

საკვანძო სიტყვები: სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობა, ჯანდაცვა, სამედიცინო მომსახურება, განვითარება, მართვა, ეფექტიანობა.

Keywords: public-private partnership, healthcare, medical service, development, management, effectiveness.

საქართველოში წარმატებით ვითარდება სახელმწიფო და კერძო პარტნიორობა. მნიშვნელოვანია თვით პარტნიორობის მიმართულებები და შედეგები, რაც საზოგადოების ყურადღების ცენტრში ექცევა.

სახელმწიფო კერძო პარტნიორობა ვითარდება შემდეგი მიმართულებებით:

- სახელმწიფოს მიერ დაფუძნებული საწარმოები, რომლებიც მოქმედებენ კერძო სამართლის მიმართულებით ანუ ისინი შექმნილი არიან საქართველოს კანონის „მეწარმეთა შესახებ“ საფუძველზე;
- ბიზნესის ორგანიზაციების მიერ სახელმწიფო პროგრამებში ჩადებული ინვესტიციების გამოყენების რეგულირება და მართვა;
- კერძო საკუთრებაზე შექმნილი ფირმების მიერ სახელმწიფო პროგრამებში მონაწილეობა, ან პროგრამების შესრულება და მართვა;
- სახელმწიფო და კერძო პარტნიორობის ფარგლებში რესურსების გაერთიანება კონკრეტული პროგრამის (ამოცანების) შესასრულებლად.

მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს და განსაკუთრებული წვლილი შეაქვს სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობას ჯანდაცვის სისტემაში. ეს თანამშრომლობა გამოხატავს ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების მიმართულებას, რაც საფუძვლად უდევს სახელმწიფო სოციალური პოლიტიკის ამოცანების განვითარების პერსპექტივას მოსახლეობის ცხოვრების დონის გაზრდის, მკურნალობის მეთოდების და ახალი ტექნოლოგიების დანერგვის, განვითარების და სახელმწიფოს მიერ შექმნილი რესურსული ბაზრის განვითარების საქმეში და ამ რესურსული ბაზრის უფრო ეფექტიანად გამოყენებისა და მართვისათვის საჭიროა ბიზნესის პოტენციალის მოზიდვა.

ესაა მნიშვნელოვანი მიმართულება, რომლის მეშვეობით ხდება სახელმწიფო - კერძო პარტნიორობის განვითარება, ამ პარტნიორობით გაერთიანდება სახელმწიფო და კერძო ინტერესი, რათა ეფექტიანად მოხდეს ჯანდაცვის სისტემაში პროექტების რეალიზება.

სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის ეფექტიანად გამოყენება ხელს შეუწყობს ჯანდაც

ვის სისტემის რეფორმირებასა და მოდერნიზებას, გააუმჯობესებს ორგანიზაციულ-ეკონომიკურ სისტემას, ეფექტიანი გახდება სამედიცინო მომსახურება და ამაღლდება მომსახურების ხარისხი.

სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობა ჯანდაცვის სისტემაში შეიძლება განვითარდეს: საქმიანობის, სამუშაოების, მომსახურების შესყიდვებით, რითაც გააუმჯობესებს ჯანდაცვის ობიექტების ინფრასტრუქტურას; საინვესტიციო შეთანხმებებისა და არენდის გამოყენებით; ჯანდაცვის პირველადი დაწესებულებების ინფრასტრუქტურის გადაცემით კერძო ინვესტიონზე სამართავად; სხვადასხვა გაერთიანებებისა და პარტნიორების შექმნით რომელთა საქმიანობა წარმოადგენს ინტელექტუალური საქმიანობის შედეგების გამოყენებას; კერძო სამედიცინო უმაღლეს სასწავლებლებში ჯანდაცვის ობიექტების მოთხოვნით საჭირო საექიმო, მენეჯერული და საექიმო სპეციალისტების მომზადებით.

