

RƏQƏMSAL TEXNOLOGİYALARLA ƏSASLANAN YENİ BİZNES MODELLƏRİ VƏ ONLARIN İQTİSADI EFFEKTİVLİYİ

DOI: <https://doi.org/10.71447/2413-7235-2025-1-22>**Elnarə T. Hüseynova***ADİU, İqtisadi və texnoloji elmlər kafedrası**İqtisadi informasiya sistemləri, magistrant**Bakı, Azərbaycan*elnara.huseynnova@gmail.com

Xülasə

Rəqəmsal transformasiya müasir iqtisadiyyatın və biznes dünyasının ən mühüm təkamül mərhələlərindən biridir. Texnologiyanın sürətli inkişafı, rəqəmsallaşmanın yalnız müəyyən prosesləri optimallaşdırmaqla məhdudlaşmadığını, əksinə, bütövlükdə biznes modellərini yenidən formalaşdırdığını göstərir. Bu transformasiya yalnız rəqəmsal texnologiyaların mənimsənilməsindən ibarət deyil, həm də müəssisələrin fəaliyyət prinsiplərinin, iş proseslərinin və müştəri münasibətlərinin fundamental şəkildə dəyişməsinə tələb edir. Günümüzdə şirkətlər bazarda rəqabət üstünlüyü əldə etmək üçün daha çevik və innovativ biznes modelləri qurmaq məcburiyyətindədirlər. Rəqəmsal texnologiyaların təsiri ilə ənənəvi biznes modelləri ya yenidən qurulur, ya da tamamilə dəyişdirilir. Belə ki, rəqəmsallaşmanın gətirdiyi yeniliklər sayəsində fərqli biznes modelləri meydana çıxmışdır: ortaqlıq biznes modelləri, smart məhsul biznes modelləri və smart xidmət biznes modelləri. Bu modellər müəssisələrin dəyər yaratma üsullarını köklü şəkildə dəyişdirərək, yeni əməkdaşlıq formatları və müştəri təcrübələri təqdim edir. Eyni zamanda, rəqəmsal transformasiya yalnız biznes modellərini deyil, həm də istehsal və xidmət sektorundakı iş proseslərini dəyişdirir. Xammal tədarükündən satışa və müştəri münasibətlərinə qədər bütün dəyər zənciri yeni rəqəmsal həllərlə optimallaşdırılır. Bu dəyişikliklər müəssisələrin təhcizatçıları, istehsalçıları, müştərilər və digər maraqlı tərəflər ilə daha sıx inteqrasiyasını təmin edərək, effektivliyi və rəqabət qabiliyyətini artırır. Bu məqalədə rəqəmsal transformasiyanın gətirdiyi yeni biznes modelləri və onların müəssisələrin inkişafına təsiri geniş şəkildə təhlil ediləcək. Bununla yanaşı, bizneslərin rəqəmsal dövrə uyğun uğurlu adaptasiyası üçün strateji yanaşmalar təqdim ediləcək.

Açar sözlər: rəqəmsal iqtisadiyyat, böyük verilənlər, biznes modellər, texnologiya.

NEW BUSINESS MODELS BASED ON DIGITAL TECHNOLOGIES AND THEIR ECONOMIC EFFICIENCY

Elnara T. Huseynova*ASEU, Department of Economic and Technological Sciences**Economic Information Systems, Master's student**Baku, Azerbaijan*elnara.huseynnova@gmail.com

Abstract

Digital transformation is one of the most important stages of evolution of the modern economy and business world. The rapid development of technology shows that digitalization is not limited to optimizing certain processes, but, on the contrary, reshaping business models as a whole. This transformation does not consist only in the adoption of digital technologies, but also requires a fundamental change in the principles of operation, business processes and customer relations of enterprises. Today, companies are forced to build more flexible and innovative business models in order to gain a competitive advantage in the market. Under the influence of digital technologies, traditional business models are either being rebuilt or completely changed. Thus, thanks to the

innovations brought by digitalization, different business models have emerged: joint business models, smart product business models and smart service business models. These models radically change the ways in which enterprises create value, introducing new cooperation formats and customer experiences. At the same time, digital transformation is changing not only business models, but also business processes in the manufacturing and service sectors. The entire value chain, from raw material procurement to sales and customer relations, is being optimized with new digital solutions. These changes ensure closer integration of enterprises with suppliers, manufacturers, customers and other stakeholders, increasing efficiency and competitiveness. This article will comprehensively analyze the new business models brought about by digital transformation and their impact on the development of enterprises. In addition, strategic approaches for the successful adaptation of businesses to the digital era will be presented.

