრო სიღრმისეული ანალიზის განხორციელებას;
- ✓ იტალიის საბაჟო სამსახურისა და საქართველოს შემოსავლების სამსახურის მიერრეგისტრირებულ იმ მონაცემებს შორის, რომლებიც იტალიიდან საქართველოშისაწვავის იმპორტს ეხება, მნიშვნელოვანი განსხვავებები არსებობს. მსგავს სურათსიძლევა ბულგარეთის საბაჟო სამსახურისა და საქართველოს შემოსავლების სამსახურისმონაცემების შედარებაც.[6]

კონკურენტული ბაზრები ხასიათდებიან მრავალი გამყიდველითა და მყიდველით, ბაზარზე ბარიერების არ არსებობით, ფასის საბაზრო რეგულირებით და სხვა ფაქტორებით.

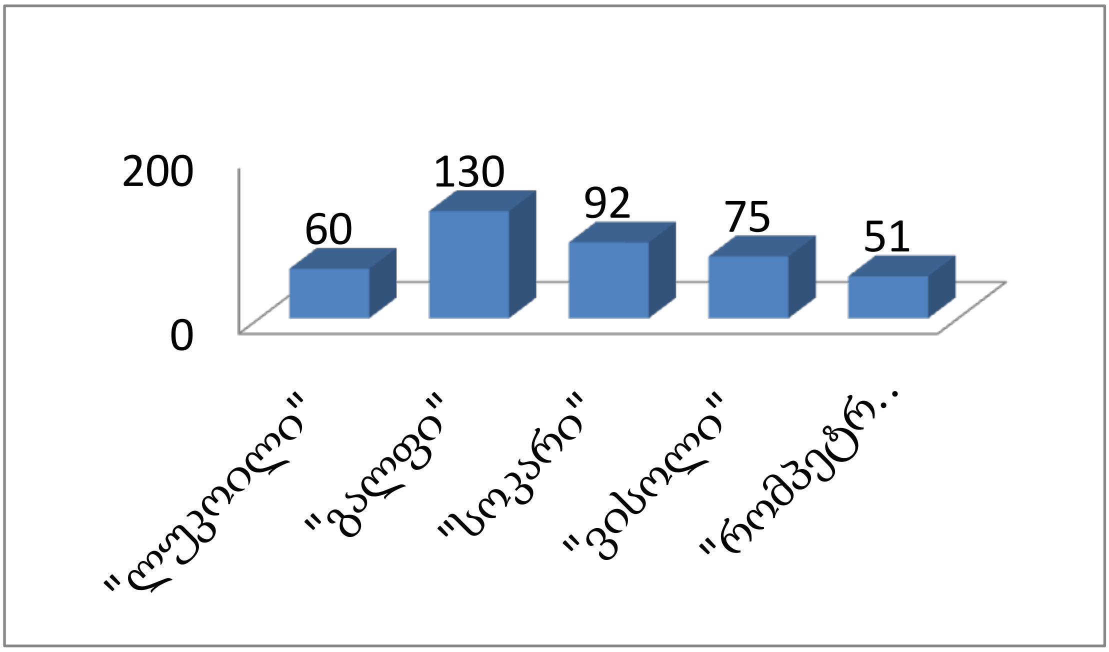
ბოლო წლების განმავლობაში საწვავით საცალო ვაჭრობის ბაზრის სტრუქტურაზე დაკვირვებაბაზრის ამ სეგმენტზე მოქმედ სუბიექტთა გამსხვილების ტენდენციას ავლენს. კერძოდ, თუ„ვარდების რევოლუციამდე“

საწვავით საცალო ვაჭრობის ბაზარზე რამდენიმე ათეულიეკონომიკური აგენტი მოქმედებდა, ბოლო პერიოდში მათი რაოდენობა არსებითად შემცირდადა დღეს ბაზარზე 5 ფირმა დომინირებს. აღსანიშნავია, რომ ფარული (კარტელური)შეთანხმების და შეთანხმებული ქმედების ალბათობა მით უფრო დიდია, რაც უფრო ცოტაეკონომიკური აგენტი მოქმედებს შესაბამის ბაზარზე და რაც უფრო მაღალია ბაზრისკონცენტრაციის ხარისხი. გარდა ამისა, შეინიშნება ბაზრის ამ სეგმენტზე მოქმედ მცირე დასაშუალო საწარმოთა ბრუნვის წილის კლება და მსხვილ საწარმოთა ბრუნვის წილის არსებითიზრდა. 2011 წლის მონაცემები წარმოდგენილია დიაგრამაში:




