

## Pedaqoji-psixoloji elmlər

UOT 372.0:002

A.D.Zamanov, H.A.Əlizadə

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti  
Bakı Dövlət Universiteti  
a\_zamanov@mail.ru

### INTERNETİN TƏHSİLƏ İNTEQRASIYASI TƏLİM PROSESİNİN SƏMƏRƏ VƏ KEYFİYYƏTİNİN ARTIRILMASI YOLU KİMİ

*Açar sözlər: informasiya texnologiyaları, Veb 1.0 - alətləri, Veb 2.0 - alətləri, Sosial media vasitələri, YouTube, Facebook, Instagram, Twitter, Vikişər, Bloglar*

İnsanlar arasında əlaqələrin yaradılması, müxtəlif fəaliyyətlərin həyata keçirilməsi baxımından internetin həyatımıza daxil olma areali sürətlə böyür. Internetin zərərləri haqqında kifayət qədər məlumatlı olsaq da, sürətli dünyamızda ondan öz işlərimizin səmərəli və keyfiyyətli şəkildə həyata keçməsi üçün istifadə etmək məcburiyyətindəyik. Təhsil sferasında da internetdən, onun imkanlarından istifadə etmək təlim fəaliyyətinin səmərəsinin və keyfiyyətinin artmasına xidmət edir. Məqalədə təhsilin səmərə və keyfiyyətinin artırılması baxımından müxtalif təcrübələr əsasında internetin imkanları, veb 1.0 və veb 2.0 alətlərinin, sosial media vasitələrindən Twitter, Facebook, Instagram, YouTube, o cümlədən Vikişər, Bloqlardan təlim prosesində istifadənin yolları araşdırılmış, müvafiq təkliflər verilmişdir.

А.Д.Заманов, Х.А.Ализаде

### ИНТЕГРАЦИЯ ИНТЕРНЕТА В ОБРАЗОВАНИЕ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ

*Ключевые слова: информационные технологии, инструменты Web 1.0, инструменты Web 2.0, социальные сети, YouTube, Facebook, Instagram, Twitter, Википедия, Блоги*

В повседневной жизни возможность и потребность доступа к Интернету быстро растет, причем как с точки зрения формирования отношений между людьми, так и с точки зрения выполнения различных действий. Мы достаточно осведомлены об опасностях, подстерегающих нас из Интернета, однако в нашем быстро меняющемся мире мы должны использовать его возможности, чтобы реализовывать свою работу эффективно и результативно. Использование Интернета и его возможностей в сфере образования способствует повышению эффективности и качества образовательной деятельности. В связи с этим, для

### İNTERNETİN TƏHSİLƏ İNTEQRASIYASI TƏLİM PROSESİNİN SƏMƏRƏ VƏ...

повышения эффективности и качества образования в данной работе исследованы возможности Интернета через анализ опыта пользователей в этой сфере, в частности, использование инструментов Web 1.0 и Web 2.0, социальные сети – Twitter, Facebook, Instagram, YouTube, исследованы пути использования Wikipedia, Блог в процессе обучения, представлены соответствующие предложения.

A.D.Zamanov, H.A.Alizadeh

### INTEGRATION OF THE INTERNET TO EDUCATION AS A WAY TO IMPROVE THE EFFICIENCY AND QUALITY OF THE LEARNING PROCESS

*Keywords: information technology, Web 1.0 tools, Web 2.0 tools, social networks, YouTube, Facebook, Instagram, Twitter, Wikipedia, Blogs*

In everyday life, the ability to access the Internet is growing rapidly, both in terms of forming relationships between people and in terms of performing various activities. We are sufficiently aware of the dangers that lie in wait for us from the Internet, however, in our rapidly changing world, we must use its capabilities in order to implement our work effectively and efficiently. The use of the Internet and its possibilities in education contributes to an increase in the efficiency and quality of educational activities. To improve the efficiency and quality of education, in this article explored the possibilities of the Internet through the analysis of user experience in this area, in particular, the use of Web 1.0 and Web 2.0 tools, including social networks in the learning process – Twitter, Facebook, Instagram, YouTube, Wikipedia, Blogs and maked corresponding suggestion.

#### Giriş

İnformasiya texnologiyaları artıq xeyli vaxtdır ki, təlim prosesinə tətbiq olunur. İlk vaxtlardan bu texnologiyalar təlim prosesinin keyfiyyətini artırın vasitəyə çevrildi. Internetin yaranması İKT-nin imkanlarını daha da genişləndirdi. Internet insanlara daha asanlıqla, daha qısa müddətdə, daha çox, daha məzmunlu informasiya əldə etmək imkani verdi. Bu texnoloji inkişaf informasiya texnologiyalarından təhsildə istifadə edərək təhsilalanların daha çox məlumat əldə etməsi fikrini gündəmə gətirdi. Nəticədə informasiya texnologiyalarının təhsilə inteqrasiyası getdikcə genişləndi.

#### Veb 1.0 - alətləri informasiya mənbəyi kimi

Təlim prosesinə informasiya texnologiyalarının tətbiqi ilk dövrlərdə veb 1.0- alətləri vasitəsi ilə həyata keçirildi. Bu alətlərin tətbiqi zamanı bütün məlumat mübadiləsi ana kompüterdən digər istifadəçilərə ötürüldürdü, yəni bu alət müəllim və dərsliklərə yanaşı, öyrənənlər üçün informasiya mənbəyinə çevrildi. Müəllim və dərsliklərdən fərqli olaraq bu texnologiyaların məlumat

bazasının günü-gündən genişlənməsi onların əhəmiyyətinin artmasına rəvac verdi.