Keywords: digital economy, big data, business models, technology

НОВЫЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИХ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Эльнара Т. Гусейнова

АГЭУ, кафедра экономических и технологических наук

Экономические информационные системы, магистр

Баку, Азербайджан

elnara.huseyinnova@gmail.com

Резюме

Цифровая трансформация — один из важнейших этапов эволюции современной экономики и бизнеса. Стремительное развитие технологий показывает, что цифровизация не ограничивается оптимизацией отдельных процессов, а скорее меняет целые бизнес-модели. Эта трансформация подразумевает не только внедрение цифровых технологий, но и требует кардинального изменения принципов работы, бизнес-процессов и взаимоотношений предприятий с клиентами. Сегодня компании вынуждены создавать более гибкие и инновационные бизнес-модели, чтобы получить конкурентное преимущество на рынке. Под влиянием цифровых технологий традиционные бизнес-модели либо перестраиваются, либо полностью трансформируются. Таким образом, благодаря инновациям, привнесенным цифровизацией, появились различные бизнес-модели: общие бизнес-модели, бизнес-модели интеллектуальных продуктов и бизнес-модели интеллектуальных услуг. Эти модели кардинально меняют способ создания ценности компаниями, внедряя новые форматы сотрудничества и взаимодействия с клиентами. В то же время цифровая трансформация меняет не только бизнес-модели, но и рабочие процессы в сфере производства и услуг. Вся цепочка создания стоимости — от закупки сырья до продаж и взаимоотношений с клиентами — оптимизируется с помощью новых цифровых решений. Эти изменения позволяют предприятиям более тесно интегрироваться с поставщиками, производителями, клиентами и другими заинтересованными сторонами, повышая эффективность и конкурентоспособность. В этой статье подробно проанализированы новые бизнес-модели, появившиеся в результате цифровой трансформации, и их влияние на развитие бизнеса. Кроме того, будут представлены стратегические подходы для успешной адаптации бизнеса к цифровой эпохе.

Ключевые слова: цифровая экономика, большие данные, бизнес-модели, технологии.

GİRİŞ

Rəqəmsal texnologiyalar sürətli qlobal transformasiyaya səbəb oldu və yeni biznes modellərinin formalaşmasına təkan verdi. Bu modellər ənənəvi biznes yanaşmalarından fərqlənir və çeviklik, innovasiya və biliyə əsaslanan qərarların qəbulu prinsiplərinə əsaslanır. Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı istehsalın və xidmətlərin səmərəliliyini artırmaqla iqtisadi artıma da kömək edir. Aşağıda rəqəmsal texnologiyalardan istifadə edən əsas biznes modelləri göstərilmişdir:

Platforma Biznes Modelləri: İstifadəçilər və xidmət təminatçılarını birləşdirən onlayn platformalar (Uber, Airbnb, Alibaba). Bu model iqtisadiyyatda vasitəçiləri aradan qaldıraraq xərcləri azaldır və bazara çıxışı asanlaşdırır.

Abunəlik Modeli: Müştərilərə davamlı xidmətlər təqdim edən model (Netflix, Spotify). Bu model uzunmüddətli müştəri sədaqətini təmin edərək stabil gəlir axını artırır.

Freemium Modeli: Əsas xidmətlər pulsuz, premium xidmətlər isə ödənişli təqdim olunur (Zoom, Dropbox). Şirkətlər geniş istifadəçi bazası yaratmaq və gəlirləri artırmaq üçün bu modeldən istifadə edirlər.

Ağıllı İstehsalat (Smart Manufacturing): Sənaye 4.0 texnologiyaları (IoT, Big Data, AI) istehsalatda avtomatlaşdırma və optimallaşdırma imkanları yaradır, istehsalın səmərəliliyini artırır və xərcləri azaldır.