დიაგრამა 1

დღეისათვისნავთობპროდუქტებისქართულბაზარზედაახლოებით 50-მდეკომპანიამოქმედებს. მათიუმეტესობაბაზრისუმნიშვნელოწილსფლობს. რეალურადკი, 5 კომპანია -„ვისოლი", „სოკარი", „ლუკოილი", „რომპეტროლი" და„გალფი" დომინირებს. მათი ბენზინგასამართი სადგურების რაოდენობა 2012 წელს მთლიანად საქართველოში მოცემულია დიაგრამაზე:




დიაგრამა 2

ესკომპანიებინავთობისიმპორტსაზერბაიჯანიდან, საბერძნეთიდან, ბულგარეთიდან, რუმინეთიდანდაიტალიიდანახორციელებენ. მათგანყველაზემსხვილიიმპორტიორიქვეყანააზერბაიჯანია. ამქვეყნიდანნავთობპროდუქტებისიმპორტითაზერბაიჯანისსახელმწიფოკომპანია„ სოკარპეტროლიუმჯორჯიაა“დაკავებული, რომელიცდღეისთვისსაქართველოსსადილეროქსელისნავთობის 72%-ს, ხოლოდიზელის 61%-სფლობს. რაცშეეხებასადისტრიბუციობაზარსდამასზეარსებულსაბაზრომალაუფლებას - კომპანია„ვისოლი“ლიდერობს. თუმცაჯამში, ქართულნავთობპროდუქტებისბაზარზეამინდსსწორედესხუთიკომპანიაქმნის. ესსფეროერთ-ერთიიმათთაგანია, რომელსაცკრიზისი, მოთხოვნისდაცემადაპროდუქციისმალფუჭებადობაარემუქრება. შესაბამისად, ამბიზნესშიჩართულიკომპანიებიცსაკმაოდმაღალრენტაბელურნიარიან.

ნავთობპროდუქტებისბაზარზეყველაფერირიგზერომვერაა, ამისერთ-ერთიდამადასტურებელია კომპანია `სოკარი”. „სოკარპეტროლიუმჯორჯია“ 2006 წელსდაფუძნდადაქართულბაზარზეშემოსვლისთანავეაქარსებულითამაშისწესები თდაიწყოთამაში.

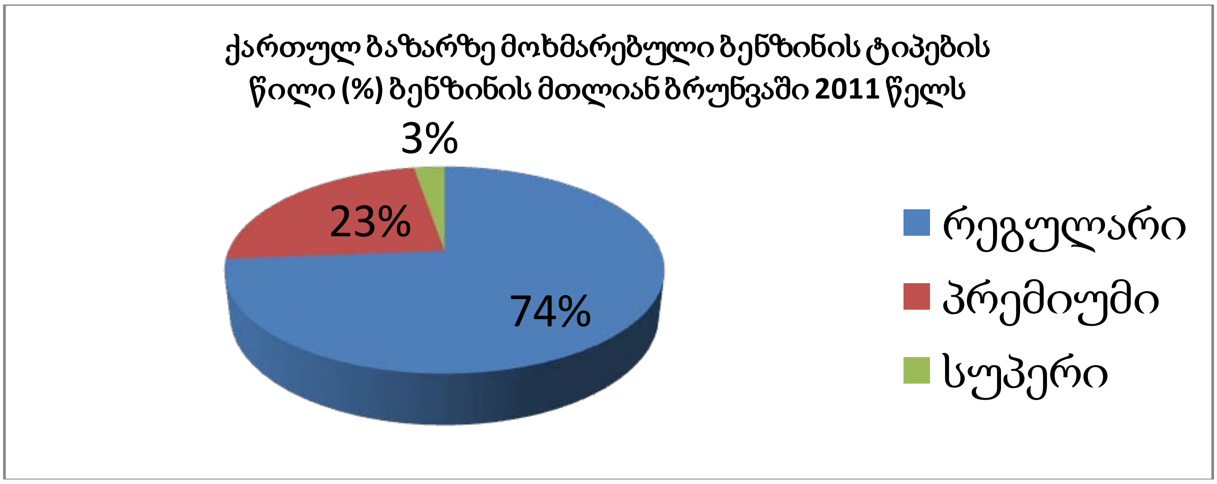
მიუხედავადიმისა, რომკომპანიათავადაამწარმოებელიდა, შესაბამისად,

საწვავზეფასსაცთავადადგენს, იგინავთოზპროდუქტებზეისეთივეფასებსაწესებს, როგორსაცსაწვავისევროპიდანშემომტანიკომპანიები.