İnformasiyanın veb 1.0 - alətləri vasitəsi ilə əldə edilməsi elə görünə bilər ki, təlim prosesində müəllimin rolunu azaldır. İlk dövrlərdə belə fikirlər dolansa da, zaman göstərdi ki, veb 1.0 - alətlərinin təhsilə inteqrasiyası təlim prosesində yalnız müəllimin informasiya ötürücü funksiyasını azaldır, əvəzində isə təhsilalanların informasiyalar əldə etməsi, onu emal etməsi üçün müəllimin məsləhət verən, istiqamətləndirən və nəzarət edən (facilitator) funksiyası meydana gəldi. Facilitator bir qrup insanı görüşlər və ya müzakirələr zamanı daha yaxşı işləməyə, ümumi məqsədləri başa düşməyə və bu məqsədlərə necə çatmağı planlaşdırmağa kömək edən bir insandır [1].

Bütün ölkələrdə təhsilin məzmunu baxımından məlumatlar eyni səviyyədə deyil. Bəzi ölkələrdə informasiya texnologiyalarının təhsilə tətbiqi artıq xeyli müddətdir ki, həyata keçirilir. Buna görə də həmin ölkələrdə təhsilin məzmunu ilə bağlı kifayət qədər müxtəlif məzmunlu təcrübələr toplanmışdır. Internet hər bir insana xarici ölkə məktəblərinin və universitetlərinin bu istiqamətdə əldə etdiyi təcrübələri paylaşmaq imkanı verir. Bu işi asanlaşdırmaq, "dil baryerini" aradan qaldırmaq üçün internetdə hətta "Tərcümə" proqramları mövcuddur. Bu proqramlar təhsilalanların bu çətinliklərinin dəf edilməsinə kömək edir.

Veb 1.0 - alətləri öyrənənlər və öyrənənlərin işinin səmərəliliyini artırdı. Onların bu texnologiyalardan istifadə etmək bacarıqları yüksək olduqca ugurlar daha da artdı. Lakin veb 1.0 - alətlərindən istifadə zamanı təhsilalanlar bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqəyə daxil ola bilmirlər. Əldə edilmiş infromasiyanın emal edilməsi prosesində təhsilalanların qarşılıqlı əlaqəsi, əməkdaşlıq etməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir ki, bu imkanları da veb 2.0 - alətləri yaratdı.

### **Veb 2.0 - alətləri - qarşılıqlı əlaqədən distant təhsilə gedən yol**

Təlim prosesində veb 1.0 - texnologiyalarının əldə etdiyi uğurlar özünün sonraki inkişafını veb 2.0 - texnologiyalarının təhsilə inteqrasiyasında tapdı. Bu iki texnologianın fərqi ondan ibarət oldu ki, veb 2.0 - texnologiyaları məlumat mübadiləsi üçün təhsilalanlarla qarşılıqlı əlaqə yaratmaq imkanı verir. Bu imkanlar distant təhsilin yaranmasına yol açdı.

Veb 2.0 - texnologiyalardan istifadə zamanı təhsilalanlar istənilən vaxt müzakirəyə cəlb oluna bilirlər. Bu, zaman və məkan seçimini müəllimlə razılaşma əsasında təhsilalanların müəyyən etməsi fəal öyrənmə mühitinin yaranmasına səbəb olur. Veb 2.0 - alətləri həm fərdi, həm də qrup müzakirələri üçün geniş imkanlara malikdir. Bu proqramlardan istifadə edərkən orada olan veb səhifələr və videolar müzakirələrə hər bir istifadəçinin daxil olmasına icazə verir. Bu da təhsilalanların dərs və dərsdənkənar fəaliyyəti üçün geniş imkanlar açır.

Minocha və Robertsə görə, veb 2.0 - alətləri vasitəsi ilə təqdim edilən məlumatları təhsilalanların əldə etməsinə, paylaşmasına və bir-birləri ilə əməkdaşlıq edə bilməsinə şərait yaradan güclü vasitədir. Bu texnologiyalardan istifadə üçün təhsilalanların fərdi imkanları müxtəlif olduğu üçün əldə olunacaq nəticələrin də fərqli olacağı ehtimal olunur [2].

Təhsildə dinamik veb texnologiyalarından istifadə edərkən iki əsas məqam nəzərə alınmalıdır: dinamik veb texnologiyaları ilə həyata keçirilən təlim kompüter savadı olan insanlarla daha səmərəli nəticələr verir; əhəmiyyətsiz məqsədlər üçün dinamik veb texnologiyalarının istifadəsi qadağan edilməlidir [3].

