

**TEKNOLOGIYANIN TƏDRİSİ METODİKASI
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ
METHODS OF TEACHING TECHNOLOGY**

UOT 373.3/5

Sevinc Təhməz qızı Hacıyeva
pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

**ŞAĞIRDLƏRDƏ YARADICI TƏFƏKKÜRÜN İNKİŞAFINDA
TEKNOLOGIYA FƏNNİNİN ROLU**

Севиндж Тахмаз гызы Гаджиева
доктор философии по педагогике
Азербайджанский Государственный Педагогический Университет

**РОЛЬ ПРЕДМЕТА ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ**

Sevinj Tahmaz Hajiyeva
doctor of philosophy in pedagogy
Azerbaijan State Pedagogical University

**THE ROLE OF TECHNOLOGY SUBJECT IN THE DEVELOPMENT OF CREATIVE
THINKING IN STUDENTS**

Xülasə. Texnologiya fənninin köməyi ilə təlim prosesində kiçikyaşlı məktəbli mətnlə işləməyi, qrafik obyektlər və verilənlər bazası yaratmağı, elektron cədvəllərdən istifadə etməyi öyrənir. Verilənlər bazasının işlənilib hazırlanması və orada yerləşdirilən məlumatların sonrakı tədqiqi fəaliyyəti müəyyən fənn sahəsi üzrə tədris materialının müstəqil yaradıcılıqla hərtərəfli mənimsənilməsinə şərait yaradır və irəliləyən tədris mərhələsində məktəblilərin təfəkkürünün inkişafına kömək edir. Texnologiya dərslərində informasiya texnologiyalarının tədrisi ilə ibtidai sinif şagirdləri məlumat toplanmanın yeni üsullarını öyrənir və onlardan istifadə etməyi öyrənir, üföqləri genişlənilir, idrak fəaliyyəti inkişaf edir. Beləliklə, tətbiq edilən yeni metod və üsullar fərdi olaraq mühitdən yaradıcı istifadə etməkdə şagird qarşısında böyük imkanlar açılır. Bütün bu mühitlərin vahid kompleks məhsula inteqrasiyası öyrənməni yaradıcı öyrənmə prosesinə çevirir. Texnologiya fənninin tədrisi şagirdlərin qeyri-ənənəvi məlumat mənbələrinə çıxışını təmin edir, tədrisin prinsipcə yeni forma və üsullarını həyata keçirməyə imkan verir.

Açar sözlər: *texnologiya, yaradıcı təfəkkür, texnologiya fənni, innovasiya, pedaqoji imkanlar*

Резюме. С помощью предмета «Технология» в процессе обучения на занятиях школьник младшего возраста учится работать с текстом, создавать графические объекты и базы данных, пользоваться электронными таблицами. Разработка базы данных и последующее исследование размещенной в ней информации создает условия для всестороннего усвоения учебного материала в определенной предметной области при самостоятельном творчестве и способствует развитию мышления школьников на продвинутом этапе обучения. Учащиеся начальных классов осваивают новые способы сбора информации и учатся их использовать. В процессе этого на уроках технологии расширяется их кругозор, развивается познавательная деятельность. Таким образом, применяемые новые методы и приемы открывают перед учащимся большие возможности для творческого индивидуального использования окружающей среды. Интеграция всех этих сред в единый комплексный продукт превращает обучение в творческий процесс обучения. Обучение технологии обеспечивает доступ уча-

щихся к нетрадиционным источникам информации, позволяет реализовать принципиально новые формы и методы обучения.

Ключевые слова: технология, творческое мышление, предмет технологии, инновации, педагогические возможности

Summary. With the help of the subject "Technology" in the process of learning in the classroom, a young student learns to work with text, create graphic objects and databases, and use spreadsheets. The development of a database and the subsequent study of the information contained in it creates conditions for the comprehensive assimilation of educational material in a certain subject area with independent creativity and contributes to the development of thinking of schoolchildren at an advanced stage of education. Primary school students master new ways of collecting information and learn to use them, their horizons expand, cognitive activity develops in teaching technology. Thus, the applied new methods and techniques open up great opportunities for the student for creative individual use of the environment. The integration of all these environments into a single comprehensive product turns learning into a creative learning process. Teaching technology provides students with access to non-traditional sources of information, allows the implementation of fundamentally new forms and methods of teaching. The teaching of information technologies in labor classes provides students with access to non-traditional sources of information, and enables the implementation of fundamentally new forms and methods of teaching.

