



ГТАХР 06.77.67
Ғылыми мақала

<https://doi.org/10.32523/2789-4320-2024-2-169-184>

Цифрлық трансформация жағдайында персоналды басқару жүйесін жетілдіру

Э. Әлімханқызы*¹ 

¹Алматы менеджмент университеті, Алматы, Қазақстан

(E-mail: 1e_alimkhankyzy@mail.ru)

Аңдатпа. Мемлекеттің, азаматтардың, ұйымдардың цифрлық экономиканың шындығына бейімделу мәселелері зерттеуді және шешу жолдарын іздеуді талап ететін бірқатар міндеттерді ашады. Ұйымдарда іске асырылатын процестік менеджмент бизнес-процестерді цифрландыру және кәсіпорындарды мемлекет пен әлемнің цифрлық экономикалық ортасына «ендіру» мақсатында қайта қарауды талап етеді. Персоналды басқару саласын цифрландыру персоналды басқару жүйесін цифрландыруды іске асыруға мүмкіндік беретін HR-салада жаңа құралдарды әзірлеу және қолдану мақсатында персоналды басқару жүйесінің функцияларын қайта қарауды талап етеді.

Цифрландыру жағдайында қоғам сұранысқа ие болды цифрлық дағдылар мен цифрлық құзыреттіліктер, оның негізі ақпараттық сауаттылық болып табылады: іздеу жүйелерінде тиімді жұмыс істей білу, іздеу операторларын білу, беделді көздерден қажетті ақпаратты тез табу дағдысы; тиісті деректерді жинау және көптеген сандық деректер негізінде зерттеулер жүргізу дағдысы. Қазіргі заманғы қызметкердің дағдыларын hard-skills, Soft-skills, Digital-skills, Power-skills санаттары түрінде ұсыну цифрлық экономиканы дамыту жағдайында персоналды басқару функцияларын іске асыратын ұйымның адами ресурстарын дамыту кезеңдерінде құзыреттілік тәсілді іске асырудың негізі болып табылады.

Зерттеудің мақсаты-жобалардың тиімділігін бағалаудың нақты критерийлерін талдау және әзірлеу, әртүрлі салалардағы, өлшемдер мен профильдердегі кәсіпорындар үшін персоналды басқару жүйелерін жетілдіруден түсетін шығындар мен кірістердің нормативтік-құқықтық базасын сипаттау. Сонымен қатар, авторлар экономикалық есептеулерде және жобаларды қаржыландыру және іске асыру туралы шешім қабылдауда туындайтын негізгі ойлар мен ең қиын жағдайларды анықтауға тырысады.

Түйін сөздер: цифрлық трансформация, ақпараттық технологиялар, процестерді басқару, персонал, персоналды басқару жүйесі, цифрлық құзыреттілік.

Кіріспе

Біздің уақытта экономикалық процестердің ең басты векторы – цифрландыру [1]. Бұндай заманауи экономикаға қадам басу үшін келесі факторларды ескеріп, дамыту қажет. Атап айтқанда, жаппай интернет желісін пайдалану, бұндай цифрлық құрылымға сұраныстың күрт өсуі және әлеуметтік желіде болу [2]. Қазақстан бизнесті осы бағытта дамытуға, электрондық үкіметті максималды енгізуге тырысып, үлкен жұмыс атқаруда. Бірақ айта кететін мәселе, кәсіпорындарда белгілі бір кедергілердің, сондай-ақ нормативтік-құқықтық ақаулардың болуына байланысты бұндай трансформацияға триггерлер жетіспейді [3].

Сондықтан цифрлық экономика үшін кешенді стратегияны әзірлеу, тұрақты экономикалық өсуді қамтамасыз ету және әлеуметтік өркендеуді қамтамасыз ету елдің басты басымдықтарының бірі болып табылады. Еңбек нарығында неғұрлым либералды климат құруға және тиімді коммуникациялық инфрақұрылымды қамтамасыз етуге бағытталған кедергілерді жоюдан басқа, стратегия міндетті түрде адами капиталды дамытуға бағытталуы керек, өйткені бірегей дағдылары мен білімі бар қызметкерлер цифрлық экономиканың негізгі ресурстарының біріне айналады.

Қазақстанда цифрландыру бағытын дамыту үшін «Электрондық үкімет» және «Ақпараттық Қазақстан-2020» атты мемлекеттік бағдарламалар іске асырылды. 2018-2021 жылдар аралығында аталған бағдарламалар аясында бюджеттен 115 млрд теңге жұмсалып, нәтижесінде 1,5 трлн теңге шамасында экономикамызға инвестиция құйылды.

Бүгінгі таңда Қазақстанның жетістіктері ретінде келесілерді атауға болады. Халық интернетпен қамтылды; заманауи инфрақұрылым кеңейтілді, 5G ұялы байланыс технологиясын енгізу басталды; мемлекеттік қызметтер онлайн режимде қолжетімді; электрондық коммерцияның үлесі өсті; криптовалюталарды өңдеу бойынша цифрлық фермалар құрылды.