კომპანია„სოკარს“საქართველოშისაწვავისსაკმაოდდიდირეზერვებიაქვსდაროგორ ცმწარმოებელს, მსოფლიოშისაწვავისფასისშემცირებისდროსმასაცშეუძლიადაუყოვნებლივშეამცი როსფასი. მითუმეტეს, მასსაწვავიმეზობელიქვეყნიდან, აზერბაიჯანიდან, შემოაქვს, მაგრამიგიამასარაკეთებსდამისიქმედებაკარტელურიგარიგებისშესახებარსებულეჭ ვსკიდევუფროამძაფრებს.

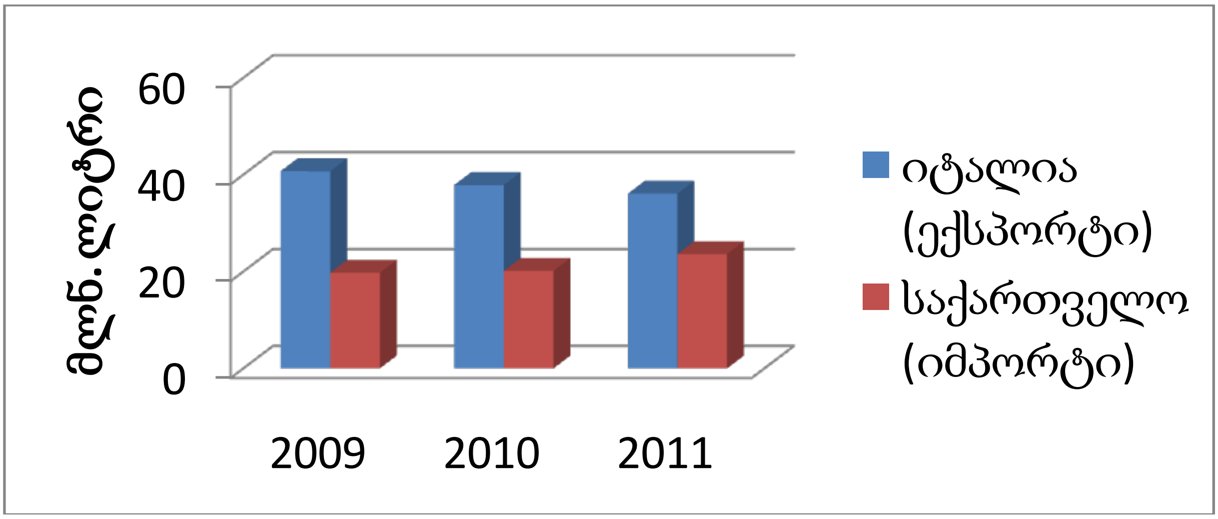
ქართულ ბაზარზე იყიდება ბენზინი „რეგულარი“ (ა–92), „პრემიუმი“ (ა–95), „სუპერი“ (ა–98) დადიზელი. ყველაზე დიდი მოთხოვნაა „რეგულარზე“, რომლის წილი ბენზინის მთლიანბრუნვაში 73,7%-ია. მისი იმპორტი ძირითადად ბულგარეთიდან („რეგულარის“ტიპის საწვავის ბრუნვის 35%), აზერბაიჯანიდან („რეგულარის“ ტიპის საწვავის ბრუნვის 26%)და რუმინეთიდან („რეგულარის“ ტიპის საწვავის ბრუნვის 27%) ხორციელდება. „პრემიუმის“(ბენზინის მთლიანი ბრუნვის 23,6%)იმპორტით პირველ ადგილზეა ბულგარეთი(„პრემიუმის“ საწვავის ბრუნვის 44%); მას მოჰყვება რუმინეთი („პრემიუმის“ საწვავის ბრუნვის29%) და იტალია („პრემიუმის“ საწვავის ბრუნვის 24%). რაც შეეხება „სუპერს“, მასზე მოთხოვნასაქართველოში შედარებით მცირეა (ბენზინის მთლიანი ბრუნვის 2,7%), ხოლო იმპორტიორიქვეყნები არიან ბულგარეთი, საბერძნეთი და რუმინეთი.