Key words: technology, creative thinking, technology subject, innovation, pedagogical possibilities

Bu gün müasir cəmiyyətin həyatının bütün sahələrini əhatə edən informasiyalaşdırma prosesi bir neçə prioritet istiqamətə malikdir ki, bunlara, təbii ki, təhsilin informasiyalaşdırılması daxildir. O, informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə əmək dərslərində şagirdlərin intellektual fəaliyyətinin qlobal rasionallaşdırılması üçün fundamental əsasdır [2].

Son zamanlar tədqiqatçıların diqqət mərkəzində təhsilin yeni informasiya texnologiyalarının mahiyyətinin, onların məktəbdə ibtidai siniflərdə əmək dərslərində tətbiqinin didaktik, psixoloji və pedaqoji imkanlarının öyrənilməsidir.

Təhsilin informasiya texnologiyası informasiya ilə işləmək üçün xüsusi metodlardan, proqram və texniki vasitələrdən (kino, audio və video, kompüterlər, telekommunikasiya şəbəkələri) istifadə edən pedaqoji texnologiyadır.

İnformasiya texnologiyaları problemi fənlərarası xarakter daşıyır. İ.Q. Zaxarova, V.S. Kukuşkin, V.Yu. Qrebenşçikovun əsərləri təfəkkürün inkişafında texnologiya fənninin rolu məsələlərinə həsr edilmişdir [1, s. 67].

Mövcud təhsil sisteminin mənfi cəhəti, xüsusən də burada əsas məqsədlərdən birinin çox vaxt cəmiyyətin ehtiyac duyduğu istehsal prosesində yalnız ixtisaslı iştirakçının hazırlanmasıdır. Şəxsin bütün digər potensial imkanları, o cümlədən yaradıcı imkanlar praktiki olaraq tələb olunmamış qalır. Nəticədə, kifayət qədər inkişaf etməmiş yaradıcı təfəkkürə malik olan şagirdlər sonralar getdikcə daha mürəkkəb olan

dünyanı dərk etməkdə, qeyri-standart situasiyalarda qərar qəbul etməkdə çətinlik çəkir, anlayışlar və hadisələr arasında ən azı bir qədər fərqli olan əlaqələri qavraya bilmir.

Bir vaxtlar L.S. Vıgotskiy gələcəyin pedaqogikasının əsas vəzifəsini formalaşdırdı, burada həyatın “yaradıcılıq, daimi gərginlik və aradan qaldırılması, daimi birləşmə və yeni davranış formalarının yaradılması sistemi kimi ortaya çıxır. Beləliklə, hər bir düşüncəmiz, hər bir hərəkətimiz və təcrübəmiz yeni bir reallıq yaratmaq istəyi, yeni bir şeyə doğru irəliləyişdir...”. Yaradıcı şəxsiyyətin yetişdirilməsi, məktəbəqədər təhsildən tutmuş, ali təhsilə qədər bütün təhsil sisteminin vəzifəsidir. Burada ali təhsil sisteminin rolu çox məsuliyyətlidir, çünki məhz bu mərhələdə əvvəllər buraxılmış nöqsanları düzəltmək imkanı var.

Yaradıcı təfəkkürün formalaşmasında informasiya texnologiyalarının əhəmiyyəti

Fəal həyata qədəm qoyan məktəblilərin hazırlıq səviyyəsi sürətlə inkişaf edən elm, texnika və iqtisadiyyatın tələblərinə adekvat cavab vermir. Ənənəvi məktəb tədrisi formalizmə, tədris materialının sadə əzbərlənməsinə və eyni tipli bacarıq və vərdislərin formalaşdırılmasına diqqət yetirilməsinə, çevikliyin olmamasına, şagirdlərin intellektual qabiliyyətlərinin inkişafına kifayət qədər diqqət yetirilməməsinə, keyfiyyətin aşağı düşməsinə görə haqlı olaraq tənqid olunur. Bu baxımdan ibtidai sinif şagirdlərinin texnologiya fənninin tədrisində ziddiyyətlər ya-

ranır: – müasir informasiya cəmiyyətinin kreativ təfəkkürə və informasiya texnologiyalarından biliyə malik keyfiyyətə yeni üzvlərə olan tələbatı ilə müasir məktəbin bu istiqamətdə məhdud imkanları arasında; – təhsilin informasiya texnologiyalarının məzmun bazasının təkmilləşdirilməsi ilə bu məsələ ilə bağlı sübuta əsaslanan tədqiqatların olmaması arasında və s. [3].

