



Aysel Bəhrəm qızı MƏMMƏDOVA

Elm və təhsil Nazirliyinin yanında

İqtisadiyyat İnstitutu, doktorant

Email: a.b.qurbanova@gmail.com

SƏHIYYƏNİN RƏQƏMSALLAŞMASININ AZƏRBAYCANIN TİBB SİSTEMİNİN SƏMƏRƏLİLİYİNİN ARTIRILMASINA TƏSİRİ

Xülasə

Məqalə Azərbaycanda səhiyyənin rəqəmsallaşmasında informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının (İKT) rolunu təhlil edir. Tədqiqat rəqəmsal səhiyyənin təkamülünü və inkişaf perspektivlərini, o cümlədən elektron tibbi sistemlərin və tele-tibbin tətbiqini öyrənməyə yönəldilmişdir. İşdə normativ sənədlərin, statistik məlumatların və beynəlxalq standartların sistemli təhlili, həmçinin İKT-nin tibbi praktikada səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üsulları tətbiq edilmişdir. Rəqəmsallaşmanın əsas mərhələləri, məsələn, «Elektron Səhiyyə» platformasının, elektron reseptlərin və integrasiya olunmuş informasiya sistemlərinin yaradılması müzakirə olunur. Qeyd edilir ki, 2023-cü ildə əhalinin 86,8%-i internetdən istifadə etmişdir ki, bu da rəqəmsal xidmətlərin inkişafına kömək edir. Kompleks rəqəmsallaşma strategiyasının hazırlanması, sistem integrasiyasının gücləndirilməsi və əhalinin məlumatlılığının artırılması təklif olunur.

Açar sözlər: rəqəmsal səhiyyə, İKT, elektron resept, tele-tibb, informasiya integrasiyası.

UOT: 338.61

JEL: M1; M2

DOI: <https://doi.org/10.54414/HAXT4664>

Giriş

Müasir informasiya-kommunikasiya texnologiyaları (İKT) rəqəmsal səhiyyə sahəsində bütün maraqlı tərəflər arasında sürətli və təhlükəsiz əlaqələri dəstəkləyən hərtərəfli həllər toplusunu formalaşdırır. **Qeyd etmək lazımdır ki,** elektron səhiyyə tibbi informatika, xidmətlərin göstərilməsi və idarəetmə proseslərini integrasiya edərək internetin və müasir rəqəmsal platformaların imkanlarından istifadə edir. Bu termin təkcə texniki yenilikləri deyil, həm də tibbin təşkilatlanma tərzində transformasiyanı, etibarlı rəqəmsal şəbəkələrin yaradılmasını və xəstələrə xidmət keyfiyyətinin artırılmasını əhatə edir. Avropa İttifaqı ölkələrində İKT-nin tibbə tətbiq səviyyəsini qiymətləndirmək üçün iki əsas göstəricidən istifadə olunur: tibbi informasiya və xidmət əlçatanlığı olan əhalinin payı və rəqəmsal alətlərdən istifadə edən tibb mütəxəssislərinin faizi — Məsələn, klinikalarda kompüterlərdən istifadə, rəqəmsal məlumat bazalarına qoşulma, həmkarlar və apteklərlə informasiya mübadiləsi, eləcə də elektron tibbi sənədlərin və rəqəmsal imzanın tətbiqi. [4]. Zənnimizcə,

informasiya cəmiyyətinin inkişafı və bilik iqtisadiyyatına keçid səhiyyə də daxil olmaqla bütün sahələrə təsir göstərir. Bu gün İKT tibb sahəsinin ayrılmaz hissəsinə çevrilmişdir və yalnız xidmətlərin təhlükəsizliyi və keyfiyyət səviyyəsini təmin etməklə yanaşı, həm də tibbi məlumatların təhlili, elmi tədqiqatların aparılması, personalın işinin səmərəliliyinin artırılması, statistik məlumatların toplanması və xəstələrin şəxsi məlumatlarının qorunmasını dəstəkləyir [7]

