III BÖLMƏ.
RƏQƏMSAL İQTİSADİYYAT, İNSAN RESURSLARININ VƏ LAYİHƏLƏRİN İDARƏ EDİLMƏSİ

Mirzəbala Təbrik oğlu POLADOV
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti, doktorant
e-poçt: mirze.poladov@list.ru
https://doi.org/10.30546/4.71.73001.2024.02.025

YENİ İQTİSADİ MEXANİZM: 4-CÜ SƏNAYE İNQİLABI VƏ ONUN İNSAN RESURSLARININ İDARƏ EDİLMƏSİNƏ TƏSİRLƏRİ

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi – 4-cü Sənaye inqilabının və rəqəmsallaşmanın İnsan resurslarının idarə edilməsi funksiyalarına təsirini üzə çıxarmaqdır.

Tədqiqatın metodologiyası – tədqiqatda metod kimi keyfiyyətli məzmun təhlilindən istifadə edilmiş və bir çox araşdırmaya müraciət edilmişdir. Sənaye 4.0 çərçivəsində HRM funksiyalarında ortaya çıxan təcrübələr analiz olunmuşdur.

Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti – Aydındır ki, beynəlxalq idarəetmə ədəbiyyatında xeyli sayda mənbələr əvvəllər tədqiqat predmeti kimi tədqiq edilməmiş, təhlillər aparılmamışdır. Tədqiqatın əhəmiyyəti milli və toplanmış məlumatlar çərçivəsində mövcud boşluğu doldurmaq, şirkətlərə təsir edən rəqəmsallaşma tətbiqləri, rəqəmsallaşma ilə İR arasındakı əlaqəni daha aydın şəkildə açmaqdır.

Tədqiqatın nəticəsi – 4-cü Sənaye inqilabının təsirlərini nəzərə alaraq, şirkətlərdə baş verə biləcək dəyişikliklərə qabaqcadan hazır olmağa kömək olacaqdır.

Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi – rəqəmsallaşma və Sənaye 4.0 tətbiqləri iş həyatına getdikcə daha çox daxil olur. Bu sahəyə uyğun HR təcrübələrinin tətbiqi ilə onlar təşkilatlara yerləşdiriləcək və idarəetmə ehtiyacı, bu iki sahə arasındakı əlaqə daha aydın şəkildə ortaya qoyula bilər. Tədqiqat bu baxımdan olduqca vacibdir.

Açar sözlər: insan resursları, mexanizm, sənaye inqilabı, rəqəmsallaşma, insan resursları funskiyaları.

Giriş

4-cü Sənaye inqilabı bugünün və gələcəyin ən vacib məsələlərindən biridir. Rəqəmsallaşma həyatın bütün sahələrinə təsir etməyə başlamışdır. Rəqəmsallaşmanın təsiri qlobal epidemiya dövründə daha çox hiss olundu: HES kodunu həyatımıza daxil etdi, bir çox işçi evdən işləyib və işləməyə davam edir və insanlar bir-biri ilə kompüterləri vasitəsilə ünsiyyət qururlar. Uzaqdan görüşə bilirlər. Rəqəmsallaşmadan müəssisələr və onların funksiyaları da təsirlənəcək, istehsal sistemlərini buna uyğun tənzimləyəcəklər, işçilərini ixtisar etməli olacaqlar. Onların xərcləri azalacaq, mənfəətləri və məhsuldarlığı artacaq. Buna uyğunlaşa bilməyən müəssisələr qısa müddətdə yox olacaq. Bu harmoniya müəssisələr və onların işçiləri üçün tələb olunur. İşçilərin və işçi namizədlərinin gələcəyi ilə bağlı qeyri-müəyyənliyi aradan qaldırıb siləcək ən vacib funksiyalar İRİE-dir.