İnformasiya texnologiyalarının tədrisi təxminən 50 illik tarixə malikdir və onların yaranması XX əsrin ortalarında əvvəllər mövcud olan biliklərin mənimsənilməsi prosesini dəyişdirən elektron kompüterin (EMM) meydana çıxması ilə bağlıdır. Bu dövrdə yalnız hesablamaları avtomatlaşdırmaq üçün istifadə edilməli olan ilk elektron kompüterlər meydana çıxdı. Lakin artıq 1954-cü ildə B.Skinner proqramlaşdırılmış öyrənmə ideyasını irəli sürərək pedaqoji işin avtomatlaşdırılması vasitəsi kimi kompüterlərdən istifadə etməyi təklif etdi. İdeya bir sıra alimlərin N.V. Talyzina, A.N. Leontiev, P.Ya. Qalperin, dərş prosesində proqramlaşdırılmış öyrənmənin effektivliyini artırmaq üçün zehni hərəkətlərin tədris formalaşması nəzəriyyəsini təklif edir. Bu mərhələdə kompüterlərdən tədris prosesində, xüsusən də son illərdə əmək dərşində istifadə ideyasının nəzəri inkişafı var ki, burada kompüterlər yeni texniki təhsil vasitəsi rolunu oynayır, bununla da təhsilin kompüter texnologiyaları inkişaf etməyə başlayır [4].

Keçən əsrin 80-ci illərinin əvvəllərinə qədər əsasən “informasiya” termini ilə əlaqəli olmayan “dərşlərdə texnoloji tətbiqlər” və ya “proqramlaşdırılmış təlim” termini istifadə olunurdu. Ölkəmizdə informasiya texnologiyalarının inkişafını və təlim prosesinə tətbiqini nəzərdə tutan bir sıra proqramlar qəbul edilmişdir [5, s. 78].

Təhsil prosesində inkişaf etmiş informasiya texnologiyalarını təhsil prosesinə tətbiq etmək, onu təkmilləşdirmək və müasirləşdirmək, biliyin keyfiyyətini yüksəltmək, öyrənmə motivasiyasını artırmaq, təlimin fərdiləşdirilməsi prinsipindən maksimum yararlanmaq müasir təlim prosesinin başlıca xüsusiyyətidir. Bu mərhələdə təlim məqsədlərindən və təlim vəziyyətlərindən asılı olaraq, əmək dərşlərində fərdi metodlar kimi tədris üçün informasiya texnologiyalarından istifadə olunur.

Yaradıcı təfəkkür anlayışı.

Yaradıcılığın növləri təbiətə çox müxtəlifdir – bu, bədii, elmi, texniki, pedaqoji yaradıcılıqdır. Ardınca L.S. Vıgotskiy “İctimai münasibətlərin yaradıcılığı” təyin edən, yəni “Tez və bacarıqlı sosial oriyentasiya üçün yaradıcı qabiliyyətlər”, kommunikativ və adaptiv yaradıcılığı ayırd etmək olar.

İdrak fəaliyyəti sferası üzərində dayansaq, burada müasir psixologiya yaradıcı qabiliyyətləri, yaxud yaradıcılığı ümumi intellektual qabiliyyətlər kontekstində müəyyən edir.

Fəaliyyət nöqtəyi-nəzərindən yaradıcılıq müxtəlif yollarla özünü göstərə bilər: həm integral şəxsiyyət səviyyəsində (elmi, bədii, pedaqoji yaradıcılıq), həm də idrak fəaliyyətinin ayrı-ayrı komponentləri – yaradıcı problemlərin həlli, layihələrdə iştirak zamanı və s. buraya aiddir. Ancaq yaradıcı insan müstəqil olaraq subyekt və sosial mühitlə münasibətlər sistemi qurduqda, ilk baxışdan gözlənilməz olan əlaqələr və münasibətlər qurmaq qabiliyyətinin təzahürünə həmişə rast gələ bilərsiniz və bu, yaradıcılıq prosesində ən vacib hesab edilməli olan şeydir, buna baxmayaraq, son nəticənin əhəmiyyətini inkar etmək olmaz. Beləliklə, pedaqoji planda yaradıcılıqda əsas odur ki, şagird idrak yaradıcılıq fəaliyyəti zamanı “dünyanın transformatoru”, yeninin kəşfçisi kimi əhəmiyyətini dərk etsin, özünü bir şəxsiyyət kimi dərk etsin [6].

