

UOT - 004.42; 004.65

**İNFORMASIYA TEKNOLOGİYALARININ İDARƏETMƏDƏ VƏ MÜASİR
CƏMİYYƏTİN TRANSFORMASIYASINDA ROLU**

dosent Kubişov İlqar Nadir oğlu
Gəncə Dövlət Universiteti
Gceferova @rambler.ru

Xülasə: *Məqalə, informasiyanın idarəetmə fəaliyyətində əsas resurs kimi roluna və həmçinin müxtəlif idarəetmə sahələrində informasiyanın işlənməsi və ötürülməsi üçün informasiya texnologiyalarından (İT) istifadəyə həsr olunmuşdur. İnformasiya resursunun (İR) xüsusiyyətləri və müəssisənin effektiv fəaliyyətindəki əhəmiyyəti nəzərdən keçirilir. Məqalədə, cəmiyyətin informasiya texnologiyaları və mobil rabitə texnologiyaları, o cümlədən 4G və 5G-nin tətbiqi ilə transformasiyası vurğulanır. Bu texnologiyalar ünsiyyətin, işin və biznesin aparılma üsullarını köklü şəkildə dəyişdirir. Mobil texnologiyalar iqtisadiyyata, sosial proseslərə və gündəlik həyata təsir edir, biznes üçün yeni imkanlar yaradaraq iş proseslərini optimallaşdırır. Eyni zamanda, məlumat təhlükəsizliyi və rəqəmsal boşluqla bağlı problemlər müzakirə olunur. İdarəetmənin müxtəlif səviyyələrinə (operativ, taktiki və strateji) xüsusi diqqət yetirilir və müasir informasiya sistemləri, məsələn, bulud texnologiyaları, böyük verilənlər və süni intellektin təşkilatların effektivliyini və rəqəbat qabiliyyətini əhəmiyyətli dərəcədə artırdığı göstərilir. Məqalədə, ən son İT-lərin biznesin və cəmiyyətin uğurlu inkişafı üçün integrasiyasının vacibliyi vurğulanır.*

Açar sözlər: informasiya texnologiyaları, informasiya resursu, mobil rabitə, informasiyanın idarə olunması, bulud texnologiyaları, süni intellekt.

Ключевые слова: информационные технологии, информационный ресурс, мобильные коммуникации, управление данными, облачные технологии, искусственный интеллект

Keywords: information technologies, information resources, mobile communications, data management, cloud technologies, artificial intelligence

İdarəetmə fəaliyyəti informasiya kimi əsas resursdan asılıdır. İnformasiya resursu (İR) aşağıdakılardan ibarətdir:

1. Müəssisə üçün vacib və dəyişdirilməz əhəmiyyətə malik olan verilənlərin müəyyən bir formaya çevrilməsi;
2. Müəssisənin idarə edilməsi üçün zəruri və vacib olan unikal verilənlər;
3. Yaradılmış, aşkar edilmiş, qeydə alınmış və yenilənmə və tənəzzül qanunlarına uyğun qiymətləndirilmiş məlumat.

Cəmiyyətin transformasiyasının əsas istiqamətləri bu sahədəki çoxsaylı elmi tədqiqatlarda dərinlənən öyrənilmişdir. Bu tədqiqatlarda əsas nəticələr:

- İT sənayesinin və ona aid xidmətlərin tanınması;
- dövlət orqanlarının, biznes strukturlarının və müxtəlif ölçülü müəssisələrin informasiya okeanına daxil olma bacarığının vacibliyi;
- informasiyanın maliyyə, maddi və enerji resursları ilə yanaşı əsas resurs halına gəlməsi;
- informasiya cəmiyyətinə keçidin əsas xüsusiyyəti olaraq yeni rabitə və İT texnologiyalarının idarəetmənin bütün sahələrində tətbiqi və təkmilləşdirilməsi.