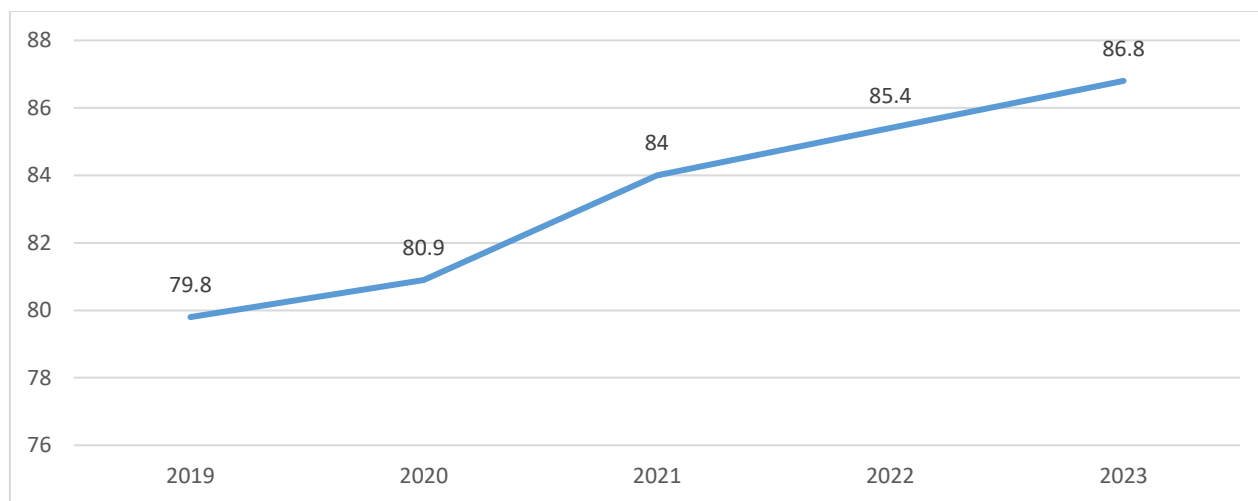
Azərbaycanda səhiyyənin rəqəmsallaşmasının təkamülü və perspektivləri

Sözügedən məsələdə vurğulamaq lazımdır ki, rəqəmsal səhiyyənin inkişafında əsas mərhələ 2005-ci ildə Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) elektron tibbi xidmətlərin təşviqinə yönəlmiş qətnamə və konsepsiyanın qəbul edilməsi olmuşdur. ÜST strateji planların tərtibi, qanuni çərçivənin hazırlanması, iştirakçıların fəaliyyətinin uzlaşdırılması və ən səmərəli təcrübələrin paylaşılması məqsədilə milli mərkəzlərin təsisinə xüsusi önəm vermişdir. Bu tədbirlər tibbin rəqəmsallaşdırılmasının prioritet istiqamətlərini müəyyənləş-

dirmişdir. Səhiyyədə İKT-nin tətbiqi rəqəmsal tibbi sənədlərin idarə edilməsi, məlumatların qeydə alınması və saxlanılması proseslərinin avtomatlaşdırılması, həkimlərin iş mühitinin rəqəmsallaşdırılması, xəstələr və idarəçilər üçün fərdi kabinetlərin təşkili, elektron reseptlərin istifadəyə verilməsi, tele-səhiyyə texnologiyalarının təkmilləşdirilməsi və səhiyyənin integrasiya olunmuş

informasiya sisteminin yaradılması kimi sahələri əhatə edir. Bu ekosistem ictimai səhiyyənin monitorinqi, epidemioloji nəzarət sistemləri və digər istiqamətləri özündə birləşdirir.

Qeyd olunmalıdır ki, Qrafik 1-də göstərilirdiyi kimi, 2023-cü ildə Azərbaycan sakinlərinin təxminən 86,8%-i internetdən fəal istifadə etmişdir.



Qrafik 1. Azərbaycanda ümumi əhaliyə nisbətə internet istifadəçilərinin (25-74 yaş) xüsusi çəkisi (2019-2023-cü illər).

Mənbə: [9].