Beləliklə, texnologiya dərşlərində idrak fəaliyyəti kontekstində yaradıcılığın mahiyyəti nədir və texnologiya fənninin ona təsiri nədir sualına cavab versək, bu konsepsiyanın müxtəlif şərhləri var. Beləliklə, J. Gilford yaradıcılığı müəyyən bir problemi həll edərkən bir çox eyni dərəcədə düzgün ideyalar irəli sürmək bacarığı, təfəkkürün özünün qeyri-stereotipləşdirilməsi ilə xarakterizə olunan divergent düşüncə kimi müəyyən edir. Müvafiq olaraq, yaradıcı idrak fəaliyyətinin xüsusiyyətlərini xarakterizə edən xüsusiyyətlər toplusu yaradıcılıq meyarı kimi istifadə olunur. Divergent təfəkkür aşağıdakılarla xarakterizə olunur: sürət; çeviklik; orijinallıq; dəqiqlik.

Gəlin təqlidlə bağlı məqam üzərində dayanaq. Aşağıdakı nümunələr yaradıcı qabiliyyətlərin inkişaf dinamikasını müəyyən edən çox vacib amildir. Yaradıcı idrak fəaliyyətində təqlidin xüsusiyyətləri seçilmiş modelin yaradıcı təqlidi

yolu ilə reproduktiv xarakterli təqliddən müstəqil yaradıcılığa ardıcıl keçidlə xarakterizə olunur, bunun əsasını əvvəlki iki mərhələ təşkil edir. Bununla belə, bu proses müəllim tərəfindən tənzimlənə bilər, çünki rol modelinin seçilməsi (həm ümumiyyətlə, həm də idrak fəaliyyətinin həyata keçirilməsi prinsipi) şagirdlər üçün müəyyən çətinliklər yarada bilər. Təcrübələr göstərir ki, ilkin mərhələdə yüksək yaradıcılıq səviyyəsinə malik olan tələbələr yüksək rol modelləri seçirlər, qeyri-yaradıcı tələbələr isə belə mümkün olmayan bir rol modeli tapmağa çalışmır və tapmağa çalışmırlar. Sonuncu reproduktiv fəaliyyət mərhələsində qalır [7, s. 66].

Yaradıcılıq qabiliyyətlərinin inkişafına kömək edən iş formaları və üsulları

Özünü yaradıcı insan kimi dərk etmək yaradıcılıq aktının ən vacib şərtidir. Eyni zamanda, öz fəaliyyətinin nəticələrinə tənqidi münasibət olduqca məqbuldur, lakin bir şərtlə – bu fəaliyyət prosesində edilə bilməz, qoy tənqidlik yalnız yeni bir şey təklif edildikdə və ya yaradıldıqda özünü göstərsin, başlanğıcında deyil. Bu mənada insanın yaradıcılıq qabiliyyətlərinin reallaşması üçün öz orijinallığına inam çox mühüm şərtidir.

Yaradıcılığın təzahürlərinə (onların zəifləməsi və ya möhkəmlənməsi) bir çox xarici şəraitin təsir etdiyini nəzərə alsaq, burada təhsil prosesinin təşkili formalarının düzgün seçilməsi həlledici rol oynaya bilər. Şagirdlərin yaradıcılıq qabiliyyətlərini inkişaf etdirməyi qarşısına məqsəd qoyan müəllimlərdən divergent təfəkkürə xüsusi diqqət yetirmək tələb olunur. Sürət, çeviklik, orijinallıq və düşüncə dəqiqliyini inkişaf etdirməyə imkan verən xüsusi tapşırıqların seçilməsi ilə yanaşı, müəllim yaradıcı fəaliyyəti stimullaşdırmaq və inkişaf etdirmək üçün bir sıra sübut edilmiş ümumi yanaşmaları tətbiq edə bilər [7]:

