UOT 37.01

YENİ TEXNOLOGİYALAR VƏ ONLARIN ALİ TƏHSİL SƏVİYYƏSİNDƏ İSTİFADƏSİ

Rahidə Rahib qızı Rəsulzadə
SABAH qrupları, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin magistrantı
ORCID: 0009-0004-0993-8414
E-mail: resulzaderahida@gmail.com

Açar sözlər: *rəqəmsal təhsil, ali təhsil, fənlərarası inteqrasiya, innovasiya, problem həll etmə*
Ключевые слова: *цифровое образование, высшее образование, междисциплинарная интеграция, инновация, решение проблем*
Key words: *digital education, higher education, interdisciplinary integration, innovation, problem-solving*

İnternetə və texnologiyaya artan tələbat ənənəvi təhsil mühitindən onlayn təhsilə keçidi zəruri etdi. Onlayn öyrənmə – internet və rəqəmsal media vasitəsilə həyata keçirilən, öyrənənlərin təlim prosesinə cəlb olunmasını təmin edən bir yanaşmadır. Bu növ təlim mobil hesablama cihazları vasitəsilə həyata keçirildiyi halda, onu mobil öyrənmə kimi də xarakterizə etmək olar. Texnologiyanın inkişafı nəticəsində, elektron cihazların istifadəsi ilə öyrənmə prosesi zaman və məkandan asılı olmayaraq, istənilən vaxt və yerdə baş tuta bilər. Ağıllı telefonlar, planşetlər və noutbuklar kimi mobil qurğular gündəlik istifadə üçün vacib vasitələrə çevrilmiş, bu cihazların köməyi ilə təlimin aparılması köklü dəyişikliklərə səbəb olmuşdur.

Əvvəllər texnologiyaya əsaslanan öyrənmənin əsasən ibtidai və orta məktəblər üçün yenilikçi bir yanaşma olduğu düşünülürdüsə, bu gün bu model ali təhsildə daha geniş tətbiq olunur. Texnologiyaların tətbiqi ilə tədris və öyrənmə daha interaktiv və əməkdaşlığa əsaslanan bir formaya keçmişdir. İKT-dən istifadə müəllimlərə inzibati vəsaitləri daha səmərəli idarə etmək və tələbələrin daha effektiv öyrənməsinə yardımçı olmaq imkanı yaradır. Onlayn təhsil artıq ənənəvi sinif tədrisinə alternativ kimi qəbul olunur və tədris prosesi fiziki sinif divarları ilə məhdudlaşmır. İnternetin geniş imkanları təhsilin mahiyyətini dəyişmiş və texnologiyaya əsaslanan yeni təhsil mərhələsinin əsasını qoymuşdur. (1, s.18)

Müasir texnologiyalar bəzən təhsil müəssisələrində təyinatından başqa məqsədlər üçün istifadə olunur. Məlum olduğu kimi, texnologiya tək başına yaxşı öyrənmə təmin edə bilməz. Ona görə də rəqəmsal pedaqogika təkcə texnoloji vasitələrdən səmərəli istifadə etməklə deyil, həm də rəqəmsal vasitələrin köməyi ilə hədəf auditoriya, təhsilin keyfiyyəti və məqsədləri üçün ən uyğun öyrənmə təcrübəsinin yaradılması ilə mümkün olmalıdır. (2, s.78)

Son illərdə texnologiya əsaslı təhsil metodları üzərində aparılan tədqiqatlar göstərir ki, bu metodlar tələbələrin öyrənmə motivasiyasını artırmaqla yanaşı, bilik və bacarıqlarının daha dərindən formalaşmasına kömək edir. Ali təhsildə yeni texnologiyaların üstünlükləri:

1. Fərdi yanaşma: Süni intellekt əsaslı öyrənmə sistemləri tələbələrin bilik səviyyəsinə uyğun fərdi məzmun təqdim edir.
2. İnteraktiv və əməkdaşlıqyönlü öyrənmə: Rəqəmsal siniflər, simulyasiya və virtual laboratoriyalar tələbələrin daha aktiv iştirakını təmin edir.

3. Daha geniş əlçatanlıq: Onlayn kurslar və distant təhsil imkanları ali təhsilin coğrafi məhdudiyyətlərini aradan qaldırır.