4-cü Sənaye inqilabı

Tədqiqatın mövzusu Sənaye 4.0-ın ortaya çıxması ilə İnsan Resurslarının funksiyalarının necə dəyişdiyini və forma aldığını, hansı dəyişənlərin olduğunu aşkar etmək, insan resursları funksiyalarına necə təsir etdiyini müəyyən etməkdir. Məqsəd Sənaye 4.0 və rəqəmsallaşmanın İnsan Resurslarının idarə edilməsi funksiyalarına təsirini yaxşılaşdırmaqdır. Bu mövzunun seçilməsinin səbəbi Sənaye 4.0-ın HRM-ə diqqət yetirməsidir. Bu əlaqənin təsirlərini ortaya qoyan məhdud sayda araşdırmalar var. Tədqiqatın sualı: “Sənaye 4.0-ın HRM funksiyalarına təsiri nədir?”.

Sənaye 4.0-ın müəssisələrdə yaratdığı dəyişikliklər və inkişaf(mikro səviyyədə) aşağıdakılardır:

- İdarəetmə baxımından; Təsvirin yüksəldilməsi, missiya və vizyonun inkişafı,davamlılıq, təşkilatın inkişafı və komanda işinə vurğu, işdən çıxarılması, işçilərin məmnunluğunun artırılması;
- Maliyyə baxımından; artım və mənfəətin artırılması, kapitalın çıxarılması və yeni investisiyaların edilməsi, tərəfdaş və səhmdarlara daha çox dividend vermək;
- Xərc baxımından; Nəzarət və bütün xərclərin azaldılması ilə, aşağı baha başa gələn, lakin sərfəli qiymətə satıla bilən yüksək keyfiyyətli hazır məhsul istehsalının həyata keçirilməsi;
- İstehsal baxımından; İstehsalda və kütlədə insan-maşın əməkdaşlığının təmin edilməsi İstehsalın artırılması, başqa sözlə; səmərəliliyin və məhsuldarlığın artırılması, optimal istehsalın və onun davamlılığının təmin edilməsi;
- Satış və Marketinq baxımından; üstün rəqabət gücü əldə edərək bazar payı, bazarı artırmaq və ya hakim olmaq, həm müştəri tələblərini, həm də ehtiyaclarını ödəmək keyfiyyəti və qiymət, istənilən və satış sonrası qarşılanan xidmətlər (xidmət, paylama, ehtiyat hissələri və dəyişdirmə xidmətləri) və hər növ fəaliyyətin inkişafı;
- Tədqiqat və İnkişaf baxımından; Ar-Ge fəaliyyətlərinə daha çox diqqət yetirilir, İKT-dən (İnformasiya və Kommunikasiya Texnologiyaları) daha çox faydalanmaq, yeniliyə daha çox önəm vermək kimi üstünlükləri var.

Hazırda ətrafdakı cihazlarla İP rabitəsini həyata keçirən qurğular və qarşılıqlı məlumat mübadiləsi yolu ilə ağıllı şəbəkə yaratmış cihazların yayılması və bu cihazların bir çox tətbiqə daxil edilməsi ilə yaranan texnologiyanın adı "IoT-Internet of Things"dir. Xidmətlərin interneti, internet vasitəsilə xidmət satıcılarına xidmətlər göstərən, xidmətlərin göstərilməsinə imkan verən və biznes modelləri və xidmət tələb edən system və İnfrastrukturlardan ibarətdir. Böyük verilənlər ümumi istifadə olunan proqram alətləri tərəfindən tutulur və idarə olunur. Emal qabiliyyətindən kənar olan məlumat dəstlərini təsvir edən termindir. Böyük məlumat (Big Data) termini həm idarə olunan verilənlərin növünə, həm də onları saxlamaq və emal etmək üçün istifadə olunan alətlərə aiddir. İstifadə olunan texnologiya üçün müəyyən edilir. Təhlil mürəkkəbliyi ilə məşğul olmaq və ondan dəyər yaratmaq, böyük həcmli məlumat yeni texnologiya yaratmaq üçün kommersiya imperativi ilə birləşmiş və avtomobil sinfinin yaranmasına səbəb olmuşdur.