Hazırda onlayn dərslərin "keyfiyyəti" məsəlesi gündəmdədir. Bəzi mütəxəssislər bu dərslərin keyfiyyətini təlimin ənənəvi forması səviyyəsinin keyfiyyətinə qaldırmağın mümkün olduğunu vurgulayırlar. Lakin bu fikir bir mənalı qarşılanır. Mütəxəssislərin digər qismi bu dərslərin keyfiyyətinin nəzərəçarpacaq dərəcədə təlimin ənənəvi formada təşkilindən geri qaldığını sübut etməyə çalışırlar. Biz belə mübahisənin tərəfdarı deyilik. Fikrimizcə, təlimin bu iki forması bir-birinə alternativ kimi qiymətləndirilməməlidir, onlar təlimin müxtəlif növləri kimi dəyərləndirilməlidir. Təhsilin hibrid təşkil formasının yaranması əslində bu düşüncənin məhsuludur. Biz təhsilin təşkilinin hər iki formasından istifadənin tərəfdarıyıq. Onların hər birinin özünəməxsus üstünlükləri vardır. Misal kimi pandemiya dövründə keçirilən onlayn dərslərin, təlimlərin və imtahanların, magistr, fəlsəfə doktorluğu və elmlər doktorluğu dissertasiya işlərinin müdafiəsinin onlayn təşkilini göstərə bilərik. İlk təcrübə olduğu üçün müəyyən çatışmazlıqlara baxmayaraq onlayn dərslər və digər fəaliyyətlər təhsilalanların təhsildən kənar qalmalarının qarşısını aldı. Buna görə də onlayn dərslərin təmin olunması üçün yeni imkanlar araşdırılmalıdır. Məsələn, şagird və ya tələbə müxtəlif səbəbdən dərsə gələ bilməyəndə onların təlimdən geri qalmamaları üçün dərsdən sonra münasib vaxt ərzində onlayn formada müəllimlə əlaqə saxlayıb, müəyyən infromasiya və ya məsləhət alması, müəllimin orta məktəb şagirdlərinin ev tapşırıqlarını hazırlayarkən və yaxud asuda vaxtinin səmərəli təşkili üçün və s. onlayn əlaqə yaratmaq faydalı ola bilər. Fikrimizcə, onlayn dərslərin yüksək səviyyədə təşkili üçün yeni modellər də hazırlanmaq mümkündür. Onlar təlimin keyfiyyətinin artırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edə bilər.

Müxtəlif fikirlərin olmasına baxmayaraq veb 2.0 texnologiyaları mahiyyəti etibarı ilə birgə öyrənməni özündə ehtiva edir. Bu zaman müəllim hətta şagirdlər və tələbələr arasında əməkdaşlığı da həyata keçirmək imkanına malik olur. Son texnologiyalar təlim qarşısında duran məqsədlərin daha əhatəli şəkildə həyata keçirilməsi üçün dəstək və fərdi təlimat verir [4]. Mütəxəssislərin fikrincə, müasir təlim texnologiyaları vasitəsi ilə müəllim bütün təhsilalanların fəaliyyətinə nəzarət edə bilir və hətta bir neçə qrupla eyni vaxtda qarşılıqlı əlaqə

qura bilir [5].

Hazırda mütəxəssislər kompüterlə birgə öyrənmə imkanlarını araşdırırlar. Bu insanların kompüter vasitəsilə öyrənməsinin yeni mərhələsidir. Jonassen və Kvon şagirdlərin dərsdə fəal iştirak etdikləri, üz-üzə ünsiyyət və qarşılıqlı əlaqələrin meydana gəldiyi ənənəvi öyrənmə mühiti ilə müqayisədə kompüter əsaslı öyrənmə mühitində bir-birləri ilə qarşılıqlı əlaqə qurma imkanlarının heç də az olmadığını bildirirlər [6].

Veb 2.0 tətbiqetmələri sosial şəbəkələrin yarandığı zamana təsadüf etdi. Təcrübələr göstərdi ki, sosial şəbəkələr müəllim və təhsilalanlara bir-birləri ilə ünsiyyət qurmaq, əməkdaşlıq etmək, müzakirələr aparmaq üçün faydalıdır. Bu texnologiyalara nümunə olan "Twitter", "Facebook", "Instagram", "YouTube" və s. göstərmək olar.

### Sosial media vasitələrinin tədris imkanları

Son zamanlarda sosial medialarda geniş məlumat bazalarının əlcətanı olması onun təhsilə inteqrasiyasını artırılmışdır. Sosial mediadan istifadə zamanı yalnız gündəlik məlumatlar deyil, akademik məlumatlar da əlcətandır [7]. Müasir dövrdə sosial medialar təhsilalanların təkcə akademik fəaliyyətlərini deyil, həm də sosial varlıq kimi ünsiyyət istiqamətlərinin yeni formasını təşkil edir: təhsilalanların əməkdaşlığının inkişafına təkan verir, onlar yaşayış yerlərində asılı olmayaraq məlumat bazasına daxil ola bilir, yoldaşları ilə əlaqə yarada bilir, qısa müddət ərzində onları bir virtual auditoriyaya yığmaq olur və s. Nə üçün təlim prosesinin təşkilində bu üstünlüklərdən istifadə edilməsin?!

Sosial media təhsilalanları ünsiyyət qurmağa, əməkdaşlıq etməyə, paylaşımğa, ictimailəşdirməyə imkan verən mühit yaradır. Sosial mediadan istifadənin mənfi və müsbət tərəfləri vardır. Tələbələrin sayının artması inteqrasiya və ünsiyyətin artmasına müsbət təsir göstərsə də, bağlılıq, müəllif hüquqları və məxfilik problemləri vardır [8]. Əvvəzdə sosial media interaktiv və motivasiyaedici mühiti özündə birəşdirə bilir. Asterhan və Rosenbergə görə, Facebook-dan şagirdlər ilə əlaqə qurmaq üçün bir vasitə kimi istifadə edən müəllimlər müxtəlif məqsədlərə nail olurlar. Bunlardan biri dərsdən kənardır tədrisin genişləndirilməsi və məktəblə əlaqəli tədbirlərin təşkilidir. Eyni zamanda virtual sahəni izləmək, kəş etmək və şəxsi imkanları aşkarlamaq üçün psixopedaqoji məqsədlərlə də bu tip əlaqələrdən istifadə oluna bilər [9]. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində video görüntülərdən istifadə edən şagirdlərin fənlərə daha yüksək səviyyədə yiyələndikləri və daha yüksək akademik göstəricilərə sahib olduqları qənaətinə gəlinmişdir [10]. Videoların yaradılması şagird və tələbələrin informasiya texnologiyaları, akademik və sosial bacarıqlarını gücləndirir. Sosial medianın ayrı-ayrılıqda təlim prosesində necə istifadə olunması ilə əlaqədər araşdırmalar edərkən aşağıdakı nəticələrə gəlinmişdir.

