

<https://doi.org/10.69495/2024.8.41>

MURAD HACATOV
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
Magistrant
muradhacatov1@gmail.com
İstiqlaliyyət küç., 6 Bakı

SƏNAYE İNQİLABININ TARİXİ: 4-CÜ SƏNAYE İNQİLABI TEKNOLOGİYALARIN ELEKTRON TİCARƏTƏ TƏSİRİ

Xülasə

Texnologiya daim inkişaf edir və insanlara ehtiyaclarını ödəməyə kömək edir. Bundan əlavə, texnologiya insanlara tapşırıqları asanlıqla yerinə yetirməyə kömək edir, xüsusən də alış-veriş edərəkən vaxtlarına və səylərinə qənaət edir. İnformasiya və kommunikasiya texnologiyalarının inkişafı elektron ticarət sektoru da daxil olmaqla bütün dünyada biznes sənayesinə böyük təsir göstərmişdir. Rəqəmsal çağımızda e-ticarət biznesin ən sürətlə inkişaf edən sahələrindən biridir və əhali arasında getdikcə populyarlaşır. E-ticarət alıcılara evdən çıxmadan asanlıqla və rahat alış-veriş etməyə imkan verir. Bununla birlikdə, elektron ticarətin sürətli böyüməsi ilə sektordakı iş adamları yeni problemlərlə üzləşirlər.

Elektron ticarət platformaları, 4-cü sənaye texnologiyasının ortaya çıxması nəticəsində istehlakçı məmnuniyyətini və əməliyyat səmərəliliyini artırmaq şansı malikdir. Əşyaların İnterneti (IoT), süni intellekt (AI) və blokçeyndən ibarət olan "Sənaye 4.0" texnologiyası fərdi, təhlükəsiz və rahat alış-veriş təcrübəsini təmin edir və e-ticarətin tam çevrilməsi potensialına malikdir. Bu araşdırmanın məqsədi, sənaye 4.0 texnologiyasının e - ticarət platformalarında müştəri təcrübəsini necə inkişaf etdirə biləcəyini qiymətləndirməkdir. Bu məqalənin əsas mövzusu sənaye 4.0 texnologiyasının e-ticarət məlumatlarının toplanmasına təsiridir.

Açar sözlər: elektron ticarət, 4-cü sənaye inqilabı, texnologiya, süni intellekt, istehlak

Giriş.

Sənaye inqilabının öyrənilməsi faydalıdır, çünki iqtisadi artım üçün kritik bir fürsət yaratdı. Əslində, sürətlə inkişaf edən rəqəmsal istehsal sistemləri və süni intellekt sistemləri bu gün ənənəvi istehsal müəssisələri tərəfindən stimullaşdırılır. rəqabət qabiliyyətinin və iqtisadi artımın vacibliyini və ölkələrin və onların sənaye sistemlərinin texnoloji inkişafıya uyğunlaşmasının və ya yaxından izlənilməsinin səbəblərini vurğulamaq. Çoxsaylı texniki yeniliklər hər dövrdə ölkələrin iqtisadi böyüməsinə və ya tənəzzülünə təsir göstərir. Əmək məhsuldarlığının artması və hər

bir işçinin daha çox məhsul və xidmət istehsal etmək qabiliyyəti sayəsində texnoloji inkişaf təşəbbüsləri iqtisadi inkişafa kömək etdi.

James Huattın buxar enerjisinin ixtirası, şübhəsiz ki, birinci sənaye inqilabının əlaməti və ya başlanğıcıdır. Dünyanın ilk sənaye inqilabı ilə əlaqəli ən məşhur faktlar sənaye inqilabı 1.0 olaraq bilinir.