Elektron Ticarət (E-Commerce): Ənənəvi pərakəndə ticarətin onlayn mühitə keçməsi (Amazon, eBay), satış və müştəri bazasının genişlənməsinə imkan yaradır.

Süni İntellekt və Avtomatlaşdırılmış Qərarvermə: Rəqəmsal köməkçilər və AI əsaslı sistemlər müəssisələr üçün daha effektiv idarəetmə və müştəri dəstəyi yaradır.

Rəqəmsal texnologiyalara əsaslanan yeni biznes modelləri iqtisadiyyatda inqilabi dəyişikliklərə səbəb olur. Bu modellər, çevik və effektiv biznes yanaşmalarını təşviq edərək bazarda rəqabət üstünlüyü yaradır. İnkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatlar, rəqəmsal biznes modellərini mənimsəyərək innovasiyaya əsaslanan iqtisadi artımı stimullaşdırma bilər.

ƏDƏBİYYAT İCMALI VƏ METODOLOJİ YANAŞMA

Bu işdə ədəbi texnologiyalara əsaslanan yeni biznes modellərinin iqtisadi effektivliyi araşdırılır. Əvvəlcə mövcud elmi ədəbiyyatı təhlil edərək ədəbi biznes modellərinin əsas xüsusiyyətləri və onların iqtisadi təsiri ilə bağlı tədqiqatların nəticələri təqdim olunur. Sonra tədqiqatın aparılması üçün istifadə olunan metodoloji yanaşma izah edilir və ədəbi biznes modellərinin iqtisadi göstəricilərə təsirini qiymətləndirmək üçün tətbiq edilən analitik üsullar izah edilir. Bu tədqiqat həm akademik tədqiqatçılar, həm də praktiki biznes liderləri üçün faydalı ola bilər, çünki ədəbi biznes modellərinin iqtisadi effektivliyinin ölçülməsi gələcək strategiyaların formalaşmasına və innovasiyaların tətbiqi ilə bağlı əsaslandırılmış qərarların qəbuluna kömək edə bilər.

RƏQƏMSAL TEXNOLOGİYALARLA ƏSASLANAN YENİ BİZNES MODELƏRİ VƏ ONLARIN İQTİSADI EFEKTİVLİYİ

Rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafı müasir biznes modellərinin formalaşmasında həlledici rol oynayır. Ənənəvi biznes yanaşmalarından fərqli olaraq, rəqəmsal texnologiyalarla əsaslanan yeni biznes modelləri innovativ, çevik və qlobal miqyasda rəqabətqabiliyyətli fəaliyyət imkanları yaradır. Süni intellekt, bulud texnologiyaları, blokçeyn, böyük verilənlər və IoT kimi texnologiyalar, bizneslərə daha optimal qərarlar qəbul etməyə, müştəri yönümlü xidmətlər göstərməyə və əməliyyat xərclərini azaltmağa imkan verir [1].

Bu məqalədə yeni rəqəmsal biznes modellərinin üstünlükləri və çatışmazlıqları təhlil ediləcəkdir. Rəqəmsal bizneslər çeviklik, innovasiya potensialı, əməliyyat xərclərinin azalması və geniş bazarlara

çıxış kimi üstünlüklərə malikdir. Lakin eyni zamanda kibertəhlükəsizlik riskləri, yüksək ilkin investisiya tələbləri və texnoloji asılılıq kimi çatışmazlıqlar da mövcuddur.

Rəqəmsal biznes modelləri funksionallıq baxımından ənənəvi bizneslərdən fərqlənir. Ənənəvi bizneslər məhsul və ya xidmətin fiziki olaraq satışı üzərində qurulduğu halda, rəqəmsal bizneslər əsasən məlumatın idarə olunması, platforma əsaslı xidmətlər və innovativ ekosistemlər üzərində formalaşır.