İnformasiya mübadiləsindən danışarkən, informasiya texnologiyalarının kağız sənəd dövriyyəsini əhəmiyyətli dərəcədə azaldaraq onu elektron dövriyyəyə çevirməyə imkan

verdiyini qeyd etmək vacibdir. Eyni zamanda, məlumat və elektron poçt, təşkilatlar və müəssisələr arasında daxili şəbəkələrə və əlaqə vasitələrinə daha asan giriş təmin edir. Müəssisədə qərar qəbul edərkən elektron sənəd dövriyyəsi vasitəsilə mərkəzləşdirilmiş, aydın və tənzimlənmiş sistemdən istifadə edilir və bu sistem idarəetmənin son nəticəsinə yönəlir. Müəssisədə üfqi və şaquli idarəetmə əlaqələrinin yaradılması sayəsində informasiya və əlaqə vasitələrinə icazə verilən giriş yaradılaraq nəticənin əldə edilməsi təmin edilir.

Bugünkü gündə müasir texnologiyalar elmi biliklərin və praktiki təcrübənin konsentrasiya olunmuş ifadəsidir, çünki onlar aşağıdakı parametrlər üzrə IT-ləri optimallaşdırmağa imkan verir:

- 1) sosial vaxtın qənaətinə
- 2) əmək sərfiyyatının qənaətinə
- 3) maddi resursların qənaətinə.

Müasir dünyada mobil rabitə texnologiyaları ən sürətlə inkişaf edən və ən vacib texnologiyalardan biri halına gəlmişdir ki, bu da iqtisadiyyata, sosial proseslərə və gündəlik həyata dərin təsir göstərir. Mobil texnologiyalar dərhal əlaqə və məlumatlara giriş imkanı yaradaraq ünsiyyət, iş və biznesin təşkil olunma formasını dəyişir. Bu anlayışın bir neçə aspektinə nəzər salaq:

1. Mobil şəbəkələrin və cihazların artması. Mobil şəbəkələr, ilk mobil telefonlardan başlayaraq əhəmiyyətli bir yol keçib. Bu gün biz 4G və 5G kimi texnologiyaların inkişafını müşahidə edirik ki, bunlar yüksək sürətli internet və ən uzaq künclərdə belə sabit əlaqə təmin edir. 5G xüsusilə Internet of Things (IoT), avtonom nəqliyyat vasitələri və telemedisinada inqilabi dəyişikliklər vəd edir. Mobil cihazlar, məsələn, smartfonlar, planşetlər və taxıla bilən cihazlar ilbəlilə daha güclü və funksional olur, istifadəçilərə geniş xidmət və imkanlar təqdim edir.

2. Sosial təsir. Mobil texnologiyalar sosial həyatın ayrılmaz hissəsinə çevrilib. Smartfonlar və mobil tətbiqlər yalnız ünsiyyəti deyil, həyat tərzini də dəyişdirib. Sosial şəbəkələr, messengerlər, video zənglər və məzmun mübadiləsi üçün mobil platformalar insanlara yerindən asılı olmayaraq dostları və həmkarları ilə əlaqədə qalmağa imkan verir. Mobil texnologiyalar həmçinin qloballaşmanı təşviq edərək insanlara dünya bazarlarına, mədəniyyət hadisələrinə və təhsilə çıxış imkanı yaradır.

3. İqtisadi təsir. Mobil texnologiyalar iqtisadiyyata əhəmiyyətli təsir göstərərək biznes üçün yeni imkanlar açır. Mobil tətbiqlər və platformalar ticarət, maliyyə xidmətləri, səhiyyə və təhsil sahələrində yeni ticarət modelləri yaradır. Məsələn, mobil ödəmə sistemləri (Apple Pay, Google Pay və s.) ödəniş və pul köçürmələri ilə bağlı yanaşmaları dəyişdirərək əməliyyatların rahatlığını və təhlükəsizliyini təmin edib.