ბენზინზე არსებულ მოთხოვნას 2011 წელს შემდეგი სახე ჰქონდა:

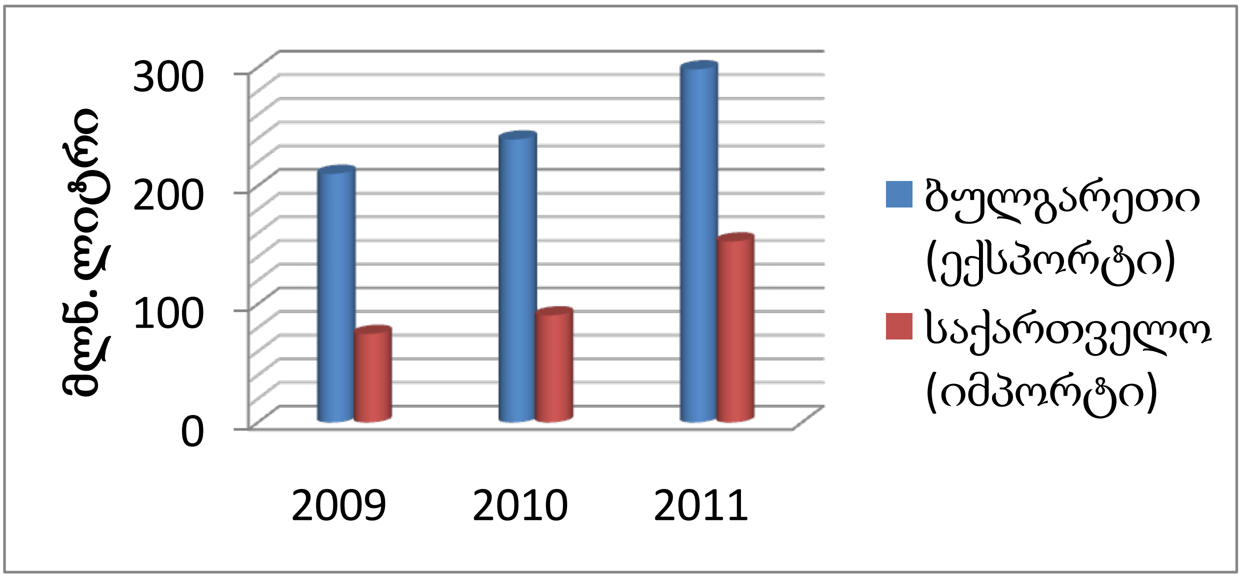



დიაგრამა 3

ზემოთ აღინიშნული კომპანია „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“ ქართულ ბაზარზე იტალიურიკომპანია „აპის“ ფალკონარა მარიტიმას ნავთობგადამამუშავებელი ქარხნის საწვავისიმპორტს ახორციელებს. მის ავტოგასამართ სადგურებზე იყიდება: „აპი სუპერი“, „აპი პრემიუმი“ და „აპი დიზელი“. საყურადღებოა, რომ,იტალიის საბაჟო სამსახურისა და საქართველოს შემოსავლების სამსახურის ინფორმაციით, 2009–2011 წლების განმავლობაში იტალიიდან საქართველოშიბენზინ „სუპერის“ იმპორტი რეგისტრირებული არ არის. თუკომპანიის ავტოგასამართ სადგურებზე „აპი სუპერის“ სახელწოდებით გაყიდული ბენზინიარ შეესაბამება „აპი სუპერის“მახასიათებლებს, ეს მომხმარებლისუფლებების დარღვევა.ასევე მნიშვნელოვანია იტალიისა და ბულგარეთის საბაჟო სამსახურების ნავთობპროდუქტების არღრიცხულ ექსპორტსა და საქართველოს შემოსავლების სამსახურში იმპორტის მოცულობებს შორის აღმოჩენილი სხვაობა, რაც ეჭვს ბადებს ქართულ ბაზარზე არალეგალური ნავთობის არსებობაზე. 2009-2011 წლების ოფიციალური მონაცემები ასახულია დიაგრამებზე:

