ლანდშაფტების რეკრეაციული შეფასებისა და კვლევის ორგანიზაცია უმაღლეს სასწავლებლებში

ალექსანდრე დიასამიძე

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
aleksandre.diasamidze@bsu.edu.ge

რეზიუმე

საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა სწავლების ერთ-ერთი მეთოდი საველე-პრაქტიკული მუშაობაა, სადაც სტუდენტები ეუფლებიან არა მხოლოდ თეორიული მასალის ცოდნას, მისი სწავლების მეთოდებს, არამედ საკვლევ-საძიებო მუშაობის ხერხებსა და მეთოდებსაც: როგორც წესი საველე მუშაობის მთავარ პრინციპს ბუნებაზე დაკვირვება წარმოადგენს, რომელიც გულისხმობს სწორი წარმოდგენების, ცნებების, უნარისა და ჩვევების ჩამოყალიბების მიზნით სტუდენტის მიერ ცოცხალი და არაცოცხალი ბუნების ობიექტებისა და მოვლენების აღქმას.

საკვანძო სიტყვები: ლანდშაფტები, რეკრეაცია, საველე პრაქტიკა, ბუნებაზე დაკვირვება

1. შესავალი.

საველე-პრაქტიკული მუშაობის ორგანიზებულად წარმართვისათვის აუცილებელია სასწავლო გეგმებისა და პროგრამების სრულყოფილად დამუშავება; შესაბამისად საკვლევი ტერიტორიის საველე-პრაქტიკული მუშაობის გეგმის შედგენა, რომლის შინაარსი უნდა წარმოადგენდეს არა მხოლოდ შესასწავლ ტერიტორიაზე დაკვირვებათა თანმიმდევრობას, არამედ მოცემული უნდა იყოს მათი ჩატარების ხერხები და შედეგების პრაქტიკულად გამოყენების გზებიც. ამ მიზნით ხელმძღვანელი უნდა ფლობდეს მისი ორგანიზაციის ხერხებს, აგრეთვე წინასწარ უნდა დაისახოს შესასწავლი ობიექტის მკვეთრი გამოკვეთა და საკვლევი ტერიტორიის ლანდშაფტის ძირითადი ნიშნების გამოყოფა, განზოგადებებისა და დასკვნების ორგანიზაცია. აქედან გამომდინარე წინასწარ უნდა იყოს შერჩეული შესასწავლი ტერიტორიის მთლიანი, ანუ მისაწვდომი ტიპიური ადგილები, რადგან შერჩეული უბნები შეიძლება რამდენიმე იყოს და მათი შესწავლის შედეგების ერთმანეთთან შედარებით შეიქმნება მთლიანი წარმოდგენა საერთო-საკვლევი ტერიტორიის ლანდშაფტების შესახებ. ამის შესაბამისად საკვლევი ტერიტორიის შესწავლის დროს უნდა გამოვიყენოთ კვლევის ძირითადი მეთოდები: ლიტერატურულ-ბიბლიოგრაფიული, სადაც ნაგულისხმევია საკვლევი ტერიტორიის ბუნებ-რივი-ტერიტორიული კომპლექსის შესახებ არსებული ლიტერატურის გაცნობა; ტერიტორიის ლიტერატურული გაცნობა სტუდენტებს აძლევს წარმოდგენას საკვლევი ტერიტორიის ბუნებისა და ტერიტორიაზე მდებარე ქალაქის, რაიონისა და სხვა ადმინისტრაციული ერთეულების შესახებ.

2. ძირითადი ნაწილი.

საველე მუშაობის დაწყების პირველ მეცადინეობაზე ხელმძღვანელი საკვლევი მხარის ლიტერატურულ გაცნობასა და შესწავლასთან ერთად სტუდენტებს აცნობს საველე დღიურების წარმოებას. საველე დღიური ეს არის პირველი სამეცნიერო-კვლევითი მასალა, რომელიც იწყება ლიტერატურული თუ საარქივო მასალებიდან და შეივსება საველე მუშაობის დროს დაკვირვების შედეგად მიღებული ახალი მასალებით. საველე მუშაობის შემდეგი მეცადინეობები წარმოებს თვით ბუნებაში, სადაც ხდება უშუალოდ ვიზუალური საველე

დაკვირვება ბუნებრივ-ტერიტორიულ კომპლექსზე. საველე მუშაობისას გამოიყენება ველის სამარშრუტო მეთოდო, რის შემდეგაც ხდება მოცემულ ტერიტორიაზე დაკვირვებათა შედეგად ფაქტიური მასალის შეგროვება: საველე მუშაობის პერიოდში პრაქტიკის ხელმძღვანელი წინასწარ ადგენს გეგმა-კითხვარს, რომელიც უნდა წარმოადგენდეს სასწავლო და სამეცნიერო პრობლემურ ამოცანებს.

