

UOT:51.

RİYAZİYYAT TƏLİMİNDƏ FƏRDİLƏŞDİRMƏ, SƏVİYYƏ VƏ PEŞƏ (PROFİL) DİFERENSİALLAŞDIRILMASININ VƏHDƏTİNİN PRİNSİPLƏRİ

Hüseynova Şərafət Nəriman qızı, Məmmədova Cəbərrüd Müzəffər qızı
Mustafayeva Pərvin Mayıl qızı
Gəncə Dövlət Universiteti
guseinovash@gmail.com

Xülasə: Bu işdə orta məktəb riyaziyyat təlimində peşə (profil) diferensiallaşdırmasının əsas variantları açıqlanmışdır. Diferensiaslaşmanın ikinci səviyyəsi peşə (profil) diferensiallaşmasının həyata keçirilməsinin forma, metodları və fərdiləşmə ilə peşə diferensiallaşmasının əlaqəsi şərh olunmuşdur. Eyni zamanda orta şagirdlərin tədris fəaliyyətinin fərdiləşdirilməsinin təlimin diferensiallaşdırılmasının əsası olması göstərilmişdir.

Açar sözlər: diferensiallaşma, təlim, pillə, profil, səviyyə, riyaziyyat.

Ключевые слова: дифференциация, обучение, ступень, профиль, уровень, математика.

Key words: differentiation, training, step, profile, level, mathematics.

Diferensiallaşdırma anlayışı belə başa düşülməlidir ki, hər bir şagird təlim sistemində əvvəlcə minimum ümumtəhsil hazırlığı təmin olunmalı və daimi dəyişən həyat şəraitində bu və ya digər istiqamətdə təhsilini davam etdirmək hüququ qazanır. Riyaziyyat təlimində diferensiallaşdırma xüsusi əhəmiyyət kəsb edir və bu əhəmiyyət fənnin təbiətindən irəli gəlir. Riyaziyyat təliminin bir xüsusiyyəti də ondan ibarətdir ki, burada orta səviyyə yoxdur. Bir qrup şagird riyaziyyatı çox yaxşı mənimsəyir. Belə bir boşluğu doldurmaq üçün təlimin diferensiallaşdırılması çox zəruridir və maqnit qütbünün yaxınlaşmasını həyata keçirmək mümkündür.

Təlimin diferensiallaşdırılması təlimin metodik sisteminin bütün komponentlərini və məktəbin bütün təhsil pillələrini əhatə etməlidir. Diferensiallaşmanın iki formada həyata keçirilməsini mütəxəssislər təklif edir. Birinci növ diferensiallaşmanın mənası ondan ibarətdir ki, bir sinifdə təhsil alan şagirdlər eyni dərsləklə, eyni proqramla, ancaq müxtəlif səviyyələrdə materialları mənimsəyirlər. Burada əsas faktlar mütləq hazırlıq səviyyəsidir. Bu səviyyəyə çatmalı yəni minimum proqramı yerinə yetirilməlidir. Bu baza əsasında materialın daha dərinlən mənimsənilməsi prosesi başlayır. Pedaqoji və metodiki ədəbiyyatda bu növ diferensasiya səviyyə diferensiasiyası adlanır. İkinci növ diferensasiya məzmun diferensiasiyasıdır. Bu növ təlimdə şagirdlər müxtəlif proqramlar, dərsləklər üzrə işlər, materiallar şərhin məzmununa və dərinliyinə görə fərqlənir.

Təlimin ikinci pilləsində mütəxəssislər səviyyə diferensiallaşdırmanın aparıcı rola malik olması və yuxarı siniflərdə profil diferensiallaşdırılmasına hazırlıq mərhələsi olması fikrini açıqlayırlar.

Təlimin üçüncü pilləsinə isə profil diferensiallaşdırılması aparıcı rol oynayır və səviyyə diferensiallaşdırılmasının gücü bir qədər azalır. Bununla belə təlimin ikinci pilləsində hər iki diferensiallaşmanın həyata keçirilməsi və onların qarşılıqlı əlaqəsi məsələsini şagirdin çevik hərəkət imkanlarının genişlənməsi imkanlarını metodistlər tez-tez gündəmə gətirirlər. Burada əsas istiqamət profil diferensiallaşmanı fakultativlər və dərnəklər yolu ilə həyata keçirilməsinə üstünlük verilir. Bu forma riyaziyyata daha çox maraq göstərən, nəzərdə tutulur. İndi isə hər iki diferensiallaşma üzərinə bir qədər ətraflı dayanacaq.

