გრაფიკული ორგანიზატორების გამოყენება გეოგრაფიის გაკვეთილზე

ავტორი: მაია ბლიაძე

მასალის გრაფიკული სახით ორგანიზაცია აზროვნების პროცესის დემონსტრაციის პოპულარული მეთოდია. გრაფიკული (ვიზუალური) ორგანიზატორები, ანუ კოგნიტური დიაგრამები წერილობითი და ვიზუალური კომუნიკაციის ინსტრუმენტია, რომელიც გრაფიკული ხერხით – მოდელებით, ნახატებით, ნახაზებით, სქემებით, დიაგრამებით და სხვ. – ახდენს ცოდნის, იდეების, მათ შორის კავშირების რეპრეზენტაციას. ისინი შინაარსის თავლსაჩინოდ გადმოსაცემად გამოიყენება და ინფორმაციის ორგანიზებაში გვეხმარება, რათა გაგვიადვილდეს მისი დამახსოვრება, ათვისება, ანალიზი და გამოყენება.

გრაფიკული ორგანიზატორები მოსწავლეებს ეხმარება წაკითხულის გაგებასა და გააზრებაში, არსებითი და მეორეხარისხოვანი ინფორმაციის გამიჯვნაში, მნიშვნელოვანი ინფორმაციის დამახსოვრებაში; მოვლენებსა და ფაქტებს შორის ურთიერთკავშირის დანახვაში; რაც თავის მხრივ, ხელს უწყობს ამ სტრატეგიის ტრანსფერს სხვა მასალის დამუშავების დროს.

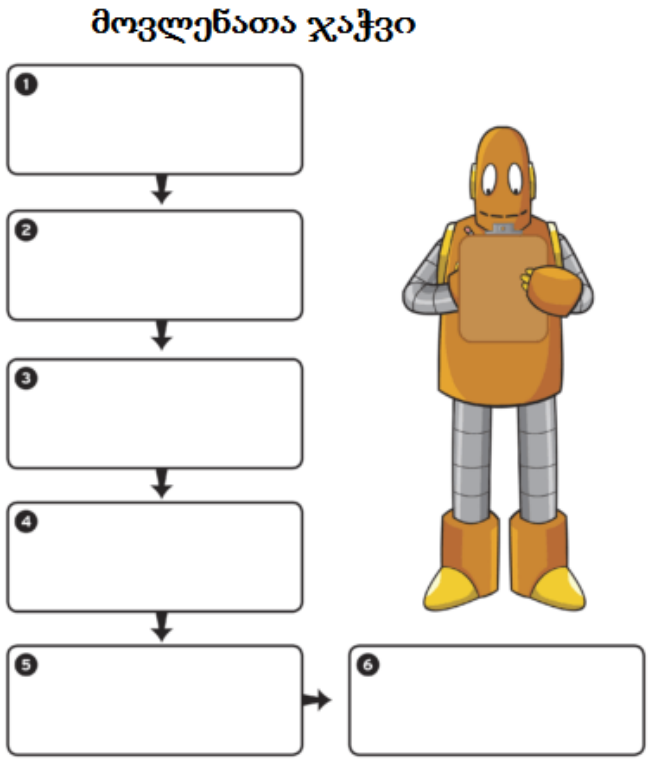
შესაბამისად, გრაფიკული ორგანიზატორების საშუალებით მოსწავლე ანაწევრებს და ორგანიზებას უკეთებს ინფორმაციას, შეიცნობს მთელისა და დეტალების ურთიერთმიმართებას, ეჩვევა კრიტიკულ აზროვნებას, სწავლობს დამოუკიდებლად მუშაობას.

კოგნიტური დიაგრამები გამოიყენება, როგორც ახალი მასალის გაცნობა-წარმოდგენისას, ასევე, მასალის ათვისების შემდეგ, შემაჯამებელი სამუშაოს ჩატარების დროს; ტექსტის კითხვისა და დამუშავების, ასევე წერითი სამუშაოს დაწყების დროს; საშინაო დავალების, ან საკლასო სამუშაოს დროს; ინდივიდუალურად, ასევე ჯგუფებში მუშაობის დროს. როგორც დიდაქტიკური საშუალება, ისინი ილუსტრაციულ, კომუნიკაციურ და კოგნიტურ ფუნქციას ასრულებს და გამოიყენება არა მხოლოდ ინფორმაციის მისაღებად, არამედ მოსწავლეთა საქმიანობის გამოხატავად საგანმანათლებლო პროექტების დაგეგმვისას, პრობლემის გადაჭრისას, გადაწყვეტილების მიღებისას და კვლევების წარმოებისას.