1. Əlverişli atmosferin təmin edilməsi. Müəllimin xoş niyyəti, dəyər mühakimələrinin rədd edilməsi və şagirdin tənqidi fərqli düşüncənin sərbəst təzahürünə kömək edir. Yaradıcılığın təzahürlərinin sosial gücləndirilməsi;

2. Tədris mühitinin müxtəlif yeni obyektlərlə zənginləşdirilməsi;

3. Şagirdin marağının stimullaşdırılması. Ona sual vermək imkanı vermək. Orijinal fikirlərin ifadəsini təşviq edin;

4. Problemlərin həllində yaradıcı yanaşmadan istifadə etməkdə müəllimin şəxsi nümunəsi. Yaradıcılığın digər müsbət nümunələrinin olması. Yaradıcı davranışın təqlidi üçün şəraitin yaradılması.

Yaradıcılığın yalnız davranış xüsusiyyəti deyil, fərdi bir xüsusiyyət kimi formalaşması üçün xüsusi təşkil edilmiş mühit tələb olunur. Yaradıcılığı inkişaf etdirməyin sözdə “yerli” üsulları (məsələn, qeyri-standart problemlərin həlli) əlbəttə ki, faydalıdır. Bununla belə, onların tətbiqi nəticəsində tələbələr, sadəcə olaraq, bəzi yeni həll yollarını öyrənirlər və sonradan öyrəndikləri hərəkətləri təkrarlayırlar (məsələn, komandalar intellektual olimpiadalarda iştirak etmək üçün xüsusi şəkildə hazırlanırlar). Belə hallarda yaradıcılıq subyektin şəxsi ehtiyacları nəticəsində deyil, müəyyən şəraitdə xarici təsirlərə cavab olaraq özünü göstərir. Məhz buna görə də yaradıcılığın şəxsi mülkiyyət kimi formalaşması tələbəyə çoxtərəfli sistemli təsir göstərən xüsusi mühit tələb edir [1].

Qeyri-tənzimləmə aşağıdakılarla təmin edilir:

1) texnologiya fənni əsasında distant və açıq təhsil elementlərinin geniş tətbiqi;

2) elektron resurslar vasitəsilə müstəqil işlərə geniş dəstək verildiyi üçün şagirdlərə fərdi plan üzrə işləmək imkanı vermək;

3) müasir kommunikasiya texnologiyaları (elektron poçt, e-konfrans) vasitəsilə müəllimlərlə pulsuz, tənzimlənməmiş, asinxron ünsiyyət.

Potensial multivariantlıq müasir təhsil müəssisəsinin informasiya təhsil mühitinin məcburi xarakteristikasıdır. Məzmun baxımından multivariantlığa aşağıdakılarla nail olunur:

1) media kitabxanaları;

2) elektron kitabxanalar;

3) internet tələbələrə bir və ya iki dərslük deyil;

4) öyrənilən problemin mahiyyətinə dair müxtəlif nöqtəyi-nəzərdən ibarət çoxlu materiallar.

Yaradıcı fəaliyyət nümunələri və onun nəticələri təhsil müəssisəsinin informasiya təhsil mühiti və qlobal internet sayəsində əldə edilir. Bunlar elektron konfransların, virtual seminarların və forumların materialları, dövrü elmi elektron nəşrlər, aparıcı alimlərin şəxsi internet səhifələri və elmi mərkəzlərin internet saytlarıdır.

Uzaqdan olimpiadalar, müsabiqələr, virtual tədqiqat laboratoriyaları geniş populyarlıq qazanır. Bir çox hallarda belə bir laboratoriyanın və ya tədqiqat mərkəzinin strukturu ilə o qədər də tanış olmaq deyil, həm də dövrü hesabatlarda və alınan nəticələrin təsvirlərində əks olunan işlərinin dinamikasını izləmək olar. Təhsil müəssisələrinin internet saytlarının yaradılması təcrübəsinə tələbələrin ən yaxşı əsərlərinin (inşa, esse, referat, kurs işi və buraxılış işlərinin) nəşri də daxildir [2].

Yaradıcı fəaliyyəti stimullaşdırmaq və inkişaf etdirmək üçün yanaşmalar

Yaradıcılıq fəaliyyətinin inkişafı, stimullaşdırılması və davam etdirilməsi üçün informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının nəyi təmin etdiyini nəzərdən keçirək.