Бұл тұрғыда персоналды басқарудағы цифрлық әсерлерді мұқият зерттеу өте маңызды болып көрінеді [4]. Технологияны әртүрлі басқару мәселелерін шешу, өнеркәсіптік және коммерциялық нысандар арасындағы байланыстарды талдау және шығындар мен кірістерді есептеу үшін, заңнаманы жетілдіру үшін пайдалануға болады [5]. Жұмыс орнының персоналды басқару жүйесі бас жүйенің бөлігі болып табылады. Ұйымның нарықтағы негізгі мақсаттарына қол жеткізу бұл жүйенің дұрыс құрылғанына және тиімді жұмыс істеуіне байланысты.

Цифрлық дәуірде персоналды басқару басты назарда. Көптеген академиялық және практикалық әдебиеттерде осы мәселе әртүрлі қырлардан қарастырылған [6, 7]. Кәсіпорындар персоналды басқару жүйесін жетілдіру үшін түрлі инвестициялық жобаларды пайдаланады [8]. Бизнесте шешім қабылдаудағы басты қиындық, ол экономикалық және қаржылық тұрақтылығын анықтау болып табылады. Біріккен Ұлттар Ұйымының өнеркәсіптік даму әдістемесі жобаларды коммерциялық бағалау үшін пайдаланылуы мүмкін [9]. Жұмыс күшіне шығындар ең ауқымды шығындар

болып табылады, сондықтан персоналды басқаруға арналған жобаларда өте маңызды [10]. Сонымен бірге, жобалық тәсілдің инвестициялық талдауға тәуелді емес әдістері аз. Персоналды басқару жобалары көбінесе үлкен әлеуметтік әсер етеді және тек сату мен кірістің өсуіне жанама әсер етеді [11]. Бұл жобалардың едәуір бөлігі технологиялар мен жабдықтарды жаңартумен салыстырғанда салыстырмалы түрде аз шығындарды талап етеді және «адам факторы» аналитикалық есептеулерге қарағанда шешім қабылдауға көбірек әсер етеді.

Цифрландыру контекстінде адамдар үшін негізгі дағдылар өзгермелі ортаға бейімделу және үнемі жаңа білім алу және қолдану мүмкіндігі болып табылады [12]. Алдағы уақытта жаңа технологиялардың пайда болуымен көптеген жұмысты автоматтандыруға болатындықтан, жұмыссыздық артады деген қорқыныш бар және адамдар әртараптандырылған болу қажет [13]. Адамдар үшін жұмыс болмайды деп айта алмаймыз, бірақ жұмыс орындарының құрылымы өзгеру қажет. Ақпараттық талдаудың артықшылықтары айқын болып қала береді. Жаңа технологиялар ыңғайлы және жылдам талдауды жеңілдетеді алады, бірақ шешім қабылдау сол күйінде қалады. Осыған байланысты, әдебиетте әлі де дұрыс қарастырылмайтын маңызды мәселе-талдауда қойылған мақсаттарға байланысты жоба шығындарын есептеу әдістемесін жақсарту.

Әдістеме

Қойылған мақсаттарды ескере отырып, авторлар нақты кәсіпорындардың персоналды басқару жобаларын қаржыландырудың жалпы максималды құнын анықтаудың, тиімділік критерийін таңдаудың және ұйымдастырушылық жобалардың экономикалық тиімділігін анықтау процедурасын құрудың кешенді әдіснамасын жасауға тырысады.

Қарастырылып отырған шығындарды алдын-ала бағалау моделі практикалық қолдану үшін өте қарапайым және қолайлы болуы керек. Модельді әзірлеудің негізгі мақсаты-қазіргі уақытта менеджерлердің тәжірибесі мен түйсігі негізінде қабылданатын персоналды басқарудың ұйымдастырушылық жобалары бойынша ақылға қонымды шешімдер қабылдауға мүмкіндік беру.

Осыған байланысты авторлар персоналды басқару жүйелерін дамытуға бағытталған жобаларды экономикалық және қаржылық бағалау ЮНИДО деп аталатын әдіснамада ұсынылған жобаларды коммерциялық бағалаудың жалпы әдіснамасына негізделуі мүмкін деп болжады.

Кәсіпорындарда персоналды басқаруға арналған жобаларды оқшаулау әдістемесі қарастырылды [14]. HRM жобаларын жүзеге асырудағы жедел тетік механизміне негізделген тәуекелдерді бағалау мәселелері де қарастырылды [15].

Талқылау/Нәтижелер

Ұйымның маңызды ресурсы ретінде HR-ға инвестицияларды экономикалық талдау мәселелерін зерттеу әрқашан өзекті болды. Зерттеушілер «адам ресурстарын» белгілі

бір білімі, дағдылары, қасиеттері мен әлеуеті бар ұйымдағы адамдар жиынтығы деп санайды. Персоналды басқару тәсілдерін заманауи қайта қарау адам ресурстарын басқарудың тиімді тұжырымдамаларын құру аясында және шектеулі қаржыландыру жағдайында жүзеге асырылады. Қазіргі уақытта интеллектуалды және шығармашылық қызметті көптеген ғалымдар инновацияның негізгі көзі ретінде қарастырады.