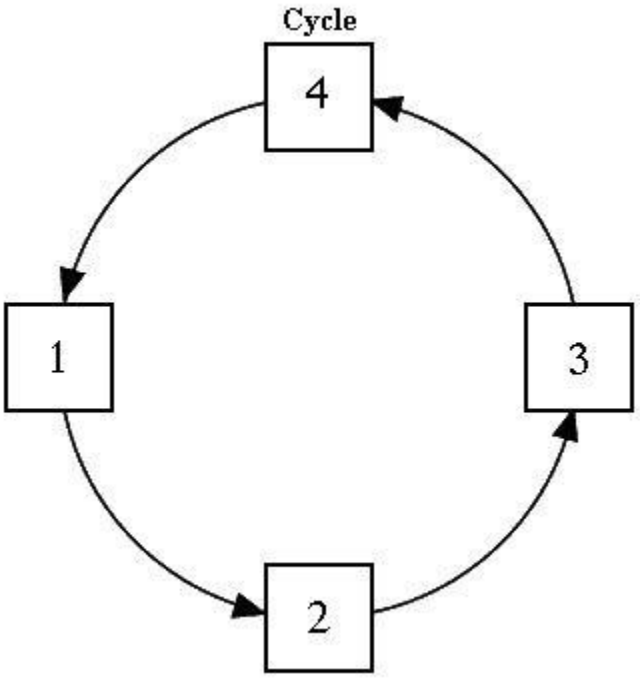
გრაფიკული (ვიზუალური) ორგანიზატორების შემდეგი სხვადასხვა სახე არსებობს. განვიხილოთ ზოგიერთი მათგანი:

დროის სკალა, რომელიც მოვლენებს, პროცესებს, ამბებს ქრონოლოგიური თანმიმდევრობით გადმოსცემს, მაგ, მსოფლიოს პოლიტიკური რუკის ფორმირება, საქართველოს ტერიტორიის ფორმირება, კონტინენტების წარმოშობის ისტორია და სხვ.

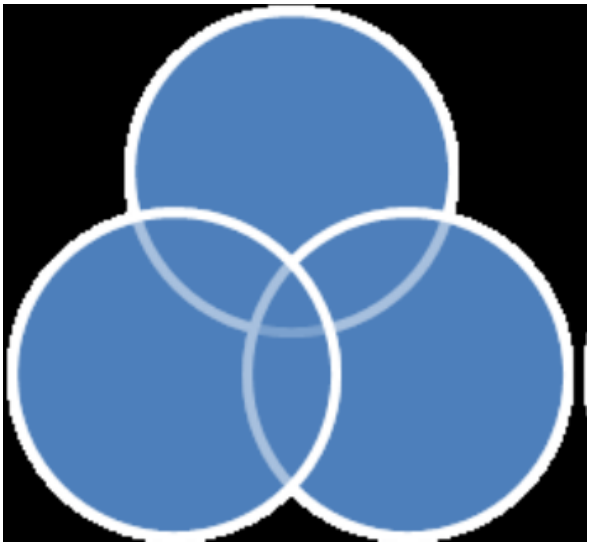
მოვლენათა ჯაჭვის გამოყენება სასარგებლოა მაშინ, როცა საჭიროა მოქმედებათა ეტაპების ორგანიზება, მოვლენათა თანმიმდევრობის აღნიშვნა, ობიექტის, მოვლენის ან პროცესის მოქმედებებისთვის თვალ-ყურის მიდევნება, მოვლენის უმნიშვნელოვანესი მომენტების ჩაწერა, მაგ: ვულკანის ამოფრქვევის, მეწყერის წარმოქმნის ეტაპები.



ციკლური (წრიული) დიაგრამები ციკლის ცალკეულ იტერაციებს გვიჩვენებს – და გამოიყენება ერთი და იმავე თანმიმდევრობის მქონე მოვლენათა სერიის, მაგ: წყლის წრებრუნვის გამოსახატად.