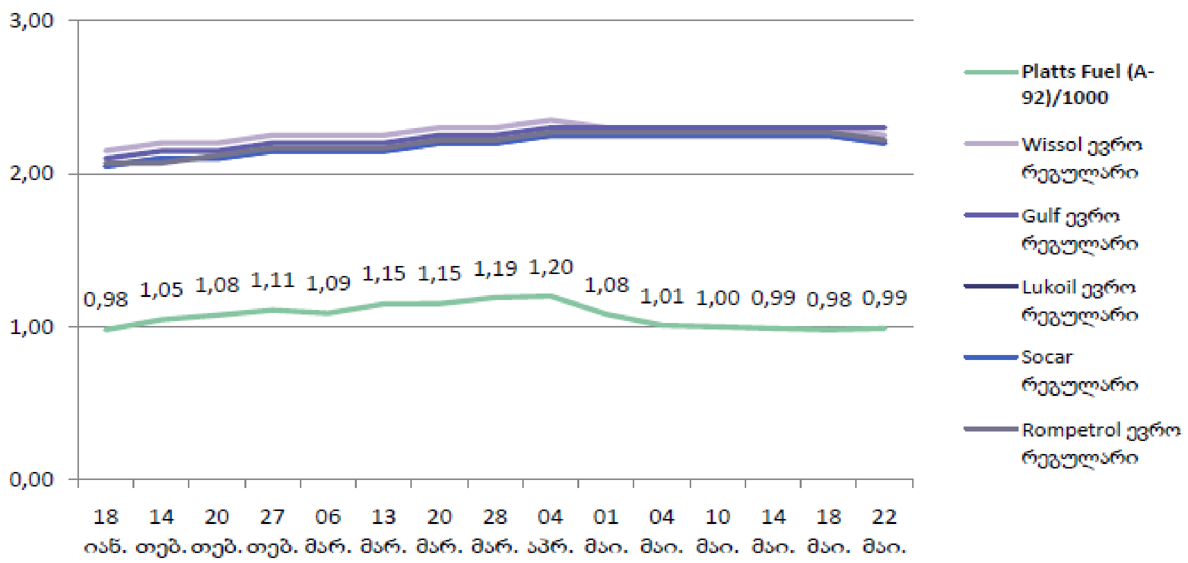



დიაგრამა 4




დიაგრამა 5

ქართულ ბაზარზე სხვადასხვა კომპანიის მიერ მიწოდებული საწვავის ფასებზე დაკვირვებამათი პარალელიზმის მკვეთრად გამოხატულ ტენდენციას ავლენს. გარდა ამისა, ვინაიდანქართულ ბაზარზე მხოლოდ იმპორტირებული საწვავი მოიხმარება, მისი ფასების დინამიკასაერთაშორისო ბაზრებზე საწვავის ფასების დინამიკაზეადამოკიდებული. შესაბამისად, ამ დინამიკაზე დაკვირვებისას შეიძლება ლოგიკურადყოფილიყო მიჩნეული მსოფლიო ფასებისა და ქართულ ბაზარზე საწვავის ფასებისმკვეთრად გამოხატული კორელაციის არსებობა. მიუხედავად ამისა, ქართულ ბაზარზესაწვავის ფასების დინამიკას ერთგვარი ანომალია ახასიათებს – მათზე დაკვირვება ავლენს,რომ მსოფლიო ფასების ზრდას ქართულ ბაზარზე საწვავის ფასის მატება მოსდევს, თუმცამსოფლიო ფასების კლება უმეტეს შემთხვევაში ქართულ ბაზარზე საწვავის ფასისშემცირებას არ იწვევს. ამავე დროს, ბაზრის ყველა სუბიექტის ფასების დინამიკა მკვეთრადანალოგიურია – შეინიშნება არსებითი პარალელიზმი როგორც სხვადასხვა ფირმის მიერდაწესებულ ფასებს შორის, ისე ამ ფასების ცვლილების დროს. [7,8] სწორედ ამას ადასტურებს 2012 წელს ბენზინის ფასებზე არასამთავრობო ორგანიზაცია „საერთაშორისო გამჭვირვალობა საქართველოს“ დაკვირვების შედეგები, რომელიც მოცემულია დიაგრამაზე:




დიაგრამა 6

სწორედ  ეს განხილული ფაქტორები ბადებს ეჭვს ნავთობპროდუქტების ბაზრის არაკონკურენტურობაზე, აღნიშლული ბაზარზე არსებული სხვადასხვა ნიშნები მიუთითებენ ბაზარზე დომინანტური ფირმების არსებობაზე და მათ შორის შეთანხმებას შეიძლება ჰქონდეს ადგილი, სწორედ ამიტომ ჩვენი აზრით აღნიშნული ბაზარი შეიძლება ჩაითვალოს ოლიგოპოლიურ ბაზრად. იქმნება იმის აუცილებლობა, რომ „კონკურენციის სააგენტომ“ უნდა ჩაატაროს ნავთობპროდუქტების ბაზრის სიღრმისეული კვლევა და გაატაროს ისეთი ღონისძიებები, რომლებიც აღმოფხვრის ბაზარზე არსებულ ნაკლოვანებებს და ბაზარს გახდის კონკურენციულს. აღნიშნული ბაზრის მოკვლევა, პრემიერის ინიციატივით, გასულ წელს დაიწყო „კონკურენციის სააგენტომ“, თუმცა ჯერჯერობით მოკვლევის შედეგები არ გასაჯაროებულა და შესაბამისად ბაზარზე შექნილი რეალური მდგომარეობა ჩვენთვის უცნობია. იმედს ვიტოვებთ, უახლოეს მომავალში დასრულდება ნავთობპროდუქტების ბაზრის მოკვლევა და გაირკვევა რეალურად არსებული მდგომარეობა, „კონკურენციის სააგენტოს“ მიერ აქტიურად გატარდება ისეთი ღონისძიებები, რომლებიც უზრუნველყოფენ აღნიშნულ ბაზარზე კონკურენციის მაღალ დონეს, რაც აამაღლებს კეთილდღეობის დონეს ქვეყანაში.