საველე მუშაობისას ლანდშაფტების რეკრეაციული ანალიზის გაადვილების მიზნით უნდა დაისახოს შემდეგი მიმართულება:

1. ტერიტორიის ბუნებრივ-რეკრეაციული რესურსების გამოვლინება;
2. კონკრეტული პარამეტრები და რეკრეაციული მიმართულების შეფასება;
3. რეკრეაციული არეალების, ლანდშაფტების გარემოს ხარისხის დადგენა;
4. რეკრეაციული პოტენციალის ხელოვნური გაუმჯობესების შესაძლებლობა;
5. რეკრეაციული ნორმატივების დამუშავება;
6. ლანდშაფტების განვითარების ასახვა და მიმართულების გამოვლინება, მათი განვითარების პროგნოზები ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსის ფუნქციონირების განსაზღვრულ დონეზე.

საველე მუშაობის დაწყების წინ უნდა მომზადდეს ჯგუფი მუშაობისათვის გათვალისწინებული ტექნიკური აღჭურვილობით: ფიზიკური მომზადებით, რომელიც გულისხმობს ჯგუფის თითოეული წევრისათვის მუშაობის პირობების შექმნას დადგენილ ვადაში. ამავე დროს ჯგუფი უნდა მომზადდეს თეორიულად რომელიც პრაქტიკის მსვლელობაში წარმოადგენს დასახული მიზნით ტერიტორიის შესწავლის საფუძველს. პირველ რიგში ტოპოგრაფიული რუკის წაკითხვა, ადგილის ორიენტირება, მოძრაობა აზიმუტის მიხედვით, უბნის აგეგმვა, ადგილის გაცნობა, რელიეფის დამახასიათებელი ფორმების აღწერა, ქანების შესწავლა, მდინარის სიჩქარისა და ხარჯის გაზომვა, დაკვირვება წყლის გამჭვირვალობაზე, წყლის ქიმიური შემადგენლობის განსაზღვრა, წყლისა და ჰაერის ტემპერატურის გაზომვა, მცენარეთა სარეველებით სარგებლობა, რეკრეაციული მიზნით პრაქტიკის დაწყების წინ ხელმძღვანელი ჯგუფს აცნობს, თუ როგორი სახის ლანდშაფტია შესასწავლი და როგორი მრთოდით შეიძლება საკვლევი ტერიტორიის ბუნების კომპონენტების რეკრეაციული შეფასება. ამ თვალსაზრისით, პირველი დაკვირვება წარმოებს რელიეფის ფორმებზე, რითაც განისაზღვრება, თუ როგორი ლანდშაფტია შესასწავლი.

რელიეფის ფორმების გამოყოფისა და მორფომეტრიის აღწერისათვის წინასწარ უნდა შედგეს სანიმუშო გეგმა: მთის ან ბორცვის მდებარეობა, ორიენტირება, გარეგანი მოხაზულობა, გარეგანი სახე, (მგვალი, გუმბათისებური, პირამიდული, და ა. შ) ფერდობები (დამრეცი, ციცაბო) მათი ექსპოზიცია, აფსოლუტური და შეფარდებითი სიმაღლეები, ფერდობის დახრილობა გრადუსებში, გეოლოგიური აგებულება, ქანების განლაგების ფორმები.

საველე მუშაობის პერიოდში ზემოდ აღნიშნული გეგმიდან გამომდინარე უნდა დაისახოს რეკრეაციული ღონისძიებები (აქტიური და პასიური დასვენების ფორმები), აქვე უნდა იყოს გათვალისწინებული რეკრეაციული ღონისძიებების დადებითი და უარყოფითი შედეგები, შესაბამისად აუცილებელია დადგინდეს, როგორი იქნება ლანდშაფტის კომპონენტის წინააღმდეგობის უნარი ზემოქმედ ძალაზე, რისთვისაც პრაქტიკის დროს შესწავლილი უნდა იქნეს ქანების განლაგების ფორმები, გეოლოგიური აგებულება, რელიეფის დახრილობა, რაც განაპირობებს რეკრეაციულო დატვირთვის დროს წინააღმდეგობის ხარისხს.