**Twitter** uzunluğu 140 simvol olan sosial media vasitəsidir. Təbii ki, bu həcm təlim üçün nəzərəçarpacaq dərəcədə azdır. Lakin bununla yanaşı, qeyd etməliyik ki, Twitterdən təlim vasitəsi kimi istifadə etmək mümkünür. Bunun üçün qısa mətnləri mesaj kimi ötürmək kifayətdir. Bu zaman əsas məsələ mahiyyət haqqında məlumatın verilməsidir. Aparılmış tədqiqatlara əsasən təhsil sahəsində Twitterdən istifadə etməyin yollarını izah edək [11]:

- Twitterdə "Müəllimlər üçün Twitter" səhifəsi mövcuddur. Onlar sadəcə olaraq bu səhifəyə daxil olaraq çoxlu sayıda bağlantıya daxil olub həmkarlarından maraqlandıqları mövzularla bağlı zəruri məlumatlar əldə edə bilərlər.

- Müəllimlər Twitterdən istifadə edərək tapşırıqların təfərruatları haqqında qısa məlumatları asanlıqla və tez bir zamanda tvit edə bilərlər. Hər bir kəs tvti ala, paylaşa, öttürə və ya cavab verə bilər. Bu, Twitteri onların əməkdaşlığına təkan verən vasitəyə çevirmişdir.

- Təlim prosesində baş verən hər bir dəyişiklik haqqında məlumat vermək üçün Twitterdən istifadə oluna bilər. Ani vaxt ərzində təhsilalanlar məlumat alır və tələbə yoldaşları ilə paylaşa bilirlər.

- Twitterdən istifadə edən hər kəs zəruri tədqiqat materialını tez və asanlıqla əldə edə bilir. Bunun üçün axtarış panelinə müvafiq açar sözləri yazmaq kifayətdir.

- Hər hansı bir mövzunu axtararkən Twitterdə mövcud olan digər qruplara qoşulmaq mümkünür ki, bu da Twitterdə yeni dostluqlar yaratmaq, fikir bölüşmək imkanlarını açır.

- Sinif üçün maraqlı olan bir mövzunu qruplar arasında paylaşmaq mümkünür.

- Twitter vasitəsilə müəllimlər sorğu keçirə bilər. Məsələn, dərsdə şagird və tələbələrin nəyi bəyəndiklərini, nəyi bəyənmədiklərini, hansı dəyişikliklər etmək istədiklərini, hansı kitabları oxumağa üstünlük verdiklərini, dərs və təhsilalanların inkişafı ilə bağlı digər məsələlər haqqında sorğu keçirmək mümkünür.

- Öyrənənlərlə onlarda yaradıcı keyfiyyətlərin inkişafı üçün oyundan istifadə etmək olar. Məsələn, orta məktəbdə hər hansı bir hekayəni başlayıb, sonra onun şagirdlər tərəfindən davam etdirilməsini tapşırıq kimi vermək olar.

Deyilənlər Twitterin təhsilə inteqrasiyası haqqında olan fikirlərdir. Şagirdlər, müəllimlər və valideynlər Twitterdə aktiv olmaqdan faydalana bilərlər. Bu portal eyni zamanda birləşmiş və yiğcam qrupların yaradılmasına imkan verir.

İnsanlararası əlaqələr baxımından **Facebook** mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Burada dostluq qruplarında olan insanların ad günləri qeyd olunur, insanlar müxtəlif hadisələr haqqında, o cümlədən oxuduqları kitablar, yaradıcılıqları, yaşadığı hissələri əks etdirən yazıları, bir-birləri haqqında fikirləri və s.

məlumatlar var. Burada məişət məlumatları ilə yanaşı, elmi məlumatlar da əldə etmək olar. Bunu iki istiqamətdə həyata keçirmək mümkündür:

- Facebook-da öyrənmə üçün yeni və maraqlı olan informasiyalar əldə etmək;

- İstər yerli, istərsə də beynəlxalq səviyyədə tanınan şəxslərlə əlaqə qurmaq.

