

ALİ MƏKTƏBLƏRDƏ FORMATİV QİYMƏTLƏNDİRMƏNİN TƏTBİQETMƏ İMKANLARI

Məhəmməd Nuriyev

Xəzər Universitetinin tədris işləri üzrə prorektoru

Texnika elmləri doktoru, professor, 80-ə yaxın elmi məqalə, metodik vəsait və kitabların müəllifi. Elmi əsərlərinin əksəriyyəti təşkilatı idarəetmə məsələlərinə, bir qismi isə müasir təhsil texnologiyalarının ali məktəbdə tətbiqinə həsr olunub.

E-mail: mnouriev@khazar.org

Son illər ali təhsilimizin keyfiyyətinin artırılmasına, dünya təhsil məkanına inteqrasiyasına, təhsilin təşkili və idarə olunmasında əmək bazarının ehtiyac və tələblərinin nəzərə alınmasına xüsusi diqqət yetirilir. Bakalavr, magistr və doktorantura səviyyələri üçün hazırlanmış ixtisasların yeni ad və şifrlərinin, ixtisas proqramlarına təqdim olunan tələblərin müəyyən edilməsi, təhsil prosesinin idarə olunmasında uyğun olan normativ sənədlərin tətbiqi təhsilin keyfiyyətinin təmin olunmasında mühüm rol oynayır.

Təhsilin təşkilində qazanılmış bir sıra nailiyyətlərə baxmayaraq, bu günədək tələbələrin biliklərinin qiymətləndirilməsinə yetərincə diqqət yetirilmir, bir çox hallarda bu məsələyə yanaşma səthi xarakter daşıyır, öyrətmə və öyrənmə prosesinin keyfiyyəti müasir tələblərə cavab vermir.

Məlumdur ki, keyfiyyətli təhsili təmin etmək üçün hər bir tədris proqramında öyrətmə və öyrənmənin məqsədləri müəyyən olunmalı, bu məqsədlərin əldə edilməsi uyğun fənlər vasitəsilə açıqlanmalı və hər bir fənn üzrə keçirilən qiymətləndirmələr nəticəsində bu məqsədlərə nə dərəcədə nail olunduğu təyin olunmalıdır [1].

Müxtəlif təyinatlı və müxtəlif formalı qiymətləndirmələr mövcuddur. Qiymətləndirmə formal, qeyri-formal qiymətləndirmə nəticəsində tələbəyə qiymət yazılan və yazılmayan, ənənəvi və ya kompüterləşdirilmiş ola bilər. Təyinatı baxımından diaqnostik, formativ (formalaşdırıcı) və summativ (yekunlaşdırıcı) qiymətləndirmələr fərqləndirilir [2,3,4]. Qeyd etmək lazımdır ki, hazırda tələbələrin biliklərini qiymətləndirmək üçün istifadə olunan vasitələrindən bir qismi ilk növbədə formativ, o biriləri, əsasən, summativ və xeyli hissəsi isə həm summativ, həm də formativ qiymətləndirmə üçün münasibdir.

Formativ qiymətləndirmənin yarıməsrlilik tarixcəsi mövcuddur. İlk dəfə Lee J. Cronbach fənnin məzmununun təkmilləşdirilməsi üçün cari qiymətləndirmədən istifadə olunmasını təklif etmiş, bir neçə ildən sonra bu yanaşma tədris proqramların bütövlükdə

dəyərləndirilməsinə tətbiq olunmuş və tədrisən bu üsuldən öyrətmə və öyrənmənin keyfiyyətinin artırılması üçün fənnin gündəlik tədrisində istifadə olunmasına başlanmışdır [5].

Diaqnostik qiymətləndirmə fənnin və ya ayrıca bir mövzunun tədrisinə başlamazdan əvvəl tələbənin ilkin biliklərinin qiymətləndirilməsi üçün nəzərdə tutulur. Formativ qiymətləndirmədən fənnin tədrisinin gedişatı boyu tədris olunan materialların tələbələr tərəfindən necə qavranıldığı barədə əks əlaqənin əldə edilməsi üçün istifadə olunur [6]. Diaqnostik və formativ qiymətləndirmə anonim ola bilər və onların əsasında, bir qayda olaraq, tələbəyə qiymət yazılmır. Bu qiymətləndirmələrdə əldə edilmiş məlumatdan tədris prosesinə tələbələrin ilkin biliklərinə əsaslanaraq başlamaq, biliklərdə olan boşluqları aradan qaldırmaq və son nəticələrin əldə edilməsi məqsədi ilə tədrisin gedişatına gərək olan düzəlişlərin əlavə edilməsi üçün istifadə olunur. Summativ qiymətləndirmə tədris prosesinin müəyyən mərhələlərinə yekun vurur, fənnin ayrı-ayrı komponentləri üzrə tələbənin biliklərini qiymətləndirir və yekun qiyməti formalaşdırır [7].

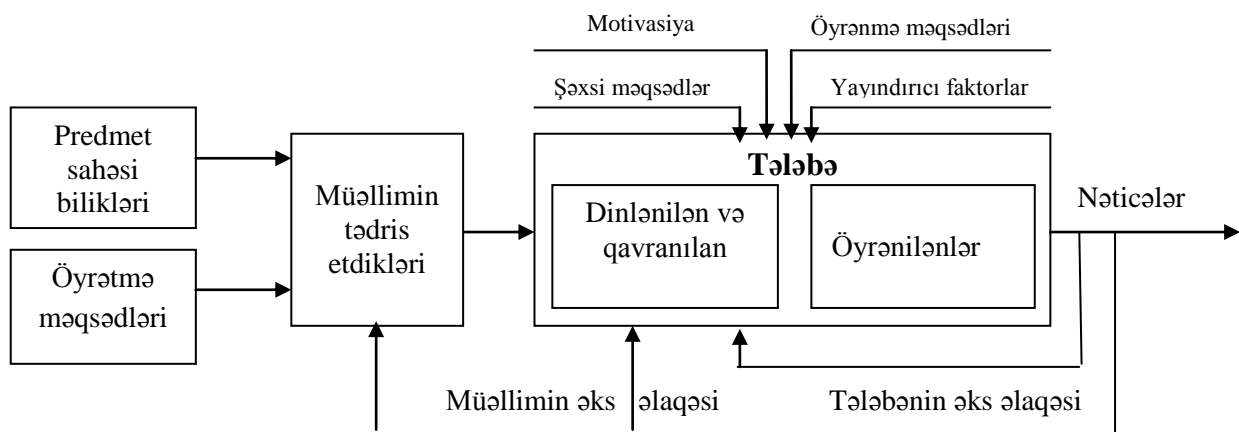
Diaqnostik və formativ qiymətləndirmənin rolu ali məktəblərdə düzgün dəyərləndirilmir və bu üsullara az diqqət yetirilir. Bu üsullardan lazımi səviyyədə istifadə edilməməsi nəticəsində yaranan ciddi problemlərdən biri ondan ibarətdir ki, müəllim bir çox hallarda semestrin başlanğıcında fənnin tədrisindən qabaq tələbələrin bilik səviyyəsini qiymətləndirmir. Nəticədə isə tələbələrin qabiliyyətləri haqqında real təsəvvür olmadığı halda, fənnin ilkin şərtlərinin qeydiyyat zamanı öncə yoxlanıldığını və təmin olunduğunu zənn edərək, tədrisi mürəkkəblik baxımından tələbələr üçün əlçatmaz olan bir səviyyədə başlayır. Bundan başqa, tədris zamanı formativ qiymətləndirmədən tətbiq olunmadığına görə, tələbənin öyrənməsi barədə əks əlaqə əldə edilmir və son nəticədə, ancaq aralıq imtahandan sonra müəyyən edilir ki, tələbələrin böyük qismi əsas materialı tələb olunan səviyyədə qavramayıb.

Formativ qiymətləndirmə tədris materialının tələbələr tərəfindən mənimsənilməsinin cari vəziyyəti barədə təsəvvür yaradır. Bu əks əlaqə tədrisin gedişatının istənilən mərhələsində əldə edilmiş biliklər barədə məlumat verir, qavrama prosesində yaranan çətinlikləri, aydın olmayan bilik elementlərini üzə çıxarır, tədris prosesinin tempini və tədris olunan materialın həcm və mürəkkəblik səviyyəsini təshih edərək, çətinlikləri aradan qaldırmağa imkan verir [8]. Araşdırmalar göstərir ki, müntəzəm olaraq aparılan formativ qiymətləndirmə tələbə nailiyyətlərinin səviyyəsini mühüm dərəcədə yüksəldir [9].

Formativ qiymətləndirmə nəticəsində əldə edilən informasiyadan həm tələbələr, həm də müəllimlər üçün önəmlidir. Bu əks əlaqə tələbələri nailiyyətləri və uğursuzluqları, güclü

və zəif tərəfləri barədə məlumatlandırır, müəllimə isə öyrətmə prosesinin effektivliyini qiymətləndirməyə, tələbələrin biliklərində olan boşluqları üzə çıxarmağa və tədris prosesinin gedişatına uyğun düzəliş və əlavələri daxil etməyə imkan verir [10]. Düzgün təşkil olunmuş formativ qiymətləndirmədə əldə olunmuş və tələbələrə müəllim tərəfindən çatdırılan əks əlaqə iki hissədən ibarətdir: birinci hissədə tələbələrə onların qarşısına qoyulan məqsədlər və real öyrənmə nəticələri arasında olan fərqlər barədə məlumat çatdırılır; ikinci hissədə isə bu fərqlərin aradan qadınması üçün müəyyən məqsədyönlü səylər həyata keçirilir.

Öyrətmə və öyrənmə əks əlaqələrin mühüm rol oynadığı kommunikasiya prosesidir [11,12]. Müəyyən sadələşdirmələrlə bu prosesi şəkil 1 – də verilmiş sxem vasiləsilə təsvir və təhlil etmək olar.



Şəkil 1. Öyrətmə və öyrənmə prosesləri və formativ əks əlaqə

Biliklərin cari qiymətləndirilməsi üsullarının şərhinin verilməsindən əvvəl öyrətmə və öyrənmə proseslərinə, onlara təsir edən amillərə və formativ əks əlaqənin formalaşmasının xüsusiyyətlərinə nəzər salmaq. Məlumdur ki, ixtisas proqramında hər bir fənn özünəməxsus yer tutur və fənnin öyrətmə məqsədləri ixtisas proqramının məqsədlərindən irəli gəlir. Müəllimin tədris edəcəkləri predmet sahəsində mövcud olan biliklərdən, öyrətmə məqsədlərindən, fənn proqramından və müəllimin özünün biliklərindən, təcrübəsindən və yaxşı tədris prosesi nə olduğu barədəki onun subyektiv təsəvvüründən asılıdır. Qeyd olunanlara əsaslanaraq, müəllim predmet sahəsinə aid və tələbələrə çatdırılacaq məlumatları seçir və fənnin tədris proqramına uyğun olaraq öyrətməyə başlayır. Tələbələrin dinləmək, diqqət yetirmək, oxumaq və dərk etmək qabiliyyətləri, baza bilikləri, fənnə qarşı münasibəti və motivasiyası, şəxsi məqsədləri, fikirləri cəmləşdirmək və yayınmamaq bacarıqları mühüm dərəcədə fərqli

olduqlarına görə, eyni mesajları onlar müxtəlif keyfiyyətlə dinləyir və qavrayırlar. Son nəticədə eyni fənni öyrənən tələbələrin bilikləri çox fərqli olur. Nəzərdə tutulan və faktiki nəticələr arasında olan fərqlər əsasında tələbənin və müəllimin əks əlaqələri formalaşır. Bu əks əlaqələr, hər hansı bir kommunikasiya sistemində olduğu kimi, sistemin fəaliyyətini istiqamətləndirir və bu fəaliyyətinin gözlənilən nəticələrini və keyfiyyətini təmin edir.