Rəqəmsal texnologiyalar müasir biznes mühitini dəyişdirərək, müəssisələrin fəaliyyət strategiyalarını və dəyər yaratma mexanizmlərini yenidən formalaşdırmışdır. Rəqəmsal transformasiya, bazar iştirakçılarının yeni texnoloji həllər vasitəsilə daha sürətli, daha səmərəli və innovativ xidmətlər göstərməsinə imkan yaradır. Bu prosesin əsasını təşkil edən texnologiyalar aşağıdakılardır [2]:

- Bizneslərin bazar trendlərini daha yaxşı anlamasına, istehlakçı davranışlarını təhlil etməsinə və strateji qərarları dəqiq verməsinə kömək edir.
- Müştəri xidmətlərindən istehsal proseslərinin avtomatlaşdırılmasına qədər geniş sahələrdə tətbiq olunur.
- Ağıllı cihazlar və sensorlar vasitəsilə real vaxt rejimində məlumat toplanmasını və analizini mümkün edir.
- Bizneslərə daha çevik və miqyaslı bilən infrastruktur təqdim edərək əməliyyat xərclərini azaldır.

Bu texnologiyalar ənənəvi biznes modellərini rəqəmsal platformalar, abunəlik və paylaşılan iqtisadiyyat əsaslı sistemlər ilə əvəz etməyə başlamışdır.

Rəqəmsal texnologiyaların inkişafı nəticəsində müxtəlif innovativ biznes modelləri meydana çıxmışdır. Bu modellər iqtisadi effektivlik baxımından ənənəvi yanaşmalara nisbətən daha üstün hesab edilir.

Müasir rəqəmsal iqtisadiyyatın ən mühüm yeniliklərindən biri platforma biznes modelləri olmuşdur. Ənənəvi biznes strukturlarından fərqli olaraq, platformalar məhsul və ya xidmət istehsal etmədən, bazardakı iştirakçıları bir araya gətirərək dəyər yaradır. Bu model vasitəçiləri aradan qaldıraraq daha səmərəli iqtisadi əlaqələr qurmağa imkan verir və rəqəmsal transformasiyanın əsas hərəkətverici qüvvələrindən biri kimi çıxış edir. Platforma biznes modellərinin uğurunun əsas səbəbi onların şəbəkə effektivinə əsaslanmasıdır. İstifadəçi sayı artdıqca platformanın dəyəri yüksəlir və bazar iştirakçıları üçün daha cəlbedici olur. Məsələn, Uber sürücülərlə sənişinləri, Airbnb ev sahibləri ilə qonaqları, Amazon satıcılarla alıcıları birləşdirərək bazara çıxış imkanlarını genişləndirir. Platforma biznes modellərinin mahiyyətini, onların əsas xüsusiyyətlərini və iqtisadi təsirlərini araşdırmağı hədəfləyir. Platforma əsaslı iqtisadiyyatın bazar dinamikasına, rəqəbat strategiyalarına və gəlir modellərinə təsiri müasir biznes ekosisteminin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Bu səbəbdən, platformaların biznes üçün təqdim etdiyi imkanların və onların iqtisadi effektivliyinin təhlili aktual və strateji əhəmiyyət daşıyır. Platforma biznes modelləri iqtisadiyyatı istehlakçı və xidmət təminatçıları birləşdirərək vasitəçilik xərclərini azaldır və bazara giriş imkanlarını genişləndirir [3].

Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı ilə ənənəvi biznes modelləri təkamül edərək abunəlik (subscription) modeli kimi davamlı gəlir strategiyalarına əsaslanan yanaşmalarla əvəzlənmişdir. Bu model istifadəçilərə məhsul və ya xidmətlərə müntəzəm olaraq ödəniş etməklə daimi çıxış imkanı yaradır. Müəssisələr üçün bu yanaşma stabil və proqnozlaşdırıla bilən gəlir axını təmin edir, müştəri sadıqlığını artırır və bazarda uzunmüddətli mövcudluğu gücləndirir [4].

Abunəlik modeli müxtəlif sahələrdə geniş tətbiq olunur. Netflix, Spotify və YouTube Premium kimi rəqəmsal platformalar media və əyləncə sektorunda müştərilərə fasiləsiz xidmət təklif edir. Microsoft 365 və Adobe Creative Cloud kimi proqram təminatları aylıq və ya illik abunəlik əsasında istifadəçilərə təqdim olunur. Həmçinin, e-ticarət və fiziki məhsul sahəsində Amazon Prime və Dollar Shave Club kimi şirkətlər bu modeli uğurla tətbiq edərək bazar üstünlüyü əldə etmişdir. Abunəlik modelinin bizneslər üçün təqdim etdiyi iqtisadi üstünlükləri, onun müştəri sadıqlığına təsirini və gəlir