Bu başlıq altında Sənaye 4.0-ın HRM-ə təsirini aşağıdakı kimi göstərə bilərik.

a) İşin analizi

- Prosesin birinci mərhələsində aparılan iş təhlilinin forma şərtləri işçilər üçün dəyişəcək;
- Hərəkət və Zaman Tədqiqi;
- İş Analizi çərçivəsində hərəkət zamanı tədqiqatını robotlara uyğunlaşdırmaq və müşahidə etmək, üsula endirmək lazım gələcək;

b) İşdən çıxarılacaq kadrlar

- Tələbin proqnozlaşdırılması çərçivəsində ixtisar olunacaq kadrların planlaşdırılmasını vaxtında etmək lazımdır.

c) Yeni Planlaşdırma Mərhələsi

- Planlaşdırma prosesində robotların alınması, inkişafı və ya istismarının dayandırılması.

ç) Xidmət Sektorunda İşçilər

- Xidmət sektorunda çalışanların robotlar və ya fərdlər olacağı; institusional quruluş, ehtiyac kimi xüsusiyyətlərə görə planlaşdırılması lazım olan məsələlər arasında olacaq.

Rajnai və Kocsis-in 2017-ci ildə Sənaye 4.0, rəqəmsallaşdırma, robotlar və süni texnologiya mövzusunda çıxışı zəkanın əmək bazarı riskləri adlı araşdırmasında müəssisələr üçün tövsiyə edilən HR sistemi strategiyalar və tədbirlər aşağıdakılardır:

1) HR-nin strateji planlaşdırılması;

2) Sənaye 4.0-ı hədəfləyən yeni işçi qüvvəsinin cəlb edilməsi, istedadlar üçün rəqabət hazırlamaq;

3) İşçilərin saxlanılması və yenidən hazırlanması;

4) Yeni təşkilat və iş modellərinin hazırlanması və tətbiqi.

d) Süni intellekt

- Rəqəmsallaşmanın işə qəbul və seçimə təsiri aşağıdakılardır: Süni intellekt sayəsində tətbiqlərin daha sürətli və daha səmərəli işlənməsi və yoxlanılması mümkün olacaqdır. İş axtaranlar indi öz profillərini sosial media saytlarında (LinkedIn, Monster kimi) yerləşdirirlər. İşəgötürənlər üçün namizədləri aşkar etmək daha asan oldu, çünki onlar paylaşılır. Halbuki internet sayəsində ərizələr yerli namizədlərlə məhdudlaşmır, həm də beynəlxalq miqyasda mövcuddur [8, s 131].

Fəaliyyətin (performansın) idarə edilməsi

Fəaliyyətin idarə edilməsi çərçivəsində fəaliyyətin qiymətləndirilməsi konsepsiyası; rəhbərlik və məsləhət xidmətləri göstərir, biznes fəaliyyəti haqqında məlumat verir və işçilərin öz vəzifə təlimatlarında və təhlillərindəki standartlara cavab verməsini təmin edir. İşçilərin uyğun səviyyədə ahəngdar işlədiyini qiymətləndirərək onlara rəy verir. Bundan əlavə, performansın qiymətləndirilməsi nəticələri, işçilərin təlimi və inkişafı planlaşdırılmasında istifadə edilməlidir. Təlim siyasətlərini və proqramlarını təhlil etmək və işçilərin bacarıqlarını idarə etmək, habelə HR tələblərini qiymətləndirmək və seçki proseslərinin səmərəli keçirilməsi və fəaliyyət göstərməsi təmin ediləcək.

HRM konsepsiyası indi ağıllı istehsal sistemlərinin və Sənaye 4.0-ın transformasiyasındadır. Bunun əvəzinə insan kapitalının idarə edilməsi konsepsiyasından istifadə olunur. Bundan əlavə, işçilərə aydın vəzifə təlimatları çatdırılır və işçilər gözləntilər barədə məlumatlandırılır. Beləliklə, müəssisələrdəki performans gözləntiləri işçilərə açıq şəkildə çatdırılır. Menecerlər mövcud insan resurslarının fəaliyyətinin təhlilinə cavabdehdirlər. Bu qiymətləndirmə prosesində ədalətli qiymətləndirmə vacibdir, sistem mükafatlandırır və işçilər xüsusi iş standartlarına və məqsədlərinə nail olmaq üçün məsuliyyət daşıyırlar. Fəaliyyətin qiymətləndirilməsinin əsas məqsədlərindən biri müəssisələrin qiymətləndirilməsi, innovasiya prosesinə hazırlaşması və eyni zamanda davamlı inkişafı dəstəkləməkdir.