დასახული გეგმით ტერიტორიის შესწავლა რეკრეაციული თვალსაზრისით თანმიმდევრობით უნდა იქნეს დაცული, რაც ითვალისწინებს ბუნების კომპონენტებს შორის მიზეზ-

შედეგობრივ კავშირს. საველე მუშაობის მომდევნო საკითხს წარმოადგენს ნიადაგ-მცენარეული საფარის შესწავლა რეკრეაციული თვალსაზრისით, რისთვისაც ხელმძღვანელი წინასწარ ამზადებს ჯგუფს ტექნიკური აღჭურვილობით.

ნიადაგის შესასწავლად ჯგუფს თან უნდა ჰქონდეს ტრანშეა, სადაც კარგად მოჩანს ჰორიზონტები, ორშტეინი და ყუთი ნიადაგის პროფილის შესანახად. საველე პრაქტიკა უნდა წარიმართოს იმ მიმართულებით რომ სტუდენტ-პრაქტიკანტმა უნდა შეძლოს მორფოლოგიური ნიშნების მიხედვით განსაზღვროს ნიადაგები, ნიადაგის შესწავლა საველე პრაქტიკის დროს უნდა წარიმართოს ორი მიმართულებით: 1. ნიადაგის შესწავლა მოფოლოგიის მიხედვით, რაც გულისხმობს შემდეგს: ნიადაგის შენება, ჭრილის მთლიანი ცალკეული ჰორიზონტების სისქე, ფერი, მექანიკური შედგენილობა, სტრუქტურა, აგებულება, ახალმქმილები და ჩანართები. 2. უნდა ჩატარდეს დაკვირვება გარეგანი ფაქტორების ზემოქმედების შედეგად ეროზიულ პროთეზებზე, დაკვირვებისას უნდა გამოიკვეთოს, როგორი სახის ეროზია არის განვითარებული; ნორმალური სახის (ბუნებრივი პროცესების შედეგად) თუ არაგონივრული (ადამიანის მოქმედებით გამომუშავებული), ზედაპირული თუ სიღრმითი.

ნიადაგის შედგენილობის შესაბამისად, უნდა დადგინდეს რეკრეაციული მეცადინეობის სახეები, რაც გამოიწვევს დადებით შედეგებს (დატვირთვის ნორმატივების სწორი შემუშავებით და ორგანიზებით შედეგების შენარჩუნება), ამავე დროს უნდა აისახოს უარყოფითი შედეგები (ეროზიული პროცესების, ნიადაგის გამოტკეპნის, ქანების დაშლის), მისი გამომწვევი მიზეზები.

გარდა აღნიშნულისა, საველე-პრაქტიკული მუშაობის მთავარი საგანია ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსის სტრუქტურისა და მისი მდგომარეობის შესწავლა. აქ იგულისხმება განსაკუთრებით მცენარეული საფარის (ფიტომასა) შემადგენლობა. მცენარეული საფარის რეკრეაციური შესწავლის მიზნით ხელმძღვანელი წინასწარ ადგენს თემატურ გეგმას, სადაც მოცემული უნდა იყოს: 1. მცენარეთა თანასაზოგადოების აღწერა, რომელიც ვითარდება მისთვის ნიშანდობლივ პირობებში. 2. მცენარეთა ასოციაცია, რომელიც აერთიანებს მზგავს მცენარეთა დაჯგუფებებს სახეობრივი შემადგენლობით, სტრუქტურითა და ცვალებადობის ხასიათით. 3. მცენარეთა ასოციაციის დამახასიათებელი დეტალები: სახეობრივი შემადგენლობა, იარუსიანობა, სიმჭიდროვე, ფენოლოგიური მდგომარეობა, ასპექტი, კომპონენტის გავრცელების სიხშირე და ხასიათი. 4. მცენარეული საფარის (ფიტომასის) მდგომარეობის შესწავლა რეკრეაციული პროცესების მიმდინარეობის შედეგად. 5. მცენარეული საფარის დიგრესიის სტადიების შესწავლა, დიგრესიის გამომწვევი მიზეზები. 6. დიგრესიის დადებითი მნიშვნელობის ასახვა რეკრეციული ზემოქმედების დროს (დაბურული ტყის შეთხელება ნაწილობრივ გამოხშირვა, სინათლის მოყვარე და უხემს მოიარე ბალახების გამოჩენა), 7. რეკრეაციული არეალების გამოყოფა და მასზე დატვირთვის ნორმატივების შემუშავება.