## დასკვნა

მოცემულ თემაში შევეცადეთ ნათლად აგვესახა კონკურენციის პოლიტიკის გატარების მიზეზები და მიზნები, ასევე ჩავატარეთ კვლევა თუ რა მდგომარეობა იყო კონკურენციის პოლიტიკის გატარების მხრივ და რა მდგომარეობა გვაქვს ახლა. კვლევის შედეგები ნათელია. დრო და დრო იხვეწებოდა კანონმდებლობა და შესაბამისად კონკურენციის პოლიტიკის გატარების ეფექტიანობა, თუმცა რეალური შედეგით ჯერჯერობით ვერ ვიამაყებთ. არსებობს დიდი მოლოდინი, რომ მოქმედი კანონის სრულად ამოქმედებისთანავე დაიწყება ძირეული ცვლილებები ქართულ ეკონომიკაში და გაუმჯობესდება კონკურენტული გარემო. ამის მისაღწევად აუცილებელია ახლახან შექმნილი კონკურენციის სააგენტოს ეფექტიანი მუშაობა, რომელიც კონკურენციის პოლიტიკის ერთ-ერთი მძლავრი გამტარებელია. ჯერჯერობით არ გადადგმულა კონკრეტული ნაბიჯები, რადგან კონკურენციის საააგენტო მხოლოდ კვლევის პროცესშია. ვიმედოვნებთ უახლოეს მომავალში მოხერხდება ქვეყანაში არსებული არაჯანსაღი კონკურენტული დარგების, ფირმების გამოვლენა და გატარდება შესაბამისი ღონისძიებები, რომლებიც ქვეყანაში ჯანსაღ, კონკურენტულ გარემოს ჩამოყალიბებას უზრუნველყოფს.

ჩვენი აზრით ნავთობპროდუქტების ბაზარზე კონკურენციის დონის ასამაღლებლად პირველ რიგში მნიშვნელოვანია ოფიციალურ ინფორმაციაზე დაყრდნობით ძირფესვიანი კვლევის წარმოება. დღესდღეობით ასეთი კვლევის შემსრულებლად „კონკურენციის სააგენტო“ გვევლინება. მოკვლევა დაწყებულია და შედეგებს მოუთმენლად ველოდებით. კვლევის შემდეგ ასევე მნიშვნელოვანია აღმოჩენილი დარღვევების აღმოფხვრა ეფექტიანი ღონისძიებების გატარებით, რა თქმა უნდა კანონის ფარგლებში. ასევე ერთ-ერთ მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს ზემოთგანხილული შემთხვევა, როცა ერთმანეთს არ ემთხვევა ქვეყანაში იმპორტირებული პროდუქციის რაოდენობა შესაბამისი ქვეყნების ექსპორტის რაოდენობას, რაც ეჭვს ბადებს ბაზარზე ნავთობის არალეგალურად მოხვედრაზე, რაც დანაშაულია. ამ მხრივ ჩვენი აზრით უნდა მოხდეს ინფორმაციის გადამოწმება და დაზუსტება ქვეყნების შემოსავლების სამსახურის ხელმძღვანელების დონეზე.

## გამოყენებული ლიტერატურა


1. კეთილდღეობის ეკონომიკა, რიდერი, შემდგნ. ასოც. პროფ. ი. გაგნიძე, 2012 წ.
2. gvelesiani r., gogoriSvili i. – ekonomikuri politika. wigni I, gam-ba „universali“, Tb. 2008w.