Sənaye 4.0 prosesində işçilərə qarşı davranışa əsaslanan yanaşmalar sərgilənməlidir, işçilərin öyrənmə və inkişaf yanaşması, bundan əlavə, nəticəyönümlü yanaşmalara diqqət yetirməklə fəaliyyətin proqnozlaşdırılması sistemi qurulmalıdır. Bu yolla işçiləri haqqında mütəmadi olaraq rəy alırlar, Performans nəticələrinin proqnozlaşdırılmasına əlavə olaraq, cari fəaliyyətin qiymətləndirilməsi, fəaliyyətin əsaslı, kəmiyyət və obyektiv qiymətləndirilməsi tətbiq edilməlidir. Fərdi performans, qrup performansı və təşkilati performans zamanı işçilər öz nailiyyətlərinə görə qiymətləndirilməli və lazım gəldikdə mükafatlandırılmalıdırlar. Süni intellekt texnologiyaları ilə şirkətlər işçiləri haqqında çoxlu məlumatlara malikdirlər. Ancaq çox məlumatın olması vacib deyil. Həqiqətən vacib olan mövcud məlumatlardan düzgün istifadə etməkdir. Süni intellekt texnologiyalarından istifadə və işçilərin müvafiq məlumatlarının qiymətləndirilməsi ilə hərtərəfli performans qiymətləndirilməsi sistemi quraşdırıla bilər. Performansın qiymətləndirilməsi sisteminin nəticəsi olaraq orta performans xal müəyyən edilir. Bundan əlavə, kadrların gələcək fəaliyyətinin necə olacağı ilə bağlı proqnozlar verir. Fəaliyyətin qiymətləndirilməsi prosesinin sonunda orta performans standartlarından aşağı olan işçilər hansı sahələrdə qiymətləndirilir? Onun qeyri-kafi olduğu sahələr müəyyən edilir. Süni intellekt işçilərin çatışmadığı sahələri əhatə edir. Menecerə hesabat verir. Müntəzəm fasilələrlə təkrarlanmalı olan performans qiymətləndirmə prosesi nəticəsində işçilərin qeyri-kafi olduğu və təkmilləşdirilməsinə ehtiyac olduğu müəyyən edilir. İstiqamətləri müəyyən etmək mümkün olacaq. Təkmilləşdirmə göstərməyən işçilərə xitam verilə bilər. İnsan resursları departamentində çalışanların fəaliyyəti süni şəkildə həyata keçirilir. Zəka texnologiyasının ölçülməsinə gəldikdə, ilk növbədə süni intellekt insan resursları mütəxəssislər tərəfindən tələb olunan xüsusiyyətlərə və meyarlara uyğun olaraq proqramlaşdırılır [11, s 25].

Karyera və istedadların idarə olunması

Karyera və istedadın idarə edilməsi müəssisələrə işçilərinin potensialını inkişaf etdirməyə və düzgün mövqelərə yerləşdirməyə kömək edir. Texnologiyanın sürətli inkişafı və rəqəmsal transformasiyanın təsiri ilə karyera və istedad idarəçiliyi də əhəmiyyətli dəyişikliklərə məruz qaldı.

Biznes, texnologiya təklif etdiyi imkanlardan istifadə edərək karyera və istedad idarəçiliyinə yeni bir ölçü qatır.