საველე პრაქტიკის დროს მნიშვნელოვნად უნდა იქნეს წარმოდგენილი მცენარეთა კორომის შემადგენლობა. წინა პლანზე წამოიწევა კარგი სანიტარულ-ჰიგიენური დეკორატიული თვისებების მქონე ჯიშები; მცენარეთა სახეობრივი შემადგენლობა, სიმჭიდროვე, მისი სტრუქტურა შესწავლილი უნდა იქნეს იმ მიმართულებით, რითაც იქმნება დასვენების სრულფასოვანი პირობები. განსაკუთრებით უნდა იქნეს აღწერილი მცენარეთა ის ჯიშები, რომელსაც გააჩნია უნარი შექმნას ტყის ჯანსაღი ჰაერი უხილავი მფრინავი ნაწილობრივ ბაქტერიოციდების, ფუნგოციდებისა და პროსტისტოციდების თვისებებით; ესე იგი რომელთაც გააჩნიათ ავდმყოფობის გამომწვევი პარაზიტებისა და ბაქტერიების დახოცვის უნარი (ეს ნაწილაკებია ფიტონციდები)

საველე-პრაქტიკული მუშაობის შედეგების საფუძველზე (გამოკვლეული მასალების მიხედვით), უნდა შევადგინოთ რეკრეაციული რუკები, სადაც გამოსახული იქნება მიმდინარე რეკრეაციული პროცესები; მოკვლეული მასალები უნდა იძლეოდეს პროგნოზული რუკების შედგენის საშუალებას, რისთვისაც საველე მუშაობის პერიოდში აუცილებელია ცხრილები, გრაფიკები, სადაც უნდა აისახოს კონკრეტული მოვლენები, ლანდშაფტების რეკრეაციური შეფასებისას საველე მუშაობის ცალკე საკითხად უნდა გამოიყოს ჰიდროგრაფიული აღწერა.

ტერიტორიის ჰიდროგრაფიული აღწერა მოითხოვს პირველ რიგში ლიტერატურული მასალების გაცნობას, ჩანაწერების, ციფრობრივი მასალების დაკონკრეტებას, საილუსტრაციო მასალებით გაფორმებასა და ა.შ. შესწავლისას უნდა აისახოს მხარის ჰიდროქსელის რეკრეაციული თვისებები, რომელიც აუცილებელია რეკრეაციული მიმდინარეობის დროს. ჰიდროგრაფიული აღწერების დროს განსაკუთრებით ცალკე უნდა გამოიკვეთოს მდინარეთა ქსელები აგრეთვე ტბის, ზღვის, მინერალური წყლების: მათი რეკრეაციული დახასიათება. მინერალური წყლების აღწერის დროს უნდა იქნეს შესწავლილი მათი ქიმიური და ფიზიკური შემადგენლობა აგრეთვე ამავე დროს პარალელურად წარიმართოს დაკვირვება ატმოსფეროსა და წყლის ტემპერატურათა თანაფარდობის შესახებ.

3. დასკვნა.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე ლანდშაფტების რეკრეაციური შეფასების, სწავლების საველე-პრაქტიკული მუშაობა, მიმდინარეობს ორი მიმართულებით: ერთი, რომელიც წარმოადგენს საველე-პრაქტიკული სწავლების ხერხებსა და მეთოდებს, მეორე, სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის დაუფლებას, რომელიც მიზეზშედეგობრივად წარმოსახული უნდა იყოს საველე-პრაქტიკული მუშაობის პროცესში.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. პოლოვინკინი. ფიზიკური გეოგრაფიის სწავლების მეთოდიკა, თბ, 1995.
2. გორონჩენკო, ი.სტეფანოვი, ბუნებამთცოდნეობის სწავლების მეთოდიკა, თბ, 1984.
3. ჩიქოვანი, საქართველოს სარეკრიაციო ტყეები, თბ, 1986.

Organization of Recreational Assessment and Research of Landscapes in Higher Education

Alexander Diasamidze

Batumi Shota Rustaveli State University

aleksandre.diasamidze@bsu.edu.ge

Resume

One of the methods of teaching natural sciences is field-practical work, where students acquire not only knowledge of theoretical material, methods of its teaching, but also the means and methods of research and exploration work: As a rule, the main principle of field work is observation of nature, which implies the perception of objects and phenomena of living and non-living nature by the student in order to form correct ideas, concepts, skills and habits.

Keywords: landscapes, recreation, field practice, observation of nature