Öyrətmə və öyrənmənin kommunikasiya prosesi olduğunu nəzərə alaraq aşağıdakıları qeyd edə bilərik:

- Müəllim tələbələrə öyrətmək üçün predmet sahəsi biliklərindən müəyyən hissəni seçir.
- Nəzərdə tutulmuş və faktiki olaraq tədris olunmuş materiallar arasında fərqlər olur.
- Fənni öyrənən tələbəyə müxtəlif yayındırıcı faktorlar təsir edir.
- Tələbənin fənnin öyrənməsində şəxsi məqsədləri ola bilər.
- Tələbə bilikləri əldə etmək üçün əlavə informasiya mənbələrdən də istifadə edə bilər.
- Tələbənin özünəməxsus motivasiyası mövcuddur.
- Formativ qiymətləndirmə nəzərdə tutulan və faktiki əldə edilmiş öyrənmə nəticələri arasında olan fərqi üzə çıxarır.
- Əks əlaqədən həm müəllim, həm də tələbələr istifadə edə bilər.
- Əks əlaqə əsasında müəllim tələbələrin biliklərində olan boşluqları, zəif və natamam bilikləri üzə çıxardır.
- Müəllim ehtiyac olan hallarda formativ qiymətləndirmə əsasında öyrətmə prosesinə düzəlişlər əlavə edir, prosesin gedişat tempini dəyişir, müxtəlif formatlarda tələbələrə əlavə məlumat çatdırır.
- Tələbə formativ qiymətləndirmə əsasında həm bilavasitə özünün əldə etdiyi, həm də ki, müəllimin ona çatdırdığı əks əlaqədən istifadə edə bilər.

Tələbələrin biliklərinin formativ qiymətləndirilməsi üçün müxtəlif üsullar mövcuddur [1, 13, 14]. Onlar bir-birindən nəzərdə tutulduğu bilik səviyyələrinə, münasib olan tətbiq sahələrinə, məqsədlərinə, üstünlük və çatışmazlıqlara və tətbiqi üçün tələb olunan vaxt və səylərinə görə fərqlənirlər. Eyni zamanda, onları birləşdirən ümumi məqsədlər ondan ibarətdir ki, bu üsullar öyrənmə prosesinə nəzarəti, öyrənmə və öyrətmə barədə əks əlaqəni, öyrətmə və öyrənmə prosesinin keyfiyyətini artırılmasını təmin edir [15].

Burada biz ancaq tətbiq baxımından rahat və sadə, qismən az vaxt tələb edən və eyni zamanda, effektiv bəzi üsulları açıqlayacağıq. Bu üsullar klassik metodik vəsaiti hesab olunan və qiymətləndirmə sahəsində aparılan araşdırmalarda əsas istinad mənbəyi olan **Classroom Assessment Techniques: A Handbook for College Teachers (Second Edition)**,

Thomas A. Angelo, K. Patricia Cross. Jossey Bass, 1993 kitabından seçilib. Seçilmiş üsullar hazırladığımız orijinal misallar əsasında şərh olunur. Hər bir müəllim təcrübəsinə əsaslanaraq, öz seçimini edib digər üsullardan da istifadə edə bilər.

Üsulları təhlil edərkən və istifadə üçün seçərkən, onların biliklərin B.S. Bloom taksonomiyasının hansı səviyyəsi üçün daha münasib olduğuna diqqət yetirilməlidir [16]. Eyni zamanda, nəzərə almaq lazımdır ki, bakalavr pilləsində, xüsusilə də, birinci, ikinci və üçüncü kurslarda tədris olunan fənlərin tədris materiallarında biliklərin birinci üç səviyyələri – faktoloji bilik, qavrama və tətbiq əsas yer tutur, dördüncü səviyyəyə isə cüzi yer verilir. Təhlildən, bir qayda olaraq, dördüncü kursda tədris olunan fənlərdə daha geniş istifadə edilir. Magistr tələbələrin qiymətləndirilməsində bilik və qavramaya cəmi 20 faizin, tətbiq, təhlil, sintez və dəyərləndirməyə isə 80 faizin ayrılması məsləhət görülür. Fənlərin mahiyyətindən və müəllimlərin yanaşmalarından asılı olaraq bu nisbətlər dəyişə bilər.

Təqdim olunan yanaşmalar bu və ya digər dərəcədə biliklərin taksonomiyasının beş səviyyəsini – faktoloji bilik, qavrama, tətbiq, təhlil və sintezi əhatə edir. Üsullar bu təsnifata uyğun təqdim edilir.

Ali məktəbdə tədrisin təşkilinin xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, əsas diqqət baza biliklərinin qiymətləndirilməsi, bir dəqiqlik yazı, “ən çətin və ya aydın olmayan”, qabaqcadan formalaşmış yanlış fikirlərin yoxlanılması, problemin tanınması məsələləri, uyğun prinsip, problemin həllinin sənədləşdirilməsi, informasiyanın məqsədyönlü ifadəsi, kateqoriyalaşdırma, üstünlüklər və çatışmazlıqlar cədvəli (matrisi), məzmun, forma və funksiyanın əsas müddəaları, bir cümləlik xülasə və konsepsiya sxemi üsullarına verilib. Üsulların qısa təsviri və tətbiqinə dair məlumat cədvəldə verilir.

Bilik səviyyəsi	Üsul	Təsviri	Uyğun siniflər	Tətbiq sahələri	Tələb olunan vaxt və say (Tapşırığın hazırlanması, yoxlanılması və yerinə yetirilməsi)
Faktoloji bilik və qavrama	Baza biliklərinin qiymətləndirilməsi	Fənnin və ya müəyyən bir mövzunun tədrisi başlamamış fənn ilə əlaqəsi olan və əvvəllər əldə olunmuş biliklərin səviyyəsi qiymətləndirilir	Müxtəlif ölçülü siniflər	Bütün sahələr	Orta Orta Orta
	Bir dəqiqəlik yazı	“Dərs ərzində öyrəndiklərinizdən ən mühümü nədir?” sualından istifadə edərək, tələbələrin öyrənməsi barədə əks əlaqə əldə edilir	Müxtəlif ölçülü siniflər	Bütün sahələr	Az Az Az
	“Ən çətin və ya aydın olmayan”	“Mühazirədə (mövzuda, müzakirədə, ev tapşırığında) sizin üçün ən çətin və ya aydın olmayan nə idi?” sualının verilməsi ilə aydın olmayana dair qısa yazılı cavab alınır	Böyük ölçülü siniflər	Riyaziyyat, təbiət elmləri, iqtisadiyyat, sosial və siyasi elmlər, statistika və s.	Az Az Az
	Qabaqcadan formalaşmış yanlış fikirlərin yoxlanılması	Qabaqcadan formalaşmış yanlış fikirlərin yoxlanılması üsulu öyrənməyə maneə yarada biləcək əvvəlki bilik və inancları açıqlayır	Müxtəlif ölçülü siniflər	Sosial və siyasi elmlər, Humanitar, insanların davranışına dair fənlər	Orta Orta Az
Tətbiq	Problemin tanınması məsələləri	Problemin ümumi tiplərindən olan bir neçə misalın uyğun tiplərə aid edilməsi	Müxtəlif ölçülü siniflər	Bütün sahələr	Orta Orta Orta
	Uyğun prinsip	Tələbələr rastlaşdığı problemin tipini müəyyən etdikdən sonra problemin həlli üçün hansı prinsipləri tətbiq edəcəkləri barədə qərar verirlər	Müxtəlif ölçülü siniflər	Qaydalar və prinsiplər tətbiq olunan sosial və təbiət elmləri, miqdarı üsullar tətbiq olunan sahələr	Orta Orta Orta
	Problemin həllinin sənədləşdirilməsi	Tələbələr problemin həllinin ardıcılığını izləyir və uyğun qeydlər aparırlar	Kiçik və orta ölçülü siniflər	Mühasibat uçotu, proqramlaşdırma, mühəndislik, iqtisadiyyat, fizika, statistika, kimya, cəbr, məntiq	Orta Orta Orta
	İnformasiyanın məqsədyönlü ifadəsi	İnformasiyanın öz sözləri ilə auditoriyaya uyğun ifadə edilməsidir	Kiçik və orta ölçülü siniflər	Marketinq, sosial iş, səhiyyə, təhsil, hüquq	Orta Orta Orta
Təhlil	Kateqoriyalaşdırma	Tələbələr verilmiş məlumatı (obyektləri) oxşarlıq və uyğunluq prinsiplərinə əsaslanaraq, əvvəlcədən müəyyən olunmuş kateqoriyalara bölürlər	Müxtəlif ölçülü siniflər	Giriş xarakterli istənilən fənlər	Orta Orta Orta
	Üstünlüklər və çatışmazlıqlar cədvəli (matrisi)	Tələbələr qərarı, yanaşmanı, problemi və s. dəyərləndirərək, üstünlükləri və çatışmazlıqları əyani şəkildə üzə çıxarırlar. Üsul qərar verərkən bunları nəzərə almağa imkan verir, analitik və dəyərləndirmə bacarıqları, kritik düşüncəni inkişaf etdirir	Müxtəlif ölçülü siniflər	Təbiət, humanitar, sosial, biznes və mühəndislik	Orta Orta Orta
	Məzmun, forma və funksiyanın əsas müddəaları	Tapşırığı yerinə yetirərkən tələbələr konkret məlumata dair “nə” (məzmun), “necə” (forma), “niyə” (funksiya) suallarını diqqətlə təhlil edərək, cavablandırmalıdırlar	Kiçik və orta ölçülü siniflər	Reklam, marketinq, dizayn, incəsənət, dil, ədəbiyyat və s.	Orta Çox Çox
Sintez	Bir cümləlik xülasə	Verilmiş mövzu barədə “Kim nəyi kimə nə vaxt, harada, necə və niyə edir?” suallarına cavab verilməsi və bu cavabların qrammatik cəhətdən düzgün olan xülasə şəklində informativ yazılı bir cümlədə sintez edilməsidir	Müxtəlif ölçülü siniflər	Deklarativ informasiyada istifadə olunan istənilən fəndə	Orta Orta Orta
	Konsepsiya sxemi	Üsul konsepsiyalar arasında olan əlaqələri nümayiş etdirir və ondan biliklərin təsviri üçün istifadə edilir.	Müxtəlif ölçülü siniflər	Nəzəri yönümlü fənlər	Orta Orta Orta

Faktoloji bilik və qavrama

Baza biliklərinin qiymətləndirilməsi

Bir çox hallarda növbəti fənni öyrənməyə başlayan tələbənin əvvəllər öyrəndiklərinə dair və yeni fənn üçün əsas və öncə şərt olan bilikləri zəif, natamam, fraqmentar, səthi və ya səhv olur. Digər tərəfdən, məlumdur ki, yeni informasiya mövcud koqnitiv struktura uyğun olduğu halda tələbələr tərəfindən daha asan dərk olunur, öyrənilir, yadda saxlanılır, koqnitiv strukturlara inteqrasiya olunur və nəticə etibarilə tədris prosesinin effektivliyi artır [17].

Qeyd olunanları nəzərə alaraq, fənnin tədrisini tələbələrin əksəriyyətinin bil

yinə əsaslanaraq başlamaq məqsəduyğundur. Baza biliklərinin qiymətləndirilməsi üsulu bu yanaşmanı həyata keçirməyə şərait yaradır.

Üsul bütövlükdə fənn və ya onun ayrıca bir mövzusu üzrə tələbələrin baza biliklərini qiymətləndirməyə imkan verir və onun istifadə edilməsinin əsas məqsədi tədrisi tələbələrin ilkin biliklərinin səviyyəsini nəzərə alaraq başlamaqdan ibarətdir. Bu halda fənn materialının qavraması nisbətən sadələşir, aydın olmayan və çətin başa düşülən bilik elementlərinin sayı azalır, tələbəyə yeni fənnə uyğunlaşmaq imkanı verilir. Bundan başqa tələbələrdə öyrənəcəkləri barədə ilkin təəssürat yaranır. Üsuldan, həmçinin, mövzunu başa çatdırdıqdan sonra da tələbələrin öyrəndiklərinin qiymətləndirilməsi üçün istifadə etmək olar. Üsul baza biliklərinin əsasını təşkil edən terminlərin, faktların, konsepsiya və nəzəriyyələrin öyrənilməsinə dəstək verir.

Üsulda müəllimin əvvəlcədən hazırladığı tapşırıqlardan istifadə edilir və bu tapşırıqlara tələbələrin verdiyi cavablar əsasında tələbələrin fənn ilə əlaqədar ilkin bilikləri dəyərləndirilir. Tapşırığa daxil edilən suallar elə tərtib olunmalıdır ki, ən azı bir suala bütün tələbələr cavab verə bilsin. Eyni zamanda, sualların arasında kifayət qədər çətinliyi də olmalıdır. Bu halda müəllimin tələbələrin biliklərinin səpələnməsini və fərqlər diapazonu qiymətləndirmək imkanı olur. Suallarda diqqət ilk növbədə öyrənəcəyi mövzularda gərək olacaq biliklərə yetirilməlidir. Qiymətləndirmə fənnin və ya konkret bir mövzunun tədrisi başlamamış aparılır və növbəti dərslərin əvvəlində tələbələr ümumi və fərdi nəticələr ilə tanış edilir.

Müəllim və tələbədən tələb olunan vaxtın o qədər də böyük olmadığına görə, müxtəlif sayda tələbə oxuduğu qrup və qrup birləşmələrində tətbiq oluna bilər.