3. გოგიაშვილი შ. -კონკურენციის ეკონომიკური პოლიტიკა და საკანონმდებლო პრაქტიკა საქართველოში. გამ-ბა „ინოვაცია“ თბ. 2009წ.
4. საქართველოსმთავრობის2010 წლის 3 dekembris#1551 განკარგულება „კონკურენციისპოლიტიკისყოვლისმომცველისტრატეგია“
5. საქართველოს კანონი „კონკურენციის შესახებ“
6. საქართველოს კანონი „თავისუფალი ვაჭრობისა და კონკურენციის შესახებ“
7. „საეთაშორისო გამჭვირვალობა საქართველო“-„საქართველოს კონკურენციის პოლიტიკა“, თბილისი 2012წ.
8. ᲟᲣᲠᲜᲐᲚᲘ „ᲔᲙᲝᲜᲝᲛᲘᲙᲐ ᲓᲐ ᲑᲘᲖᲜᲔᲡᲘ“ №4; 2012, შალვა გოგიაშვილი, სლავა ფეტელავა „ᲑᲐᲖᲐᲠᲖᲔᲓᲝᲛᲘᲜᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲛᲓᲒᲝᲛᲐᲠᲔᲝᲑᲘᲡᲜᲔᲒᲐᲢᲘᲣᲠᲘ ᲐᲡᲞᲔᲥᲢᲔᲑᲘ“ ᲒᲕ. 27-42.
9. გიორგიშვილი ნ. --საქართველოშიიმპორტირებულინავთობპროდუქტებისსაშუალოვადიანიპროგნოზისგანსაზღვრისმეთოდები.“სოციალურიეკონომიკა”.89----94 №4(10) თბილისი.2010წ

ინტერნეტ რესურსი:

- http://competition.ge/ge/index.php
- http://geostat.ge/
- http://rs.ge/
- https://matsne.gov.ge/index.php?option=com_ldmssearch&view=docView&id=1659450&publication=1
- https://matsne.gov.ge/index.php?option=com_ldmssearch&view=docView&id=1659450
- https://matsne.gov.ge/index.php?option=com_ldmssearch&view=docView&id=2294894

კონკურენციის პოლიტიკა საქართველოში და ნავთობპროდუქტების ბაზრის მიმოხილვა

**რეზიუმე**

**საკვანძო სიტყვები:**ეკონომიკური კონკურენცია -- ნავთობპროდუქტების ბაზარი, ანალიზი, ეფექტი.

ნაშრომში განხილულია კონკურენციის უპირატესობები. კონკურენციის პოლიტიკა საქართველოში; საკანონმდებლო ბაზაში არსებული ნაკლოვანებები და ცვლილებები; განხილულია საქართველოს ეკონომიკაში ყველაზე აქტუალური თემა-ნავთობპროდუქტების ბაზრის ანალიზი.

Политика конкуренции в грузии и обзор рынка нефтепродуктов

**Резюме**

[illegible]: [illegible], [illegible], [illegible], [illegible], [illegible]

[illegible]. [illegible], [illegible], [illegible], [illegible].

Competition of the politics in Georgia and overview of market of Oil-Industry.

Resume

The main objective of this theme is to descibe the advantages of the competition and also describe disadvantages from non-competitive market such as a market of Oil-Industry.

This topic is about competition advantages, Competition politics in Georgia from formation to nowadays situation, Defects and changes in the legal framework, Main implementer of competition politics - "Competition Agency" and most actual case - Oil-Industry market analysis.

**ინფორმაცია ნომერში**

**სემინარი - ტყვიით მოწამვლის პრობლემა ბავშვებში**

**აშშ-ს საელჩოს პროგრამის მხარდაჭერით - Democracy Outreach/Alumni Program**

**სემინარი გაიმართა უნივერსიტეტ "გეომედი"-ში**

25 ივნისი 2015

დღის წესრიგი

14. 00 სემინარი გახსნა - მერაბ მირცხულავამ - "გეომედი"-ს პროფესორი

14.10 - 14.20 მისალმება

14.20 სთ -14.30 მარინა ფირცხალავა უნივერსიტეტი "გეომედი"-ს რექტორი

14.30- 14,40 მარინა გიორგობიანი - სამედიცინო უნივერსიტეტის პროფესორი

14,40 - 14.50 ანა ხარიბეგაშვილი - ამერიკის საელჩოს წარმომადგენელი

14.50 -15. 00 მაიკო ჩოხელი - დაავადებათა კონტროლის ეროვნული ცენტრის წარმომადგენელი

15.00 პრეზენტაცია: მერაბ მირცხულავა / Fulbright program Alumni

ტყვიით მოწამვლის პრობლემა ბავშვებში

15.40 დისკუსია:

1. ომარ წიკლაური - მეცნიერ-მკვლევარი არაორგანული და ელექტროქიმიის ინსტიტუტის

2. მარინა გიორგობიანი - სამედიცინო უნივერსიტეტის პროფესორი

3. მაიკო ჩოხელი - ეროვნული ცენტრის დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის სპეციალისტი