4. Texnoloji irəliləyiş və yeniliklər. Mobil rabitə digər sahələrdə də yenilikləri stimullaşdırır (məsələn, süni intellekt (AI)). Sensorlar və kameralara sahib mobil cihazlar real vaxtda məlumat toplamağa və emal etməyə imkan verərək IT-nin müxtəlif sahələrdə tətbiqi üçün yeni imkanlar yaradır, bunlar arasında səhiyyə, maliyyə, pərakəndə satış və kənd təsərrüfatı da var.

5. Problemlər və çağırışlar. Lakin mobil texnologiyaların inkişafı ilə yanaşı bir sıra çağırışlar yaranır. Bunlardan biri istifadəçilərin şəxsi məlumatlarının təhlükəsizliyini təmin etməkdir. Mobil cihazların hərtərəfli istifadəsi ilə kiber hücumlar, məlumat sızmaları və məxfiliyin pozulması təhlükəsi artır. Rəqəmsal uçurumla bağlı məsələlər də aktualdır — bütün regionlar və sosial qruplar mobil texnologiyalara bərabər çıxışa sahib deyil.

Mobil rabitə texnologiyaları cəmiyyəti dəyişdirib və həyatın bütün sahələrində əhəmiyyətli dəyişikliklərə səbəb olub. Bu texnologiyalar inkişaf etməyə davam edir və müxtəlif sahələrə təsir göstərir, biznes, təhsil və sosial inteqrasiyanı daha da gücləndirir.

Gələcəkdə, 5G texnologiyalarının inkişafı və süni intellektin tətbiqi ilə mobil rabitə dünyamızda əsas rol oynamaqda davam edəcək.

Müasir dünyada informasiya, həm ayrı-ayrı müəssisələrin, həm də daha geniş təşkilatı və iqtisadi sistemlərin fəaliyyətində əsas rol oynayır. İnformasiyanın effektiv idarə edilməsi — biznesin, dövlət idarəçiliyinin və digər sahələrin uğurlu fəaliyyətinin əsasını təşkil edir. Lakin informasiyanın emalı və istifadəsi bir çox amillərdən asılıdır, məsələn, idarəetmə səviyyəsi, müəssisənin xüsusiyyətləri, vəzifələr və məqsədlər, istifadə olunan texnologiyalar və sistemlər.

İdarəetmənin müxtəlif səviyyələrində istifadə olunan informasiyalar müxtəlif tələblərə və xüsusiyyətlərə malikdir. İdarəetmə səviyyəsindən (operativ, taktiki və ya strateji) asılı olaraq informasiyanın işlənməsi, ötürülməsi və istifadəsi yanaşmalarında dəyişikliklər olur.

- **Operativ səviyyə:** Bu səviyyədə biznes proseslərinin gündəlik idarə edilməsi həyata keçirilir. İnformasiya adətən operativdir və cari vəzifələrlə əlaqədardır. Bu səviyyədə informasiyanın sürətli emalı və qərar qəbul edilməsi vacibdir.

- **Taktiki səviyyə:** Bu səviyyədə informasiya müəyyən bölmələr və ya proseslər çərçivəsində fəaliyyətin planlaşdırılması və əlaqələndirilməsi üçün istifadə olunur. Burada informasiya daha detallıdır və qısa müddətli məqsədlərə yönəlir.

- **Strateji səviyyə:** Bu səviyyədə informasiyanın idarə edilməsi biznesin inkişafı, yeni bazarlara çıxışı və yeni məhsul və ya xidmətlərin inkişafı ilə bağlı uzunmüddətli qərarların qəbuluna yönəlir. Bu səviyyədə informasiya analitik və proqnozlaşdırıcıdır.

Müasir informasiya texnologiyaları verilənlərin işlənməsi üçün çoxsaylı vasitələr təklif edir (ənənəvi yanaşmalardan tutmuş daha innovativ yanaşmalara qədər). Verilənlərin emalı sayəsində qərar qəbul etmə prosesləri sürətləndirilir, dəqiqlik artır və risklər azaldılır.

- **Verilənlər bazası idarəetmə sistemləri:** Bu sistemlər verilənlərin saxlanması və işlənməsi üçün istifadə olunur.