Baza biliklərinin qiymətləndirilməsi üçün düz-səhv, çoxseçimli və açıq esse tipli suallar verilə bilər. Düz-səhv və/və ya çoxseçimli sualların sayı 15-20, açıq esse tipli sualların sayı 3-5 olmalıdır. Sualların sayı az olduğu halda qarşıya qoyulan məqsəd əldə olunmur,

yoxlama natamam xarakter daşıyır, digər tərəfdən, sualların sayının həddindən çox olması müəllimin və tələbələrin işini gərək olmayan dərəcədə artırır. Aşağıdakı misalda açıq sualın nümunəsi verilib.

Misal 1

İkinci kurs tələbələrinə “Mikroiqtisadiyyat” fənninin tədrisinə başlayan müəllim birinci dərstdə öyrənmək istəyir ki, tələbələr “Biznesə giriş” fənnində iqtisadiyyatın əsaslarına dair tədris olunmuş materialı nə dərəcədə yaxşı öyrəniblər və bilirlər. Bunu müəyyən etmək üçün müəllim tələbələrə iqtisadiyyata, istehsal imkan və amillərinə, tələb və təklifə, bazar modellərinə, xərclərə dair on çoxseçimli sual, pulun funksiyalarına (sadalamaq), təklif və tələbə təsir edən amillərin növlərinə dair iki açıq sual verir. Tapşırığın yerinə yetirilməsinə on-on beş dəqiqə vaxt ayrılır.

Tələbələrin cavablarından məlum olur ki, onların böyük qisminin bu sahədəki bilikləri natamam və qeyri-dəqiqdir. Bu, o deməkdir ki, “Mikroiqtisadiyyat” fənninin tədrisi zamanı müəllim iqtisadiyyatın mikroiqtisadiyyat bölməsində istifadə olunan əsas anlayış, konsepsiya və prinsiplərinin qısa xülasəsini təkrarən verməlidir və tələbələrin bilik səviyyəsindən asılı olaraq, müxtəlif detallarla baza anlayışlarını sinifdə təkrar etməlidir. Müəllim bu haqda tələbələrə məlumat verməlidir və onların nəzərinə çatdırılmalıdır ki, materialın bir qismi bəzi tələbələr üçün aydın və məlum, digərləri üçün isə naməlum və yeni olacaq. Eyni zamanda, tələbələrin diqqəti əvvəllər başqa fənlərdə keçdikləri və hazırda onlara gərək olan materialın təkrarlanmasına cəlb olunmalıdır. Baza biliklərinin qiymətləndirilməsi zamanı bilikləri tamamilə qeyri-qənaətbəxş olan tələbələrin nəzərinə xüsusilə çatdırılmalıdır ki, onlar fənnin öyrənilməsinə daha çox vaxt və səy ayırmalıdırlar.

Tapşırıqların dilinə leksika baxımından xüsusi diqqət yetirilməlidir. Semestrin əvvəlində tələbələrin yeni fənnə aid olan söz ehtiyatı məhdud ola bilər.

Üsulun əsas üstünlüyü ondan ibarətdir ki, tədrisin əsas hissəsinə keçməmiş tələbələrin zəif və güclü tərəfləri üzə çıxarılır və öyrətmə mövcud biliklərə əsaslanaraq reallaşdırılır. Eyni zamanda, nəzərə almaq lazımdır ki, qənaətbəxş olmayan nəticələr tələbələri və müəllimi ruhdan sala bilər.

Bir dəqiqəlik yazı

Semestr boyu tələbələrin biliklərinin qiymətləndirilməsi üçün auditoriyada geniş istifadə olunan üsuldur. Dəqiqə anlayışı burada məcazi mənə daşıyır, yazının yazılışı üçün bir neçə dəqiqə ayrıla bilər. Bəzən üsul “Yarım səhifəlik cavab” da adlandırılır. Üsul sadə yol ilə öyrənmə barədə cari əks əlaqəni əldə etməyə imkan verir. Üsuldan istifadə edən müəllim dərslərin sonunda iki sual verir:

- **Dərs ərzində öyrəndiklərinizdən ən mühümü nədir?**

- Cavablandırılmamış qalan mühüm sual (məsələ) hansıdır?

Sualların qoyuluşunda müəyyən dəyişikliklərin edilməsi imkanları kifayət qədər genişdir, məsələn, ən mühümün əvəzinə mövzuda hansı yeni ideya və fikirlərin açıqlandığı barədə sual verilə bilər.

Tələbələr müəllimin əvvəlcədən hazırlayıb payladığı vərəqdə bu suallara qısa cavab verirlər. Üsulun təyinatı ayrı-ayrı tələbələri yox, bütöv qrupun və ya qrup birləşmələrinin qiymətləndirilməsi olduğuna görə, sorğu anonim aparılır. Mövzunun mürəkkəbliyindən asılı olaraq yoxlamanın keçirilməsi üçün 5-7 dəqiqə ayrılır.

Nəzərə alaraq ki, semestrin əvvəlində tələbələrin fənnə dair bilikləri zəif olur, sualı sadələşdirilmiş formatda qoyaraq onlara öyrəndikləri konkret prinsip və ya konsepsiyaya dair sual da vermək olar.

Bu və bir sıra başqa formativ qiymətləndirmə üsullarının maraqlı xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, mütəmadi tətbiq olunduğu halda, onlar tələbələrdə özlərinin biliklərini qiymətləndirmək bacarığını inkişaf etdirir.

Misal 1

“İkili yazılış” üsulun mahiyyətini öz sözlərinizlə izah edin və mühasibat uçotunda bu sistemdən istifadə edilməsinin üstünlüyünü açıqlayın.

Misal 2

Nə üçün “şəxsi maraq” həm istehsalçılara, həm də istehlakçılara faydalanmaq imkanı verir?

Üsulun əsas üstünlüyü minimal səylə tədrisin gedişatı barədə semestr boyu əks əlaqənin əldə edilməsidir. Üsuldən mütəmadi istifadə ediləndə tələbələrdə mühüm informasiyanı ikinci dərəcəli informasiyadan və xırda detallardan ayırmaq, informasiyanı süzgəcdən keçirmək, öyrətmə prosesində müəllimin və özlərinin diqqətindən yayınanları üzə çıxarmaq bacarığı formalaşır. Cavablandırılmamış sualların qalmasının əsas səbəbi ondan ibarətdir ki, bir çox hallarda ali məktəbdə dərs deyən müəllimlər, xüsusilə təcrübəsi zəngin olmayanlar, hesab edirlər ki, onlar üçün adi olan baza biliklər tələbələr üçün də məlum bir şeydir. Tələbələrin verdiyi cavablar müəllimə öyrənmə prosesinin nə dərəcədə məntiqi və əhatəli olduğunu, öyrətdiklərini tələbələrin necə öyrəndiklərini qiymətləndirməyə imkan verir. Üsuldən alınan əks əlaqə əsasında ehtiyac olduğu hallarda tədris prosesinə düzəlişlər edilir, tələbələrə əlavə informasiya çatdırılır, qavramanı sadələşdirmək məqsədilə informasiyanın formatı dəyişdirilir, tədrisin tempinə düzəlişlər edilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, üsulun məqsədi analitik bacarıqları - ilk növbədə sistemli yanaşmanı, “bütövlükdə meşəni və ayrı-ayrı ağacları” görmək qabiliyyətini, təhlil və sintez bacarıqlarını inkişaf etdirmək; termin, faktlar, konsepsiya və nəzəriyyələri öyrətməkdir. Üsuldan həm mühazirə, həm də, məşğələ və müzakirələrdə istifadə etmək olar. Tətbiqinə müəllim və tələbə tərəfindən az vaxt və səy tələb olduğuna görə üsul müxtəlif ölçülü qrup və qrup birləşmələri üçün münasibdir. Nəticələr müəllimə tələbələrin fikirlərini, tələbələrə isə qrup yoldaşlarına nisbətən öz mövqelərini müəyyən etməyə imkan verir.

“Ən çətin və ya aydın olmayan”

Üsulun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, tələbələrə “Mühazirədə (mövzuda, müzakirədə, ev tapşırığında və s.) onlar üçün ən çətin və ya aydın olmayan nə idi? ” tipli sual verilir və onlar suala tezliklə qısa yazılı cavab verirlər.

Ən çətin və ya başa düşülməyən elementə dair sual müəllimə konkret bir mühazirə və ya mövzuda tələbələr üçün çətin və ya aydın olmayan hər hansı bir bilik elementi barədə məlumatı əldə etməyə şərait yaradır. Yeni zamanda, üsul tələbələrə aydın olmayanları, çətin qavrananları üzə çıxarmağa imkan verir. Əldə olunan məlumat əsasında müəllim öyrətmə prosesinə gərək olan düzəlişləri edir, tədris vaxtı mövzular arasında, onların qavrama baxımından nə dərəcədə mürəkkəb olduğundan asılı olaraq, yenidən və daha səmərəli bölüşdürülür. Qeyd etmək lazımdır ki, üsul çox sadə görünsə də, onun reallaşdırılması tələbələrdən yüksək səviyyəli analitik düşüncə tələb edir.

Üsul dinləmə, öyrənmə və dərk etmə bacarıqlarını, predmet sahəsinə dair baza biliklərini inkişaf etdirir.

Üsul əsasən böyük ölçülü qrup və qrup birləşmələri və tədris zamanı tələbələrə böyük həcmdə məlumat çatdırılan fənlər üçün münasibdir. Belə bir fənn kimi ilk növbədə riyaziyyatı, təbiət elmlərini, iqtisadiyyatı, sosial və siyasi elmləri və statistikanı qeyd etmək olar. Yoxlama sualı tələbələrə dərsin sonunda verilməlidir. Üsulun şərtlərinə uyğun olaraq tələbələr qısa cavab verdiklərinə görə, cavabların qiymətləndirilməsi və əldə olunan əks əlaqə əsasında mövzunun tələbələr tərəfindən necə qavrandığı barədə nəticə çıxarmaq asandır. Üsuldan istifadə etmək üçün müəllim ilk növbədə tapşırıqda əhatə edəcək mövzu və materialı müəyyən etməlidir. Ayrılan vaxt mövzu və materialın həcmində və mürəkkəbliyinə mütənəsib olmalıdır.

Sorğu, bir qayda olaraq, anonim keçirilir və tələbələrə bu barədə əvvəlcədən məlumat verilir. Tələbələrin nəzərinə çatdırılır ki, üsulun tətbiq olunmasının əsas məqsədi onlar üçün ən çətin olanlarını üzə çıxarmaq və bunları bir daha izah etməkdir. Cavabların yoxlanılması

nəticəsində üzə çıxarılan çətin bilik elementləri növbəti dərsin əvvəlində bir daha şərh olunmalıdır.

Üsulun əsas üstünlükləri onun sadəliyi, anonim olması, tədrisin gedişatının cari mənzərəsini əldə etmək, mövzuya tələbənin gözü ilə baxmaq, sınıfdə olan tələbələrin qavrama bacarıqlarını fərqləndirmək və onların fənn materialına olan diqqətin artırmaq imkanındır.

Təcrübə göstərir ki, bir qayda olaraq, müəllimin fikrincə ən yaxşı izah olunmuş materialı da başa düşməyən tələbələr olacaq, tələbə üçün başa düşülməyəni üzə çıxarmaq o qədər də asan məsələ deyil və bu vərdiş tədriscən inkişaf edir. Mütəmadi olaraq, belə sualın cavablandırılması tələbələrdə müəllim üçün o qədər də rahat və asan olmayan sualların verilməsi bacarığının inkişaf etdirilməsi ilə də nəticələnə bilər. Müəllim buna hazır olmalıdır.

Qabaqcadan formalaşmış yanlış fikirlərin yoxlanılması

Məlumdur ki, həyat boyu insanlarda gündəlik üzləşdiyi sahələr barədə (siyası hadisələr, tarix, iqlim, iqtisadi problemlər və s.) bir sıra yanlış fikirlər və inanclar formalaşır. Belə yanlış fikirlər, natamam bilik və inanclar öyrənmə prosesində ciddi çətinliklər yaradır. Necə ki, insanlar mənfi xarakterli vərdişləri çətinliklə tərgidirlər, eynilə, yanlış məlumatı olanı öyrətmək məlumatı olmayanı öyrətməkdən çətindir.