1. İnformasiya texnologiyalarından həm müxtəlif proqram vasitələri, həm də şagirdlərin yaradıcılığını inkişaf etdirmək üçün metodlarla təhsil mühitinin imkanlarını genişləndirir. Belə proqram vasitələri arasında modelləşdirmə proqramları, axtarış, intellektual təlim, ekspert sistemləri, işgüzar oyunların aparılması üçün proqramlar var. Əslində bütün müasir elektron dərsliklərdə yaradıcı təfəkkürün inkişafına xüsusi diqqət yetirilir. Bu məqsədlə onlar evristik, yaradıcı xarakterli tapşırıqlar təklif edir, birmənalı cavab verə bilməyən suallar qoyurlar və s [3].

2. Kommunikasiya texnologiyaları yaradıcı fəaliyyəti yeni şəkildə aktivləşdirən metodların həyata keçirilməsinə imkan verir. Şagirdlər təkcə sinifdə deyil, virtual olaraq dərs prosesinə qoşula bilirlər.

3. Tədris mühitinin yeni məzmunu həm də şagirdin marağının stimullaşdırılması üçün əlavə imkanlar yaradır. Bu stimullardan biri də qlobal internet şəbəkəsinin ən geniş imkanları sayəsində şagirdlərin dərs prosesində öz maraq dairəsini təmin etmək bacarığıdır.

Yaradıcı düşüncəni xarakterizə edən keyfiyyətlərin inkişafı

Yaradıcılığın formalaşmasına şərait yaranan xüsusi təhsil mühiti yaratmaqla yanaşı, Texnologiya fənni divergent düşüncəni xarakterizə edən keyfiyyətlərin inkişafına birbaşa və dolayı təsir göstərməyə imkan verir. Texnologiya fənni proqram təminatının hansı növlərini ən effektiv şəkildə müəyyənləşdirdiyini, formalaşdırdığını, inkişaf etdirdiyini, sürəti, çevikliyi, orijinallığı

və düşüncə dəqiqliyini öyrətdiyini nəzərdən keçirək [4, s. 55].

Sürətlilik. Çoxlu sayda müxtəlif ideyalar, istənilən problemin həlli yolları istehsal etmək bacarığı Texnologiya fənninin köməyi ilə müxtəlif aspektlərdə inkişaf etdirilə bilər. Bu keyfiyyətin formalaşmasına birbaşa təsir təbii olaraq bütün növ proqramlar tərəfindən təmin edilir: tədris və təlim, vaxta nəzarət ilə işgüzar oyunların keçirilməsi və s. Əlbəttə ki, yaradıcı təfəkkür sürətinin inkişafı haqqında yalnız o hallarda danışmaq olar ki, bu proqramlar qeyri-xətti alqoritmlərə əsaslanın və təkrar istifadə edildikdə, şagirdlərə getdikcə daha çox yeni situasiyalar təklif, həm də geniş miqyaslı proqramlardan istifadə etsin.

Beyin fırtınası həm də təfəkkür sürətinin inkişafına bilavasitə təsir göstərir, onun prinsipi məhdud zaman ərzində çoxlu müxtəlif ideyaları irəli sürməkdir. İnformasiya axtarışı sistemləri və hipermetn sistemləri (ensiklopediyalar, lüğətlər, dərsliklər) ilə işləmək düşüncə cəldliyinin formalaşmasına dolayı təsir göstərir, çünki onlardan istifadənin effektivliyi çoxşaxəli axtarış sxeminin inkişafı ilə birbaşa bağlıdır. Buna görə də, müəllimin məhdud bir müddət ərzində məlumat axtarışı üçün birbaşa tapşırıqları (məsələn, müəyyən bir açar sözlər toplusu üçün) deyil, onları ümumiləşdirilmiş şəkildə tərtib etməsi arzu edilir.