Səviyyə diferensiallaşması. Təlimə diferensial yanaşma problemi uzun illərdir ki, tədqiq olunur və həmişə pedaqogikada və metodikada ona geniş yer verilir.

Son illər konseptual ideaların meydana gəlməsi və inkişafı xüsusi halda riyaziyyatdan təlimin mütləq nəticələrinin planlaşdırılması bütün metodiki sistemin yenidən qurulmasını diferensial təlim probleminə yeni baxışı müasirləşdirir. Bizim aşağıda təklif etdiyimiz səviyyə diferensiallaşması konsepsiyası yeni konsepsiya olmaqla metodika ilə məşğul olan elmlərin son nailiyyətləri və nəticə nəzərə alınmış ənənəvi baxışlara yeni münasibət, yaranmış stereotiplərdən imtina nəzərə alınmışdır. “Səviyyə diferensiallaşması” termini, anlayışı pedaqoji leksikona yeni daxil olmuş və bu faktiki olaraq “daxili diferensiallaşma” anlayışı əvəz etmişdir. Ənənəvi olaraq diferensial yanaşma şagirdlərin şagirdlərin pedaqoji pedaqoji-psixoloji fərqlənmələrinə əsaslanmaqla bütün şagirdlər üçün vahid yekun tədris məqsədləri öz qüvvəsində qalır. Diferensiallaşdırmanın əsas məğzi isə təlimin elə forma və metodlarını seçməkdən ibarətdir ki, bunun əsasında bütün şagirdlər fərdi və ya qrup halında proqramı eyni səviyyədə (onun üçün nəzərdə tutulmuş) mənimsəyə bilsin. Ancaq məlumdur ki, belə məsələnin həlli həmişə rahat həll olunmur. Burada həm də diferensial yanaşmanın adekvat mexanizmi olmadığından şagird qruplarının formalaşdırılması onların xüsusiyyətləri və psixikaları haqqında tam elmi nəticələrə yox, müəllimin subyektiv rəyinə görə həyata keçirir. Bu isə təbiidir ki, çox vaxt metodiki səhvlərə gətirib çıxarır, diferensial yanaşmanın effektivini aşağı salır. Deməli, bu sahədə düşünmək lazımdır.

Bizim yeni yanaşmanın prinsipi ondan ibarətdir ki, səviyyə diferensiallaşdırılması təlimin nəticələrinin planlaşdırılmasına əsaslanır, mütləq hazırlıq səviyyəsi aşkar şəkildə açıqlanır və bu əsasda riyaziyyatı daha yüksək səviyyədə öyrənmək yolları formalaşdırır. Bu vəziyyəti başa düşən, özünün imkanlarını nəzərə alan şagird tədris materialının mənimsənilməsinin həcmi və dərililiyini özü seçə bilir, tədris yükünü tənzimləyə bilir. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, dünya təcrübəsi də diferensial yanaşma kimi təlimin diferensiallaşdırılmasının əsası mütləq hazırlıq səviyyəsinin seçilən prinsipi təşkil edir. Səviyyə diferensiallaşdırılmasının effektiv və nəticəli həyata keçirilməsi üçün bir neçə mühüm şərt qeyd edək.

Birinci materialın mənimsənilməsinin mütləq səviyyəsi ilk növbədə minimum biliklər səviyyəsi anlamı hər bir şagird üçün aydın və şəffaf olmalıdır, çünki hər bir təlim prosesində diferensial təlimin də müvəffəqiyyəti ilk növbədə şagirdlərin dərk etmə fəallığından asılıdır. Əgər məqsəd aydınsa və bu şagirdin gücü daxilindədirsə və bu işin nəticəsi həvəsləndirilirsə, onda yeniyetmə üçün bundan təbii heç nə yoxdur və o, vəzifəsini yerinə yetirməyə söz göstərəcəkdir.