Yanlış fikirlərin yoxlanılması üsulu öyrənmə prosesinə maneə yarada biləcək əvvəlki bilik və inancları açıqlayır və tədrisi bunları nəzərə almaqla qurmaq və tələbələrin biliklərini tədriscən transformasiya etmək imkanı verir. Üsul, ümumiyyətlə, tələbələrdə faktları və subyektiv fikirləri fərqləndirmək bacarığını inkişaf etdirir, predmet sahəsinə dair konsepsiya və nəzəriyyələrinin öyrənilməsi prosesini dəstəkləyir.

Qeyd etdiyimiz kimi, üsul daha çox sosial, humanitar və insanların davranışına dair fənlərə uyğundur.

Üsuldan istifadə etmək fikrində olan müəllim müşahidələr və interaktiv ünsiyyət vasitəsilə tələbələr arasında geniş yayılmış yanlış fikirləri aşkarlamalı və onlardan başlamalıdır.

Fikirləri açıqlamaq üçün sorğu keçirilir. Sorğuda çoxseçimli və qısa cavab suallar formatından istifadə oluna bilər. Tələbələrin yanlış fikirlərə inam dərəcəsini müəyyən etmək üçün Likert şkalasından istifadə olunur. Bu şkalada cavablar tam inamdan tam inamsızlıq dərəcəsinə qədər beş növə bölünür. Məsələn, **“Tam əminəm ki, bu, düzdür”**, **“Kifayət qədər əminəm ki, bu, düzdür”**, **“Bunun düz və ya səhv olduğu barədə heç bir fikrim yoxdur”**, **“Kifayət qədər əminəm ki, bu, səhvdir”**, **“Tam əminəm ki, bu, səhvdir”**.

b. Modeli qurarkən, müşahidələrin bir qismindən parametrlərinin qiymətləndirilməsi, qalan hissədən isə proqnozun xətasının müəyyən edilməsi üçün istifadə etmək məqsədəuyğundur.

Düzgün cavabı və cavabınıza əminlik dərəcəsini qeyd edin.

1. Tam əminəm ki, bu, düzdür.
2. Kifayət qədər əminəm ki, bu, düzdür.
3. Bunun düz və ya səhv olduğu barədə heç bir fikrim yoxdur.
4. Kifayət qədər əminəm ki, bu, səhvdir.
5. Tam əminəm ki, bu, səhvdir.

Üsul öyrənməyə maneə yaradan yanlış fikirlər, natamam bilik və inanclar barədə çox qısa müddət ərzində məlumat əldə etməyə və bu maneələrin aradan qaldırılması üçün tədbirlər görməyə imkan verir.

Tətbiq baxımından müsbət nəticələrin əldə edilməsi kifayət qədər vaxt tələb edir, çünki fundamental fikirlərin, inamların və münasibətlərin dəyişdirilməsi o qədər də asan iş deyil.

Tətbiq

Problemin tanınması məsələləri

Bir çox sahələrdə təhsil alan tələbələr ixtisaslarına aid olan problemlərin həll edilməsinin müxtəlif üsulları ilə tanış olurlar. Məsələn, mühəndislik ixtisasları üzrə oxuyan tələbələr texnoloji parametrlərinin ölçməsinin və texniki sistemlərinin idarə edilməsinin əsaslarını, sosial sahədə ixtisaslaşan tələbələr danışıqların aparılması, münəqişələrin həll edilməsi üsulları, tibb sahəsində ixtisaslaşanlar isə müxtəlif növ xəstəliklərin simptomları, xüsusiyyətləri, müayinə və müalicə üsullarını öyrənirlər. Lakin buna baxmayaraq, konkret problem ilə üzləşəndə onlar problemin həlli üçün ən yaxşı üsulun seçimində çətinliklər çəkirlər.

Çətinlikləri bir sıra amillər törədir. Hər hansı problemin həlli bir neçə mərhələdən ibarətdir - problemin mövcudluğunun dərk edilməsi, onun hansı tipə aid olduğunun, həll üçün mümkün olan üsullar (prinsiplər) çoxluğunun müəyyən edilməsi, ən münasib üsulun və ya prinsipin seçilməsi, üsuldan istifadə edərək, problemin həlli və həllin tətbiqi. Hər bir mərhələ çoxalternativlidir.

“Problemin tanınması məsələləri” üsulunda tələbələr onlara təqdim edilmiş hər bir misalın hansı növə aid olduğunu müəyyən etməlidirlər.

Üsul tələbələrin müxtəlif tipli problemlərin təhlil edilməsi, verilmiş problemin məlum tiplərlə tutuşdurulması və son nəticədə onun düzgün tanınmasına dair biliklərini qiymətləndirir.

Üsul tələbələrin diaqnostika bacarıqlarını qiymətləndirir və onların diqqətini problemlərin düzgün tanınması üzərində cəmləşdirir.

Problemin tanınması üsulu tələbələrin öyrənmə və təhlil etmə bacarıqlarını, uyğun strategiya və vərdislərini, məsələləri həll etmə məharətini, öyrəndiyi prinsip və ümumiləşdirmələrin yeni hallara tətbiq etmə bacarıqlarını inkişaf etdirir.

Üsuldan aşağıdakı ardıcılıqla istifadə etmək olar. İlk növbədə fərqləndirmə baxımından tələbələr tərəfindən çətin hesab edilən və bir-birilə əlaqəli, lakin mahiyyətcə müxtəlif olan problemlər seçilir. Xüsusi diqqət yetirilməlidir ki, seçilmiş hər bir misal ancaq bir problemi təmsil etsin, əks təqdirdə tələbələr tapşırığın öhdəsindən gələ bilməyəcəklər. Tapşırığa daxil edilən problemlərin tiplərini müəllim özü əvvəlcədən verə bilər və ya tələbələr özləri tapşırığı yerinə yetirərkən problemin tiplərini də özləri müəyyən edirlər.

Nəzərə alsaq ki, təhlil, tanınma və tətbiq prosesi kifayət qədər mürəkkəbdir və gərək olan səyləri birbaşa qiymətləndirmək çətinidir, əvvəlcə müəllim misalları həmkarlarına təqdim etməsi tövsiyə olunur. Problemlərin tanınması üçün onlara tələb olunan vaxtı, sonra isə məsələnin ümumi çətinlik səviyyəsini qiymətləndirmək olar. Tapşırığın yerinə yetirilməsi üçün tələbələrə müəllimlərə nisbətən iki-üç dəfə artıq vaxt verilməlidir.

Üsul müxtəlif sahələrdə qarşıya çıxan məsələlərin həlli üçün istifadə oluna bilər.

Misal 1.

Bakı şəhərində yeni mənzillərin qiymətlərini proqnozlaşdırmaq üçün ən münasib üsul hansıdır? (eksponensial hamarlaşma, sürüşən orta qiymət, bir dəyişənin və ya çox dəyişənin reqressiya modeli, ekonometrik model, ekspertlərin rəyi)

Misal 2.

Statistik hesabatda ümumi daxili məhsulun dinamikası, strukturu, əhalinin gəlirlərinin dinamikası, sahələr üzrə xarici və daxili investisiyalar, sənayenin, nəqliyyatın, kommunikasiya, enerji, kənd təsərrüfatı, təhsil, səhiyyə və xidmət sahələrinin və infrastrukturun inkişafı əyani şəkildə nümayiş etdirilməlidir. Hər bir göstəricinin təsviri üçün ən münasib üsul hansıdır? (cədvəl, dairəvi diaqram, sütun diaqramı, xətti diaqram)

Üsuldan istifadə edərkən, insanların real həyatda üzləşdiyi problemlərin çoxşaxəli olmasına və eyni zamanda, bir neçə kateqoriyaya uyğun gəlməsinə diqqət yetirilməlidir. Bundan başqa nəzərə almaq lazımdır ki, problemin tipinin düzgün müəyyən edilməsi məsələnin həlli üçün müəyyən zəmin yaradır, lakin zəmanət vermir.

Uyğun prinsip

Əksəriyyət problem və məsələlərin həlli üçün eyni zamanda bir sıra üsul və prinsiplərdən istifadə etmək olar. Lakin, bir qayda olaraq, mümkün olan yanaşma və prinsiplərdən biri məsələnin həlli üçün ən münasib olur. Bunları nəzərə alaraq, həll olunması məsələnin tipi müəyyən olunduqdan sonra məsələnin həlli üçün münasib prinsip seçilməlidir. Üsuldan istifadə edərkən, tələbələrə bir neçə məsələ təqdim edilir və onlar hər bir məsələnin həlli üçün münasib olan prinsipi müəyyən etməlidirlər. Bəzi hallarda məsələnin həllini təmin edən prinsipin əvəzinə pozulduqda problem yaradan prinsiplər aşkarlanmalıdır. Tələbələr verilmiş konkret prinsiplər ilə hansı növ məsələlərin həll olunmasının mümkün olduğunu öyrənirlər.

Üsulun mütəmadi tətbiqi tələbələrin riyazi bacarıqlarını təkmilləşdirir, məsələləri həll etmə bacarıqlarını inkişaf etdirir, öyrəndiyi prinsip və ümumiləşdirmələri yeni məsələlərə tətbiq etmək bacarıqlarını inkişaf etdirir. “Uyğun prinsip” həm dəqiq alqoritmlərdən və miqdari üsullardan, həm də, təcrübəyə əsaslanan qaydalardan istifadə edən fənlər üçün münasib sadə qiymətləndirmə üsuludur.

Misal 1

Problem 1. Çoxsaylı dəyişənlərin, əlaqə və məhdudiyətlərin olması kompaniyanın resurslarının səmərəli bölüşdürülməsini çətin bir məsələyə çevirib. Məsələnin həllini sadələşdirmək üçün hansı prinsiplərdən istifadə etmək olar?

Problem 2. Son vaxtlar firmanın idarə edilməsində bir sıra problemlər yaranır: şöbələr arasında əməkdaşlıq zəifdir, aralarında ciddi rəqabət yaranıb və qəbul olunan qərarlar firmanın ümumi maraqlarına ziddir, resurslardan səmərəli istifadə olunmur, hər bir şöbə özünün resurs bazasını daimi genişləndirməyə cəhd edir, rəhbərliyin tapşırıqların icrası qənaətbəxş deyil. Problemin qısa müddət ərzində həll olunması üçün ən münasib yanaşma hansıdır?

Ümumi prinsiplər: sınaq və səhvlər, mərkəzləşdirmə, desentralizasiya, problemin daha kiçik hissələrə bölünməsi (dekompozisiya), uzaqgörənlik və dərinləşmə, səlahiyyətlərin bölgüsü.

Üsuldan istifadə etmək üçün ilk növbədə tədris olunan fəndə öyrədilən əsas prinsipləri müəyyən etmək lazımdır. Eyni zamanda, hər bir prinsipin tətbiqini nümayiş etdirən misal hazırlanmalıdır. Uyğun prinsiplər və onlar ilə müqayisə olunacaq problemlərin siyahısı xüsusi formada qeyd oluna bilər.

Problemin tanınması üsulunda olduğu kimi, bu üsulda da misalları əvvəlcə həmkarlara təqdim etmək məqsədəuyğundur. Həmkarlar üzərində keçirilən sınaq əsasında

məsələnin həlli üçün onlara tələb olunan vaxt qiymətləndirilir və bu qiymətə əsaslanaraq tapşırığın yerinə yetirilməsi üçün tələbələrə ən azı ikiqat çox vaxt verilir.

Üsul konkret misallarda reallaşdırılmış və ya həmin misallarda pozulmuş prinsipləri aşkarlayır, tələbələrin ümumidən konkretə keçmək bacarığını inkişaf etdirir və qiymətləndirir və bu barədə əks əlaqəni həm müəllimə, həm də tələbələrə çatdırır. Üsuldən istifadə edərkən, nəzərdə saxlamaq lazımdır ki, problem və prinsipləri müqayisə etmək bacarığı problemin tanınması məsələlərində olduğu kimi, birbaşa problemləri həll etmə bacarığına çevrilmişdir.

Problemin həllinin sənədləşdirilməsi

“Problemin həllinin sənədləşdirilməsi” üsulu tələbələrdə öz bilikləri barədə metabilikləri formalaşdırır, problemin həllinin ardıcılığını izləmək və uyğun qeydləri aparmaq bacarığını inkişaf etdirir. Tələbələr məsələni necə həll etdiyini nümayiş və izah etməlidirlər. Bu məsələ təsəvvür olunduğu qədər sadə deyil, bir çox hallarda tələbələr məsələni mexaniki həll edirlər, lakin bunu necə etdiyini izah edə bilmirlər.

Üsulun əsas məqsədi problemin həll etmə prosesini və nəticəsini dəyərləndirməkdən və tələbələrin bu prosesi nə dərəcədə yaxşı başa düşdükələrini və izah edə bildiklərini qiymətləndirməkdən ibarətdir. Üsulun mütəmadi istifadəsi tələbələrin riyazi və məsələləri həll etmə bacarıqlarını təkmilləşdirir, öyrəndiyi prinsip və ümumiləşdirmələri tətbiq etmək bacarıqlarını inkişaf etdirir.

