

Rövşən Zulfuqar oğlu Həmbətəliyev  
riyaziyyat üzrə elmlər doktoru, dosent  
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin kafedra müdiri

Gülərə Naib qızı Babəyeva  
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

## ALQORİTMİK FƏALİYYƏT VƏ ONUN FORMALAŞDIRILMASININ ƏSAS MƏRHƏLƏLƏRİ

Ровшан Зульфугар оглы Гумбаталиев  
доктор наук по математическим, доцент зав. кафедрой  
Азербайджанского Государственного Педагогического Университета

Гюларе Наиб гызы Бабаева  
Азербайджанский Государственный Педагогический Университет

## АЛГОРИТМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ

Rovshan Zulfugar Humbataliyev  
doctor of sciences in mathematical sciences, associate professor  
head of the department  
of Azerbaijan State Pedagogical University

Gulara Naib Babayeva  
Azerbaijan State Pedagogical University

## ALGORITHMIC ACTIVITY AND MAIN STEPS FOR FORMATION OF ALGORITHMIC ACTIVITY

**Xülasə:** Bu məqalədə alqoritmik fəaliyyətin formalaşdırılması ilə bağlı ətraflı məlumat verilmişdir. Alqoritmik fəaliyyətin formalaşdırılmasının müxtəlif mərhələləri sadalanmışdır. Həmçinin, alqoritmik fəaliyyətin tədris fəaliyyəti ilə qarşılıqlı əlaqəsi göstərilir və şagirdlərdə alqoritmik fəaliyyətlə bağlı vərdişlərin formalaşdırılmasının zəruriliyi vurğulanır.

**Açar sözlər:** alqoritm, alqoritmik fəaliyyət, alqoritmın tətbiqi, alqoritmaların mənimsənilməsi

**Резюме:** В данной статье представлена подробная информация о разработке алгоритмической активности. Перечислены различные этапы алгоритмического формирования. Также показано, что алгоритмические активности взаимодействуют с учебной деятельностью, подчеркнута необходимость формирования алгоритмических навыков.

**Ключевые слова:** алгоритм, алгоритмическая деятельность, применение алгоритма, усвоение алгоритма

**Summary:** This article provides detailed information on the formulation of algorithmic activity. Various stages of algorithmic forming are listed. Also, algorithmic interaction has been shown to interact with the teaching activity, and the students emphasize the need for algorithmic behavioral habits.

**Key words:** algorithm, algorithmic activity, application of algorithm, digestion of algorithms

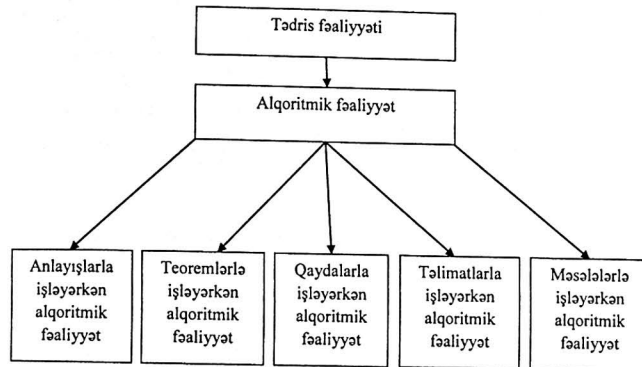
Bu məqalədə biz alqoritmik fəaliyyətlə bağlı əsas anlayışlara baxacağıq. Alqoritmik fəaliyyət anlayışının müxtəlif tərifləri mövcuddur: Alqoritmik fəaliyyət - alqoritmın təlimatlarının addım-addım icrasını nəzərdə tutan tədris fəaliyyətidir.

Alqoritmik fəaliyyət - alqoritmın yaradılması, başa düşülməsi və dəyişdirilməsini hədəf alan məqsədli bir fəaliyyətdir.

Alqoritmik fəaliyyət - alqoritmik təsvir üzrə yerinə yetirilən hərəkətlərin məcmusudur.

Beləliklə, biz, alqoritmik fəaliyyət dedikdə, alqoritmik təsvir üzrə yerinə yetirilən hərəkətlərin məcmusunu başa düşəcəyik.

### Tədris və alqoritmik fəaliyyətin əlaqəsi



Alqoritmik fəaliyyət təlimini 2 növə ayırmaq olar:

- Hazır alqoritmərlə tanış olma;  
- Şagirdlərdə lazımlı alqoritmələri sərbəst olaraq tərtib və tətbiq etmək qabiliyyətinin formalaşması üçün problemlə vəziyyətin yaradılması. Əgər bu iki üsul birləşsə, alqoritmələrin formalaşdırılması fəaliyyətləri daha müvəffəqiyyətli gədir.