Növbəti mühüm şərt təlim səviyyəsi ilə tələbkarlıq səviyyəsi arasında müəyyən “qayçının” olmasıdır. Materialın mütləq mənimsənilməsi səviyyəsi ilə tədrisin təşkilinin aparılmasının səviyyəsini eyniləşdirmək olmaz. Diferensial yanaşma metodunda hər bir şagird dolğun tədris prosesi keçməlidir. Bu baxımdan təlimin ikinci pilləsində müxtəlif səviyyələrə cavab verən müxtəlif dərslilər yox, bir dərslilik olmalı, ancaq bu dərslikdən materialın müxtəlif səviyyələri açıq şərh olunmalıdır.

Səviyyə diferensiallaşmasının bir mühüm şərti də ondan ibarətdir ki, təlimdə ardıcılıq və şagirdin seçdiyi səviyyə üzrə irəli getməsi təmin olunmalıdır.

Şagirdlərin bilik və bacarıqlarının yoxlanılması və məzmunu da seçilmiş təlim səviyyəsinə uyğun olmalıdır. Nəzarət ilk növbədə dövlət tələbi kimi bütün şagirdlər tərəfindən təlimin mütləq nəticələri müvəffəqiyyətinin yoxlanılmasını əhatə etməli, daha sonra yüksək səviyyə tələbi ilə tamamlanmalıdır. Bu zaman mütləq tələblər səviyyəsi alternativ qiymətləndirmə ilə məqsəduygundur (məqbul/qeyri-məqbul), yüksək səviyyə üçün isə qiymətləndirmə (“4” və “5”) məqsəduygundur. Nəhayət, daha bir vacib şərti qeyd edək.

Bunun əsasında diferensial təlim daha effektiv olur, onun təsiri güclənir. Bu hər bir şagird tərəfindən səviyyənin könüllü şəkildə seçilməsi və hesabat verməsidir. Təlimin diferensiallaşmasının əsas istiqamətini biz mobil qrupların formalaşdırılmasında görürük. Qrupun seçilməsi ilk növbədə mütləq hazırlıq səviyyəsinin müvəffəqiyyət kriteriyası əsasında aparılmalıdır. Bizim təklif etdiyimiz yanaşma ənənəvi yanaşmadan kifayət qədər üstünlükləri ilə fərqlənir. Bu yanaşma müəllimə diferensial işin təşkili və məzmununun seçilməsi üçün oriyentar verir, bu işin məqsədyönlü olmasını təmin edir, şagirdlərin qruplara ayrılması obyektiv xarakter alır. Bu yanaşma təlimin demoktarikləşməsi və humanistləşdirilməsi şərtlərinə tam uyğundur.

Profil diferensiallaşdırılması. Yuxarı siniflərdə təlimin diferensiallaşdırılması zəruridir və sisteməlik xarakter alır. Dövlət bazis tədris planına müvafiq bu iş seçmə kurslarının açılması və peşə (profil) təlimi ilə həyata keçirilir. Təlimin bu hissəsi riyaziyyat məcburi fənnlər blokuna daxildir, ancaq şagirdin ümumtəhsil hazırlığında xüsusi çəkisi müxtəlifdir. Həm ayrılan saatların miqdarına görə, həm də baxılan materialın əhatəsinə və dərinliyinə görə təlimin üçüncü mərhələsində riyaziyyatın iki növ kursu tədris edilə bilər.

1. Ümummədəni iriyentirli kurs (bu kursu şərti olaraq A kursu adlandıraraq). Bu kursda riyaziyyata ümumtəhsil elementi kimi baxılır.

2. Yüksək səviyyəli kurs. Bu kursu öyrənənlər qarşısına gələcəkdə də riyaziyyatla məşğul olmaq və ya seçdikləri peşədə riyaziyyatın mühüm rolunu dərk edən şagirdlər.

Yüksək səviyyəli kursun iki növünü qeyd etmək olar.

a) B kursu –bu kurs o şagirdlər üçün nəzərdə tutulur ki, onlar üçün riyaziyyat aparat rolunu oynayır.

b) C kursu- bu kurs o şagirdlər üçün nəzərdə tutulur ki, onlar üçün riyaziyyat əsas dərkətmə vasitəsidir.