ჯანდაცვაში სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობა ფართო მასშტაბით ვითარდება ინფრასტრუქტურული პროექტებით იმ სამუშაოების შესრულებით როგორიცაა: ჯანდაცვის ობიექტების გაზარდებულებით მომარავება, ტექნიკური მომსახურება, ექსპლუატაცია, რეკონსტრუქცია და მოდერნიზაცია, ინფრასტრუქტურის ახალი ობიექტების მშენებლობა, სხვადასხვა მომსახურების მიწოდება, ახალი ტექნოლოგიების განყობა და მომსახურება, საინფორმაციო, კომპიუტერული სერვისები, სამედიცინო მომსახურების მომხმარებელთა (პაციენტების) ინტერნეტით მომსახურება.

სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის მიმართულებები მრავალფეროვანია და პარტნიორების თითოეული ამოცანის შესრულება ინვესტიციების სახელმწიფოს, ასევე კერძო ფირმის მხრიდან ხარჯების შემცირებას, მათი შესრულების დროის შემცირებას და სხვა, რაც მნიშვნელოვნად ეფექტიანად აისახება საქმიანობის შედეგებზე.

სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის განვითარების საქმეში განსაკუთრებული ყურადღებაა მისაქცევი შემდეგ ტენდენცია, ჯანდაცვის ობიექტების საქმიანობის ინფრასტრუქტურების გადაცემა. არაპროფილური მომსახურება მრავალსახაა და გააჩნია ფართო სპექტრი, მისგან უფრო ხშირად გამოიყენება შემდეგი მომსახურეობის სახეები:

- ჯანდაცვის ობიექტების პაციენტთა და თანამშრომელთა კვების ორგანიზება, ასევე სამკურნალო კვების ორგანიზება;
- სამრეცხაო მომსახურება;

- სამედიცინო დანადგარების რემონტი და მომსახურება;
- ნაგვისა და ბიოლოგიური ნარჩენების გატანა და უტილიზება;
- სამედიცინო ობიექტის დაცვა და საზოგადოებრივი წესრიგის უზრუნველყოფა;
- ტექნოლოგიური დანადგარებისა და კომუნიკაციების მომსახურება და შენობის რემონტი.
- კომუნალური მეურნეობის მომსახურება;
- ადმინისტრაციული ფუნქციების შესრულება მათ შორის ბუღალტრული აღრიცხვა, საქმის წარმოება, იურიდიული კონსულტაციები;
- ლაბორატორიულ-სადიაგნოსტიკო გამოკვლევების ჩატარება;

სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობა მართალია იძლევა მნიშვნელოვან ეფექტიანობას, მაგრამ ყოველ ცალკეულ შემთხვევაში თითოეული პროგრამა არაპროფილური საქმიანობიდან გამომდინარე, ეკონომიკურად, მეწარმეული მიღებით ღრმად უნდა იყოს გათვლილი, მონაცემები და მაჩვენებლები ერთმანეთან უნდა იყოს შედარებული და შემდეგ უნდა მოხდეს ამ პარტნიორობის განვითარება. ცნობილია, რომ ნებისმიერი ბიზნეს-ორგანიზაციის ძირითად ინტერესს წარმოადგენს მოგების მიღება და საკუთარი ბაზრის გაფართოება, შესაბამისად ჯანდაცვის ობიექტის ფინანსური შესაძლებლობები საშუალებას უნდა იძლეოდეს პარტნიორული საქმიანობის განვითარებაზე, სხვაგვარად საქმე დაზარალდება.

ჩვენის აზრით ბიზნესს დღეს საქართველოში გააჩინა ძლიერი ფინანსური ბერკეტები და კერძო სექტორს შეუძლია სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის მიხედვით ისეთ მიმართულებებში მონაწილეობის მიღება და საქმიანობის წარმართვა, რომლებზეც დიდი მოთხოვნაა სამკურნალო დაწესებულებებში, მაგრამ მისი დანერგვა ფინანსების უკმარისობის გამო შეუძლებელია. ასეთებს მიეკუთვნება:

- პოზიტრონულ-ემისიური და კომპიუტერული ტომოგრაფიის სადიაგნოსტიკო ცენტრის შექმნა და საქმიანობის წარმართვა;
- გემოდიალიზის ცენტრის შექმნა და საქმიანობის მართვა;
- დამხმარე რეპროდუქტიული ტექნოლოგიის ცენტრის შექმნა და საქმიანობის წარმართვა;

ჩამოთვლილი და განსაკუთრებით საჭირო და აუცილებელი ტექნოლოგიების გამოყენებით სხვადასხვა სახის დაავადებათა დაგნოზის დასადასტურებლად ცენტრების შექმნისას უნდა გათვალისწინებული იქნას როგორც საქართველოში, ასევე რეგიონებში სოციალურ-

ეკონომიკური მდგომარეობა, რეგიონის ჯანმრთელობის დაცვის სისტემისა და მოსახლეობის დემოგრაფიული მდგომარეობა.