Dördüncü sənaye inqilabında əvvəllər qeyd olunan məsələlərə əlavə olaraq transformasiya, işçilərin uğur qazanmasında onların yaradıcılıq qabiliyyəti vacibdir. Yeni texnologiyalar, yeni məhsullar və yeni iş üsulları ilə dəyişiklik proseslərində uğurlu olmaq üçün yaradıcılıq qabiliyyətinə sahib olmaq lazımdır. Belə yaradıcı proseslərdə proqram təminatı, robot texnologiyaları, süni intellekt və alqoritmlər ön plana çıxır. Bununla belə, maşınlar insanlar qədər yaradıcıdır. Baş verəcək transformasiyanın sürəti və xarakteri sektorlar arasında dəyişir. Bu transformasiya prosesində insan resursları artıq faktiki biznes zəkasına malik olmaqla yanaşı, texnoloji savadlılığa və digər idrak bacarıqlarına ehtiyac duymur. Transformasiyadan sonra işçilərin yeni texnologiyadan istifadə etməsi tələb olunur. Onun istifadəsində yaradıcılıq, çeviklik, problem həlletmə bacarığı, cəsarət və təşəbbüskarlıq kimi qabiliyyətlər ön plana çıxır. Bu transformasiya dövründə hətta menecerlərin də müəyyən səviyyədə proqram təminatı hazırlamaq bacarığına malik olması vacibdir. Bu, tələblərdən biridir. Bu məqsədlə biznes və namizədlərin insan resurslarının seçilməsi yetərli və bacarıqlı namizədlərin işə götürülməsi, onlardan səmərəli istifadə edilməsi, aparılan təhlillərə əsasən onların sərişdə və bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi də sərişdə məsələsini əhatə edir. Bu, müəssisələr üçün əhəmiyyətli rəqabət üstünlüyü təmin edəcəkdir [9, s 131].

Əməkhaqqı və ödənişlərin idarə edilməsi

Texnologiyanın sürətli inkişafı müəssisələrin bir çox iş proseslərinə təsir göstərmiş, həmçinin əməkhaqqı və ödənişlərin idarə edilməsi sahəsində əhəmiyyətli dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Ənənəvi əməkhaqqı və ödənişlərin idarə edilməsi prosesləri əl ilə və vaxt aparan proseslər tələb etsə də, texnologiyanın təklif etdiyi yeniliklər bu prosesləri avtomatlaşdırır və onları daha səmərəli edir. Əməkhaqqının idarə edilməsi müəssisələr üçün çox mürəkkəb məsələdir. Ən inkişaf etmiş bizneslərdə belə əməkhaqqının idarə edilməsi proseslərində insan resursları iştirak edir. Bu amildən ötəri xətalar baş verə bilər. Süni intellekt alətlərindən istifadə edərək səhvlərin aşkarlanması ənənəvi əməkhaqqı sistemindən müasir əməkhaqqı sisteminə keçmə ehtimalını minimuma endirmək lazımdır. Bu proses nizam və dəqiqlik tələb edir, hansı ki, süni intellekt bu kontekstdə o müəssisələr üçün xilaskar kimi görünür. Əməkhaqqının müəyyən edilməsi prosesinin süni intellekt texnologiyası ilə alqoritmik və avtomatik olması faydalıdır [6, s 13].

Hər bir işçinin tərcümeyi-halında işə qəbul zamanı göstərilən bütün məlumatlar, psixometrik test nəticələri, təlim və inkişaf prosesində işçinin hansı təlimlər keçdiyi, təlimin səmərəli olub-olmamasının nəticələri və onun fəaliyyətdə əks olunub-olunmaması, işçinin böyük miqdarda məlumatların əlaqələndirilməsi, xüsusi bacarıqlar tələb olunur. Bütün bu məlumatlar toplanır. Bu məlumatların xaricində, maaşların idarə edilməsi prosesi ilə birlikdə əmək haqqı müəyyən edilərkən işçilər də onların fəaliyyəti ilə bağlı mütəmadi olaraq məlumatlandırılırlar. Geribildirim almaq lazımdır. Alınan bu rəydən asılı olaraq işçilərin əməkhaqqı müəyyən edilə bilər. Süni intellektin köməyi ilə kompensasiyaların idarə edilməsi prosesi təşkilatlar üçün inzibati funksiyadan çox strateji qərarların qəbulu prosesinə vasitəçi ola bilər.