Çeviklik. Bir çox tədris və modelləşdirmə proqramları konstruktor prinsipi əsasında qurulur, tələbəyə təfəkkürün çevikliyi inkişaf etdirə biləcəyi, müəyyən bir proses modeli elementlərindən – texnoloji, iqtisadi, siyasi, fiziki, kimyəvi və s. Ancaq əslində, kompüterdə hər hansı bir məhsuldar işdə təfəkkürün çevikliyi inkişaf etdirmək üçün potensial imkanlar var – bütün alətlər və onların işləmə prinsipi əvvəlcədən çox aydın şəkildə müəyyən edilmişdir. Burada yaradıcı təfəkkürün inkişafı isə şagirdin qarşısına hansı vəzifələrin qoyulmasından asılıdır. Əsas qayda çox sadə şəkildə tərtib edilmişdir: icra vasitələrinin dəqiq spesifikasiyası ilə tələbə fəaliyyətinin son məhsuluna olan tələblər özünü ifadə etmək üçün yer buraxaraq ən ümumi xarakterli olmalıdır. A.V. Khutorskoy, müvafiq olaraq, yalnız həllinin strukturunu və ya fərdi elementləri təyin edərək, açıq vəzifələri müəyyənləşdirir. Bu cür tapşırıqların proqram təminatı ilə birlikdə əlavə istifadəsi rəqabətli an ya-

radır: məhdud imkanlarla ən maraqlı nəticəni necə əldə etmək olar. Şagirdlərə ən sadə, təhsil xarakterli tapşırıqlardan tədqiqat layihələrinə qədər təklif edilə bilər [5, s. 90]. Məsələn: elektron cədvəllər – bir çox model əsasında müxtəlif müxtəlif həlləri müəyyən edən parametrlə məsələlərin öyrənilməsi;

Orijinallıq. Şagirdə qeyri-standart ideyalar və problemlərin həlli yollarını ortaya qoymağa imkan verən qabiliyyətlərin formalaşdırılması, hər halda, ən aktual və eyni zamanda, ən çətin pedaqoji vəzifələrdən biridir. Obyektiv olaraq, təfəkkürün belə emansipasiyası informasiya təhsil mühitinin mürəkkəb xüsusiyyətləri sayəsində mümkün ola bilər ki, bu da şagirdə müəllimlərlə birlikdə fərdi təhsil trayektoriyasını tərtib etməyə, ən uyğun təlim cədvəlini, informasiya resurslarını seçməyə və nəhayət, tədrisə imkan verir. Burada müəllim və digər şagirdlər tələsik nəticələr və əsassız mühakimə yürütmədikdə, təşəbbüs göstərmək imkanını təmin etdikdə subyektiv olaraq hər kəs üçün özünü ifadə etmək imkanını çox mühüm rol oynayır.

Dəqiqlik. Divergent təfəkkürün xüsusiyyətləri kateqoriyasına aid edilən bu keyfiyyət kifayət qədər universal sayıla bilər, çünki yaradıcılıq qabiliyyətləri ilə seçilməyən insanlara da xasdır. Eyni zamanda, nəticənin tamlığına can atmadan yaradıcı idrak fəaliyyəti daha çox yaradıcılığın təqlidi hesab edilməlidir. Şagirdlərin yaradıcılıq məhsulunu təkmilləşdirməyə həvəsləndirilməsinin ən təsirli vasitəsi kollektiv əməkdaşlığın müxtəlif formaları və təbii ki, əldə olunan nəticələrin dərc edilməsidir. Təhsil müəssisəsinin informasiya təhsil mühiti hər bir iştirakçının yekun nəticənin keyfiyyətinə cavabdeh olduğu birgə telekommunikasiya layihələrinin həyata keçirilməsi üçün söyləri birləşdirməyə imkan verir [6].

Yaradıcılıq insanın taleyidir. Müasir texnologiyalar müvafiq qabiliyyətləri inkişaf etdirməyə və yaradıcılıq prosesinin bir çox mərhələlərini daha səmərəli etməyə kömək edə bilər, getdikcə daha mükəmməl nəticələr əldə etməyə imkan verir.

Bədi yaradıcılıqda ənənəvi alətlərə əlavə olaraq kompüter qrafikası redaktorlarından istifadə kifayət qədər geniş yayılmışdır. Təbiətdən rəsm çəkmək qabiliyyətinə malik olan, ixtiyarında olan yeni alətlər əldə edən və kompüter

qrafikası və animasiyada özlərini artıq sübut edə bilən tələbələr. Bu yaradıcılıq sahəsini çətin hesab edənlər üçün qrafik redaktorla işləmək daha cəsarətli olmağa və öz qabiliyyətlərinə inanmağa kömək edir. Məlumdur ki, uşaqların çoxu, hətta rəssamlıq qabiliyyəti olmayanlar da rəngləndirməyi, bəyəndikləri şəkilləri köçürməyi çox sevir, lakin heç də həmişə uğur qazana bilmirlər, çəkməyə soyuyurlar. Bununla belə, onlara qrafik redaktorda əllərini sınamaq imkanı verilsə, əvvəlcə yalnız rəngləndirməyi, bitmiş rəsmləri əlavə etməyi təklif edərsə, uğursuz “toxunuşları” düzəltməyin eyni asanlıqla özlərinə inanmağa, rəsm çəkərkən kağız üzərində onları azad etməyə kömək edəcəkdir.