Инвестициялық қызмет ұйымның адами ресурстарына қатысты ерекше қызықты тақырып болып табылады; оны көптеген зерттеушілер қарастырды, мысалы, Шоу және басқалар, Лопес-Кабралес және Валле-Кабрера, Ван және т. б., Ло және т. б.

Персоналды басқару жобаларын зерттеуге арналған жұмыстардың болуына қарамастан, практикада ашық мәселелер бар. Атап айтқанда, инновациялық әдістемелерді енгізу.

1-суретте көрсетілгендей қазақстандық және шетелдік атқарушы директорлардың басым көпшілігі тиісінше 96 және 91%-ы қазірдің өзінде цифрлық технологияларды пайдалану қабілеттерімен қатар өз қарамағындағылардың тұлғааралық қарым-қатынас дағдыларын дамытуда. Қазақстандағы және шетелдегі компания басшыларының 82%-ы жұмыс учаскелерін автоматтандыру туралы айтады. Бұл ретте жергілікті респонденттердің 71%-ы және басқа елдерден сұралғандардың 67%-ы автоматтандыру учаскелерінде қызметкерлерді қайта даярлауды қажетті шара деп санайды және бұл мәселемен белсенді айналысады, тиісінше 75 және 66%-ы өз қызметкерлері үшін қосымша оқыту мен тағылымдамалар ұйымдастырады.

Қазақстандық респонденттердің 67%-ы және шетелдік респонденттердің 60%-ы HR-департамент жұмысын ұйымдастыруды қайта қараусыз цифрлық дәуірде кадрлық стратегияны дамыту мүмкін емес екеніне сенімді. Зерттеуге қатысушылар робототехника мен жасанды интеллект қызмет көрсету сапасын жақсартуға ықпал ететіндігімен ынтымақтасады – бұл туралы жергілікті компаниялардың 46% және шетелдік компаниялардың 47% басшылары айтады.

Цифрландыру процесі көп қырлы және нарықтың заманауи IT-шешімдер мен жаңа технологияларды қабылдауға дайындығы компаниялардың осы әзірлемелерді енгізуге деген ұмтылысынан кем емес. Сондықтан қазақстандық респонденттердің төрттен үштен астамы – 77% ҚР-да цифрлық технологияларды пайдалану дағдыларына алаңдаушылық білдірді. Салыстыру үшін, қалған елдерді білдіретін атқарушы директорлар арасында бұл мәселеге алаңдайтындардың үлесі де жеткілікті жоғары – 71%.

САНДЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ ДАҒДЫЛАРЫМЕН ҚАТАР ТҰЛҒААРАЛЫҚ
ҚАРЫМ ҚАТЫНАС ДАҒДЫЛАРЫН ДАМУ



ЖҰМЫС УЧАСТКІЛЕРІН АВТОМАТИЗАЦИЯЛАУ



ТАҒЫЛЫМДАМА ЖӘНЕ ПРАКТИКА



БОЛАШАҚҚА ЖОСПАР ҚҰРУДЫҢ СЦЕНАРИЙЛІК ТӘСІЛІ



АВТОМАТТАНДЫРУ УЧАСКЕЛЕРІНДЕ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІ ҚАЙТА ДАЯРЛАУ



HR ЖҰМЫСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДЫ ҚАЙТА ҚАРАУ



РОБОТОТЕХНИКА ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ АРҚЫЛЫ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ
САПАСЫН ЖАҚСARTU



Қазақстан  Барлық мемлекеттер 

Сурет 1 Цифрлық дәуірдегі кадрлық стратегияға қатысты қажетті шаралар
Дереккөз: ҚР Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі

Салалық орналасу туралы айта отырып, банктік, телекоммуникациялық бизнесте және цифрлық технологияларды пайдалану деңгейі дәстүрлі түрде жоғары болатын басқа секторларда мамандарға қатаң талаптар қойылатынын және кадрларды іріктеу кезінде анықтайтын критерий университет дипломының болуы немесе, мысалы, жасына емес, кәсібилік деңгейіне айналатынын атап өткен жөн.

Кесте 1. Қызметкерлерде цифрлық мамандарды тарту және осы дағдыларды дамыту стратегиялары

	Қазақстан	Барлық мемлекеттер
СЫРТҚЫ ЖЕТКІЗУШІЛЕРМЕН ҢНТЫМАҚТАСТЫҚ	80%	79%
ЖҰМЫС ОРНЫН ЖАҢАРТУ (мысалы, цифрлық құралдарды енгізу, бірлесіп жұмыс істеу үшін физикалық орта құру)	75%	86%
ЖЕҢІЛДІКТЕР МЕН СЫЙАҚЫЛАР ПАКЕТТЕРІН ЖАҚСARTУ	74%	79%
ҮШІНШІ ТАРАП ЖЕТКІЗУШІЛЕРІН TARTУ (AУТСОРСИНГ)	73%	76%
ҮЗДІКСІЗ ОҚЫТУ ЖӘНЕ ДАМЫТУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫН ІСКЕ АСЫРУ	73%	85%
МАРКЕТИНГ ПЕН ЖАРНАМА АРҚЫЛЫ БРЕНДТІ ҚАБЫЛДАУДЫ ӨЗГЕРТУ	65%	75%
БІЛІМ БЕРУ МЕКЕМЕЛЕРІМЕН ҢНТЫМАҚТАСТЫҚ	65%	71%
ЖАҢА ИКЕМДІ ЖҰМЫС ӘДІСТЕРІН ЕНГІЗУ (мысалы, мобильді және қашықтан жұмыс істеу)	60%	77%
ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРГЕ АРНАЛҒАН КИІМ КОДЫН ӨЗГЕРТУ	55%	52%
ӨНДІРІСТІ КАДР РЕСУРСТАРЫНЫҢ КӨЗДЕРІНЕ ЖАҚЫНДАТУ	32%	42%