L.S. Yunevuyun sözlərinə görə, ümumi mənada, pedaqoji nöqtəyi-nəzərdən şagirdlərin uyğun olan alqoritmələri (əlbəttə ki, məsələ onun üçün gücü çatan olduqda) özlü və ya müəllimin köməyi ilə qurması onları hazır formada alməsından daha qiymətlidir.

Müəllif alqoritmik fəaliyyətin formalaşdırılmasının aşağıdakı mərhələlərini təklif edir:

1-ci mərhələ: alqoritmın tətbiqi (tətbiq üçün lazım olan biliklərin aktuallaşdırılması və alqoritmın əsaslandırılması, şagirdlərin müəllimlərin rəhbərliyi altında alqoritmələri kəşf etməsi, alqoritmın mətni, blok-sxemi, cədvəli);

2-ci mərhələ: alqoritmələrin mənimsənilməsi (alqoritmə daxil olan əməliyyatların işlənilməsi və ardıcılığının mənimsənilməsi);

3-cü mərhələ: alqoritmın istifadəsi (tanış olan və tanış olmayan alqoritmələrin işlənməsi vəziyyətləri).

L.A. Atluxanova alqoritmik fəaliyyətin formalaşdırılmasını 4 mərhələyə ayırır:

1-ci mərhələ: alqoritmın "açılışlar" motivasiyası. Bu mərhələnin əsas məqsədi şagirdlərdə baxılan alqoritmın tərtibi, praktiki məsələlərin həllində onların tətbiqinin vacibliyinin göstə-

rilməsi üçün lazımı və yetərli biliklərin aktuallaşdırılmasıdır.

2-ci mərhələ: alqoritmın tətbiqi. Bu mərhələnin əsas məqsədi şagirdlərdə vacib alqoritmlərin və onların formullarının "açılışına" nail olmaqdır.

3-cü mərhələ: alqoritmlərin mənimsənilməsi. Bu mərhələnin başlıca məqsədi alqoritmın tərkibinə daxil olan əməliyyatların işlənilməsi və ardıcılıqlarının mənimsənilməsindən ibarətdir.

N.L. Stefanovanın "Riyaziyyatın tədris metodikası və texnologiyası" dərslər vəsaitində alqoritmik məsələlərin həllində qaydaların tərtibi, tətbiqi və tədrisinə dair işin növbəti əsas mərhələləri ayrılır:

1-ci mərhələ: qaydaların müəllim tərəfindən məntiqi riyazi analizinin aparılması;

2-ci mərhələ: vacib olduqda alqoritmik proqnozların hazırlanması;

3-cü mərhələ: alqoritmın tətbiqinin zəruriyyətinin əsaslandırılması üçün vacib olan biliklərin aktuallaşdırılmasının işlənilib-hazırlanması və həyata keçirilməsi;

4-cü mərhələ: tədris mərhələsi üzrə alqoritmik proqnozların hazırlanması;

5-ci mərhələ: möhkəmləndirilmə mərhələsi (tipik məsələlərin həllində tərtib olunmuş alqoritm tətbiqi);

Beləliklə, biz bu məqalədə alqoritmik fəaliyyətlərlə bağlı əsas anlayışlarla tanış olduq.

**Problemin aktuallığı.** Tədris prosesində şagirdlərdə alqoritmik fəaliyyətin formalaşdırılması və inkişaf etdirilməsi olduqca əhəmiyyətlidir.

**Problemin elmi yeniliyi:** Praktikada alqoritmik üsullardan istifadə etmək vərdislərinin şagirdlərə mənimsədilməsi dövrün tələbidir.

**Problemin praktik əhəmiyyəti:** Bu məqalənin, xüsusilə, şagirdlərdə alqoritmik fəaliyyətin formalaşdırılmasında orta məktəb müəllimləri üçün faydalı olacağı düşünülür.

### Ədəbiyyat:

1. Атуханова Л.А., Нурмагомедов Д.М. Проблема формирования алгоритмической культуры у младших школьников средствами УМК «Школа России» // Известия дагестанского государственного университета, 2013, №4 <http://elibrary.ru/download/27855203.pdf>
2. Юнева Л.С. О формировании алгоритмической культуры у учащихся // Статья в сборнике трудов конференции, 2015.
3. Давыдов В.В. Большая рос. Энцикл. М., 1999.
4. Орлов В.В., Стефанова Н.Л., Подходова Н.С., и др. Методика и технология обучения в математике. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студентов матем. факультетов пед. Университетов / под науч. ред. В.В. Орлова. М.: Дрофа, 2007.
5. Чада Б. Развивать алгоритмическую культуру учащихся // Математика в школе, 1983, № 2

E-mail: babayevagul93@gmail.com

Rəyçi: dos. R. Cəlilova

Redaksiyaya daxil olub: 11.12.2018.