İş Həyatının Keyfiyyətinin Yaxşılaşdırılması

Texnologiyanın sürətli inkişafı iş həyatının keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq üçün bir çox imkanlar təklif edir. İş həyatının keyfiyyəti iş mühitində işçilərin məmnunluğunun artırılması, məhsuldarlığın artırılması, iş balansının təmin edilməsi və iş şəraitinin yaxşılaşdırılması kimi amillərdən ibarətdir. Sənaye 4.0 transformasiyası bizneslərə çoxlu faydalar verəcək. Bunlardan biri dəyişən istehsal yanaşması nəticəsində ortaya çıxan çevik istehsal sistemləridir. Bu, insanlardan, robotlardan və virtual personajlardan ibarət hibrid və ya hibrid komandaların yaradılmasıdır. Hibrid komandalarda komanda üzvlərinin fərqli xüsusiyyətlərindən istifadə edərək, resursların məhdud olduğu yerlərdə mövcud komanda üzvləri müvəqqəti olaraq bir-birini əvəz edə bilərlər. İnsan elementi zəka qabiliyyətlərinə və dəyişən ətraf mühit şəraitinə sürətli uyğunlaşmasına görə bu komandaların ən vacib komponentidir. Avtomatlar isə təkrarlanan, monoton, fiziki güc tələb edən və insanların

yerinə yetirə bilməyəcəyi təhlükəli işlərin öhdəsindən gəlirlər. Virtual simvollar insanlar və robot komandası üzvləri arasında interfeys və ya əlaqədir [7, s 56].

İş həyatında çeviklik

Qlobal böhran (COVID-19), texnoloji inkişaflar, dünya iqtisadiyyatında müşahidə olunan böyük dəyişiklik nəticəsində daha da çətinləşən yeni rəqabət şəraiti bütün tərəflərə təsir etməklə yaradıcı və yeni həllər gətirir. Dünyanın bütün iqtisadiyyatlarına dərindən təsir edir. Bizneslərə təsir edən bu dəyişiklik sahələri əhəmiyyətli struktur dəyişikliklərinə səbəb olur. Beləliklə, müəssisələrdə prosesi, səmərəliliyi, məhsuldarlığı və məşğulluğu artırır. İnkişaf, sənayeləşmə və rəqabət qabiliyyətinin artırılması istiqamətində mühüm addımlar atılır. Bu struktur dəyişiklikləri və transformasiyaları ilə yanaşı, biznes sistemləri də dəyişir. Təşkilat yenidən strukturlaşdırılır. Nəticədə, çeviklik yanaşmaları ilə qeyri-standart məşğulluq üsulları da ortaya çıxır [4, s 39].

Zaman Çevikliyi

Elastikliyin ən vacib növü zaman çevikliyidir və xüsusilə inkişaf etmiş ölkələrdə geniş tətbiq olunur. Vaxt çevikliyinin məqsədi mövcud iş saatlarını azaltmaqdır. Bu proses çərçivəsində iş saatları çevik olmalı və ənənəvi gündəlik iş saatlarını əvəz etməlidir; Qeyri-müəyyən müddətə bağlanan əmək müqavilələri ləğv edilir. Xüsusilə işəgötürənlər xərclərin azaldılması üçün effektiv üsul kimi çevik iş sistemlərinə üstünlük verirlər [7, s 56].

Çevik saatlar

Bu iş növündə işçilər nə qədər vaxt və hansı müddətdə işləyəcəklərinə qərar verirlər. Bu vəziyyət müəssisənin müəyyən etdiyi qaydalara uyğun olaraq işçilərə şamil edilir və müəyyən olunmuş vaxt çərçivəsində işin başlanğıc və bitmə vaxtlarını seçmək imkanı verir.

Qısaldılmış iş həftələri

Sıxılmış iş həftələri sistemində iş vaxtı sıxılır və həftəlik iş saatları dəyişdirilmədən həftəlik iş saatları və günləri azalır. Nəticədə klassik həftəlik iş vaxtı 5-6 iş günü əvəzinə 3-4 iş günü təşkil edir. Bir iş günü və ya daha az müddətə qısalır. Başqa sözlə, 40 saatlıq orta həftəlik iş vaxtının sistemdə 3-4 iş gününə sıxılması sual altındadır. Bu sistemdə həftəlik iş saatlarını azaltmadan daha qısa müddətdə işləyə bilərsiniz. Burada vacib məqam standart həftəlik iş vaxtıdır. Hesablanmış 5-6 gün əvəzinə eyni işi standarta uyğun olmayan vaxtda 3-4 gün ərzində etmək olar [5, s 62].