Дереккөз: ҚР Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі

IT саласындағы білікті кадрлардың тапшылығы жағдайында қазақстандық басшылардың 80%-ы сыртқы жеткізушілермен ынтымақтастыққа жүгінеді. Бұл тәсіл IT қызметтің бейіндік саласы болып табылмайтын салаларда барынша негізделген.



Сурет 2 Цифрлық технологияларды пайдаланудың өзіндік дағдыларын дамыту

Кәсіпорындардағы персоналды басқаруды жақсартуға бағытталған бизнес-процестерді талдау сатудан түскен пайданың өсу критерийіне байланысты жоба шығындарының максималды көлеміне әсер ететін келесі айнымалы факторларды анықтады:

* операциялық кәсіпорынның жылдық сату көлемі, сату,

* сату көлеміндегі айнымалы шығындардың үлесі, S_v ,

* HRM, K_{pl} енгізу нәтижесінде еңбек өнімділігі мен сату көлемін ұлғайтудың жоспарланған пайызы,

* қарастырылып отырған кәсіпорынның сату кірістілігінен (ROS) нақты және жоспарланған сату кірістілігі %.

HRM – Дертах ұйымдастырушылық жобасына салынған инвестициялардың рұқсат етілген ең көп мөлшерінің анықталған айнымалыларға тәуелділігі анықталды:

$$Der_{max} = Sales \times (K_{pl} - 1.0) \times (1.0 - S_v - \frac{ROS}{100})$$

Der_{max} HRM жобасына инвестицияның ең қолайлы көлемі еңбек өнімділігінің артуы және өнім сатылымының ұлғаюы себебінен қосымша пайдамен шектелу деп қарастырылған. Яғни, егер шығындар қосымша пайдадан аспаса, онда жобаны іске асыру экономикалық шығын әкелмейді (яғни, компания жобаны іске асырғанға дейін сатудан түскен пайданың төмендеуі). Алайда, мұндай жоба айтарлықтай әлеуметтік әсер етуі мүмкін. Маңызды сәт: Der_{max} есептеу үшін сатудан түскен барлық қосымша пайда есептелмейді, тек оның белгіленген шығындарды үнемдеуге байланысты бөлігі (бұдан әрі сатудан түскен қосымша пайда) есептеледі.

Бұл формула үшін келесі негіздемені ұсынуға болады.

Біріншіден, жоспарланған опциондағы тұрақты шығыстардың мөлшері және белгіленген шығындарды үнемдеу арқылы сатудан түскен пайда жоспарланған өзгермелі шығындарды шегергендегі сатудың жоспарланған көлемі және сатудан түскен кірісті шегергенде қарастырылуы мүмкін, бұл тек рентабельділікке байланысты:

$$Sales \times K_{pl} - Sales \times K_{pl} \times S_v - Sales \times K_{pl} \times \frac{ROS}{100}$$

Екіншіден, негізгі нұсқадағы тұрақты шығындар сатылымның өсуіне байланысты өзгермейді. Осылайша, негізгі нұсқадағы тұрақты шығындар жоспарланған нұсқадағы тұрақты шығындарға тең. Осылайша өрнек жазылуы мүмкін:

$$Sales - Sales \times S_v - Sales \times \frac{ROS}{100}$$

Бірінші және екінші өрнектер арасындағы айырмашылықты қарастырайық:

$$(Sales \times K_{pl} - Sales \times K_{pl} \times S_v - Sales \times K_{pl} \times \frac{ROS}{100}) - (Sales - Sales \times S_v - Sales \times \frac{ROS}{100})$$

Бұл формуланы келесідей түрлендіруге болады:

$$Sales \times K_{pl} \times (1 - S_v - \frac{ROS}{100}) - Sales \times (1 - S_v - \frac{ROS}{100}) = Sales \times (K_{pl} - 1) \times (1 - S_v - \frac{ROS}{100})$$

Осылайша, ең алғашқы формула алынады.

K_{pi} – бұл HRM жобасын жүзеге асыру нәтижесінде кәсіпорынның сатылымының жоспарланған өсуін ескеретін коэффициент.

2-кестедегі деректер ірі кәсіпорындарда, ауыспалы шығындардың үлесі төмен компанияларда және табыстылығы төмен кәсіпорындарда персоналды басқару жобаларын жоспарлау кезінде осы жобаларды жүзеге асыру үшін көбірек қаржылық мүмкіндіктер бар екенін көрсетеді.