Sənaye inqilabı 2.0: istehsal tarixində paradigma dəyişikliyi Henry Fordun konveyer montajı sayəsində baş verdi. Dünyada montaj xəttinə yığılmış ilk avtomobil olan Model T, daha az xərclə avtomobillər istehsal etdi və yenə də daha yüksək maaşlı iş yerləri yaratdı. Kompüter texnologiyalarının interfeys kimi istifadəsi sənaye inqilabı 3.0 dövründə tamamilə dəyişdi. Bu müddət ərzində insan əməyinin dəyəri azaldı və kompüter sistemləri istehsalı əhəmiyyətli dərəcədə sürətləndirdi[6]. Kiberfizik sistemlər və ya sənaye 4.0, nəzarətsiz artan hesablama gücünü, məlumat ötürmə və saxlama imkanlarını bilik və informasiya sistemlərinin davamlı inkişafı ilə birləşdirərək tez-tez güclü, bir-biri ilə əlaqəli yeni texnoloji əməliyyatların inkişafına kömək edir. Bu əlavə xüsusiyyətlər, cihazların indi "kiber fiziki istehsal sistemi" (CPPS) olaraq bilinənləri həyata keçirmək üçün istehsalçılar və bir sıra digər maşınlarla qarşılıqlı əlaqə qurmasına imkan verir.

Sənaye inqilabları, şübhəsiz ki, müasir cəmiyyətin inkişafından məsuldür. 18-ci əsrdə buxar mexaniki istehsalı Sənaye inqilabı üçün katalizator rolunu oynadı. 19 — cu əsrdə mühərrik yüngül qazla işləməyə başladığında, ikinci inkişaf — kütləvi montaj xətləri-həm işçi qüvvəsi, həm də elektrik enerjisi tələb etdi. 20-ci əsrdə mühərrik istehsalı elektronikadan istifadə edərək avtomatlaşdırılmış istehsal sayəsində sürətləndi. İyirmi birinci əsrdə hər şey simsiz və İnternet vasitəsilə hər şeyə qoşulduğundan, mühərrik inanılmaz dərəcədə sürətli və rəqəmsal oldu [4].

"Kiberfizik sistemlərin" ortaya çıxması Dördüncü Sənaye inqilabını xarakterizə etmək üçün istifadə edilə bilən bir termdir. Bu inkişafın dördüncü dalğası təmsil etdiyini və həm insanlar, həm də maşınlar üçün tamamilə yeni imkanları əhatə etdiyini iddia etmək düzgün olardı. "Kiberfizik sistemlər" termini, güclü yeni şəbəkə texnoloji əməliyyatlarının yaradılmasını asanlaşdıran məlumatların işlənməsi, ötürülməsi və saxlanması gücünün nəzarətsiz artması ilə yanaşı, bilik və informasiya sistemlərinin davamlı genişlənməsinə aiddir. Bu yeni güclü cihazlar "kiber-fiziki istehsal sistemi" (CPPS) adlanan şeyi həyata keçirmək üçün istehsalçılar və bir sıra digər maşınlarla qarşılıqlı əlaqə qura bilər.

İlk üç iqtisadi inqilab insanların həyat tərzini və iş tərzini dəyişdirdi. Aqrar cəmiyyətdən sənaye cəmiyyətinə keçid maşınların və buxar enerjisinin meydana gəlməsindən qaynaqlanan ilk sənaye inqilabı ilə başladı. Kütləvi istehsal, enerji və nəqliyyatda inkişafın yaratdığı ikinci sənaye inqilabı, şəhərlərin böyüməsi və dünyada əlaqələrin genişlənməsi üçün zəmin yaratdı. Üçüncü sənaye inqilabı kompüterlərin, robototexnika və rəqəmsal texnologiyaların meydana gəlməsinə səbəb oldu ki, bu da işin necə işlədiyini dəyişdirdi və rəqəmsal dövrə yol açdı. Bu hadisələrin hər biri iqtisadiyyatın necə işlədiyini, malların necə istehsal olunduğunu

və insanların bir-biri ilə necə qarşılıqlı əlaqədə olduğunu əhəmiyyətli dərəcədə dəyişirdi. Bu, bəşər tarixinin gedişatını dəyişirdi.