Nəticə

Bu əsas məlumatlara əsaslanaraq, Sənaye 4.0-ün ən çox təsir etdiyi funksiya işə qəbul olsa da, onun ən az təsir etdiyi funksiyalar HR Metrikləri və Sağlamlıq və Təhlükəsizlik olmuşdur. İşəgötürmənin ən çox təsirlənən funksiya olmasının səbəbləri, Sənaye 4.0-ün bu funksiyanı necə dəyişəcəyi və namizədlərin bundan necə təsirlənəcəyi maraqlıdır. Bu təbiidir, çünki bütün şirkətlərin əsas marağı işləri necə aparacaqları və hal-hazırkı şərtlərə uyğun olan namizədlərin tapılmasıdır. Performans qiymətləndirmə aşağıdakı səbəblərə görə ən çox təsirlənən ikinci funksiyadır: deyilə bilər: HRM-də IoT-nin gələcək mümkün tətbiqlərini və nəticələrini araşdırıla bilməsi, Big Data sayəsində işçilər haqqında olan məlumatların asanlıqla analiz oluna bilməsi 4-cü Sənaye İnqilabının təsirindən biridir. Sənaye 4.0: sərt və yumşaq bacarıqlara malik olmağı tələb edir. Məsələn, hər bir konkret iş və ya proses haqqında texniki məlumatı özündə birləşdirən məlumat, İT bilik və imkanları, təşkilati və proses anlayışı, müasir interfeyslərlə qarşılıqlı əlaqə, yeni texnologiyalara, təhlükəsizlik və məlumatlara etibar etmək bacarığı mühafizə şüuru, yeni rollara və iş mühitlərinə uyğunlaşmaq üçün çeviklik, davamlı fənlər, fənlərarası öyrənmə, fənlərarası əməkdaşlıq, mürəkkəblik və abstraksiya ilə məşğul olmaq bacarığı. Sənaye 4.0 ilə insan sağlamlığı üçün çox təhlükəli olan və işçilərin yerinə robotlardan istifadə edilir, hətta bəzi sektorlarda (kimya, boya, iplik, mədənçıxarma və tikinti) insan sağlamlığına zərərliliyin mühafizəsi təmin edilə bilər.

Eyni zamanda, işçilər bu növ təlim vasitəsilə biznes, onun məhsulu və baxışı haqqında daha çox məlumat əldə edə bilərlər. Yeni tətbiq olan eynəklər məşqdə iştirak edə bilməyənlər üçündür. Bu həm də işçilər üçün alternativdir. Lenovo bu pilotu digər bazarlarda da tətbiq etməyi,

ofislərində və saytlarında yerləşdirməyi və korporativ müştərilərinə təqdim etməyi planlaşdırır. Artıq rəqəmsallaşmanın bir nümunəsi olan və haqqında çox öyrənilməmiş Sənaye 4.0 ilə bəlkə də heç bir insan müdaxiləsi olmayacaq. Onlar süni intellekt olmadan işləyəcəklər. Robotlardan başqa işçilər üçün tələb olunan qeydlər aparılacaq. Robotların qeydi də saxlanıla bilər və ya robotlar haqqında digər məlumatlar saxlanıla bilən sistem (məsələn, Robot və ya Maşın Resursları İnformasiya Sistemi) və ya qarışıq işçi Resursları İnformasiya Sistemi adlı sistem yaradıla bilər. Sənaye 4.0-ün HR funksiyalarına təsiri ilə bağlı gələcək tədqiqatlarda bütün funksiyaları əhatə etmək üçün nəzəri tədqiqatlara deyil, praktik tədqiqatlara diqqət və yer verilməlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Alioti, G. (2018). FIM-CISL vs. Industry 4.0, International Union Rights, 25(3), 18-19.
2. Armstrong, S.J.; Hird, A. (2011). Cognitive style and entrepreneurial drive of new and mature business owner-managers. The Journal of Business and Psychology, 24, ss.419–430.
3. Barreto, L.; Amaral, A.; Pereira, T. (2017). Industry 4.0 Implications in Logistics: An Overview. Procedia Manufacturing,, 13, 1245–1252
4. Birkel, S. H. and Hartmann, E. (2019). Impact of IoT challenges and risks for SCM, Supply Chain Management, Vol. 24, No. 1, pp. 39-61.
5. Bozlar, T. (2018). 4. sanayi devriminin işgücü piyasasına olası etkileri. İŞKUR, İstihdamda 3İ Dergisi, 27, 62-67.
6. Erol, S., Jäger, A., Hold, P., Ott, K. and Sihn, W. (2016), Tangible industry 4.0: a scenario-based approach to learning for the future of production, Procedia CIRP, Vol. 54, ss. 13-18
7. Gobble, M. M. (2018). Digitalization, digitization, and innovation, ResearchTechnology Management, 61:4, ss.56-59
8. Güven, B. (2015). İnsan kaynakları yönetiminde bilgi yönetim sistemleri. B.Aksu, B.Güven (Ed.), Lojistik sektöründe insan kaynakları yönetimi uygulamaları, ss.131-146
9. Kağnıcıoğlu, D. (2013). Çalışma İlişkileri. R. Geylan, H. Z. Tonus (Ed.), İnsan Kaynakları Yönetimi, 208-244, Eskişehir:Anadolu Üniversitesi.
10. Kurulgan, M. (2020). İnsan Kaynakları Planlaması. H. Z. Tonus, D. Paşaoğlu Baş, (Ed.). İnsan Kaynakları Yönetimi, 73-102.
11. Müller, M. J. (2019). Assessing the barriers to Industry 4.0 implementation from a workers' perspective. IFAC-PapersOnLine, 52 (13), 21-29.