Кесте 2. Еңбек өнімділігі мен K_{pi} өнімдерін сатуды 1%-ға

Кәсіпорын	Сату құны өткен жылға, млн.тг/ жыл	Сату құнында айнымалы шығындардың үлесі	Сату пайдалылығы өткен жылға, % ROS	HRM проектіге инвестициялар сомасының максималды мөлшері, млн.тг
A 01	3500	0,9	7	1,050
A 01	3500	0,6	7	11,550
A 01	3500	0,3	7	22,050
A 01	3500	0,9	4	2,100
A 01	3500	0,6	4	12,600
B 03	75	0,9	7	0,023
B 03	75	0,6	7	0,247
B 03	75	0,3	7	0,450
B 03	75	0,9	4	0,045
B 03	75	0,6	4	0,270

Алынған «персоналды басқарудың максималды шығындары» («MAXHRM») моделі кез-келген кәсіпорында персоналды басқаруды жақсарту үшін жұмыс процесінің алғашқы қадамын автоматтандыруға мүмкіндік береді. Бұл қадам HRM жобалары үшін компанияның айналымынан қандай максималды соманы бөлуге болатындығын, сатудан түскен пайда мен рентабельділікті төмендетпестен анықтау болып табылады. 2-кестеде сату және Еңбек өнімділігі тұрғысынан салыстырмалы түрде келтірілген кәсіпорындар үшін осы модельді есептеу нәтижелері келтірілген.

Ұсынылған материал мүмкін болатын шығындардың айтарлықтай айырмашылығын және сәйкесінше жобаның экономикалық тиімділігін көрсетеді, мысалы, үлкен және кіші кәсіпорын үшін өндіріс мәдениетін арттыру.

Әр түрлі кәсіпорындарда персоналды басқару жобаларын жүзеге асыруды зерттеу барысында ауыспалы шығындардың үлесі төмен (яғни, операциялық тәуекелі жоғары), сондай-ақ ROS кірістілігі төмен компаниялар персоналды басқарудың тиімді жобаларын жүзеге асырудың перспективалы объектілері болып табылатындығы анықталды. Бұл 2-кестедегі «MAXHRM» моделін қолдана отырып есептеу нәтижелерімен суреттелген.

Себебі, сату көлемін ұлғайтуға бағытталған Персоналды басқару жобаларын іске асыру кезінде өндіріс құны олардың тұрақты бөлігінің болуына байланысты кірістен аз өседі. «Масштабты үнемдеу» қалыптасады, яғни компанияның тұрақты шығындарындағы салыстырмалы үнемдеу.

Біз персоналды басқару үшін операциялық жобаларды экономикалық талдаудың бір сатылы әдіснамасын тұжырымдап, тексердік. Сонымен бірге жобаны іске асырудың еңбек өнімділігіне және қарастырылып отырған компанияның пайдасының өсуіне, сатылымдар мен активтердің кірістілігіне, өндіріс деңгейіне және операциялық тәуекелдерге әсерін бағалау процедурасы мен критерийлері жасалды.

Бизнестің экономикалық әлеуетіне операциялық персоналды басқару жобаларына негізделген шығындарды есептеудің ұсынылған әдістемесі үш негізгі бағытты қамтиды:

- оқиғалардың басымдығы мен ақауларын, шығындарды азайту және ұлғайту орталықтарын, сондай-ақ тәуекелдерді арттыру және азайту бағыттарын анықтау жоспарын бекіту,

- шығындар критерийлері мен сипаттамаларын, сондай-ақ ұйым үшін осындай шешімдердің тиімділігін іздеу және бағалау

- тәуекелдер картасын жасау және оларды азайту жөніндегі түрлі шаралардың әсерінен тәуекелдердің өзгеруін бағалау.

Шағын және орта бизнес үшін көптеген есептеулер жүргізілді, олардың нәтижелері ішінара 3-кестеде келтірілген.

Кесте 3. Шағын инновациялық кәсіпорын үшін персоналды басқару жобаларын экономикалық бағалау нәтижелері

Экономикалық индикатор	Негізгі опция	Опция 1	Опция 2
Жобаның мақсаты: персоналды қысқарту арқылы шығындарды азайту		Менеджмент басқармалары	Менеджмент басқармалары
Персоналдың саны	55	48	35
Жоба шығындар, млн.тг	-	0,01	0,01
Жылдық сату, млн.тг/жыл	190	190	190
Шығындар (операциялық), млн.тг/жыл	160	158,8	158
Айнымалы	120	129	112
Тұрақты	40	38,8	46
Сатудан табыс, млн.тг/жыл	30	31,2	32
Сатудан табыстың ұлғаюы (қосымша табыс), млн.тг/жыл	-	1,2	2
Қайтарылым периоды, жыл	-	Жарты жылдан аз	Жарты жылдан аз
Еңбек тиімділігі, (адам басына сату/ай), мың тг	287,9	329,9	452,4

Сату қайтарылымдығы, %	15,8	16,4	16,8
Операциялық левередж	2,33	2,24	2,44

Өзгермелі шығындары жоғары және салыстырмалы түрде төмен тұрақты шығындары бар компанияларда өнімді сатуды арттыруға бағытталған HRM жобалары «ауқымды үнемдеуге» байланысты қосымша пайда мен еңбек өнімділігінің өсуіне әсер ету ықтималдығы аз. Мұны есептеу моделі көрсетеді (2-кесте, 3-кесте).