Bazar zamanla qloballaşdıqca və iqtisadiyyat daha çox bölgələşdikcə, korporasiyaların uğur qazanması üçün yeni informasiya və kommunikasiya texnologiyaları (İKT) vacib olur. İnternetin inkişafı yanaşmaların müəyyən bir yenidən nəzərdən keçirilməsinə və iş sistemlərinin səmərəliliyinin artırılmasına səbəb oldu. Əksinə, internet marketing menecmenti ilə əlaqəli korporativ strategiyaları inkişaf etdirmək və tətbiq etmək üçün bir platformaya çevrildi. Sənaye 4.0 problemlərini həll etmək üçün İnternetdə ənənəvi iş proseslərinin xüsusi elektron-rəqəmsal çevrilməsi yaranır. Elektron rəqəmsal-virtual trafik kanalları, digər nailiyyətlər arasında, tədarük zəncirinin iştirakçıları arasındakı dil və coğrafi maneələri aradan qaldırmaq üçün yaradılır[2]. Şübhə yoxdur ki, dördüncü sənaye inqilabının texnologiyası və yenilik növləri cəmiyyətə dərin və bəzən dramatik təsir göstərəcəkdir. Əsl problem məşğulluğun təsirindədir. A. V. Akimov qeyd edir: "məhz məşğulluğa təsir" və bu və cəmiyyətin bütün digər aspektləri yeni texnoloji dalğasının bəşəriyyət üçün əhəmiyyətini müəyyənləşdirir. "Bu problemi təhlil etmək üçün texnososial dalğalar (T dalğaları) anlayışından istifadə edilə bilər. Bu cür dalğalar müəyyən bir texnologiyanın istifadəsi səbəbindən məşğulluq dinamikasını əks etdirir. İlk dalğası ilk sənaye inqilabı zamanı ortaya çıxdı. O dövrdə buxar mühərrikinin istifadəsinə əsaslanan istehsal proseslərinin modernləşdirilməsi istehsalın miqyasını artırmağa imkan verdi və bu da istehsalda kütləvi məşğulluğa səbəb oldu. Lakin dördüncü sənaye inqilabının başlanğıcında texniki yenidən silahlanmanın ilk dalğası praktik olaraq sona çatdı. Müasir sənayedə əmək məhsuldarlığı o qədər yüksəkdir ki, artıq kütləvi məşğulluq tələb olunmur [1]. Bunun sayəsində birbaşa onlayn ödənişlər, mal və xidmətlərin rəqəmsal çatdırılması, dünyada multimedia sənədlərinin davamlı mövcudluğu, sadə və sürətli ünsiyyət və böyük məsafələrə böyük həcmdə məlumatların demək olar ki, dərhal ötürülməsi mümkün oldu. Qabaqcıl elektron məlumat mübadiləsi xidmətlərinin inkişafı rəqəmsal rabitə şəbəkələrinə əsaslanırdı. Tez-tez Ümumdünya şəbəkəsi kimi tanınan internet elektron biznesin inkişafının zirvəsidir. İnternet əlaqə üçün texniki və maliyyə tələblərinə cavab verən hər kəs üçün əlçatandır; İstifadəçinin mülkiyyəti deyil. Səs, şəkillər və mətn daxil olmaqla Multimedia məlumatlarının sürətli ötürülməsini təmin edir. Dördüncü sənaye inqilabı e-ticarətdə əhəmiyyətli irəliləyişlər etdi. Gələcəkdə e-ticarət daha sürətli, daha şəffaf və aşağıdakı əsas texnoloji inkişafı sayəsində daha çox müştəri ehtiyaclarına yönəldiləcəkdir: Süni intellekt və maşın öyrənməsi: istehlakçı məlumatlarından istifadə edərək fərdi reklamlar və təkliflər yaradılacaqdır. Bundan əlavə, süni intellekt chatbotlar və avtomatlaşdırılmış müştəri dəstək sistemlərini mümkün edəcək. Elektron ticarətin ən çox yayılmış formaları B2B və ya "biznes biznesi" və B2C və ya "biznes istehlakçısı"dır. "Biznes istehlakçısı" sistemində müştərilər elektron ticarət platformaları vasitəsilə ehtiyaclarına uyğun olaraq müxtəlif növ və formalı məhsullar əldə edirlər. Müştəri marağını təsir edən və platformanın