Üsul məsələnin həll etmə strategiyalarına və düşüncə proseslərinə nəzər salmağa, uğurlu və uğursuz yanaşmaları fərqləndirməyə, həll etmə prosesinə nəzarət etməyə imkan verir.

Üsulu tətbiq etmək üçün tələbələrin öyrəndiklərinə uyğun bir neçə məsələ seçilir. Məsələlərdən heç olmasa biri bütün tələbələrin öhdəsindən gələ biləcəyi, biri isə əksəriyyət tələbələr üçün kifayət qədər çətin məsələ olmalıdır. Bütün seçdiyi məsələləri müəllim özü həll etməlidir, həll etmə prosesi sənədləşdirilməlidir və hər bir məsələnin həlli üçün gərək olan vaxt müəyyən olunmalıdır. Həddindən çox çətin görünən və ya çox vaxt tələb edən məsələ əvəz olunmalıdır. Tələbələrə təqdim etmək üçün təqribən yarım saat ərzində həll olunması mümkün olan məsələlər hazırlanır. Tapşırığın yerinə yetirilməsi üçün tələbələrə müəllimə nisbətən azı iki dəfə çox vaxt ayrılır.

İlk növbədə mühasibat uçotu, cəbr, proqramlaşdırma, mühəndislik, iqtisadiyyat, fizika, statistika, kimya, məntiq kimi kəmiyyət xarakterli fənlərdə məsələnin həllinin qiymətləndirilməsi üçün uyğundur.

Misal 1.

Makroiqtisadiyyat fənnində “Ümumi daxili məhsul (ÜDM)” anlayışı müəyyən dövr ərzində ölkədə istehsal olunmuş və satılmış bütün məhsul və xidmətlərin son dəyəri kimi təqdim edilmişdir. Tələbələrə verilən misalda ÜDM-i hesablamaq həllini sənədləşdirmək tələb olunur.

İlkin məlumat

İstehlakçıların əmtəə və xidmətlərə çəkdiyi xərclər	250 mln AZN
Yeni binaların tikilməsinə, avadanlıqların alınmasına və ehtiyatların miqdarının dəyişdirilməsinə yönələn investisiya xərcləri	70 mln AZN
Dövlət və yerli idarəetmə orqanlarının xərcləri	210 mln AZN
İdxal	40 mln AZN
İxrac	35 mln AZN
Gəlir vergisi	90 mln AZN

Cavab: 525 mln AZN

Həllin sənədləşdirilməsi

- İlk növbədə ÜDM-in tərifini və tərkibini diqqətlə nəzərdən keçirirəm və uyğun qeydlər edirəm.
- ÜDM-in tərifinə, tərkib elementlərinə və qeydlərimə əsaslanaraq ÜDM-i hesablamaq üçün istehlakı, investisiyaları, dövlət və yerli idarəetmə orqanlarının xərclərini və xalis ixracı cəmləməliyəm.
- Xalis ixrac (idxal və ixrac fərqi) bərabərdir 35 mln AZN çıxılırsın 40 mln AZN.
- İdxal edilmiş məhsullar başqa ölkənin istehsalıdır.
- $\text{ÜDM} = \text{istehlak} + \text{investisiya} + \text{dövlət xərcləri} + \text{xalis ixrac}$
- Bizim halda:
 $250 \text{ mln AZN} + 70 \text{ mln AZN} + 210 \text{ mln AZN} + (35 \text{ mln AZN} - 40 \text{ mln AZN}) = 525 \text{ mln AZN}$.

Misal 2.

Mikroiqtisadiyyat fənnin tədrisində “Tələbin qiymətə görə elastikliyi” mövzunu başa çatdırdıqdan sonra müəllim tələbələrin bilklərini yoxlamaq üçün aşağıdakı sualı verir və suala cavab verilməsi prosesinin sənədləşdirilməsini tələb edir.

Əgər tələbin qiymətə görə elastikliyi 1-ə bərabədirsə, onda qiymətin azalması nəticəsində:

- a. Məcmu gəlir mühüm dərəcədə artacaq.
- b. Məcmu gəlir mühüm dərəcədə azalacaq.
- c. Məcmu gəlir dəyişməyəcək.
- d. Məcmu gəlir cüzi artacaq.
- e. Məcmu gəlir cüzi azalacaq.

Cavab: c

Həllin sənədləşdirilməsi

- İlk növbədə tələbin qiymətə görə elastikliyinin (E_p) tərifini nəzərdən keçirirəm. E_p qiymətin dəyişməsinə cavab olaraq tələbin nə qədər dəyişəcəyini göstərir.
- Tələb qanununa görə əmtəənin tələb olunduğu miqdar əmtəənin qiyməti azaldıqca artır.
- Mən bilirəm ki, elastikliyin düsturu belədir:
 $E_p = \text{miqdarın faizlə dəyişikliyi} / \text{qiymətin faizlə dəyişikliyi}$.
- Tələb qeyri-elastikdirsə ($E_p < 1$), qiymətin artımı tələb olunan miqdarın azalmasına səbəb olur, lakin bu **azalma proporsiya baxımından daha kiçikdir**, nəticədə məcmu gəlir də artır, yəni qiymət və məcmu gəlir eyni istiqamətə hərəkət edirlər. Nəticədə qiymət artanda gəlir artır, qiymət azalanda gəlir azalır.
- Tələb elastikdirsə ($E_p > 1$), qiymətin artımı tələb olunan miqdarın azalmasına səbəb olur və bu **azalma proporsiya baxımından daha böyükdür**, nəticədə məcmu gəlir azalır, yəni qiymət və məcmu gəlir əks istiqamətə hərəkət edirlər. Nəticədə, qiymət artanda gəlir azalır, qiymət azalanda gəlir artır.
- Əgər $E_p = 1$, onda miqdarın və qiymətin faizlə dəyişikliyi eynidir.
- Digər tərəfdən, məlumdur ki, məcmu gəlir malların miqdarının qiymətinə hasilinə bərabərdir:
 $TR = P * Q$
- Elastiklik və məcmu gəlirin dəyişməsi arasında olan asılılığı nəzərdən keçirəndə məlum olur ki, əgər $E_p = 1$, bu, o deməkdir ki, elastiklik düsturunun surəti və məxrəci eynidir, yəni miqdarın və qiymətin faizlə dəyişikliyi eynidir.
- Əgər elastiklik vahidə bərabərdirsə, qiymət və miqdar eyni faizlə dəyişirsə, onda məcmu gəlir dəyişməyəcək.

Üsulda hesab edilir ki, nəticəyə aparan yolun bilinməsi nəticənin özündən daha vacibdir. Baxdığımız halda isə tələbələr üçün məsələnin həllini izah etmək bacarığı məsələnin düzgün həllindən vacibdir, çünki həllin düzgün sənədləşdirilməsi səhvə yol verildiyi halda səhvləri üzə çıxarmaq və sonradan onları aradan qaldırmaq imkanı verir.

Həll etmə prosesinin izahı və sənədləşdirilməsi təcrübəsiz insanlar üçün kifayət qədər çətin məsələdir. Ola bilər ki, eyni məsələnin həlli üçün tələbələr mühüm dərəcədə fərqli istiqamətlər seçsinlər, bu halda onlara ümumi bir əks əlaqənin verilməsi qeyri - mümkündür və ya məqsəduyğun deyil.

İnformasiyanın məqsədyönlü ifadəsi

Gündəlik fəaliyyətlərində adi insanlar və mütəxəssislər ixtisaslaşdırılmış informasiyanı öz sözləri ilə ümumi dildə ifadə etmək (parafraz) ehtiyacı ilə üzləşirlər. Bu ondan irəli gəlir ki, daimi ünsiyyətdə insanlar fəaliyyətlərinin növlərindən asılı olaraq ümumi və ya ixtisaslaşdırılmış dillərdən və ya peşəkar jarqonlardan istifadə edirlər. İlk mesajın təyinat ünvanı dəyişəndə, informasiyanın düzgün və effektiv qavramasını təmin etmək üçün onun parafraz edilməsi ehtiyacı yaranır. İnformasiyanın məqsədyönlü öz sözləri ilə nağıl edilməsi tapşırığı tələbələrdə bu bacarığın nə səviyyədə olduğunu qiymətləndirmək və onu inkişaf etdirmək imkanı verir.

İnformasiya mesajlarının konkret auditoriya, insanlar və məqsədlərə uyğunlaşdırılması mesajları daha faydalı edir və belə bir bacarığın tələbələrdə inkişaf etdirilməsi xüsusi maraq kəsb edir.

Üsul kommunikasiya və yazı vərdişlərini, öyrənmə, idarəetmə və bilikləri tətbiq etmə bacarıqlarını inkişaf etdirir. Xüsusilə mühüm bilik elementlərinin dərkedilməsinin qiymətləndirilməsində faydalıdır. Məsələn, marketinq, sosial iş, səhiyyə, təhsil, hüquq kimi sahələrdə tələbələrin uğuru xüsusi və mürəkkəb informasiyanı mənimsəməsi və onun ümumi dildə ictimaiyyətə çatdırılması bacarığından asılıdır. Ümumiyyətlə, parafraz bacarığı dərk etməni və tətbiq etmə hazırlığını nümayiş etdirir.

Üsulun tətbiqi tələbələrin fəndə öyrəndiyi hər hansı bir nəzəriyyənin və ya konsepsiyanın seçimindən başlanır. Eyni zamanda, mesaj çatdırılacaq auditoriya, mesajın həcmi və məqsədi müəyyən edilir. Bundan sonra müəllim parafrazın öz variantını hazırlayır və sərf etdiyi vaxtı qeyd alır. Tapşırıq tələbələrə veriləndə onların nəzərinə oxucuların (dinləyicilərin) kim olduğu, mesajın arzu olunan uzunluğu (sözlə və ya vaxtla) bildirilir. Tapşırığın yerinə yetirilməsi üçün tələbələrə müəllimə nisbətən ikiqat artıq vaxt verilir.

Misal 1.

Bu misalda MBA tələbələri üçün nəzərdə tutulmuş dərslikdən (**Marketing Management, Philip Kotler, Kevin Keller, 14 edition Pearson publisher, 2012**) Azərbaycan dilinə tərcümə olunmuş bir abzasın mənasının bakalavr pilləsində biznes ixtisasları üzrə oxuyan tələbələri üçün sadə bir tərzdə öz sözləri ilə ifadə olunması tələb olunur.

“Marketinq dəyərinin yaradılması, onun haqqında məlumatın kommunikasiya edilməsi, dəyərini müştərilərə çatdırılması, müştərilərlə əlaqələrin idarə edilməsini təşkilatın və maraqları olan tərəflərin faydalanmasını təmin edən üslubda həyata keçirən proseslər toplusu və təşkilatı funksiyadır. Marketinqin idarə edilməsi hədəf

bazarların seçimi və yüksək keyfiyyətli dəyərin yaradılması yolu ilə müştərilərin cəlb edilməsi, saxlanması və inkişaf etdirilməsi (say və tələbatları baxımından) məharəti və bacarığıdır.”

Abzasın öz sözləri ilə ifadə olunmuş, sadələşdirilmiş variantı:

Marketing təşkilatın business funksiyalarından biridir. Bu funksiya öz növbəsində bir sıra proseslərdən ibarətdir:

- Yüksək keyfiyyətli dəyərin yaradılması;
- Məhsulun və xidmətin dəyəri barədə məlumatın müştərilərə çatdırılması;
- Müştərilərlə əlaqələrin idarə olunması nəticəsində təşkilatın və maraqlı tərəflərin faydalanmasının təmin edilməsi;
- Mövcud və alternativ bazarlardan birinin və ya bir neçəsinin əsas hədəf kimi seçilməsi;
- Müştərilərin cəlb edilməsi;
- Müştərilərin qorunub saxlanması;
- Yeni müştərilərin üzə çıxarılması, yaradılması, yeni və mövcud müştərilərə satışın (xidmətin) artırılması.

Misal 2.

Layihənin nizamnaməsi layihənin mövcudluğuna formal olaraq icazə verən və layihə menecerinə layihə fəaliyyətlərinə təşkilati resursların tətbiqinə səlahiyyət verən layihənin təşəbbüskarı və ya sponsoru tərəfindən verilmiş sənəddir.