Мирзабала Тебрик оглы Поладов
Докторант Азербайджанский Государственный
Университет Нефти и Промышленности
e-mail: mirze.poladov@list.ru

Новый экономический механизм: четвертая промышленная революция и ее последствия для управления человеческим ресурсом

Резюме

Цель исследования - 4. Выявить влияние промышленной революции и цифровизации на функции управления человеческими ресурсами.

Методология исследования – В качестве метода исследования использовался качественный контент-анализ, и были проведены консультации со многими исследованиями. В рамках Индустрии 4.0 был проанализирован появляющийся опыт в функциях УЧР.

Практическая значимость исследования – Важность исследования очевидна в рамках национальных и собранных данных, которые достигают большого количества источников в международной литературе по менеджменту, данная область ранее не изучалась как предмет исследования, был проведен анализ, чтобы заполнить существующий разрыв,

приложения цифровизации, влияющие на компании, и взаимосвязь между цифровизацией и IR должны быть выявлены более четко.

Результатом исследования – Учитывая последствия 4-й промышленной революции, это поможет компаниям заранее подготовиться к возможным изменениям.

Оригинальность и научная новизна исследования - Приложения цифровизации и Индустрии 4.0 все чаще входят в деловую жизнь. При применении практик управления персоналом, соответствующих этой сфере, они будут размещены в организациях и потребность в менеджменте, взаимосвязь между этими двумя областями может быть более четко выявлена. В этом отношении исследования чрезвычайно важны.

Ключевые слова: человеческие ресурсы, механизм, промышленная революция, цифровизация, функции человеческих ресурсов.

Mirzabala Tabrik Poladov
PhD, Azerbaijan State University of Oil and Industry
e- mail: mirze.poladov@list.ru

The new economic mechanism: the 4th industrial revolution and its implications on human resource management

Summary

The purpose of the research – 4th To reveal the impact of the Industrial revolution and digitization on Human resource management functions.

Methodology of the research – qualitative content analysis was used as a method in the study and many studies were consulted. Within the framework of Industry 4.0, the emerging experiences in HRM functions were analyzed

The practical importance of the research – The importance of the research is clear within the framework of national and collected data, which reach a large number of sources in the international management literature, the field has not been studied before as a research subject, analyzes have been carried out, to fill the existing gap, digitalization applications affecting companies, and the relationship between digitalization and IR should be revealed more clearly. The results of the research – Considering the effects of the 4th Industrial revolution, it will help companies to be prepared in advance for the changes that may occur.

The originality and scientific novelty of the research – digitalization and Industry 4.0 applications are increasingly entering business life. With the application of HR practices appropriate to this field, they will be placed in organizations and the need for management, the relationship between these two fields can be more clearly revealed. Research is extremely important in this regard.

Key words: human resources, mechanism, industrial revolution, digitization, human resources functions.