Elektron Tibbi Profil (ETP) və ya rəqəmsal səhiyyə kartı rəqəmsal səhiyyənin əsas elementidir. Bu profil insanın doğulduğu andan etibarən yaradılır və ömrü boyu müntəzəm olaraq yenilənir. **Bizim fikrimizcə**, rəqəmsal tibb müasir rəqəmsal texnologiyalardan istifadə edərək tibbi xidmətlərin uzaqdan göstərilməsinə yönəlmiş tibb sahəsidir. Bu texnologiyalar tibbi məlumatların toplanması və ötürülməsi, həkimlə fiziki təmas olmadan konsultasiyaların və müalicənin həyata keçirilməsi imkanını təmin edir. Tele-tibb videözənglər, telefon konsultasiyaları, tibbi kartların və şəkillərin çatdırılması, həmçinin xəstənin vəziyyətinin uzaqdan monitorinqini əhatə edir.

Bundan əlavə, rəqəmsal tibb xəstə məlumatlarının idarə edilməsi, inzibati proseslərin avtomatlaşdırılması və tibbi fəaliyyətin digər aspektləri üçün tətbiq olunur. Özəlliklə vurğulamaq lazımdır ki, bu texnologiyalar tibbi xidmətlərə əlçatanlığı genişləndirir, xərcləri azaldır və xüsusilə mütəxəssislərə əlçatanlığın məhdud olduğu regionlarda xidmət keyfiyyətini yaxşılaşdırır. Rəqəmsal səhiyyənin “Elektron Dövlət” sisteminə

integrasiyası onun vətəndaşlar, tibb işçiləri və dövlət qurumları arasında tələbatını artırır.

Rəqəmsal səhiyyə sistemlərinin iqtisadi səmərəliliyi

Rəqəmsal səhiyyə sistemlərinin iqtisadi səmərəliliyi Azərbaycanda səhiyyə sahəsinin inkişafına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Bu sistemlər tibbi xidmətlərin keyfiyyətini və əlçatanlığını artırmaqla yanaşı, iqtisadi səmərəliliyi də artırır. Elektron reseptlər dərman xərclərini azaltmağa və səhləri minimuma endirməyə kömək edir. Tele-tibb isə mütəxəssis çatışmazlığı olan regionlarda tibbi xidmətlərə çıxışı asanlaşdırır. Azərbaycanda 2014–2020-ci illər üçün İKT-nin sosial-iqtisadi sahələrdə, o cümlədən səhiyyədə tətbiqi mühüm rol oynayır. “Elektron Səhiyyə” platforması, vahid informasiya sistemləri və rəqəmsal tibbi sənədlər səhiyyə xidmətlərinin səmərəliliyini və şəffaflığını artırır. 2023-cü ildə əhəlinin 86,8%-i internetdən istifadə etmişdir ki, bu da rəqəmsal xidmətlərin inkişafına dəstək olur. Elektron Tibbi Profil (ETP) xəstənin tibbi tarixçəsinin rəqəmsal formada saxlanmasını və yenilənməsini təmin edir ki, bu da həkimlərə operativ qərar qəbul etməyə imkan verir.



Tele-tibb xidmətləri uzaqdan konsultasiya və monitorinq imkanlarını genişləndirərək xüsusilə kənd yerlərində tibbi xidmətlərə çıxışı yaxşılaşdırır. İKT-nin tətbiqi səhiyyə xərclərini azaltmaqla iqtisadi səmərəliliyi artırır, çünki kağız sənədlərə ehtiyacı azaldır və inzibati xərcləri minimuma endirir. Məsələn, elektron reseptlər dərman səhvlərini azaltmağa kömək edir ki, bu da xəstəxanaların xərclərini optimallaşdırır. Bundan əlavə, rəqəmsal platformalar səhiyyə işçilərinin iş yükünü azaldır, onların xəstələrə daha çox diqqət ayırmasına imkan verir. Azərbaycanda “Elektron Səhiyyə” platforması və “Asan login” sistemi vasitəsilə xəstələr öz tibbi məlumatlarına rahat çıxış əldə edir, bu da xidmət prosesini sürətləndirir və şəffaflığı artırır. Rəqəmsal səhiyyə həmçinin elmi tədqiqatları dəstəkləyir, çünki böyük həcmdə məlumatların təhlili daha sürətli və dəqiq aparılır. Bu sistemlər xəstələrin məxfi məlumatlarının qorunmasını təmin edərək etibarlılığı artırır. Nəticədə, rəqəmsal səhiyyə Azərbaycanda tibbi xidmətlərinin səmərəliliyini, keyfiyyətini və əlçatanlığını artıraraq iqtisadi inkişafa töhfə verir.