16-00 - შესვენება

მისამართი: # 3 კრწანისის ქუჩა, თბილისი

უნივერსიტეტი "გეომედი"

საკონტაქტო ტელ: 595-599995

# Information

## Seminar– Lead Poisoning Problem in Children

Supported by US Embassy program - Democracy Outreach/Alumni Program

Seminar was held atUniversity the "Geomedi"

### 25 June 2015

### Agenda

14.00 Seminar opening - Merab Mirtskhulava – "Geomedi" Professor

14.10 – 14.20 Wellcome

14.20 – 14.30 Marina Pirtskhalava Rector of University "Geomedi"

14.30- 14.40 MarinaGiorgobiani – Medical University professor

14.40 – 14.50 Ana Kharibegashvili – US Embassy representative

14.50 -15. 00 Maiko Chokheli – NCDC Representative

15.00 Presentation: Merab MIrtskhulava / Fulbright program Alumni

# Lead Poisoning Problem in Children

15.40 Discussion:

1. Omar Tsiklauri – Scientist-resercher of the Institute of Inorganic and Electro Chemistgry
2. Marina Giorgobiani – Professor of Medical University
3. Maiko Chokheli- Specialist of the National Center for Disease Control and Public Health

16-00 – Coffee Break

### Address: #3 Krtsanisi street, Tbilisi

### University Geomedi

### Contact tel: 595-599995

უილიამ ტოსკანო, მერაბმირცხულავა, ნანა გაბრიაძე,
მარინა ფირცხალავა, დაიანა ტოსკანო

# გარემოსჯანმრთელობა

# ტყვიითმოწამვლის პრობლემა ბავშვებში

Seminar atUniversity of Geomedi   Meeting at University of Minnesota

ავტორთა საყურადღებოდ!

1. სტატია უნდა წარმოადგინოთ 1 ცალად, ქართულ, რუსულ ან ინგლისურ ენებზე, დაბეჭდილი სტანდარტული ფურცლის 1 გვერდზე, 3 სმ სიგანის მარცხენა ველისა და სტრიქონებს შორის 1.5 ინტერვალის დაცვით. გამოყენებული კომპიუტერული შრიფტი რუსულ და ინგლისურენოვან ტექსტებში - **Times New Roman (Кириллица),** ხოლო ქართულენოვან ტექსტში საჭიროა გამოვიყენოთ სილფაინი. შრიფტის ზომა - 12. სტატიას თან უნდა ახლდეს CD სტატიით.
2. სტატიის მოცულობა არ უნდა იყოს - 15 გვერდზე მეტი ლიტერატურის სიის და რეზიუმეების (ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე) ჩათვლით.
3. სტატიაში უნდა გაშუქდეს: საკითხის აქტუალობა და სიახლე; კვლევის მიზანი; საკვლევი მასალა; მიღებული შედეგების განსჯა.
4. ცხრილები საჭიროა ნაბეჭდი სახით, ხოლო ფოტოსურათები უნდა იყოს კონტრასტული; სურათები, ნახაზები, დიაგრამები - დასათაურებული და დანომრილი.
5. სამამულო ავტორების გვარები სტატიაში აღინიშნება ინიციალების თანდართვით, უცხოურისა - უცხოური ტრანსკრიპციით.
6. სტატიაში ანბანური წყობით წარმოდგენილ ბიბლიოგრაფიულ სიაში მიუთითეთ ჯერ სამამულო, შემდეგ უცხოელი ავტორები (გვარი, ინიციალები, სტატიის სათაური, ჟურნალის დასახელება, გამოცემის ადგილი, წელი, ჟურნალის №). ტექსტში კვადრატულ ფრჩხილებში უნდა მიუთითოთ ავტორის შესაბამისი N ლიტერატურის სიის მიხედვით.
7. სტატიას თან უნდა ახლდეს დარგის სპეციალისტის დამოწმებული რეცენზია.
8. სტატიის ავტორთა რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 5-ს.
9. სტატიას თან უნდა ახლდეს რეზიუმე ქართულ, რუსულ და ინგლისურ ენებზე (სათაურის, ავტორების მითითებით) და საკვანძო სიტყვების ჩამონათვალი (Key words).
10. რედაქცია იტოვებს უფლებას შეასწოროს სტატია. ტექსტზე მუშაობა და შეჯერება ხდება საავტორო ორიგინალის მიხედვით.

დაუშვებელია ისეთი სტატიის გამოქვეყნება, რომელიც დასაბეჭდად წარდგენილი იყო სხვა რედაქციაში ან გამოქვეყნებული იყო სხვა გამოცემებში.