PMBOK® Təlimat kitabı, səh. 434

Layihənin nizamnaməsi layihəni qanunlaşdıran, əhatə dairəsi, məqsədi və iştirakçıları müəyyən edən sənəddir. Nizamnamə layihə menecerinə layihə fəaliyyətlərinin icrası üçün resuslardan istifadə etmə səlahiyyətlərini verir. Sənəd layihənin təşəbbüskarı və ya layihəyə nəzarət edən tərəfindən verilir.

Qeyd etdiyimiz kimi, üsul məlumatın aktiv və məqsədyönlü qavranılmasına və kommunikasiyasına əsaslanır və məhz bu bacarıqları inkişaf etdirir. Üsulun tətbiqi nəticəsində tədris materialını tələbələrin necə qavradığı müəyyən edilir və bu məlumat əsasında öyrətmə prosesi lazımı istiqamətdə təshih edilir.

Təhlil

Kateqoriyalaşdırma

Üsulda verilmiş məlumatı (obyektləri) oxşarlıq və uyğunluq prinsiplərinə əsaslanaraq, əvvəlcədən müəyyən olunmuş kateqoriyalara aid etmək təklif edilir. Bəzən tələbələr baxılan predmet sahəsinə uyğun olan kateqoriyaları da özləri müəyyən etməlidirlər. Aydın ki, tapşırığın yerinə yetirilməsi üçün tələb olunacaq vaxt obyektlərin və kateqoriyaların sayından

və onların oxşarlığından asılıdır. Əgər tapşırıq qısa müddət ərzində yerinə yetirilməlidirsə, kateqoriyaların və obyektlərin sayı çox böyük olmamalıdır. Lakin bütün hallarda məzmun baxımından obyektlər siyahısı zəngin olmalıdır, əks təqdirdə üsul “cırılaşacaq” və təhlil etmə bacarıqlarının əvəzinə ancaq faktoloji biliklər yoxlanılacaq.

Üsulun tətbiq edilməsi üçün mövzuya aid olan iki-üç kateqoriya seçilir və bu kateqoriyalara aid olan obyektlərin ixtiyarı ardıcılığı olan siyahı tərtib olunur. Bu məlumat və kateqoriyalaşdırma cədvəli tələbələrə tapşırıq kimi təqdim olunur.

Tapşırıqqa dair məlumatın cədvəl və ya sərbəst formatda verilməsi mümkündür.

Nümunə

Kateqoriyalar	Uyğun olan obyektlər

Obyektlərin qarışıq siyahısı:

Üsulda tələbələrin kateqoriyalaşdırma qabiliyyəti qiymətləndirilir. Əks əlaqə müəllimə tələbələrin başa düşüb-düşmədiklərini və necə başa düşdüklerini müəyyən etməyə imkan verir. Kateqoriyalaşdırma cədvəli ilə yazılı formatda işləyərkən tələbələr başqa hallarda özləri üçün qeyri-aşkar olan təsnifat qaydalarını əyani şəkildə üzə çıxardır və təkmilləşdirirlər.

Üsul öyrənmə, yaddaş, analitik təhlil və nəticənin çıxarılışı bacarıqlarını inkişaf etdirir. Giriş xarakterli fənlər üçün daha münasibdir.

Sadə misal: **Verilmiş sözlər toplusunu isim, feil və sifətlərə ayırın.**

Qara, kənd, sökmək, tapşırıq, şirin, savadsız, insan, uca, kitab, oxuyan, dadsız, yazmaq.

Çətin misal: **Siyahıda verilənləri aktivlərə, öhdəliklərə və kapitala ayırın.** Bu məsələnin həlli mühasibat uçotunun əsas sənədi olan balans hesabatının düzgün tərtib edilməsində həlledici rol oynayır. Təcrübə göstərir ki, məhz aktivlərin, öhdəliklərin və kapitalın düzgün müəyyən edilməməsi səhv balansının hazırlanmasının əsas səbəbi olur.

Siyahı: Bölüşdürülməmiş mənfəət, Torpaq, tikili və avadanlıqlar, Qısamüddətli verilmiş borclar, Digər qısamüddətli öhdəliklər, Ödəniləcək maaş, Pul vəsaitlərinin ekvivalentləri, Lisenziya, Emissiya gəliri, Qısamüddətli kreditor borcları, Gələcək hesabat dövrlərinin xərcləri, Uzunmüddətli bank kreditləri, Vergi öhdəlikləri, Debitor borclar, Digər uzunmüddətli investisiyalar, Kassa, Yenidən qiymətləndirilmə üzrə ehtiyat, Faizlər üzrə qısamüddətli debitor borclar, Material ehtiyatları, Qısamüddətli borclar, Qısamüddətli bank kreditləri, Gələcək hesabat dövrlərinin gəlirləri, Uzunmüddətli kreditor borcları, Uzunmüddətli verilmiş borclar, Digər uzunmüddətli investisiyalar, Uzunmüddətli borclar, İntestisiyalar, Digər uzunmüddətli öhdəliklər.

Kateqoriyalar	Uyğun olan obyektlər
Aktivlər	Torpaq, tikili və avadanlıqlar
	İntestisiyalar
	Debitor borclar
	Uzunmüddətli verilmiş borclar
	Digər uzunmüddətli investisiyalar
	Gələcək hesabat dövrlərinin xərcləri
	Lisenziya
	Material ehtiyatları
	Faizlər üzrə qısamüddətli debitor borclar
	Kassa
	Pul vəsaitlərinin ekvivalentləri
	Qısamüddətli verilmiş borclar
	Öhdəliklər
Uzunmüddətli borclar	
Uzunmüddətli kreditor borcları	
Gələcək hesabat dövrlərinin gəlirləri	
Digər uzunmüddətli öhdəliklər	
Qısamüddətli bank kreditləri	
Qısamüddətli borclar	
Vergi öhdəlikləri	
Qısamüddətli kreditor borcları	
Digər qısamüddətli öhdəliklər	
Ödəniləcək maaş	
Kapital	Emissiya gəliri
	Yenidən qiymətləndirilmə üzrə ehtiyat
	Bölüşdürülməmiş mənfəət

Üstünlüklər və çatışmazlıqlar cədvəli (matrisi)

Üsul hər hansı bir məsələnin üstünlük və çatışmazlıqlarını, mənfəi və müsbət tərəflərini, xərc və faydalarını qısa bir müddət ərzində qiymətləndirməyə şərait yaradır.

Üsul analitik və dəyərləndirmə, nəticənin çıxarılışı, seçimlərin edilməsi və düşünülmüş qərarların verilməsi bacarıqlarını inkişaf etdirir, qərarı, yanaşmanı, problemi və

s. dəyərləndirməyə, üstünlükləri və çatışmazlıqları əyani şəkildə üzə çıxarmağa və qərar verərkən bunları nəzərə almağa imkan verir.

Təbiət, humanitar, sosial, biznes, mühəndislik və bir sıra başqa fənlərdə uğurla istifadə oluna bilər.

Misal 1.

Biliklərin qiymətləndirilməsi tapşırıqların üstünlükləri və çatışmazlıqları

Tapşırıqlar	Üstünlüklər	Çatışmazlıqlar
Düz-səhv	Sadə Az vaxt aparan	Güman edərək düzgün cavabın tapılması ehtimalının yüksək olması Ancaq faktoloji biliklərin yoxlanılması Hazır cavabdan istifadə edilməsi
Qoşa müqayisə	Sadə Tərtibatı asandır Az vaxt aparan Geniş məzmunun əhatə etmək imkanı İmtahan nəticələrinin yüksək etibarlılığı Faktlar arasındakı əlaqələrin yoxlanılması üçün çox münasibdir Güman edərək düzgün cavabın tapılması ehtimalının az olması	Yüksək səviyyəli bilikləri yoxlamaq çətinidir Hazır cavabdan istifadə edilməsi
Çoxseçimli suallar	Az vaxt aparan Biliklərin müxtəlif səviyyələrinin qiymətləndirilməsinin mümkünlüyü Güman edərək düzgün cavabın tapılması ehtimalının az olması Müxtəlif çətinlik dərəcəsi olan sualların tərtib edilməsi imkanı Geniş həcmli materialın əhatə olunması imkanı Cavabların qiymətləndirilməsinin asanlıığı və az vaxt sərf olunması Cavabların qiymətləndirilməsinin obyektivliyi	Hazır cavabdan istifadə edilməsi Sualların tərtib olunmasına çox vaxt tələb olunur Cavabın biri düz olduğuna görə güman yolu ilə düzgün cavabın verilməsi ehtimalı var Tələbə seçim kənarında olan bilikləri nümayiş etdirə bilmir Keyfiyyətli tapşırıqları hazırlamaq asan deyil
Esse tipli (açıq) suallar	Bilikləri sistemləşdirmək, ümumiləşdirmək, şərh etmək və müxtəlif formatda təsvir etmək bacarıqlarını yoxlamağa imkan verir Digər suallara nisbətən daha asan hazırlanır Tələbəyə daha real məsələ verilir Tələbələrə cavablarda yaradıcılığı və fərdiyyəti nümayiş etdirməyə imkan verir Güman etmə yolu ilə cavabların tapılmasını məhdudlaşdırır Tələbələrə özlərinin tərtib etdiyi cavabları verilməsini tələb edir Yüksək səviyyəli bilik və məqsədləri effektiv qiymətləndirməyə imkan verir	Yoxlanılması çox vaxt tələb edir Qiymətləndirmə subyektiv ola bilər Testin və testi yoxlayanın etibarlılığı aşağıdır: Eyni tələbə bir-birinə oxşar məzmunu və çətinliyi olan testlərdə çox fərqli nəticə nümayiş etdirə bilər Uydurmaları dəstəkləyə bilər

Üsulu tətbiq etmək üçün konkret fəndə öyrətmə və öyrənmə ilə bağlı və tələbələrə təsir edən məsələ, dilemma, fikir və ya qərar seçilir. Müəllim problem və ya dilemma ilə

əlaqədar olan və üzə çıxarılacaq üstünlük və çatışmazlıqların təqribi sayını müəyyən edir və bundan sonra tapşırığı tələbələrə təqdim edir.

Üsul tələbələrin eyni məsələyə müxtəlif müstəvidən baxmaq, onun ayrı-ayrı tərəfləri təsvir etmək bacarıqlarını qiymətləndirmək imkanı verən sadə və az vaxt tələb edən vasitədir.

Bir çox hallarda problemlər ancaq iki tərəfli (üstünlük-çatışmazlıq, mənfi-müsbət, xeyir-ziyan və s.) olmur, onlar daha zəngin və çoxaspektli olur və belə hallar üçün bu yanaşma çox sadələşdirilmiş bir üsuldur.

Məzmun, forma və funksiyanın əsas müddəaları

Bəzən “Nə, necə və niyə” adlandırılan bu üsulun tapşırığının yerinə yetirilməsi üçün tələbələr konkret məlumatla dair “nə” (məzmun), “necə” (forma), “niyə” (funksiya) suallarını diqqətlə təhlil edərək, cavablandırmalıdırlar. İlk məlumat kimi nitq və çıxışların mətni, bədii əsərin fraqmenti, məlum bir üsulu təsvir edən məlumat, təlimat, tarixi hadisələri təsvir edən informasiya, reklam mesajı və s. çıxış edə bilər. Tələbə qoyulan sualları cavablandıraraq əsas fikirləri yığcam şəkildə yazmalıdır.

“Məzmun, forma və funksiyanın əsas müddəaları” tapşırığı tələbələrin informasiyanın məzmununu, forma və funksiyasını bir-birindən ayırmaq və təhlil etmək bacarığı barədə əks əlaqənin alınması üçün nəzərdə tutulub.

Üsul oxu, yazı, öyrənmə, təhlil etmə, məntiqi nəticələrin çıxarılışı, metod və materialların qiymətləndirilməsi, etik seçimlərin edilməsi və əsaslandırılmış qərarların verilməsi bacarıqlarını inkişaf etdirir. İlk növbədə yazı və kommunikasiya ilə əlaqədar fənlərdə istifadə olunması məqsədə uyğundur (reklam, marketinq, dizayn, incəsənət, dil, ədəbiyyat və s.)

Misal 1

Misalda formativ qiymətləndirmə üsulunun məzmunun, formanın və funksiyalarının əsas müddəalarının açıqlanması üçün struktur təklif edilir.