- **Bulud texnologiyaları:** Son illərdə bulud həlləri populyarlaşmışdır, çünki onlar çevik və əlçatandır.

- **Böyük verilənlər və analitika:** Böyük verilənlərin işlənməsi müəssisələrə informasiyanın təhlilini və gizli meyllərin aşkar edilməsini təmin edir.

- **Süni intellekt (AI) və maşın öyrənmə:** Bu texnologiyalar biznes proseslərinə inteqrasiya olunaraq müxtəlif sahələrdə qərar qəbul etməni asanlaşdırır.

Verilənlərin emalı və informasiya sistemlərindən istifadə müasir müəssisənin effektiv fəaliyyətinin əsasını təşkil edir. Müxtəlif IT və sistemlər biznesin xüsusiyyətlərinə uyğun yanaşmaların tətbiqinə imkan verir.

Ədəbiyyat

1. H. Əliyev. İqtisadiyyat və informasiya texnologiyaları: inkişaf perspektivləri. Bakı: Bakı Dövlət Universiteti. 2018
2. E. Əhmədov. İnformasiya texnologiyalarının idarəetmədə rolu. Bakı: Azərneşr. 2019
3. R. Məmmədov. İdarəetmənin müasir yanaşmaları və informasiya texnologiyaları. Bakı: Elm və Təhsil. 2020
4. A. Смирнов. Информационные технологии в управлении: теоретические и практические аспекты. Москва: Наука. 2020
5. О. Кузнецова. Мобильные технологии и их влияние на экономику. Москва: МГУ. 2021

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ И ТРАНСФОРМАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Кубышов Ильгар Надир оглы

Резюме

Статья посвящена роли информации как главного ресурса в управленческой деятельности, а также использованию информационных технологий (ИТ) для обработки и передачи данных в различных областях управления. Рассматриваются особенности информационного ресурса (ИР) и его важность для эффективного функционирования предприятия. В статье акцентируется внимание на трансформации общества через внедрение ИТ и мобильных коммуникационных технологий, таких как 4G и 5G, которые кардинально изменяют способы общения, работы и ведения бизнеса. Мобильные технологии оказывают влияние на экономику, социальные процессы и повседневную жизнь, создавая новые возможности для бизнеса и оптимизируя рабочие процессы. Также рассматриваются проблемы, связанные с безопасностью данных и цифровым разрывом. Особое внимание уделено различным уровням управления (оперативному, тактическому и стратегическому), а также современным информационным системам, таким как облачные технологии, большие данные и искусственный интеллект, которые значительно повышают эффективность и конкурентоспособность организаций. В статье подчеркивается важность интеграции новейших ИТ для успешного развития бизнеса и общества в целом.

INFORMATION SYSTEMS AND MOBILE COMMUNICATIONS: KEY SUCCESS FACTORS IN THE MODERN WORLD

Kubishov Ilgar Nadir

Summary

This article is dedicated to the role of information as a key resource in managerial activities, as well as the use of information technologies (IT) for processing and transmitting data in various areas of management. The features of information resources (IR) and their importance for the effective functioning of enterprises are discussed. The article emphasizes the transformation of society through the implementation of IT and mobile communication technologies, such as 4G and 5G, which radically change communication, work, and business operations. Mobile technologies have a significant impact on the economy, social processes, and daily life, creating new opportunities for businesses and optimizing workflows. The article also addresses issues related to data security and the digital divide. Special attention is given to different management levels (operational, tactical, and strategic) as well as modern information systems, such as cloud technologies, big data, and artificial intelligence, which significantly enhance the efficiency and competitiveness of organizations. The article highlights the importance of integrating the latest IT for the successful development of business and society as a whole.

Rəyçi: dos. Cabbarov İlqar

GDU-nun nəzdində Regional Kollegin Pedaqoji şurasının 02.12 2024-cü il tarixli iclasın 03 sayılı protokolu