Öldə olunan təcrübələrə əsasən Facebook-dan yararlana bilmək üçün aşağıdakılari bilmək məqsədə uyğundur:

- Lazım olan məsələ haqqında insanlara müraciət edə bilərsiniz. Sizin dostluq qrupuna daxil olan insanların hansı həmin informasiyaya malikdirlər, onu sizə göndərəcək və siz qisa zaman kəsiyində öyrənmək istədiyiniz məsələ ilə bağlı kifayət qədər məlumat əldə edəcəksiniz;

- Dünyanın müxtəlif ölkələrində uşaqlar üçün mühazirələr və təqdimatlar verilir. Siz onları diniñə bilərsiniz;

- Facebook-da müxtəlif muzeylərin, qalareyaların rəsmi səhifələri var. Onlara giriş əldə edərək şagirdlərin həmin muzey və qalareyalara onlayn ekskursiyasını təşkil etmək oar;

- Facebook-da çox sayıda maarifləndirici oyunlar mövcuddur. Dərs prosesində Facebook-da mövcud olan həmin oyunlardan uşaqlarda həm motivasiya, həm də idraki maraq yaratmaq üçün istifadə etmək olar;

- Tələbələr Facebook-da öz tədqiqatları və onun nəticələri ilə bağlı sorğu keçirə bilərlər;

- Facebook-da mövcud olan "Flashcards" öyrənmə üçün maraqlı bir platformadır və ondan sinifdə layihələrin və tapşırıqların icrası zamanı istifadə etmək olar;

- Tələbələr bir-birləri ilə mənbələri və problemlə bağlı fikirlərini paylaşa bilirlər;

- Şagirdlər və tələbələr dəyərli mənbələr hazırlayaraq sınıfın Facebook səhifəsində paylaşmaq üçün xəber linkləri yarada bilərlər. Bu onların daha çox məlumat toplamasına şərait yaradır;

- İmtahan ərefəsində tələbələr onlara aydın olmayan məsələlər haqqında müəllimdən və bir-birlərdən məlumat ala bilərlər;

- Tələbələrdən oxuduqları mətnlərin xülasəsini göndərməsini xahiş etmək olar. Bu həm də onların dərsi öyrənmələrinə nəzarət mexanizmi kimi istifadə olunur;

- Şagirdlərin və tələbələrin idman nəticələri, məktəbdə və ya universitetdə baş verən hadisələr haqqında məlumatları Facebook-da yerləşdirmək olar. Həmin məlumatlar təhsilənlərin həm daha yüksək nailiyyətlər əldə etməsim, həm də onların bir-birini daha yaxşı tanımlarına imkan verir;

- Facebook-da müəllimlər valideynlər üçün səhifə aça bilər ki, bu yolla onlara övladlarının fəaliyyəti, ailədə uşaqların tərbiyəsinin təşkili və s. metodiki

məsələlər haqqında məlumatlar və məsləhətlər verə bilər. Hətta burada valideyn qrupları da təşkil etmək olar. Bu qruplarda valideynlər bir-birləri ilə əlaqə saxlayaraq övladlarının təlim-tərbiyəsinin təşkili istiqamətində bir-birləri ilə təcrübələrini bölə bilərlər;

- Feysbukda sinif həyatı haqqında məlumatlar toplusundan ibarət olan məlumatların məcmusunu özündə birləşdirən hadisələri arxivləşdirmək mümkündür;

- Müəllimlər keçiriləcək bütün dərslərin xülasəsini, təqdimatları, videoları və s. Facebook-da yerləşdirə bilər;

- Facebook yalnız dərsləri deyil, həm də faydalı ideyaları olan müəllimləri birləşdirmək üçün virtual məkandır [12].

Facebook-un əlavə təhsil xidmətləri də var: **TechPrep** (Facebook-un rəhbərlik etdiyi bu təşəbbüs "McKinsey və Company" tərəfindən dəstəklənir və kompüter elmləri və proqramlaşdırma haqqında daha çox örnəmkən istəyən valideynlər, himayəçilər və öyrənənlər üçün yaradılmışdır), **TechStart** (bu vasitə kompüter elmlərinə maraq oymağa yönəlmüşdür), **Həftə üçün mühəndis** (üç həftəlik davam edən bu məktəbdən kənar program 13 və daha çox yaşılı gənclərə mühəndislik dünyasını araşdırıckən kompüter elmləri bacarıqlarından istifadə etməyi öyrədir). Bu xidmətlərdən hər kəs yararlana bilər.

Kütłəvi vizual sosial media saytlarından biri **Instagram**-dir. Fəaliyyətə başladığı 2010-cu ildən indiyə qədər 130 milyondan çox istifadəçi qazanıb.

Dünya məktəblərində müəllimlərin şagird və valideynlərlə ünsiyyət qurmaq üçün Instagram-dan istifadə təcrübəsi var. Bunun üçün sadəcə olaraq müəllim xüsusi bir sinif hesabı yaratmalıdır. Bu hesab yalnız siniflə əlaqəli məsələlər üçün istifadə olunmalı, yalnız şagirdlər və onların valideynləri tərəfindən izlənilməlidir. Xüsusi sinif hesabını açıldıqdan sonra, dərhal hashtag (#) axtarış və şəkillər yerləşdirmək mümkündür. Hashtag-in sizi hara aparacağına izləyin.

Instagram vasitəsi ilə ev tapşırığını öyrənmək və ya yada salmaq üçün ora məlumatlar və şəkillər göndərmək olar. Instagram-da ayrıca şərh bölməsi vasitəsi ilə sinif müzakirələrini təşviq etmək imkanı var. Nəhayət, müəllimlər rəqəmsal vətəndaşlıq yarada bilər. Instagram-dan istifadə etmək qaydalarını bilən şagird rəqəmsal vətəndaş olmaq üçün lazım olan bacarıqlar əldə etməlidir.

Instagram məktəblərin özünü tanıtması, eyni zamanda müəllimlərin şagirdlərlə daha yaxşı ünsiyyət qurması baxımından faydalıdır. Instagram-dan əyləncə tapşırıqları və məktəb layihələrini tamamlamaq üçün istifadə edə bilərlər. Hannah Hudson bir müddət əvvəl Instagram-dan tələbələrlə birlikdə istifadə etməyin yollarını açıqlamışdı. Onlardan bəzilərinə diqqət edək:

- Yalnız valideynlərin və məktəb nümayəndələrinin görə bildiyi xüsusi Instagram hesabında tələbələrin yaradıcı əsərlərinin və digər xüsusi layihələrin şəkillərini daima nümayış etdirin.