Azərbaycanda rəqəmsal səhiyyənin inkişafı

Diqqətəlayiqdir ki, Azərbaycanın 2014–2020-ci illər üzrə İnformasiya Cəmiyyətinin İnkişafı üzrə Milli Strategiyasında İKT-nin sosial-iqtisadi sahədə, o cümlədən tibbdə tərəqqinin əsas hərəkətverici qüvvəsi kimi mühüm rolu vurğulanmışdır. İKT-nin tətbiqi əhalinin tibbi xidmətlərə çıxışının effektivliyini yüksəltməyə dəstək olur. Tibbi məlumatların rəqəmsal formaya keçirilməsi bir sıra sənədlərdə təsbit edilmişdir:

1. İKT-nin inkişafı üzrə Milli Strategiya (2003–2012)
2. İnformasiya Cəmiyyətinin İnkişafı üzrə Milli Strategiya (2014–2020)
3. “Elektron Azərbaycan” proqramları (2008, 2010–2012)
4. İKT tibbdə həkimlərə və xəstələrə aktual məlumatlara vaxtında çıxış imkanı yaradaraq müalicənin operativliyini və səmərəliliyini artırır.

Əhalinin sağlamlığının təşkili və nəzarəti üçün 2010-cu ildə Rəqəmsal Səhiyyə Texnologiyaları Mərkəzi yaradılmışdır. Mərkəzin vəzifələrinə aşağıdakılar daxildir:

- Vətəndaşların elektron səhiyyə reyestrinin aparılması
- Tibb işçilərinin avtomatlaşdırılmış uçotu

- COVID-19 üzrə milli verilənlər bazasının yaradılması
- Tipik tibbi informasiya sisteminin tətbiqi
- Kompleks tibbi müayinələrin təşkili
- Təcili tibbi yardım xidmətinin əlaqələndirilməsi
- Yoluxucu xəstəliklərin rəqəmsal sistemlər vasitəsilə monitorinqi
- Müayinələr üçün tele-tibb platformalarının hazırlanması və dəstəklənməsi

Mərkəzin fəaliyyəti qanunvericilik aktları ilə tənzimlənir və onun xidmətləri Azərbaycanın tibb müəssisələri, vətəndaşları və mütəxəssisləri üçün əlçatandır. Bununla belə, qeyd etmək lazımdır ki, son 10 ildə Azərbaycanda səhiyyə sisteminin rəqəmsal transformasiyası fəal şəkildə inkişaf etdirilir. 2008-ci ildən “Elektron Səhiyyə” onlayn platforması formalaşmış və orda xəstələr və ekspertlər üçün rəqəmsal xidmətlər təklif edir. Səhiyyə İnformasiya Mərkəzi elektron reseptlər üçün ixtisaslaşmış verilənlər bazası yaratmışdır. 2016-cı ildə ölkə Prezidenti tərəfindən təsdiqlənmiş telekommunikasiya və İT-nin inkişafı üzrə “Strateji Yol Xəritəsi”nə əsasən, vahid elektron resept platformasının pilot layihəsi başlatılmışdır və bu layihənin bütün Azərbaycana yayılması planlaşdırılır. Xüsusi vurğulanmalı məsələ odur ki, milli və beynəlxalq rəqəmsal səhiyyə standartlarına uyğun olaraq tibbi verilənlərin standartlaşdırılması və kateqoriyalasdırılması ilə məşğul olan nəşriyyat mərkəzi təsis edilmişdir. Portal “Asan login” sistemi vasitəsilə daxil olma imkanı olan rahat şəxsi kabinet təqdim edir. Bu kabinetdə ölkənin bütün tibb müəssisələrindən tibbi məlumatlar toplanır və email edilir ki, bu da vahid rəqəmsal ekosistemin formalaşmasına imkan yaradır. Həkimlər və digər mütəxəssislər öz işləri və xəstələrin xəstəlik tarixçəsi haqqında məlumatlara real vaxt rejimində çıxış əldə edə bilirlər ki, bu da tibbi yardımın keyfiyyətini və operativliyini artırır. Dövlət qurumları səhiyyə sisteminin rəqəmsallaşdırılması sahəsində şəffaf siyasət aparır və elektron xidmətləri davamlı olaraq yeniləyərək əhaliyə yeni imkanlar barədə operativ məlumat təqdim edir. Əhalinin rahatlığı üçün tibbi məlumatlara və xidmətlərə çıxışı asanlaşdıraraq “Elektron Səhiyyə” mobil tətbiqi də yaradılmışdır. Vahid informasiya massivinə kadrların uçotunun avtomatlaşdırılmış sistemi inteqrasiya olunmuşdur ki, bu sistem mütəxəssislərin seçilməsini, təlimini, attestasiyasını və ixtisasartırmasını tam avtomatlaş-