Məzmun, forma və funksiyanın əsas müddəaları

Məzmun (Nə?)	Forma (Necə?)	Funksiya (Niyə?)
Üsulun adı	Fraza	Üsulun məğzini əks etdirmək və oxucunun diqqətini cəlb etmək
Üsulun təsviri	İzahedici mətn	Oxuculara üsul ilə tanış olmasını davam edib-etməmək barədə qərar verilməsində kömək etmək
Əsas məqsəd	İzahedici mətn	Üsulun hansı növ informasiyanın əldə edilməsi üçün nəzərdə tutulduğunu izah etmək
Digər öyrətmə məqsədləri	Siyahı	Üsulun ən münasib olduğu öyrətmə məqsədlərini müəyyən etmək

İstifadəsi	İzahedici mətn	İstifadə üçün münasib olan sahələr barədə məlumat vermək
Misal 1	Cədvəl	Üsulun mahiyyətini misala əsaslanaraq açıqlamaq
Tətbiq qaydaları	Təlimat	Üsulun tətbiq qaydalarını addım-addım izah etmək
Üstünlüklər	Siyahı və izahatlar	Əsas üstünlüklərin nədən ibarət olduğunu izah etmək
Çatışmazlıqlar	Siyahı və izahatlar	Əsas çətinliklərin nədən ibarət olduğunu izah etmək

Üsulun tətbiqi üçün mühüm məzmunu olan və strukturlaşdırılmış mətn (mesaj və s.) seçilir. Paralel olaraq nümunə kimi istifadə olunacaq ikinci mətn də seçilir və bu mətn üçün **Məzmun, forma və funksiyanın əsas müddəalarını** müəllim özü açıqlayır. İkinci mətn və onun müddəaları tələbələr ilə birgə ardıcıl təhlil olunur. Müəllim əmin olandan sonra ki, tələbələr üsulu başa düşüblər, hazırladığı tapşırığı onlara verir.

Üsul tələbələrdə mesajları diqqətlə təhlil etmə və kritik düşüncə vərdişlərini inkişaf etdirir, forma və ümumi strukturlar barədə düşüncələri stimullaşdırır, eyni informasiyanın nə üçün müxtəlif üslublarda müxtəlif formada verilməsinin mümkün olduğunu dərk etməyə kömək edir, tələbələrin zəif tərəflərini üzə çıxararaq öyrətmə prosesini daha dəqiq uyğunlaşdırmağa imkan verir.

Üsul kifayət qədər vaxt tələb edir, bir çox mesajları kateqoriyalaşdırmaq o qədər də asan deyil, mesajların bir qismi isə çoxsaylı funksiyalar daşıyır və bu baxımdan onların təhlili mürəkkəbdir.

Sintez

Bir cümləlik xülasə

Üsulda tələbələrə verilmiş mövzu barədə “Kim, nəyi, kimə, nə vaxt, harada, necə və niyə edir?” sualları verilir. Tələbələr bu suallara cavab verməlidirlər, lakin burada söhbət ancaq sualların sadəcə olaraq cavablandırılmasından getmir. Əsas problem ondan ibarətdir ki, cavablar qrammatik baxımından düzgün olan və xülasə şəklində yazılmış bir informativ cümlədə sintez olunmalıdır. Bu cümlə suallar toplusuna verilən cavab baxımından vahid, yığcam və yetəri olmalıdır. Predmet sahəsinin mahiyyətindən asılı olaraq “kim?” və “kimə?” sualları “nə?” və “nəyə?” sualları ilə əvəz oluna bilər.

Üsul tələbələrin konkret predmet sahəsinə və ya mövzuya dair informasiyanı təhlil etmək və yekunlaşdırmaq bacarıqlarını qiymətləndirməyə imkan verir. Təhlil olunan və yekunlaşdırılan ilkin məlumat müxtəlif həcmli ola bilər. Üsulun tətbiqinə başlayarkən təhlil

olunan məndə bir-iki abzasdan artıq olmamalıdır, tələbələr təcrübə topladıqca, tapşırığın həcmi artırıla bilər. Tələbələrin qarşısına suallar qoyularkən cavablar üçün şablon format da verilə bilər. Bir cümləlik xülasə üsulu oxu, öyrənmə, yaddaş, ideya və informasiyanın inteqrasiya və sintezi, fikirləri yığcam və məntiqli ifadə etmək bacarıqlarını inkişaf etdirir.

Üsulda ilkin informasiya deklarativ formada təqdim olunur. Tələbələr bu informasiya barədə bir cümləlik xülasələr hazırlayır, müəllimlər isə tələbələrin bacarıqları barədə əks əlaqə alırlar.

Misal 1.

Tapşırıqda repetitorluq fəaliyyəti barədə bir cümləlik xülasənin yazılması tələb olunur. Tapşırığın yerinə yetirilməsini sadələşdirmək üçün aşağıdakı suallara cavab verilməsi məqsədəuyğundur.

Kim? Məktəb müəllimləri və peşəkar repetitorlar

Nəyi? Qəbul imtahanların hazırlığı

Kimi? Məzunları

Nə vaxt? İl boyu

Harada? Öz evlərində

Necə? Metodik vəsaitlərdən və testlərdən istifadə edərək fərdi və qrup məşğələlərinin keçirilməsi yolu ilə

Nə üçün? Əlavə gəlirin əldə edilməsi məqsədi ilə

Nə edir? Həyata keçirirlər.

Cümlə: Məktəb müəllimləri və peşəkar repetitorlar əlavə gəlirin əldə edilməsi məqsədi ilə metodik vəsaitlərdən və testlərdən istifadə edərək fərdi və qrup məşğələlərin keçirilməsi yolu ilə məzunların qəbul imtahanlarına hazırlığını il boyu öz evlərində həyata keçirirlər.

Misal 2.

“Enerji menecmenti” fənnini tədris edən müəllim alternativ və bərpa olunan enerji mənbələri haqqında mühazirələri başa çatdırdıqdan sonra tələbələrə müasir dövrdə bu mənbələrin enerji sahəsinə olan təsiri barədə bir cümləlik xülasə yazmağı təklif edir.

Kim? Enerji istehsalçı və istehlakçıları

Nəyi? Ənənəvi enerjinin istehsalının payını

Nəyə? Enerji istehsalına

Nə vaxt? Son illər

Harada? İnkişaf etmiş ölkələrdə

Necə? Alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə edərək

Nə üçün? Bərpa olunmayan neft və qazdan asılılığı azaltmaq və ətraf mühitin qorunmasını təmin etmək məqsədi ilə

Nə edir? Tədrisən azaldırlar.

Cavab: Son illər inkişaf etmiş ölkələrdə enerji istehsalçıları və istehlakçılar bərpa olunmayan neft və qazdan asılılığı azaltmaq və ətraf mühitin qorunmasını təmin etmək məqsədi ilə alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrini inkişaf etdirərək enerji istehsalında əhəmiyyətli enerjiyə payını tədricən azaldırlar.

Üsuldan istifadə etmək üçün fənn müəllimi yaxın vaxtlarda öyrətdiyi və xülasənin yazılışı üçün münasib olan mövzunu seçir, seçdiyi mövzuya dair “Kim, nəyi, kimə, nə vaxt, harada, necə və niyə edir?” sualları verir, sualları əvvəlcə özü cavablandırır və xülasəni hazırlayır, tapşırığın yerinə yetirilməsi üçün özünün sərf etdiyi vaxtı müəyyən edir.

Tələbələrə **Bir cümləlik xülasə** tapşırığı verəndə, müəllim tapşırığa cavab verilməsi üçün tələbələrə şəxsən özü sərf etdiyi vaxtdan iki dəfə artıq vaxt ayırır.

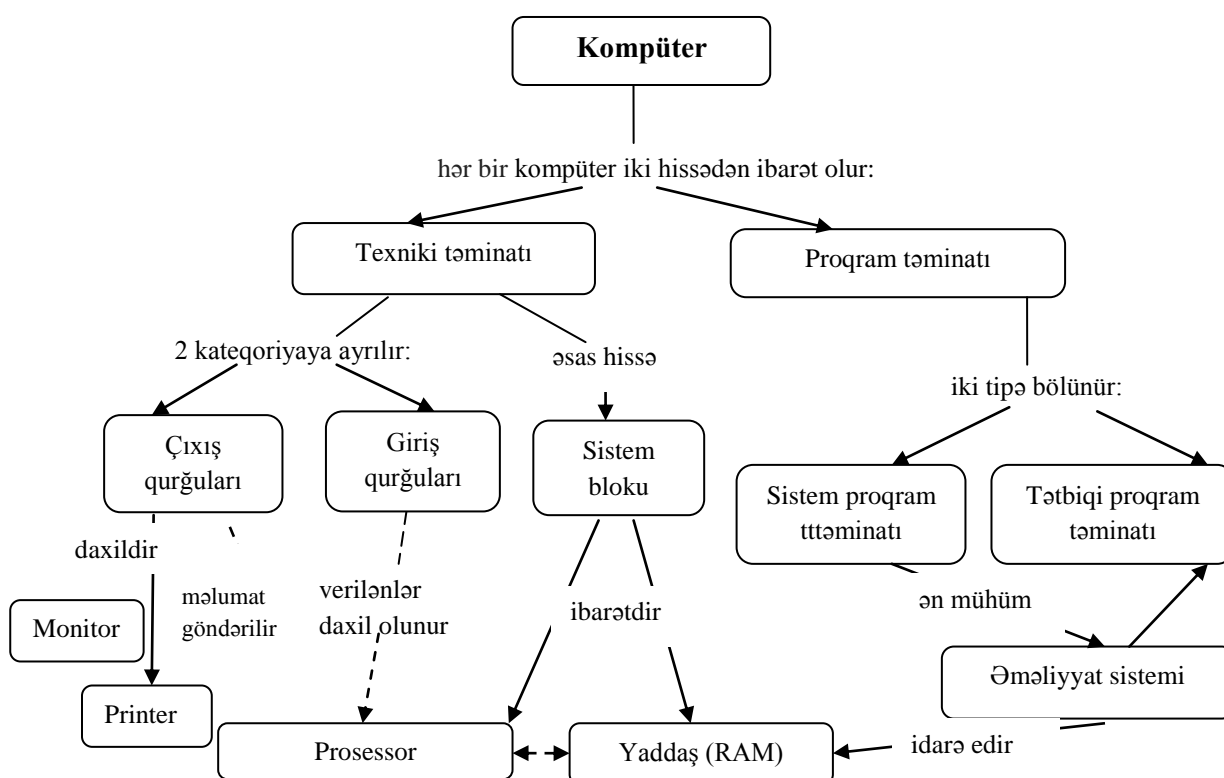
Üsulun üstünlüyü ondan ibarətdir ki, o, tələbələrdə mürəkkəb prosesləri qavramaq, izah etmək və onlar haqqında fikirləri lakonik və məntiqi uzlaşmış formada yekunlaşdırmaq bacarığını inkişaf etdirir.

Yerinə yetirilməsi baxımından, tapşırıq o qədər də asan deyil

Konsepsiya sxemi

“Konsepsiya sxemi” konsepsiyalar arasında olan əlaqələri əyani şəkildə nümayiş etdirir və bu üsuldan biliklərin aşkarlanması və təsviri üçün istifadə olunur.