Beləliklə, bizim fikrimizcə təlimin üçüncü mərhələsində üç əsas riyaziyyat kursunun (A,B,C) keçilməsi məqsədəuyğundur.

Bir çox mütəxəssislər və metodistlər təlimin diferensiallaşdırılmasının həll problemini riyaziyyatı dərinlən öyrənən siniflərin açılması ilə görürlər. Bu təbbidir ki, təlimin diferensiallaşdırılmasının maraqlı və mühüm istiqamətlərindən biridir, yalnız bu yolla qarşıya qoyulan problemi həll etmək olmaz. Birinci belə diferensiallaşdırmanı yalnız yuxarı siniflərdən başlamaq olur, lakin məlumdur ki, şagirdlərin riyaziyyata marağı daha formalaşdırılmalıdır. İkincisi heç də hər yerdə “riyaziyyat” sinifləri açmağa imkan və şərait yoxdur, üçüncü xüsusi təmayüllü məktəblərin də təlimin diferensiallaşdırılmasına ehtiyacı vardır. Deməli, bu deyilənlər mütəxəssisləri məcbur edir ki, riyaziyyat təliminin elə metod və üsulları təklif etsinlər ki, bu metodun köməyi ilə hər bir şagirdin şəxsi inkişaf keyfiyyətlərini nəzərə alsın və eyni zamanda zəruri riyazi baza təhsili əldə edə bilsin. Bu metod həm də bəzi şagirdlərin riyazi qabiliyyət və bacarığının aşkarlanmasına xidmət etməli, riyaziyyatın onun maraq dairəsinə daxil olmasına kömək etməlidir. Bu metod və üsulların hazırlanması yalnız şagirdin və ya şagirdlər qrupunun tədrisi riyazi fəaliyyətinə fərdi yanaşma əsasında həyata keçirilməlidir.

Ədəbiyyat

1. Математика в школе jurnalları: 1988, N5; 1989, N 3,4; 1990, N3, 4, 5; N 4, 5, 6; 1993, N 2; 1994, N 1, 2, 3.
2. Бутузов Ф.В. и др. «Математика- 10» М.1990.
3. Гуревич К.М. «Умственное развитие школьников» М 1992.
4. А.Адігözəlov-Орта məktəbdə riyaziyyatın tədrisi metodikası. Bakı 2006.
5. Инге Унт «Индивидуализация и дифференциация обучения» М.1990.

THE PRINCIPLES OF THE UNITY OF INDIVIDUALIZATION, LEVEL AND PROFESSIONAL (PROFILE) DIFFERENTIATION IN MATHEMATICS EDUCATION

*Huseynova Sharafat Nariman, Mammadova Cabarrud Muzaffar,
Mustafayeva Parvin Mail*

Summary

In this work, the main options of professional (profile) differentiation in secondary school mathematics education are explained. The second level of differentiation, the forms and methods of the implementation of occupational (profile) differentiation and the relationship between individualization and occupational differentiation were explained. At the same time, it was shown that the individualization of the educational activity of middle school students is the basis of the differentiation of training.

ПРИНЦИПЫ ЕДИНСТВА ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ, УРОВНЕВОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (ПРОФИЛЬНОЙ) ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

*Гусейнова Шарафат Наримановна, Мамедова Джабарруд Музаффаровна,
Мустафайева Парвин Маиловна*

Резюме

В данной работе раскрыты основные варианты профессиональной (профильной) дифференциации математического образования средней школы. Объяснен второй уровень дифференциации, формы и способы реализации профессиональной (профильной) дифференциации, взаимосвязь индивидуализации и профессиональной дифференциации. При этом было показано, что индивидуализация учебной деятельности учащихся средних классов является основой дифференциации обучения.

Rəyçi: dosent Sübhüyyə Zeynallı

Ümumi riyaziyyat kafedrasının 14 fevral 2025-ci il tarixli iclasın 06 sayılı protokolou

Daxil olma tarixi 17 fevral 2025-ci il