ჯანდაცვის სისტემაში სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის თითოეულ მხარეს შეაქვს თავისი წვლილი საერთო პროექტში. ბიზნესის მხრიდან ასეთი წვლილი შეიძლება იყოს: ფინანსური რესურსები, პროფესიული გამოცდილება, ეფექტიანი მართვა, მოქნილობა და ოპერატორობა გადაწყვეტილების მიღებისას, მენარმეული გონიერება, ინოვაციების გამოყენების უნარი. სამენარმეო სექტორის მონაწილეობას სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობაში ყოველთვის თან სდევს მუშაობის უფრო ეფექტიანი მეთოდების გამოყენება, ტექნოლოგიებისა და ტექნიკის გაუმჯობესება, სამედიცინო მომსახურების ორგანიზების ახალი ფორმების განვითარება, პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულების ინოვაციური ტექნოლოგიებით აღჭურვა.

ჯანდაცვის სისტემაში სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის პროექტებში სახელმწიფო მხარე წარმოადგენს შემდეგს: მესაკუთრის უფლებამოსილება, საგადასახადო და სხვა შეღავთების შესაძლებლობა, გარანტიები, ასევე ფინანსური რესურსების რაღაც ნაწილის მიწოდება. სახელმწიფო, როგორც ძირითადი მარეგულირებელი პარტნიორობისა აუცილებლობის შემთხვევაში შეუძლია რესურსები გადაანილოს მხოლოდ ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის პროგრამებზე. ასეთი მიღებით ყოველთვის ხელს უწყობს სოციალურ-ეკონომიკური კლიმატის გაუმჯობესებას, ამაღლებს ქვეყნის საინვესტიციო რეიტინგს, მაგრამ რაც მთავარია პირდაპირ ვლინდება პარტნიორულ პროექტებში. სახელმწიფო იურიგებას თავის შესაძლებლობას გააკონტრიოლოს, დაარეგულიროს და დაიცვას საზოგადოებრივი ინტერესები.

საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობა იძლევა იმის საშუალებას, რომ დარეგულირებული იქნას ნებისმიერი სახის პარტნიორული ურთიერთობა, რაც დაშვებულია კანონით. მაგრამ გასათვალისწინებელია ჯანმრთელობის დაცვის სპეციფიკა და რადგანაც ქვეყანაში ჯანმრთელობის დაცვა პრიორიტეტულ დარგადა გამოკვეთილი და ჯანმრთელობის დაცვას გააჩინა მრავალსახა სპეციფიკური თავისებურებები, ამიტომ ჩვენის აზრით მიზანშეწინილია ქვეყნის კანონმდებლობაში გამოკვეთილი იქნას „სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობა ჯანდაცვაში“ კანონი, ან და ამ პარტნიორობის განვითარების თვალსაზრისით შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის ბრძანება. ყველა შემთხვევაში გარკვეული უნდა იქნას და დაფიქსირებული ყველა საკითხი,

პრობლემა, ურთიერთობები, ვალდებულებები
თუ პასუხისმგებლობა.