Авторлардың әдіснамасына сәйкес арнайы салыстыру кестелері ұсынылады.

Теориялық тұрғыдан алғанда, авторлар шығындарды, кірістерді және операциялық тәуекелдер деңгейін есептеудің жеңілдетілген тәсілін қолдана отырып, ерекше тәсілді қарастыруға тырысты. Одан әрі жетілдіру тұрғысынан қазіргі уақытта «сату көлемін ұлғайту және шығындарды азайту» мақсатында экономикалық бағалау мен жобалар бойынша шешімдер қабылдаудың бизнес-процесі егжей-тегжейлі пысықталуда.

Авторлар жобалау ұйымдарындағы оқу ағындарына көзқарасты осы зерттеу нәтижелеріне сәйкес қарастыруға болатынын анықтады. Авторлар ұйымдық контекст әртүрлі салаларда орын алады деп келіседі. Осылайша, кез-келген нақты сұрақты зерттеуге көзқарас (мысалы, көп деңгейлі оқыту ағындарына көзқарас) жеке, командалық және ұйымдастырушылық деңгейлерде ұйымдастырушылық тұрғыдан қарастырылуы мүмкін. Жұмыс ұйымдық мәселелердің жобалардағы бағаланбаған сала екенін дәлелдейді. Осылайша, авторлар персоналды басқару саласындағы ұйымдастырушылық жобаларды зерттеу теориялық, әдістемелік және эмпирикалық деңгейлердегі зерттеудің маңызды бөлігі болып табылады деп болжауы мүмкін.

Қорытынды

1. Ұсынылған әдістеме экономикалық тиімді жобалар үшін максималды мәндерді алуға мүмкіндік береді; сонымен қатар, есептеу бағдарламасы кезеңінде шығынсыз жобалар дереу кесіліп, оларды талдау уақытын қысқартуға және тиімді жобаларды жүзеге асыру үшін ресурстарды пайдалануға мүмкіндік береді.

2. Қарастырылып отырған маңызды мәселе ұйымдық жобаларды экономикалық бағалау үшін инвестициялық жобалардан бөлу болып табылады. Жобалардың осы тобын әзірлеу экономикалық бағалаудың жеңілдетілген бір сатылы әдіснамасын және сатудан түсетін қосымша пайданы - нақты критерийді қамтиды. Ұсынылған тәсілді РМ ұйымдық жобаларын бағалаудың арнайы тұжырымдамасы ретінде қарастыруға болады: жобаларды оқшаулау жүйесі, сонымен қатар шығындарды, кірістерді және Операциялық тәуекелдер деңгейін есептеудің жеңілдетілген тәсілі.

Жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарда персоналды басқару жобаларын әзірлеу және іске асыру бойынша одан әрі зерттеулер жүргізу үшін мынадай бағыттар ұсынылуы мүмкін:

* инвестициялардан айырмашылығы персоналды басқарудың ұйымдастырушылық жобаларын экономикалық бағалау үшін арнайы әдістеме жасалуы керек,

* HRM жобасының нақты кәсіпорындарға арналған максималды рұқсат етілген шығын сомасын анықтау моделі персоналды басқарудағы қажетті экономикалық есептеулердің көлемін қалай азайтатынын және шешімдердің дұрыстығын қалай арттыратынын түсіну үшін тексерілуі керек.

Әлемдік тәжірибені зерттей отырып, компаниялар қазіргі жағдайда осы бағытта әрекет етіп жатқанын атап өтуге болады:

* өз қызметкерлерін оқытуға және олардың біліктілігін арттыруға инвестиция салу, оларда өз бетінше шешім қабылдау, бастамашылық дағдыларын көтермелеу;

* кадрларды іріктеу кезінде жеке тұлғаның психологиялық портретін, яғни кандидаттардың мінез-құлық ерекшеліктерін, темпераментін, өзін-өзі бағалау деңгейін ескеру қажет, әсіресе егер олардың лауазымы дамыған коммуникативті дағдылардың, стандартты емес ойлаудың және т. б. болуын болжаса, сұхбат кезеңінде психологиялық бағалауды жүзеге асыру үшін психологтар тартылады;

* жеке мамандардың немесе команданың жұмысын ғана емес, сонымен бірге қызметкерлермен жұмыс істейтін персоналдарды да бақылау.