keyfiyyətini təyin edən bir çox amil var. Ən uğurlu şirkətlər tərəfindən istifadə edilən və peşəkarlığa ilham verən dizaynın sadəliyi texnoloji dövrün ən vacib cəhətlərindən biridir. Bir veb səhifəyə daxil olduqda, istehlakçının dəqiq bir məqsədi var - mürəkkəbliyindən asılı olmayaraq səhifənin digər elementlərindən yayındırılmadan məhsulu mümkün qədər tez almaq [5].

Cədvəl 1. Elektron ticarətin inkişafı üçün texnologiyanın üstünlükləri

Texnologiya	İstifadə nümunələri
Əşyaların İnterneti (IoT)	"Daha yaxşı müştəri təcrübəsi, real vaxt inventar izləmə, daha səmərəli sifariş idarəetməsi"
Süni intellekt (AI)	"Məhsulları onlayn sifariş etmək, sifarişləri izləmək və digər e-ticarət fəaliyyətlərini həyata keçirmək."
Blockchain	"Ağıllı müqavilələr onlayn satıcılar tərəfindən sifarişlərin icrasını avtomatlaşdırmaq, təchizat zəncirinin idarə edilməsi və B2B e-ticarət üçün istifadə edilə bilər."

Blockchain texnologiyası şirkətlərə şəffaflığı, təhlükəsizliyi və istifadəçi muxtariyyətini artıraraq ənənəvi əməliyyatları dəyişdirərək mərkəzləşdirilməmiş platformalar inkişaf etdirməyə imkan verir. Blockchain, ənənəvi vasitəçilərdən istifadə etmədən birbaşa peer-to-peer əməliyyatlarına imkan verir. Bu qabiliyyət prosesləri asanlaşdırır, əməliyyat xərclərini azaldır və əməliyyat sürətini artırır. Hər hansı bir ənənəvi və ya elektron ticarət forması kimi, xidmətlərin, məlumatların və məhsulların, onların axınının, yaradılması, saxlanması və bütün inventar prosesinin idarə edilməsi tədarük zəncirinin idarə edilməsi konsepsiyasına daxil edilmişdir [3].

Nəticə.

Tədqiqatın nəticələri 4.0 sənaye dövründə fərdiləşdirilmiş müştəri xidmətinin artan əhəmiyyətini nümayiş etdirir. Şirkətlər bu problemi həll etməlidirlər, əks halda rəqabət üstünlüklərini itirmək riski daşıyırlar. Geri satın alma zamanı sədaqəti artırmaq üçün şirkətlər satın alındıqdan sonra müştərinin razı qaldığından əmin olmalıdırlar. "Potensial yaratmaq, ilk dəfə alış-verişi təşviq etmək və davamlı alış-verişi davam etdirmək üçün vacib bir amil" e-ticarət veb saytının keyfiyyətidir. Müştərilər sevimli veb saytlarını seçərkən keyfiyyətə diqqət yetirirlər ki, bu da xidmət təminatçısının gəlirini artırır. Ümumiyyətlə, texnologiyanın inteqrasiyası e-ticarət müəssisələrinə müştəri ehtiyaclarını ödəməyə, xidmət keyfiyyətini artırmağa və rəqabət qabiliyyətini qorumağa kömək etdi.