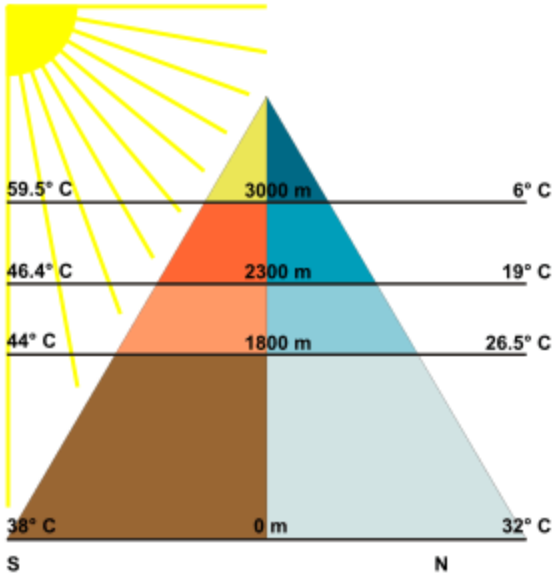


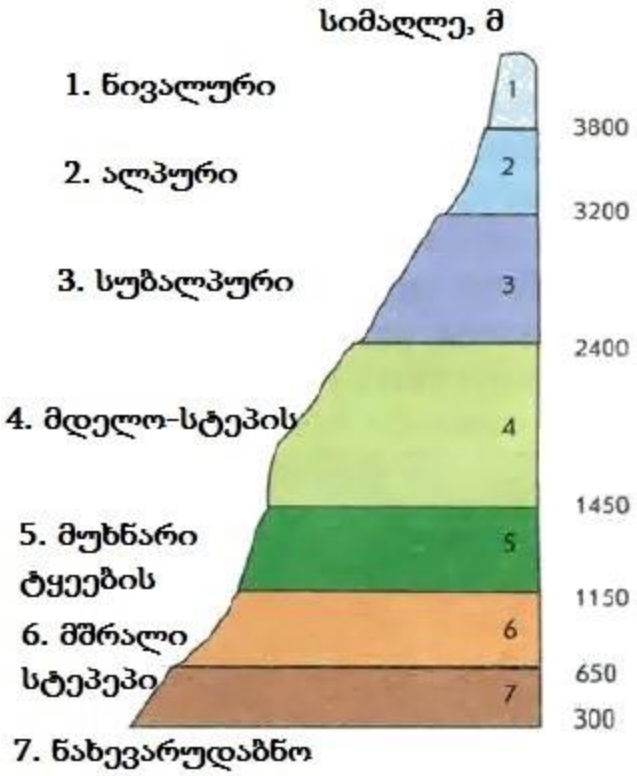
შედარებისა და შეპირისპირების სქემები – ვენის, „სამყურას ფოთლის“ და T - დიაგრამები გამოიყენება ორი ან რამდენიმე კატეგორიის ობიექტის, მოვლენის, პროცესის მსგავსება-განსხვავების იდენტიფიკაციისთვის. ვენის დიაგრამას, ჩვეულებრივ, იყენებენ ორი სხვადასხვა წყაროდან მიღებული ერთი ფაქტის, მოვლენის, პრობლემის, ტექსტის და ა.შ. შესახებ ინფორმაციის შესადარებლად. თუ ადარებენ სამ სხვადასხვა ობიექტს, გამოიყენება „სამყურას ფოთლის“ დიაგრამა. მაგ: გერმანიისა და საფრანგეთის გეოგრაფიული მდებარეობის შესადარებლად ვენის დიაგრამის გამოყენებაა მიზანშეწონილი, ხოლო სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების შესადარებლად – „სამყურა ფოთლის“.