dırır. Bundan əlavə, məcburi tibbi sığorta çərçivəsində uçot sistemləri, xəstəxanaların və digərə tibb müəssisələrinin elektron idarəetmə sistemləri təkmilləşdirilmişdir. **Özəlliklə qeyd etmək lazımdır ki,** COVID-19 pandemiyyəsi zamanında xəstələrin vəqə təmasdə olan şəxslərin qeydiyyatı, monitorinqi, statistikanın aparılması və tərlə də təhlili üçün milli verilərlər bazası təşkil edilmişdir ki, bu da operativ qərarların dəstəklənməsinə xidmət etmişdir. Bu bazanın əsas funksiyalarına əhalinin sağlamlığının milli monitorinqi, tibb müəssisələrində informasiya-ylayışdırmanın əlaqələndirilməsi və qanunla müəyyən edilmiş vəzifələrin icrası daxildir.

Rəqəmsal xidmətlər həkimlərə və işçilərə məlumatları emal etməyə və saxlamağa, tibb təşkilatları arasında əlaqə və koordinasiyanı yaxşılaşdırmağa, tibbi məlumatların ötürülməsini və təhlilini həyata keçirməyə, xəstələr haqqında məlumatların təhlükəsizliyini və məxfiliyini təmin etməyə imkan verir. Elektron reseptlər dərmanların verilməsi prosesini daha rahat edir və səhvləri azaldır, tele-tibb isə müasir texnologiyalar vasitəsilə uzaqdan konsultasiya və müayinələr təmin edir. Bütün bunlar məlumat mübadiləsini sürətləndirir, müalicənin keyfiyyətini yaxşılaşdırır və xəstə ilə həkim arasında etimadı artırır.

Rəqəmsallaşma səhiyyə xidmətlərinin təşkilini sadələşdirir, xəstələr və onların müalicəsi haqqında məlumatların saxlanması və emalını asanlaşdırır ki, bu da həkimlərə lazımi məlumatlara tez çıxış imkanı verir və vaxtında qərarlar qəbul etməyə imkan yaradır. **Nəticə olaraq qeyd edək ki,** rəqəmsal tibb Azərbaycanda səhiyyə xidmətlərinin səmərəliliyinin, əlçatanlığının və keyfiyyətinin artması üçün əsas elementə çevrilir. Əldə edilmiş nəticələrə baxmayaraq, rəqəmsallaşmanın mənfi cəhətlərini qeyd etməmək olmaz. Tele-tibbin mənfi tərəfləri arasında həkimlərin 51%-nin internet mənbələrinin “həkim-xəstə” qarşılıqlı əlaqə sistemində müdaxiləsinə mənfi münasibət bəsləməsi göstərilə bilər. Bunun səbəbi xəstələrin ixtisaslaşmış təhsilinin olmaması səbəbindən etibarlı məlumatı qeyri-düzgün məlumatdan ayıra bilməməsidir. Lakin həkimlərin 61%-i “həkim-həkim” və “həkim-xəstə” tele-tibb texnologiyalarından istifadə etməyə hazırdır.