Beləliklə, deyə bilərik ki, müasir informasiya mühitində şagirdlərin yaradıcılıq prosesi üçün müəyyən katalizatorlar mövcuddur, lakin onlar müəllim şagird qarşısında yaradıcı vəzifələrdə qoyursa, özünü büruzə verir.

Problemin aktuallığı. Yaşadığımız dövr məktəb qarşısında azad, yaradıcı, savadlı, mədəni, fəal şəxsiyyət yetişdirmək vəzifəsini qoyub. Aktual problem insanın yaradıcılıq qabiliyyətlərinin inkişafı problemdir. Bunda məktəb böyük rol oynayır. Təcrübəli tədris metodlarında, təəssüf ki, şagirdlərin yaradıcılığının, müstəqilliyinin, təşəbbüskarlığının inkişafına hələ də az diqqət yetirilir. Fəaliyyət əsasən təbiətdə təkrarlanır: müəllim necə və nə edəcəyini göstərir, şagirdlər isə onun hərəkətlərini təqlid edirlər. Bu iş tərzini tələbələrin yaradıcılıq qabiliyyətlərinin inkişafına kömək etmir. “Texnologiya” fənni yaradıcı, çoxşaxəli şəxsiyyətin yetişdirilməsi üçün geniş imkanlar yaradan yaradıcı fəndir. Ədəbi mənbələrin təhlili əsasında belə qənaətə gəlmək olar ki, “Texnologiya” təhsil sahəsi müxtəlif fənn sahələrindən əldə edilən bilikləri birləşdirən və onların müasir cəmiyyətdə tətbiqini nümayiş etdirən təhsil sahəsidir.

Problemin elmi yeniliyi. Texnologiya dərslərini kreativlik dərslərinə çevirərək tələbələrin “Texnologiya” fənninə həvəs və marağının inkişaf etdirilməsi təklif edilir ki, sinifdə şagirdlərin yaradıcılıq potensialının inkişafına töhfə verəcək əlverişli mühit yaratmaq məqsədilə interaktiv təlim texnologiyalarından istifadəni özündə ehtiva edən məhsuldar təlim metodologiyasına əsaslanan yaradıcılıq bacarıqlarını inkişaf etdirir.

Problemin praktik əhəmiyyəti. Yaradıcılıq qabiliyyətlərinin inkişafında “Texnologiya” fənninin mənasını müəyyən etmək, texnologiya dərslərində şagirdlərin yaradıcılıq potensialının inkişafı üçün şəraiti üzə çıxarmaqdır. Şagirdlərdə təkcə nəzəri biliklərin deyil, həm də yaradıcı fəaliyyətin praktiki bacarıq və sənətlərinin inkişaf etdirilməsi üçün əhəmiyyətlidir.

Ədəbiyyat:

1. Qasımova, L. Pedaqogika: Dərslik. / L. Qasımova, R. Mahmudova. -Bakı: Çarşıoğlu, -2012. -səh.548
2. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. / И.Г. Захарова. – М.: Издательский центр «Академия», -2013.
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования на уроках труда / Под ред. Полат Е.С. -М., -2009.
4. Pedagogical technologies: teaching manual for pedagogical specialties. / Under the editorship. V.S. Kukushkina.- М.: ИКЦ «MapT»:- Rostov n/Д.- 2016.
5. <https://infourok.ru/vozmozhnosti-informacionnih-tehnologiy-obuchenie-v-processe-razvitiya-tvorcheskogo-mishleniya-23516>

E-mail: h.sevinj_88@yahoo.com

Rəyçilər: *ped.elm.dok., prof. F.A. Rüstəmov,*
ped.elm.dok., prof. M.İ. İlyasov

Redaksiyaya daxil olub: 18.11.2022.