4. Vizual və praktiki öyrənmə: Virtual reallıq və artırılmış reallıq texnologiyaları tələbələrin praktiki biliklər əldə etməsini asanlaşdırır. (3, s.48)

Ali təhsildə texnologiyaların inteqrasiyası tələbələrin öyrənmə imkanlarını genişləndirir və akademik nəticələri yaxşılaşdırır. Lakin bu prosesin uğurla həyata keçirilməsi üçün pedaqoji metodların təkmilləşdirilməsi, müəllimlərin və tələbələrin texnoloji bacarıqlarının artırılması, eləcə də texnoloji infrastrukturun gücləndirilməsi vacibdir. Müəllimlər üçün rəqəmsal texnologiyaların istifadəsinə dair ixtisasartırma kursları təşkil olunmalıdır. Universitetlər texnologiyaların tətbiqi üçün maliyyə resurslarını artırmalıdır. Onlayn təhsildə akademik dürüstlüyü qorumaq üçün effektiv nəzarət mexanizmləri hazırlanmalıdır. (5)

Bundan əlavə, ali təhsildə texnologiyanın tətbiqi tədrisin inklüzivliyinin və bərabərliyinin artırılmasında mühüm rol oynayır. Rəqəmsal təhsil alətləri fiziki məhdudiyyətləri olan tələbələrə fərdi uyğunlaşdırılmış tədris imkanları təqdim etməklə təhsilin hər kəs üçün əlçatan olmasını təmin edir. Eyni zamanda, subtitrlərlə zənginləşdirilmiş video dərslər, ekran oxuyucular və adaptiv öyrənmə sistemləri müxtəlif öyrənmə tərzlərinə və ehtiyaclarına malik tələbələrin prosesə daha fəal qoşulmasına imkan yaradır. Bu yanaşma UNESCO-nun və BMT-nin Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərində vurğulanan “heç kəsi geridə qoymamaq” prinsipinə uyğun şəkildə təhsil sistemini daha davamlı və sosial ədalətli edir. (4)

Problemin aktuallığı. Müasir dövrdə cəmiyyətin rəqəmsallaşması və texnologiyanın həyatın bütün sahələrinə nüfuz etməsi ali təhsildə də köklü dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Ənənəvi təhsil modelləri tələbələrin dəyişən ehtiyaclarına və əmək bazarının tələblərinə cavab verməkdə çətinlik çəkir. Yeni texnologiyalar tədris prosesinin çevik, fərdiləşdirilmiş və daha interaktiv şəkildə təşkili üçün geniş imkanlar yaradır. COVID-19 pandemiyası dövründə bu ehtiyac daha da kəskinləşmiş, distant və hibrid təhsil formaları aktual olmuşdur. Beləliklə, ali təhsil sistemində texnologiyaların səmərəli istifadəsi yalnız texniki məsələ deyil, eyni zamanda pedaqoji və sosial baxımdan mühüm bir çağırışdır.

Problemin elmi yeniliyi. Yeni texnologiyaların ali təhsildə istifadəsi kontekstində həm pedaqoji, həm də texnoloji yanaşmalarından bəhs olunur. Məqalədə interaktiv öyrənmə mühitləri, süni intellekt əsaslı tədris sistemləri, virtual və artırılmış reallıq texnologiyalarının tətbiqi ilə bağlı son elmi tədqiqatlar nəzərdən keçirilmiş və bu texnologiyaların tələbələrin motivasiya, bilik səviyyəsi və əməkdaşlıq bacarıqlarına təsiri təhlil olunmuşdur.

Problemin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Məqalədən ali məktəb müəllimləri, tələbə və magistrantlar istifadə edə bilərlər.

Ədəbiyyat

1. Ü.Ə.Şahniyarova, Onlayn təhsilin tədrisdə rolu//İdman elm jurnalı, 2022. №2, s.18-24.

2. M.Doğan, K.Tunçer, H.Aslan, Yükseköğretimde dijital pedaqoji//Üniversite araşdırmaları dergisi, 2024. (7), s.74-82.

3. Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. // NMC Horizon Report (The New Media Consortium), Higher Education Edition, 2021. s.45-56.

4. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373717
5. https://asianjde.org/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/462

Р.Р. Расулзаде

Применение новых технологий в высшем образовании и их влияние на процесс обучения
Резюме

В последние годы роль технологий в высшем образовании значительно возросла, способствуя созданию более интерактивного и эффективного учебного процесса. В данной статье рассматривается использование новых технологий в системе высшего образования, включая искусственный интеллект, виртуальную и дополненную реальность, онлайн-платформы и цифровые ресурсы. Анализируются исследования, посвященные влиянию технологий на образовательные результаты и развитие компетенций студентов. Также обсуждаются вызовы, возникающие при внедрении технологий, и предлагаются рекомендации для учебных заведений по их эффективному использованию.

R.R. Rasulzade

Implementation of new technologies in higher education and their impact on the learning process
Summary

In recent years, the role of technology in higher education has significantly increased, contributing to a more interactive and effective learning process. This article explores the use of new technologies in higher education, including artificial intelligence, virtual and augmented reality, online learning platforms, and digital resources. It analyzes various studies on how these technologies impact learning outcomes and student competencies. Additionally, the article discusses the challenges associated with implementing technology in education and provides recommendations for institutions to enhance their effectiveness in integrating digital tools into academic environments.

Redaksiyaya daxil olub: 05.03.2025