- Tələbələri sinif Instagram hesabında gündəlik həyatlarından şəkillər paylaşmağa dəvət edin. Bu şəkillər əsasında daha səmərəli fəaliyyətinə əsasən həftənin tələbəsini müəyyən edin.

- Tələbələri sevimli kitablarının fotolarını paylaşmağa və sonra oxumağa, daha sonra onun haqqında rəy yazmağa təşviq edin [13].

Instagram tələbələrin olduğu yerdir və tələbəyə bilik öyrətmək üçün müəllim onunla bir yerdə olmalıdır. Təlim prosesində Instagram-in tətbiqi bu reallıqdan yaranmışdır.

Rəqəmsal əyləncə məkanı kimi məlum olan **You Tube** həm də öyrənmək üçün vacib bir mühitdir. Elektron təhsil videoları çox güclü öyrənmə vasitəsidir, çünki o məlumatın ötürülməsini yaxşılaşdırır, mürəkkəb prosedurları nümayiş etdirir və çətin mövzuları izah etməyə kömək edir. Onlar əyləncəli xarakter daşıya bilər və şagirdləriniz onlara istədiyi qədər baxa bilər.

Aşağıda tədqiqatçıların YouTube-dan istifadə üçün təklif etdikləri bəzi məsləhətlərə diqqət edək:

- YouTube videolarını elektron təhsil kursuna əlavə etmək asan bir işdir. Bir mövzunu öyrətmək, onlayn izah etmək, öyrənənləri həvəsləndirmək və ya sadəcə olaraq elektron təhsil kursu haqqında məlumat yayaq üçün YouTube videoları olduqca əhəmiyyətlidir;

- YouTube-dan hər kəsin şərh verə biləcəyi, töhfə verə biləcəyi və fikirlərini paylaşa biləcəyi güclü bir elektron öyrənmə icması quraraq istifadə etmək olar;

- Elektron təhsil videoları təhlil üçün xüsusilə effektiv vasitədir. Bir YouTube videosuna baxıqdan sonra şagirdlərinizdən öz şəxsi fikirlərini bildirməsini xahiş edərək onlayn müzakirəni təşviq edə bilərsiniz;

- YouTube şəbəkəsinə elektron öyrənmə materiallarının yüklənməsi, onu bütün tələbələr üçün əlcətan edir. Onlar mobil telefonlar, planşetlər və ya gündəlik istifadə etdikləri digər vasitələrlə bu materiallarla tanış ola bilirlər. Bundan əlavə tələbələrin YouTube-dan öz təqdimatlarını bölüşmək üçün də istifadə etmək mümkündür;

- YouTube bütün cihazlarda mövcud olduğundan və öyrənənlərin qısa seqmentlərdə daha uzun elektron təhsil videolarına baxmasına imkan yaratdıguna görə təhsilalanlar videoları istədikləri vaxt izləyə və təklif olunan məlumatları mənimşəyə bilər;

- YouTube videolarını elektron təhsil kursunun bir hissəsi kimi istifadə etmək, tələbələrin YouTube video materialının mahiyyətini və əsas məqamlarını tam qavrayana qədər izləmək, geri çevirirmək və yenidən oxutmaqla bu bacarıqları inkişaf etdirmək mümkündür. Hətta buna əsaslanan onlayn tapşırıqlar həyata keçirmək olar. Məsələn, tələbələrə hər hansı bir video vasitəsi ilə öyrəndiklərini bir neçə sözə ifadə etmələrini tapşırmaq məqsədə uyğun olar.

- YouTube-dan virtual kitabxana kimi istifadə etməklə tələbələrə mürəkkəb anlayışlar, prosedurlar və fikirləri daha yaxşı öyrənməyə imkan yarada bilərik. Bu zaman video kliplər təsirlili ola bilər;

- Tələbələrdən onlayn qrup tapşırığı çərçivəsində bir video hazırlamağı xahiş etmək olar. Onlar bu videoda öyrəndikləri vacib məlumatlardan istifadə edəcəklər. Tələbələrə verilən bu tapşırıq həmçinin onların yaradıcılıqlarının inkişaf etməsinə istiqamətlənmişdir [14].

YouTube çox güclü rabitə mühitlərindən biridir. Deyilənlərdən istifadə edərək zəruri məlumatları asanlıqla yetirmələrinizə çatdırı bilərsiniz. YouTube-u təhsil aləti kimi dəyərləndirmək həqiqətən faydalıdır. "XXI əsrə min illərdir davam edən kampus əsaslı təhsilin açıq, hər yerdə, istənilən vaxt təşkili modelinə keçidini görürük" [15].

Təlim prosesində digər media vasitələrindən - **Vikilər, Bloqlar, Etiketləmədən** də istifadə etmək olar. Onları izah edək:

- **Vikilər** bir çox istifadəçinin paylaştığı səhifələri eyni şablondan istifadə edərək qurulmuş veb-saytlardır. Onlar birlikdə qurmağı və birlikdə işləməyi təmin edir ki, bu da onları birgə öyrənmə üçün uyğun bir vasita halına gətirir.