Nəticədə biz “rəqəmsal paradoks”u müəyyən etdik ki, bu da həkimlərin kağız sənədləri ilə yanaşı eyni sənədləri elektron formada təkrar aparmasıdır.

Bu, tibb işçilərinin vaxt xərclərini artırır, həkimlərin şəxsi iş yerlərində köhnəlmiş avadanlıqların olmasını və bəzi tibb işçilərinin aşağı kompüter savadlılığını göstərir. Digər mənfi cəhət isə dövlət və özəl tibb müəssisələrində elektron sənəd dövriyyəsinə fərqli yanaşmaların olmasıdır. Dövlət müəssisələri bunu məcburi şəkildə apararkən, özəl müəssisələr öz istəklərinə uyğun hərəkət edir. Bütün bunlar informasiya sistemlərinin fəaliyyətini əlavə olaraq çətinləşdirir.

Diqqət yetirilməlidir ki, tibbin rəqəmsallaşması xəstələrin, həkimlərin (tibb işçilərinin) və tibb müəssisələrinin şəxsi məlumatlarına icazəsiz giriş hallarının artmasına səbəb olur. Mövcud və gələcəkdə daha təkmilləşmiş zərərli proqramların olması tibb müəssisələrindən bu cür məlumatların qorunması üçün əlavə insan, maddi-texniki və maliyyə resurslarının cəlb edilməsini tələb edir.

Beləliklə, səhiyyə sistemində müştərilər üçün rəqəmsal tibbi xidmətlərin tətbiqi bir çox müsbət təsirlərə malikdir və müasir tibbin inkişafında mühüm amildir. Texnoloji infrastrukturun davamlı inkişafı və təkmilləşdirilməsi, həmçinin əhalinin bütün təbəqələri üçün innovativ tibbi xidmətlərə çıxışın təmin edilməsi müasir və səmərəli səhiyyə sisteminin yaradılmasında əsas rol oynayır. Rəqəmsal tibbi xidmətlər tibbi xidmətlərin əlçatanlığını, keyfiyyətini və səmərəliliyini artırmağa, səhiyyə təşkilatları ilə daha rahat və şəffaf qarşılıqlı əlaqəni təmin etməyə imkan verir. Tibbi sahədə rəqəmsal texnologiyaların inkişafı əhalinin sağlamlığının və rifahının təmin edilməsi üçün prioritetlərdən birinə çevrilir. Rəqəmsal transformasiya səhiyyə sistemini təkcə səmərəli-liyini artırmır, həm də hər bir xəstə üçün daha əlçatan, fərdiləşdirilmiş və keyfiyyətli tibbi yardım yaradır. Bununla belə, bu irəliləyişin davamlılığı üçün etik və təhlükəsizlik aspektləri nəzərə alınmalıdır. Tibbdə rəqəmsal transformasiya daha qayğıkeş və texnoloji cəhətdən inkişaf etmiş səhiyyə sistemində aparıcı yoldur.

Nəticə

Səhiyyənin rəqəmsallaşdırılması bu gün informasiya texnologiyaları sahəsində ən perspektivli və dinamik inkişaf edən istiqamətlərdən biridir və bu, tibb sistemini bütövlükdə transformasiya edir. Son illərdə Azərbaycanda elektron səhiyyə (e-health) layihələri əhalinin bütün təbəqələri üçün tibbi xidmətlərin keyfiyyətinin və əlçatanlığının artırılmasına əhəmiyyətli töhfə vermişdir. Bu cür



sistemlərin əsasını informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının (İKT) fəal tətbiqi təşkil edir ki, bu da təkcə tibbi sənədlərin emalı və saxlanması avtomatlaşdırılmasını deyil, həm də xəstələrə xidmətin təşkilatı proseslərinin, o cümlədən qeydiyyat, diaqnostika və müalicə proseslərinin optimallaşdırılmasını təmin edir.