კანონში (ბრძანებაში) ღიად და გამჭვირვალედ უნდა იქნას განსაზღვრული ჯანდაცვაში სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობა, მისი პრინციპები, ფორმები, შეთანხმების გაფორმება, კერძო ინვესტიციებისა და ხელისუფლების უფლებები; სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის შეთანხმების რეალიზაციაზე გადაწყვეტილების მიღების უფლებები და წესები, ურთიერთობების დამყარების გრძელვადიანი პროგრამების დამუშავება და დამტკიცება, რესურსების გაერთიანების წესები, პასუხისმგებლობისა

**კომპიუტერული გრაფიკის შესაქლობაზე გამოყენება
სრულების თანამედროვე ეტაპზე**

**ელენე კამპამიძე — სტუ-ს პროფესორი
ეკატერინე გვარამია — სტუ-ს ასისტენტი პროფესორი**

ରେଡିଓମ୍ୟ

განხილულია კომპიუტერული გრაფიკის პროგრამული პაკეტების გამოყენების ახალი მიმართულებები სწავლების თანამედროვე ეტაპზე. აღნიშნულია, რომ კომპიუტერული გრაფიკა გამოიყენება თითქმის ყველა სამეცნიერო და საინჟინრო დისციპლინაში აღქმის თვალსაჩინოებისთვის და ინფორმაციის გადასაცემად. არსებობს მძლავრი აპარატურული და პროგრამული უზრუნველყოფა მრავალფეროვანი გრაფიკული გამოსახულების მისალებად — უბრალო ნახაზით დაწყებული და ბუნებრივი ობიექტების რეალური გამოსახულებით დამთავრებული. შეფასებულია რასტრული, ვექტორული, ფრაქტალური გრაფიკის უპირატესობა და ნაკლოვანება, შედგენილია მეტად გამოყენებადი გრაფიკული პროგრამების შესაძლებლობების შედარებითი ცხრილები. მოცემულია ციფრული გამოსახულების ვიზუალიზირების, გარდაქმნის, მასშტაბირების, კოდირების მეთოდები.

საკვანძო სიტყვები: ვექტორული, რასტრული, ფრაქტალური გრაფიკა; სპლაინი, ვიზუალიზაცია.

Применение возможностей компьютерной графики на этапе современного обучения

Резюме

Рассмотрены новые направления применения программных пакетов компьютерной графики на

და რისკების განაწილების წესები მხარეებს შორის, სახელმწიფოსა და კერძო ფირმას შორის.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. გ. ამულაძე, მ. ფირცხალავა, მ. ლომსაძე-კუჭავა და სხვ. ჯანდაცვის, გამაჯანსაღებელ-პროფილაქტიკური და რეკრეაციული ობიექტების, მენეჯმენტის, მარკეტინგული მიმზიდველობისა და ეკონომიკური მექანიზმის დამუშავება. თბ., 2011.
 2. Г.Э Улумбекова „Здравоохранение России – Что надо делать – Москва „ Гэотар-Медиа “ – 2010.

2. Г.Э Улумбекова „ Здравоохранение России - Что надо делать – Москва „ Гэотар-Медиа “ – 2010.

современном этапе обучения студентов. Компьютерная графика используется почти во всех научных и инженерных дисциплинах для отображения и обработки передаваемой информации. На сегодняшний день применяется довольно мощное аппаратурное и программное обеспечение для создания разнообразных графических изображений, начиная с простого чертежа до создания реалистичных изображений сложных объектов. Даётся оценка преимуществ и недостатков растровой, векторной, фрактальной графики. Представлены таблицы, отображающие характеристики и возможности популярных графических программ. Описаны соответствующие методы графической визуализации, преобразования, масштабирования, кодирования информации.

საინფორმაციო ტექნიკულოგიების თანამედროვე სწავლების ეტაპზე, კომპიუტერული გრაფიკა გამოიყენება თითქმის ყველა სამეცნიერო და საინჟინრო დისციპლინაში აღქმის თვალსაჩინოებისთვის და ინფორმაციის გადასაცემად. არსებობს მძლავრი აპარატული და პროგრამული უზრუნველყოფა მრავალფეროვანი გამოსახულების მისაღებად — უბრალო ნახაზით დაწყებული და ბუნებრივი ობიექტების რეალური გამოსახულებით დამთავრებული. გრაფიკაზე მუშაობა იყავებს მასობრივი მოხმარების პროგრამებზე მომუშავე პროგრამისტების მუშაობის დროის 90%-ს. ჩვეულებრივ კომპიუტერულ გრაფიკას ყოფენ ვექტორულად და რასტრულად, თუმცა გამოყოფენ ასევე გამოსახულების წარმოდგენის ფრაქტალურ ტიპს. გრაფიკული რედაქტორები იყოფა რასტრ-