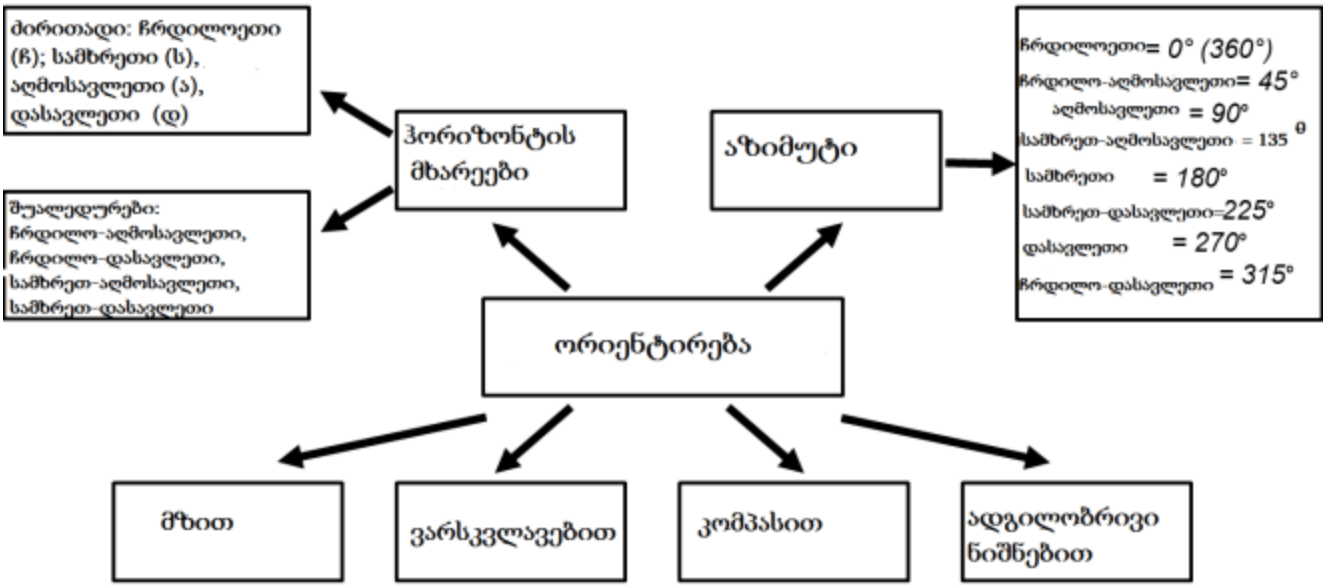
T – დიაგრამა საკითხის ყველა მხარეს ასახავს, მაგ: მხარდამჭერ და საწინააღმდეგო არგუმენტებს, პლუსებსა და მინუსებს, ფაქტებსა და მოსაზრებებს. მისი გამოყენება შესაძლებელია ისეთი საკითხების განხილვისას, როგორიცაა, მაგ: აშენდეს უნდა თუ არა სვანეთში ჰიდროელექტროსადგური, უნდა გაწევრდეს თუ არა საქართველო ნატოში და სხვ.

იერარქიული ორგანიზატორების საშუალებით ხდება ობიექტების, ელემენტების, მნიშვნელობების, ცნებების თანმიმდევრობით დალაგება მათი რანგის, თვისებების, მნიშვნელობების საფუძველზე. მათ მიეკუთვნება სამკუთხა (პირამიდალური) დიაგრამა, რომელშიც დონის (ფენის) სიმაღლე მის სტატუსს წარმოადგენს იერარქიაში, ხოლო სიგანე – ამ დონის შემცველი ელემენტების რაოდენობას; ხეები ობიექტის, მოვლენისა და პროცესის სტრუქტურასა და კლასიფიკაციას სხვადასხვა კუთხით გვიჩვენებს. ასეთი პირამიდები შეიძლება გამოყენებული იქნეს მთებში სიმაღლებრივი სარტყლურობის, ლანდშაფტების გავრცელებისა და სხვ. საჩვენებლად.





კონცეპტუალური ორგანიზატორები განსახილველი თემის მთავარი იდეების, შინაარსის არსს – ფაქტებს, თვისებებს, საკვანძო სიტყვებს ხსნიან. ასეთია მენტალური (აზრობრივი) რუკა, ანუ ინტელქტრუკა, რომელიც ფოკუსირებულია ერთ რომელიმე ცენტრალურ იდეაზე და რომლის დეტალიზაცია ამ იდეასთან დაკავშირებული კატეგორიების მიხედვით რადიალური იერარქიის ან ხისმაგვარი სტრუქტურის მეშვეობით ხდება. მაგ: თემა ორიენტირების შესწავლისას შესაძლებელია ასეთი მენტალური რუკის შედგენა.



მონაცემთა გრაფიკული ორგანიზატორები – გრაფიკები, ბადეები, ცხრილები – გამოიყენება რაოდენობრივი მონაცემების სქემატური სახით წარმოსადგენად.

დასკვნის სახით შეიძლება ვთქვათ, რომ გრაფიკული ორგანიზატორების გამოყენებით პედაგოგი ხელს უწყობს მოსწავლის მეტაკოგნიტური უნარების განვითარებას. მათი საშუალებით შესაძლებელია შემდეგი პედაგოგიური ამოცანების შესრულება: აპრიორული (წინარე) ცოდნის აქტუალიზაცია და ახალ ინფორმაციასთან დაკავშირება; ცოდნისა და განათლების მიღების პროცესის მხარდაჭერა და გააზრება (კლასიფიკაცია, გენერალიზაცია, სხვადასხვა ტიპის ასოციაციის გამოვლენა და სხვ.); კრიტიკული აზროვნების უნარებისა და მაღალი დონის კოგნიტური პროცესების – ანალიზის, შეფასებისა და შექმნის – განვითარება; საგანმანათლებლო საქმიანობის შედეგების დოკუმენტირება, მოსწავლეთა მიღწევების შეფასება (წინარე, შუალედური და საბოლოო კონტროლი).