Uğurlu inkişafın mühüm elementi elektron sənədlərin hüquqi qüvvəsini, beynəlxalq standartlara uyğunluğu və xəstələrin şəxsi məlumatlarının etibarlı qorunmasını təmin edən milli rəqəmsal infrastrukturun yaradılmasıdır. Bundan əlavə, bu infrastruktur inzibati, normativ-hüquqi, kadr və elmi-tədqiqat istiqamətlərini birləşdirərək səhiyyə sahəsinin inkişafına kompleks yanaşma formalaşdırır. Nəticədə daha şəffaf, müasir və integrasiya olunmuş sistem yaranır ki, bu da səhiyyədəki müasir çağırışlara cavab verməyə qadirdir.

Xüsusi əhəmiyyət kəsb edən yenilikçi alətlərdən biri 2023-cü ildə tətbiq edilmiş "Elektron Resept" sistemidir. Bu sistem həkimlərin xəstəlik tarixçələri və reseptlərlə işini asanlaşdırmaq və standartlaşdırmaq məqsədi daşıyır. Sistem hər bir xəstənin xəstəlik tarixçəsinin vahid reyestrədə tam uçotunu aparmağa imkan verir ki, bu da səhvlərin riskini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır, məlumatların emal sürətini artırır və kağız sənəd dövriyyəsinə minimuma endirir. Sistemdə yaradılan sənədlər həkimin elektron imzası ilə təsdiqlənir, xəstələr isə öz tibbi məlumatlarına "E-Səhiyyə" şəxsi kabinetini və mobil tətbiqi vasitəsilə rahat çıxış əldə edirlər. Çap olunan sənədlərdəki QR kodların istifadəsi sənədlərin həqiqiliyinin sadə və sürətli yoxlanılmasını təmin edir ki, bu da sistemə inamı daha da gücləndirir.

Elektron bazalarda toplanan məlumatlar həkim qərarlarının dəstəklənməsi sistemlərinin qurulması, eləcə də səhiyyənin strateji səviyyədə monitorinqi və idarə edilməsi üçün əsas rolunu oynayır.

Azərbaycanda rəqəmsal səhiyyə sahəsində vəziyyətin təhlili əsasında sənayenin gələcək inkişafı üçün əsas tövsiyələr formalaşdırılmışdır:

1. Səhiyyədə informasiya texnologiyalarının tətbiqini genişləndirməyə və davamlı rəqəmsal inkişafa yönəlmiş kompleks dövlət strategiyasının hazırlanması və həyata keçirilməsi zəruridir.

2. Elektron səhiyyənin inkişafı strategiyasında göstərilən tədbirlərin icrasının sürətləndirilməsi

sistemin tam və vaxtında rəqəmsallaşdırılmasını təmin etmək üçün mühüm addımdır.

3. Vahid integrasiya olunmuş tibbi informasiya mühitinin yaradılması məqsədilə Dövlət Proqramı çərçivəsində inzibati, normativ, kadr və innovasiya aspektlərini əhatə edən kompleks tədbirlər aktivləşdirilməlidir.

4. Elektron tibbdə sıçrayış əldə etmək üçün fundamental elmi tədqiqatlar, texniki təkmilləşdirmələr və aktual innovasiyaların tətbiqi birləşdirilməlidir.

5. Elektron tibbi xidmətlərin potensialını tam açmaq və onların geniş tətbiqini təmin etmək üçün əhalinin məlumatlılığının və təliminin artırılmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir.