Әдебиеттер тізімі

1. Dobrolyubova E., Alexandrov O., Yefremov A. Is Russia Ready for Digital Transformation?// Communications in Computer and Information Science. – 2017. – 745. – pp. 431–444
2. Trusova N. Government socio-economic policy under the digital economy in the foreign countries and Russia//Economic Annals. – 2019. – 180. – pp. 88–96
3. Barmuta K.A., Akhmetshin E.M., Andryushchenko I.Y., Tagibova A.A., Meshkova G.V., Zekiy A.O. Problems of business processes transformation in the context of building digital economy// Entrepreneurship and Sustainability Issues. – 2020. – 8. – pp. 945–959
4. Berman S.J. Digital transformation: Opportunities to create new business models//Strategic Leadership. – 2012. – 40. – pp. 16–24.
5. Romanovskaya E.V., Kuznetsov V.P., Andryashina N.S., Garina E.P., Garin A.P. Development of the System of Operational and Production Planning in the Conditions of Complex Industrial Production. In Digital Economy: Complexity and Variety vs. Rationality. Springer: Cham, Switzerland. – 2020. – pp. 572–583
6. Vardarlier P. Digital Transformation of Human Resource Management: Digital Applications and Strategic Tools in HRM. In Contributions to Management Science. Springer Nature Switzerland AG: Cham, Switzerland. – 2020. – pp. 239–264
7. Ziebell R.-C., Albors-Garrigos J., Schoeneberg K.-P., Marin M.R.P. e-HRM in a Cloud Environment// International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals. – 2019. – 10. – pp. 16–40
8. Jiang K., Takeuchi R., Jia Y. Taking peers into account: Adoption and effects of high-investment human resource systems//Journal of Applied Psychology. – 2020.
9. Independent Evaluation Division UNIDO Evaluation Manual. - Available at: <https://www.unido.org/sites/default/files/files/2018-04/EvaluationManuale-book.pdf> (accessed: 03.02.2024)
10. Hayton J.C. Promoting corporate entrepreneurship through human resource management practices: A review of empirical research//The Human Resource Management Review. – 2005. – 15. – pp. 21-41

11. Kim J., Choi S.O. The Intensity of Organizational Change and the Perception of Organizational Innovativeness; with Discussion on Open Innovation// Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. – 2020. – 6. – p. 66
12. Kaur R., Awasthi A., Grzybowska K. Evaluation of Key Skills Supporting Industry 4.0—A Review of Literature and Practice. In Sustainable Logistics and Production in Industry 4.0. EcoProduction (Environmental Issues in Logistics and Manufacturing); Springer: Cham, Switzerland. – 2020. – pp. 19–29
13. Van Laar E., van Deursen A.J.A.M., van Dijk J.A.G.M., de Haan J. The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review// Computers in Human Behavior. – 2017. – 72. – pp. 577–588
14. Latukha M., Poór J., Mitskevich E., Linge D. Human resource management practices transferring from foreign firms to Russia: The case of MNCs subsidiaries//Journal of Business Research. – 2020. – 108. – pp. 476–486
15. Njoku E., Ruël H., Rowlands H., Evans L., Murdoch M. An Analysis of the Contribution of e-HRM to Sustaining Business Performance. In HRM 4.0 For Human-Centered Organizations; Emerald Publishing Limited: West Yorkshire, UK. – 2019. – pp. 21–39

E. Alimkhankyzy¹

¹*Almaty Management University, Almaty, Kazakhstan*

Improving the personnel management system in the context of digital transformation

Abstract. The challenges associated with adjusting to the demands of the digital economy for governments, citizens, and businesses present a range of issues necessitating thorough examination and solution-finding. Organizational process management requires a reevaluation to facilitate the digitization of operations and integrate businesses into the digital economic landscape at both national and global levels. Furthermore, the digitalization of personnel management necessitates a reassessment of HR functions to introduce and utilize new tools, enabling the digital transformation of workforce management systems.

In the era of societal digitalization, proficiency in digital skills and competencies has become essential. Information literacy, encompassing effective search engine utilization, mastery of search operators, and the ability to swiftly locate credible information sources, forms the cornerstone. Additionally, adeptness in collecting pertinent data and conducting research based on extensive digital datasets is crucial. Categorizing modern employee skills into Hard-skills, Soft-skills, Digital-skills, and Power-skills provides a framework for implementing competency-based approaches in human resources development within organizations operating in the digital economy sphere.

The study aims to analyze and establish clear criteria for assessing project effectiveness, outlining the regulatory framework governing costs and revenues related to enhancing personnel management systems across enterprises of diverse industries, sizes, and profiles. Moreover, the authors aim to identify pivotal aspects and challenging scenarios encountered in economic assessments and decision-making processes regarding project financing and implementation.

Keywords: digital transformation, information technology, process management, personnel, personnel management system, digital competencies, knowledge management.

Э. Әлімханқызы¹

1Алматы менеджмент университет, Алматы, Казахстан

Совершенствование системы управления персоналом в условиях цифровой трансформации

Аннотация. Адаптация государства, граждан и организаций к требованиям цифровой экономики порождает несколько проблем, которые нуждаются в исследовании и нахождении решений. Также требуется пересмотр процессного управления в организациях для цифровизации бизнес-процессов и интеграции предприятий в цифровое экономическое окружение государства и мира. Цифровизация сферы управления персоналом требует пересмотра функций системы управления персоналом для разработки и использования новых инструментов в сфере управления человеческими ресурсами, что обеспечит цифровизацию системы управления персоналом.