"Viki texnologiyaları" dedikdə, "sürətli düzəliş texnologiyaları" başa düşülür. Bəzən Viki texnologiyalarını "canlı sənədlər texnologiyaları" da adlandırırlar. Bir çox istifadəçilər "Wiki" sözünün "what I know is" (mən nə biliyəm) ifadəsindən alındığını hesab edirlər. Bu ifadə Viki texnologiyalarının mənasını təyin edir: hər hansı biliyə malik olan istifadəçi, informasiyanı veb-saytda çap etməklə bu biliyi başqaları ilə böülüşür [16].

Sinif otağında müəllimlər fənnin məzmununu şagirdlərə çatdırır. Vikilərlə şagirdlər fənnin məzmununu necə dərk etdiklərini birlikdə nümayiş etdirmək imkanı qazanırlar. Vikilər şagirdləri biliyi istehlak edəndən biliyi yaradana çevirir. Blumun təlim məqsədləri taksonomiyasını yada salaq. Bu taksonomiyada sonuncu məqsəd yaratma kimi dəyərləndirilir. Vikilər bu məqsədin reallaşmasına xidmət edir. Nəticədə şagirdlərdə yaradıcı təfakkürün inkişaf etməsi üçün şərait yaranır. Bununla yanaşı, Vikiləri hazırlayarkən şagirdlər qrup formasında işlədikləri üçün onlar bir-birindən öyrənir və onlarda birgə işləmək bacarıqları inkişaf edir.

Vikilərin istifadəsi zamanı aşağıdakılardır həyata keçirmək olur:

- Vikinin tələbə işinin sənədləri kimi xidmət etdiyi mini tədqiqat layihələri;

- Tələbələrin fənlə bağlı oxuduqları barədə xülasə və tənqidlər əlavə etdikləri birgə izahatlı bibliqrafiyalar;

- Fənlə əlaqəli faydalı terminlərin, konsepsiyanın, hətta böyük bir fənn konsepsiyasının bələdçisinin və ya lüğətinin tərtib edilməsi;

- Müəllim və tələbələrin fənlə əlaqəli fikirləri yerləşdirilə, şərh edilə, qruplaşdırıla və ya təsnif edilə biləcəyi əlaqələr toplusunun yaradılması;

- Müəllim və tələbələrin müvafiq sənədləri yerləşdirə biləcəyi fənn sənədlərinin onlayn anbarının yaradılması;
- Tələbə işinin elektron portfellərinin yaradılması [17].

**Bloqlar** istifadəçilər tərəfindən Blogosfer adlanan bir alt dünyada yaradılan şəxsi gündəliklərdir. Onlar veb 1.0-dan fərqli olaraq davamlı yazmağı təmin edirlər, bir səhifədən ibarət olmur, daha çox məlumat saxlaya bilirlər. Burada istifadəçilər yalnız görmək istədiklərini görə bilərlər.

Bloqlar xüsusən təhsil üçün bir çox üstünlük'lərə malikdir:

- Şagirdlərin öyrənmə prosesinə daha çox nəzarət etmə imkanı olduğu üçün onları müstəqil təlim fəaliyyətinə sövq edir;
- Öyrənənlər arasında müzakirələrə daha geniş imkan yaradır;
- Öyrənənlərin öz aralarında və müəllimlə Internet əlaqələrini yüksəldir [17].

Müəllimlərin və öyrənənlərin bloqlardan necə istifadə edə bilmələri haqqında artıq müəyyən təcrübə toplanmışdır. Məsələn:

- Müəllimlər tapşırıqları, mənbələri dərc etmək üçün bloqlardan istifadə edə bilər və şagirdləri, hətta valideynləri sinifdə baş verən hadisələrdən, son tarixlər və məzmunla bağlı məlumatlandırma bilər;
- Müəllimlər öyrənənlərin məzmunun mənimşənilməsinə və yazı bacarıqlarının inkişafına kömək etmək üçün bloqlardan istifadə edə bilərlər;
- Şagirdlər yazılarını dərc etmək və müəyyən bir mövzuda başqaları ilə paylaşmaq üçün bloqlardan istifadə edə bilərlər;
- Öyrənənlər ayrıca şahmat klubu və ya illik kitab klubu, futbol komandası və ya bayramlar üçün bloqlar yarada bilərlər [18].

**Etiketləmə** istifadəçilərə müxtəlif media vasitələri arasında əlaqələr yaratmağa imkan verir. Əslində, hər şeyi etiketlər vasitəsilə paylaşırlar. Veb 2.0 - alətləri sayəsində etiketləmə şəxsidir, hər kəs hər məzmunu etiketləyə bilər. Digər veb vasitələrdən fərqli olaraq bu taksonomiya deyil, buna folksonomiya deyilir.

Etiketləmənin təhsildə üstünlükləri var. Uşaqların istedadlı olduğunu müəyyənləşdirmək və etiketləməklə müəllimə bu cür uşaqlar üçün xüsusi program hazırlamaq imkanı verir. Onların bacarıqları məlum olur. Müəllim bu qabiliyyətləri təlim prosesində nəzərə ala bilir. Bu, öyrənənlərə zehni qabiliyyətlərini inkişaf etdirmək və eyni zamanda çətin bir işi eyni zamanda həyata keçirmə imkanı verir. Müəllimlərə uşaqların qabiliyyətlərinə görə müxtəlif qrupları idarə etməyə imkan verir. Etiketləmə təlimdə çətinlik çəkənlərə də xüsusi program hazırlamaq imkanı verir. Etiketləmə bir növ öyrənənləri təsnif edir [18].