Nəticə etibarilə, səhiyyənin rəqəmsal transformasiyası daha keyfiyyətli, əlçatan və təhlükəsiz tibb üçün zəmin yaradır ki, bu da bütün cəmiyyətin rifahına müsbət təsir göstərir və Azərbaycanda sistemli imkanların möhkəmləndirilməsinə kömək edə bilər. Məhz bu kompleks yanaşma tibbi xidmətlərin səmərəliliyini artırmağa, müasir təhlükəsizlik səviyyəsini təmin etməyə və xəstələr və mütəxəssislər üçün xidmətləri maksimum dərəcədə rahat etməyə imkan verəcəkdir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI:

1. "Azərbaycan 2020: Gələcəyə baxış" inkişaf konsepsiyası, 2012. www.president.az/files/future_az

2. Azərbaycan Respublikasında informasiya cəmiyyətinin inkişafına dair 2014–2020-ci illər üçün Milli Strategiya.

3. Alakbarova, N., Rahmanov, F., Suleymanov, E., Analysis of Innovative Potential in Healthcare Management of the Republic of Azerbaijan. INTERNATIONAL CONFERENCE ON ECONOMICS "Regional Development - Digital Economy" December 02-03 2022, Baku, Azerbaijan The Scientific-Research Institute of Economic Studies under the Azerbaijan State Economic University, Baku. Azerbaijan

4. International Telecommunication Union (ITU) Implementing e-Health in developing countries: Guidance and principles. Geneva: ITU; 2008.

5. National Health Information Strategy of Azerbaijan for 2022-2026 and strengthening the claims managements system for improving digital data exchange` World Bank project. 2022



6. Mea V. D. 2001, “What is e-Health (2): The death of telemedicine?”, Journal of Medical Internet Research, vol. 3, №2: e22. www.jmir.org/2001/2/e22/

7. Powell J., Buchan I. 2005, Electronic health records should support clinical research, Journal of Medical Internet Research, vol.7, no. 1, p.e4.

8. Алекперова Н., Рахманов Ф., Сулейманов Э., Влияние Covid-19 на Потребительское Поведение Населения в Цифровую Эру Impact of Covid-19 on Consumer Behavior of the Population in the Digital Era. ON EURASIAN ECONOMIES 2022, 326.

9. https://stat.gov.az/source/digital_development/az/002_2.xls (дата обращения: 6.07.2025).

Айсель Бехрам кы МАМЕДОВА

Докторант Института экономики
при Министерстве науки и образования
Email: a.b.qurbanova@gmail.com

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НА ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СИСТЕМЫ АЗЕРБАЙДЖАНА

Резюме

Статья анализирует роль информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в цифровизации здравоохранения Azerbaijan. Исследование направлено на изучение эволюции и перспектив развития цифрового здравоохранения, включая внедрение электронных медицинских систем и телемедицины. В работе применены методы системного анализа нормативных документов, статистических данных и международных стандартов, а также оценки эффективности ИКТ в медицинской практике. Рассматриваются ключевые этапы цифровизации, такие как создание платформы «Электронное здравоохранение», электронных рецептов и интегрированных информационных систем. Отмечается, что в 2023 году 86,8% населения использовали интернет, что способствует развитию цифровых сервисов. Предлагается разработка комплексной стратегии цифровизации, усиление системной интеграции и повышение осведомленности населения.

Ключевые слова: цифровое здравоохранение, ИКТ, электронный рецепт, телемедицина, информационная интеграция.

Aysel Bahram MAMMADOVA

PhD candidate at the Institute of Economic
under the Ministry of Science and Education
Email: a.b.qurbanova@gmail.com

THE IMPACT OF HEALTHCARE DIGITALIZATION ON ENHANCING THE EFFICIENCY OF AZERBAIJAN'S MEDICAL SYSTEM

Summary

The article examines the role of information and communication technologies (ICT) in the digitalization of healthcare in Azerbaijan. The study focuses on exploring the evolution and prospects of digital healthcare, including the implementation of electronic medical systems and telemedicine. The research employs methods of systematic analysis of regulatory documents, statistical data, and international standards, alongside an evaluation of ICT effectiveness in medical practice. Key stages of digitalization are discussed, such as the establishment of the “Electronic Healthcare” platform, electronic prescriptions, and integrated information systems. It is noted that in 2023, 86.8% of the population used the internet, facilitating the development of digital services. The study proposes the development of a comprehensive digitalization strategy, enhanced system integration, and increased public awareness.

Keywords: digital healthcare, ICT, electronic prescription, telemedicine, information integration.