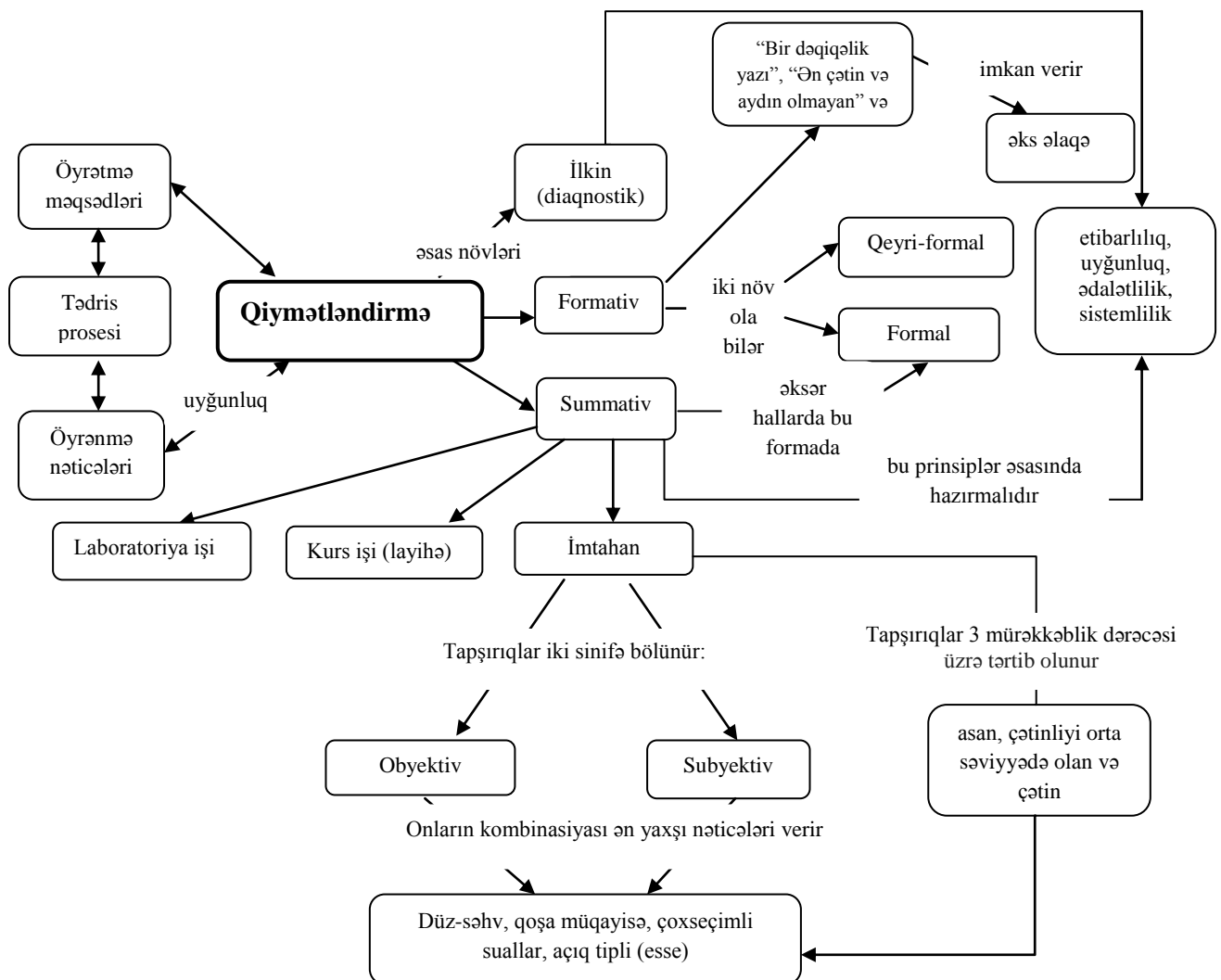
Misal 1. Texniki və proqram təminatının konsepsiya sxemi



Konsepsiya sxeminin və ya diaqramın təsviri üçün çevrə, oval və ya dördbucaqlılardan və onları birləşdirən oxlardan (qövslərdən) istifadə edilir. Ayrı-ayrı konsepsiyalar arasındakı əlaqələr “tələb olunur”, “ibarət olur”, “səbəbidir”, “tərədir”, “təsir edir” və s. tipli münasibətləri təsvir edirlər.

Tapşırığı yerinə yetirən tələbələr müəllimin xüsusi bir diqqət yetirdiyi konsepsiya və onların əvvəllər öyrəndikləri arasındakı əlaqələri konsepsiya sxemi şəklində təsvir etməlidirlər. Tapşırığın yerinə yetirmə prosesində tələbələr yeni və mövcud biliklərə əsaslanaraq konsepsiyalar və onlar arasında olan assosiasiyaları müşahidə və müraciət oluna bilən qrafik əks şəklində verirlər. İnsanların assosiasiyaları subyektiv olduğu kimi, tələbələr də eyni tapşırığa bir-birindən struktur və detallaşdırma baxımından fərqli olan cavablar verəcəklər. Eyni zamanda, tapşırıq bütün tələbələr tərəfindən başa çatdırıldıqdan sonra onlarda öz təsəvvürlərini başqaların konsepsiya sxemləri ilə müqayisə etmək və ehtiyac duyularsa şəxsi sxemləri zənginləşdirmək imkanı yaranır.

Misal 2. Qiymətləndirmənin konsepsiya sxemi



Üsuldan istifadə edilməsi nəticəsində tələbələr fənnə aid olan konsepsiya və nəzəriyyələrə dair biliklərini, ideya və informasiyanın inteqrasiya və sintez etmək bacarıqlarını, sistemli baxımından düşünmək, eyni zamanda tərkib hissələri və vahid sistemi görmək, əvvəllər topladığı və yeni əldə edilmiş biliklərdən düzgün nəticələr çıxarmaq qabiliyyətlərini inkişaf etdirirlər.

Üsul ilk növbədə konseptual öyrənməni, yəni informasiyanı məntiqi intellektual strukturlar şəklində təşkil olunmasını tələb edən nəzəri yönümlü fənlər üçün münasibdir. Bundan başqa üsuldan çoxsaylı prinsip və faktlara əsaslanan fənlərdə tələbələrin konseptual şəbəkələrin qurulması bacarıqlarını inkişaf etmək və yoxlamaq üçün istifadə etmək olar.

Üsulu tətbiq etmək üçün ilk növbədə sxemin tərtib edilməsində istifadə olunacaq əsas konsepsiya seçilir. Seçilmiş konsepsiya bir növ düşünmə, təhlil və sintez proseslərini işə salan mexanizm rolunu oynayır və bu baxımdan tapşırıqda verilən konsepsiya bütün tələbələr üçün məlum olan ümumi anlayış olmalıdır. Konsepsiya həddindən çox xüsusi xarakter daşıyarsa, o, tələbələrin koqnitiv strukturları və assosiasiyaları ilə uzlaşmayacaq, təhlil və düşünmə prosesləri işə düşməyəcək və nəticə etibarilə konseptual sxemin formalaşması sual altında olacaq.

Üsulun tətbiqi üçün seçilmiş termin və ifadədən asılı olaraq tapşırıq sadə, çətinliyi orta səviyyəli və kifayət qədər yüksək çətinliyi olan ola bilər. Bunları nəzərə alaraq tərtib olunmuş tapşırığı birinci növbədə müəllim özü yerinə yetirməlidir.

Tapşırığın yerinə yetirilməsində “beyin həmləsi” mühüm rol oynayır. Beyin həmləsinə əsaslanaraq, müəllim konseptual sxeminin əsasını təşkil edən stimullaşdırıcı söz (bilik elementi) ilə sıx əlaqədə olan termin və ifadələri qeydə alır. Bundan sonra stimullaşdırıcı rolunu oynayan əsas söz tərtib olunan sxemin mərkəzində, onunla əlaqədar olan digər konsepsiyalar isə ətrafında yerləşdirilir. Sonra konsepsiyalar arasındakı əlaqələr oxlar vasitəsilə əks edilir. Nəzərə almaq lazımdır ki, assosiasiyalar çoxpiləli ola bilər. Assosiasiyaların növü və ya mahiyyəti birləşdirici əlaqənin üzərində qeyd olunur. Auditoriyada istifadə etmək üçün müəllim konseptual sxeminin sadələşdirilmiş variantını hazırlamalıdır. Müəllim ancaq bundan sonra misal tələbələrə verir, tələbələrlə sxem üzərində işləyir, tələbələrin təklif etdiyi konsepsiya və sxemləri özünün seçimləri ilə müqayisə edir.

Üsulun tətbiqi ideya və konsepsiyalar arasındakı əlaqələri aşkarlamaq və əldə edilmiş bilikləri sistemləşdirmək imkanı verir. Üsulun xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, üsuldan istifadə edən tələbələrdə müəyyən qrafik vərdişləri olmalı və onların nəticələrini obyektiv müqayisə etmək çətinidir.

Nəzərdən keçirdiyimiz üsulların təhlili göstərir ki, müəllimlərin tədris etdikləri fənlərin məzmunu və tələblərinə, öyrətmə prosesinin bilik səviyyələrinə, qrup və qrup birləşmələrinin ölçülərinə və vaxt resurslarına uyğun formativ qiymətləndirmə üsullarını seçmək imkanları var və bu üsullar öyrətmə və öyrənmə proseslərinin təkmilləşdirilməsi baxımından effektiv metodoloji vasitələrdir.

Təhlil göstərir ki, formativ qiymətləndirmə öyrətmə və öyrənmənin keyfiyyətinin artırılmasına zəmin yaradan həlledici amildir və o, keyfiyyətli tədris prosesinin ayrılmaz tərkib hissəsi olmalı və ali təhsildə formativ qiymətləndirmənin tətbiqi genişləndirilməlidir.

Annotasiya

Məqalədə müxtəlif qiymətləndirmə üsullarının təyinatı, onların tədris prosesinin təkmilləşdirilməsində rolu, tətbiq edilməsinin xüsusiyyətləri və uyğun misallar, ayrı-ayrı üsulların üstün cəhətləri və çatışmazlıqları təhlil olunur. Ali təhsil sistemində daha az istifadə olunan formativ qiymətləndirmə üsullarına və onların ali təhsildə xüsusi diqqət tətbiqinə yetirilir.

Açar sözlər: Qiymətləndirmə, formativ qiymətləndirmə üsulları, kommunikasiya, əks əlaqə, ali təhsil

В статье рассматриваются различные методы оценивания знаний и их назначение, роль в усовершенствовании образовательного процесса. Особое место уделяется реже используемым в системе высшего образования методам формативного оценивания. Даны рекомендации по их применению, приведены соответствующие примеры, анализируются преимущества и недостатки отдельных методов

Ключевые слова: Оценка знаний, формативное оценивание, коммуникация, обратная связь, высшее образование

Article examines the purpose of different assessment methods and the role they play in the improvement of the teaching and learning process. Special attention is given to less frequently used in higher education formative assessment techniques. Recommendations for their use, appropriate examples for each approach and analysis of the advantages and disadvantages are also discussed.

Keywords:

Assessments, formative assessment, communication, feedback, higher education

Ədəbiyyat

1. Gronlund, N. E., Brookhart, S. M. Gronlund's Writing Instructional Objectives. – 8th ed. – Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill/Prentice Hall, 2009. – 155 p.
2. Chapman, C., King, R. Differentiated assessment strategies: One tool doesn't fit all / Carolyn Chapman, Rita King. – Thousand Oaks: Corwin Press, 2005. – 216 p. – ISBN 978-0-7619-8891-5
3. Davis, Barbara G. Tools for Teaching. – 2nd ed. – Jossey-Bass, 2009. – 608 p. – ISBN: 978-0-7879-6567-9
4. McKeachie's Teaching Tips: Strategies, Research, and Theory for College and University Teachers / Marilla Sviniski, Wilbert J. McKeachie. – Wadsworth Publishing, 2010. – 13rd ed. – 416 p. – 978-0495809296
5. Clark, I. Formative assessment: policy, perspectives and practice // Florida Journal of Educational Administration & Policy. – Spring 2011. – Vol. 4 – Issue 2
6. Banta, T., Suskie, L. Assessing student learning: a common sense guide / Trudy W. Banta, Linda Suskie. – 2nd ed. – San Francisco: Jossey-Bass, 2009. – 394 p. – 978-0470289648
7. Miller, D., Linn, R., Gronlund, N.E. Measurement and Assessment in Teaching. – 11th ed. – Pearson, 2012. – 576 p. – ISBN- 978-0132689663
8. Burke, K. Balanced assessment: from formative to summative / Kay Burke. – Bloomington, Solution Tree Press, 2010. – 163 p. – ISBN 978-1-934009-52-9
9. Black, P., Wiliam, D. Inside the black box raising standards through classroom assessment. – Phi Delta Kappan. – Vol. 80. – #2. – Oct 1998.
10. Sambell, K. Liz McDowell, Montgomery, C. Assessment for Learning in Higher Education. – Routledge, 2012. – 184 p. – ISBN 978-0415586580
11. Angelo, T.A., Cross, K.P. Classroom assessment techniques: a handbook for college teachers. – 2nd ed. – San Francisco: Jossey-Bass, 1993. – 427 p. – ISBN 978-1-55542-500-5
12. Juwah, C., Macfarlane-Dick, D., Matthew, B. Enhancing student learning through effective formative feedback. – The Higher Education Academy Generic Centre, 2004. – 41 p. – ISBN 1-904190-58-8

13. Barkley, E. F. Student engagement techniques: a handbook for college faculty / Elizabeth F. Barkley. – San Francisco: John Wiley & Sons, 2010. – 417 p. – ISBN 978-0-470-28191-8
14. Palomba, C. Assessment essentials: planning, implementing, and improving assessment in higher education / Catherine A. Palomba, Trudy W. Banta. – San Francisco: John Wiley & Sons, 1999. – 405 p. – ISBN 0-7879-4180-8
15. Assessment for Learning – Formative Assessment. (Center for Education and Innovation) <http://www.oecd.org/site/educeri21st/40600533.pdf>
16. Bloom, B. S. Taxonomy of Educational Objectives. Vol. 1: Cognitive Domain. New York: McKay, 1956.
17. Elliott, S. Educational psychology: effective teaching, effective learning. – 3rd ed. – Boston: McGraw-Hill, 2000. – 631 p. – ISBN 0-697-37540-4