strategiyalarının formalaşmasına necə kömək etdiyini araşdıracaq. Müasir bazar şəraitində abunəlik modeli gəlir sabitliyi, müştəri ilə uzunmüddətli əlaqə və dəyərin artırılması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Müasir rəqəmsal biznes ekosistemində geniş yayılan Freemium modeli (Free + Premium) şirkətlərə geniş istifadəçi bazası yaratmaq və gəlir əldə etmək üçün innovativ bir yanaşma təqdim edir. Bu modelin əsas xüsusiyyəti istifadəçilərə əsas funksiyaları pulsuz təqdim etmək, lakin daha inkişaf etmiş xüsusiyyətlərə və premium xidmətlərə çıxışı ödənişli etməkdir. Freemium modeli xüsusilə rəqəmsal xidmətlər və proqram təminatı sahəsində geniş tətbiq olunur. Məsələn, Spotify və YouTube reklamlara məruz qalan pulsuz versiyalar təqdim edərək, premium abunə ilə reklamsız və əlavə imkanlar təmin edir. Dropbox və Google Drive kimi bulud saxlama xidmətləri istifadəçilərə məhdud həcmdə pulsuz yaddaş təqdim edir, lakin daha çox yer üçün ödəniş tələb edir. LinkedIn və Zoom kimi platformalar isə biznes istifadəçiləri üçün genişləndirilmiş funksiyalar təklif edərək premium üzvlük modelini tətbiq edirlər [6]. Freemium modelinin bazar strategiyalarına təsirini, istifadəçi sadıqlığını artırmaqda oynadığı rolu və şirkətlərin gəlir mənbələrini necə optimallaşdırdığını araşdıracaq. Modelin uğuru şəbəkə effekti, istifadəçi çevrilişi (conversion rate) və fərdiləşdirilmiş qiymət strategiyalarından asılıdır. Freemium yanaşması, şirkətlərə ilkin mərhələdə geniş kütlə cəlb edərək uzunmüddətli kommersiya uğuruna nail olmaq üçün mühüm imkanlar yaradır.

NƏTİCƏ

Rəqəmsal texnologiyalar əsasında qurulan yeni biznes modelləri müasir iqtisadi sistemlərdə çeviklik, innovasiya və effektivliyi artırır. Platforma iqtisadiyyatı, abunəlik modeli, freemium yanaşması və ağıllı istehsalat kimi modellər xərclərin optimallaşdırılması, müştəri yönümlü xidmətlərin təkmilləşdirilməsi və bazara çıxış imkanlarının genişləndirilməsi kimi üstünlüklər təqdim edir. Bu biznes modellərinin tətbiqi iqtisadi artımı stimullaşdırmaqla yanaşı, dayanıqlı inkişaf üçün də yeni imkanlar yaradır. Gələcəkdə rəqəmsal texnologiyaların inkişafı ilə daha səmərəli və innovativ biznes modellərinin ortaya çıxacağı gözlənilir. Bu baxımdan, şirkətlər rəqəmsal transformasiya strategiyalarını gücləndirməli və rəqəmsal iqtisadiyyatın təqdim etdiyi imkanlardan maksimum faydalanmalıdır.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Абдрахманова.Г.И., Вишневский.К.О., Гохберг.Л.М. и др. Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты. / Докл. к XXII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества. – М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2021. – 239 с.
2. Vrontis D., Christofi M., Pereira V., Tarba Sh., Makrides A., Trichina E. Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review // The International Journal of Human Resource Management. – 2021.
3. Bock A.C., Frank U. Low-Code Platform // Business & Information Systems Engineering.– 2021. – 63. Шихалиева Д.С., Муталимов.В.А., Трубочеев.Е.В., Демчинская Е.А. Развитие отраслевых технологических платформ на основе конвергенционного замыкания технологических циклов // Креативная экономика. – 2023.
4. Chesbrough, H. (2006). Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape. Harvard Business Press.
5. Teece, D. J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. Long Range Planning, 43(2–3), 172–194.

6. Moazed, A., & Johnson, N. L. (2016). Modern Monopolies: What It Takes to Dominate the 21st Century Economy. St. Martin's Press.