### Nəticə

Hazırda insanlar arasında əlaqələrin yaradılması, müxtəlif fəaliyyətlərin həyata keçirilməsi baxımından Internetin həyatımıza daxilolma areali sürətlə böyükür. Internetin bəzi tərəfləri haqqında kifayət qədər məlumatlı olsaq da, sürətli dünyamızda ondan öz işlərimizin səmərəli və keyfiyyətli şəkildə həyata keçməsi üçün istifadə etmək məcburiyyətindəyik. Təhsil sferasında da Internetdən, onun imkanlarından istifadə etmək təlim fəaliyyətinin səmərəsinin və keyfiyyətinin artmasına xidmət edir. Məsələ ondan ibarət deyil ki, təhsilin ənənəvi forması ilə müqayisədə məsafədən təhsilə üstünlük verilir. Təhsilin ənənəvi formada təşkilinə münasibət birmənalıdır. Lakin Internet əsrində ənənəvi təhsilin səmərə və keyfiyyətinin artması üçün biz Internetin imkanlarından istifadə yollarının araşdırılmasını məqsədəyə uyğun hesab edirik. Bunun üçün hər gün istifadə etdiyimiz texnologiyalardan – mobil telefondan, planşetdən, kompüterdən və s. istifadə edərək birgə öyrənmənin yeni yollarından istifadə edə bilərik.

### ƏDƏBİYYAT

1. <https://en.wikipedia.org/wiki/Facilitator>
2. [https://www.researchgate.net/publication/280230890\\_Web\\_20\\_teknolojilerinin\\_egitim\\_uzerindeki\\_etkileri\\_ve\\_ornek\\_bir\\_ogrenme\\_yasanti](https://books.google.az/books?id=TRXcQBKicEgC&pg=PA177&lpg=PA177&dq=web+2.+0+(Minocha+and+Roberts,+2008)&source=bl&ots=oau9Ae8zTx&sig=ACfU3U3iyNv9OisCFus_YUY9KUbxGWTfg&hl=az&sa=X&ved=2ahUEwiap8nnu8TuAhVrpIsKHX91DmAQ6AEwDnoECACQAg#v=onepage&q=web%20.%200%20(Minocha%20and%20Roberts,%202008)&f=fal se</a></li>
<li>3. <a href=)
4. [https://www.researchgate.net/publication/342133737\\_COMPUTER-ASSISTED\\_COLLABORATIVE\\_WRITING\\_AND\\_STUDENTS'\\_PERCEPTIONS\\_OF\\_GOOGLE\\_DOCS\\_AND\\_WIKIS\\_A REVIEW\\_PAPER](https://www.researchgate.net/publication/342133737_COMPUTER-ASSISTED_COLLABORATIVE_WRITING_AND_STUDENTS'_PERCEPTIONS_OF_GOOGLE_DOCS_AND_WIKIS_A REVIEW_PAPER)
5. [https://www.researchgate.net/publication/264560996\\_Supporting\\_teachers\\_in\\_guiding\\_collaborating\\_students\\_Effects\\_of\\_learning\\_analytics\\_in\\_CSCL](https://www.researchgate.net/publication/264560996_Supporting_teachers_in_guiding_collaborating_students_Effects_of_learning_analytics_in_CSCL)
6. [https://www.researchgate.net/publication/225334310\\_Communication\\_patterns\\_in\\_computer-mediated\\_versus\\_face-to-face\\_group\\_problem\\_solving](https://www.researchgate.net/publication/225334310_Communication_patterns_in_computer-mediated_versus_face-to-face_group_problem_solving)
7. <https://asistd.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pra2.2017.14505401131>
8. [https://www.researchgate.net/publication/320171052\\_Computer-based\\_technology\\_and\\_student\\_engagement\\_a\\_critical\\_review\\_of\\_the\\_literature](https://www.researchgate.net/publication/320171052_Computer-based_technology_and_student_engagement_a_critical_review_of_the_literature)
9. [https://www.researchgate.net/publication/273398609\\_The\\_promise\\_reality\\_and\\_dilemmas\\_of\\_secondary\\_school\\_teacher\\_student\\_interactions\\_in\\_Facebook\\_The\\_teacher\\_perspective](https://www.researchgate.net/publication/273398609_The_promise_reality_and_dilemmas_of_secondary_school_teacher_student_interactions_in_Facebook_The_teacher_perspective)
10. <https://www.nextthoughtstudios.com/video-production-blog/2017/1/31/why-videos-are-important-in-education>
11. <https://elearningindustry.com/15-ways-twitter-in-education-students-teachers>

12. <https://www.onlinecollege.org/2009/10/20/100-ways-you-should-be-using-facebook-in-your-classroom>
13. [https://blogs.edweek.org/edweek/education\\_futures/2018/06/how\\_to\\_use\\_instagram\\_in\\_the\\_classroom.html](https://blogs.edweek.org/edweek/education_futures/2018/06/how_to_use_instagram_in_the_classroom.html)
14. <https://tophat.com/blog/youtube-in-the-classroom>
15. <https://theconversation.com/youtube-a-valuable-educational-tool-not-just-cat-videos-34863>
16. <https://az.wikipedia.org/wiki/Viki>
17. <http://desarrolloweb.dlsi.ua.es/blogs/benefits-of-blogs>
18. <http://gjar.org/publishpaper/vol2issue9/d275r66.pdf>

Redaksiyaya daxil olub 23.06.2021