В эпоху цифровизации общества цифровые навыки и компетенции становятся важными, в основе которых лежит информационная грамотность: умение эффективно работать с поисковыми системами, знание поисковых операторов, способность быстро находить необходимую информацию в авторитетных источниках; умение собирать актуальные данные и проводить исследования на основе больших объемов цифровой информации. Представление навыков современного сотрудника в категориях Hard-skills, Soft-skills, Digital-skills, Power-skills является основой для внедрения компетентного подхода на этапах развития человеческих ресурсов организации, осуществляющей функции управления персоналом в условиях развития цифровой экономики.

Целью исследования является анализ и разработка четких критериев для оценки эффективности проектов, описание нормативно-правовой базы для затрат и доходов от совершенствования систем управления персоналом для предприятий различных отраслей, размеров и профилей. Кроме того, авторы стремятся определить ключевые моменты и наиболее сложные ситуации, возникающие в экономических расчетах и при принятии решений о финансировании и реализации проектов.

Ключевые слова: цифровая трансформация, информационные техно-логии, процессный менеджмент, персонал, система управления персоналом, цифровые компетенции, управление знаниями.

References

1. Dobrolyubova E., Alexandrov O., Yefremov A. Is Russia Ready for Digital Transformation?// Communications in Computer and Information Science. 745, 431–444 (2017). [in English]
2. Trusova N. Government socio-economic policy under the digital economy in the foreign countries and Russia//Economic Annals. 180, 88–96 (2019). [in English]

3. Barmuta K.A., Akhmetshin E.M., Andryushchenko I.Y., Tagibova A.A., Meshkova G.V., Zekiy A.O. Problems of business processes transformation in the context of building digital economy// *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. 8, 945–959 (2020). [in English]
4. Berman S.J. Digital transformation: Opportunities to create new business models// *Strategic Leadership*. 40, 16–24 (2012). [in English]
5. Romanovskaya E.V., Kuznetsov V.P., Andryashina N.S., Garina E.P., Garin A.P. Development of the System of Operational and Production Planning in the Conditions of Complex Industrial Production. In *Digital Economy: Complexity and Variety vs. Rationality*. Springer: Cham, Switzerland. 572–583 (2020). [in English]
6. Vardarlier P. Digital Transformation of Human Resource Management: Digital Applications and Strategic Tools in HRM. In *Contributions to Management Science*. Springer Nature Switzerland AG: Cham, Switzerland. 239–264 (2020). [in English]
7. Ziebell R.-C., Albors-Garrigos J., Schoeneberg K.-P., Marin M.R.P. e-HRM in a Cloud Environment// *International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals*. 10, 16–40 (2019). [in English]
8. Jiang K., Takeuchi R., Jia Y. Taking peers into account: Adoption and effects of high-investment human resource systems// *Journal of Applied Psychology*. (2020). [in English]
9. Independent Evaluation Division UNIDO Evaluation Manual. - Available at: <https://www.unido.org/sites/default/files/files/2018-04/EvaluationManuale-book.pdf> (accessed: 03.02.2024). [in English]
10. Hayton J.C. Promoting corporate entrepreneurship through human resource management practices: A review of empirical research// *The Human Resource Management Review*. 15, 21–41 (2005). [in English]
11. Kim J., Choi S.O. The Intensity of Organizational Change and the Perception of Organizational Innovativeness; with Discussion on Open Innovation// *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 6, 66 (2020). [in English]
12. Kaur R., Awasthi A., Grzybowska K. Evaluation of Key Skills Supporting Industry 4.0—A Review of Literature and Practice. In *Sustainable Logistics and Production in Industry 4.0. EcoProduction (Environmental Issues in Logistics and Manufacturing)*; Springer: Cham, Switzerland. 19–29 (2020). [in English]
13. Van Laar E., van Deursen A.J.A.M., van Dijk J.A.G.M., de Haan J. The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review// *Computers in Human Behavior*. 72, 577–588 (2017). [in English]
14. Latukha M., Poór J., Mitskevich E., Linge D. Human resource management practices transferring from foreign firms to Russia: The case of MNCs subsidiaries// *Journal of Business Research*. 108, 476–486 (2020). [in English]
15. Njoku E., Ruël H., Rowlands H., Evans L., Murdoch M. An Analysis of the Contribution of e-HRM to Sustaining Business Performance. In *HRM 4.0 For Human-Centered Organizations*; Emerald Publishing Limited: West Yorkshire, UK. 21–39 (2019). [in English]

Information about authors:

Alimkhanzy Elvira – Master of Economic Sciences, Management, Almaty Management University, Rozybakieva st. 227, Almaty, 050060, Kazakhstan.

Әлімханқызы Эльвир – Экономика ғылымдарының магистрі, Менеджмент, Алматы менеджмент университеті, Розыбакиева көшесі 227, Алматы, 050060, Қазақстан.

Әлімханқызы Эльвир – Магистр экономических наук, Менеджмент, Алматы менеджмент университет, ул. Розыбакиева 227, Алматы, 050060, Казахстан.



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).