Ədəbiyyat

1. Almada-Lobo, F. . (2015). The industry 4.0 Revolution and the future of manufacturing execution systems (MES). . *Journal of Innovation Management*, 14-21.
2. Bradley, J. L. (2015). Digital Vortex: How Digital Disruption Is Redefining Industries. . *Global Center for Digital Business Transformation: An IMD and Cisco initiative*.
3. Damak, D. (2018). A Revolutionizing Supply-Chain Management. *International Business Research*. 11(4), 84.
4. Kannaiah, D. R. (2015). The Impact of Augmented Reality on E-commerce. *Journal of Marketing and Consumer Research*, 64–73.
5. Ramdani, M. Z. (2020). E-commerce marketing strategies in industry 4.0. . *International Journal of Business Ecosystem & Strategy*, 2(1), 30-41.
6. Rekettyea, G. R. (2020). The Changing Role of Customer Experience in the Age of Industry 4.0. . *Marketing & Menedzsmen* .

Murad Hacetov

A COMPARİSON OF THE ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF TRADİTIONAL AND DİGİTAL MARKETİNG

Summary

The field of technology is in a constant state of flux, with new developments emerging on a regular basis that assist people in meeting their needs. Furthermore, technology facilitates the completion of tasks with greater ease and efficiency, particularly in the context of shopping. The advancement of information and communication technologies has had a profound impact on the global business industry, including the e-commerce sector. In the contemporary digital era, e-commerce is one of the most rapidly expanding sectors of business and is becoming increasingly prevalent among the general population. E-commerce affords consumers the convenience of shopping from the comfort of their own homes. However, the rapid growth of e-commerce is presenting new challenges for those engaged in this sector. The advent of the fourth industrial revolution offers e-commerce platforms the opportunity to enhance consumer satisfaction and operational efficiency. The "Industry 4.0" technology, comprising the Internet of Things (IoT), artificial intelligence (AI) and blockchain, offers a personalised, secure and convenient shopping experience with the potential to transform e-commerce. This study aims to evaluate the ways in which Industry 4.0 technology can enhance customer experience on e-commerce platforms. The primary focus of this article is the impact of Industry 4.0 technology on e-commerce data collection.

Keywords: e-commerce, 4th Industrial Revolution, technology, artificial intelligence, consumption

Мурад Гаджатов

СРАВНЕНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВ И НЕДОСТАТКОВ ТРАДИЦИОННОГО И ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГА

Резюме

Сфера технологий находится в постоянном движении, и регулярно появляются новые разработки, которые помогают людям удовлетворять их потребности. Кроме того, технологии облегчают выполнение задач с большей легкостью и эффективностью, особенно в контексте покупок. Развитие информационно-коммуникационных технологий оказало глубокое влияние на мировую деловую индустрию, включая сектор электронной коммерции. В современную цифровую эпоху электронная коммерция является одним из наиболее быстро развивающихся секторов бизнеса и приобретает все большее распространение среди населения в целом. Электронная коммерция позволяет потребителям совершать покупки, не выходя из собственного дома. Однако стремительный рост электронной коммерции ставит новые задачи перед теми, кто занят в этом секторе. Наступление четвертой промышленной революции открывает перед платформами электронной коммерции возможности для повышения удовлетворенности потребителей и операционной эффективности. Технология "Индустрия 4.0", включающая Интернет вещей (IoT), искусственный интеллект (AI) и блокчейн, предлагает персонализированный, безопасный и удобный процесс совершения покупок, способный преобразовать электронную коммерцию. Цель этого исследования - оценить, каким образом технологии индустрии 4.0 могут улучшить качество обслуживания клиентов на платформах электронной коммерции. Основное внимание в этой статье уделяется влиянию технологий индустрии 4.0 на сбор данных об электронной коммерции.

Ключевые слова: электронная коммерция, 4-я промышленная революция, технологии, искусственный интеллект, потребление

Redaksiyaya daxil olma tarixi: 28.06.2024

Çapa qəbul olunma tarixi: 07.07.2024

Rəyçi.dosent Əzizov Mayis Babulla

tərəfindən çapa tövsiyə olunmuşdur