

З.М. Турсынкулова^{1*}, Г.Е. Мауленкулова², Г.А. Жадигерова³, Б.К. Нарибек²¹«Туран» университеті

Алматы қ., 050000, Қазақстан Республикасы

²М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті

Шымкент қ., 160000, Қазақстан Республикасы

³Орталық Азия инновациялық университеті

Шымкент қ., 160000, Қазақстан Республикасы

*e-mail: tursynkulova_zm@mail.ru

ТӨРТІНШІ ӨНЕРКӘСІПТІК РЕВОЛЮЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ САЛЫҚ- БЮДЖЕТ ЖҮЙЕСІН ТРАНСФОРМАЦИЯЛАУ

Андатпа

Әлемдік экономиканы дамытудың қазіргі кезеңінде дәл осы индустрия инновациялардың негізгі көзіне айналады және әлемдегі мемлекеттердің бәсекелестік позицияларын айқындай отырып, ғылыми-техникалық даму әлеуетін шоғырландырады. Бүгінгі таңда индустриялық даму ерекшеліктерінің жиынтығы жасанды интеллект, заттар интернеті, технологиялар, үлкен деректер массивтерін (big data) пайдаланатын сапалы жаңа өнеркәсіпті қалыптастыру туралы айтуға болады. Шын мәнінде, индустрияның қазіргі түсінігі бұрынғыға қарағанда кеңейе түсуде, өйткені оның дамуы жоғары технологиялық, ең алдымен ақпараттық-коммуникациялық қызметтерді көрсетумен диалектикалық өзара байланысты. Цифрлық технологияларды қолдану арқылы гибриді өнімдер жасалады, олар басқа тауарлардан тауардың да, қызметтің де сапаларының үйлесімімен ерекшеленеді. Жақын болашақта экономикалық көшбасшылық қысқа мерзімде Төртінші өнеркәсіптік революцияны (Индустрия 4.0) сәтті жүзеге асыра алатын елдер үшін болатыны анық. Қазақстан үшін мұндай міндет мемлекеттік билік пен басқару органдарының қызметінде және салық-бюджет жүйесін тікелей трансформациялауда басым болып табылады.

Мақала мақсаты: салық-бюджет жүйесінің ерекшеліктерін өнеркәсіптегі ақпараттық-технологиялық трансформацияларды ынталандыру құралы ретінде анықтау. Зерттеу 4.0 Индустриясының жетілуі IBPP, SCP және тұтынушы тиімділігі арқылы тиісті қаржылық көрсеткіштерге әсер етеді және тұтынушы тиімділігінің қаржылық көрсеткіштерге оң әсерін күшейтеді деген теорияны дамытады және тексереді.

Негізгі сөздер: төртінші өнеркәсіптік революция, Индустрия 4.0, салық жүйесі, салық салу, қаржы, бюджет.

Кіріспе

Мемлекет Басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев «Егемен Қазақстан» газетіне 2024 жылдың 3 қаңтарында берген сұхбатында елдің жаңа экономикалық модельге көшуі жөніндегі міндеттің маңыздылығын ерекше атап өтті [1]. Бұл әділ және бәсекеге қабілетті экономикалық жүйені құру, экономиканы әртараптандыру, инфрақұрылымды жаңарту, бизнесті қолдау және инвестициялар тарту болып табылады.

Қазақстан бірнеше жылдар бойы өңдеуші өнеркәсіпті дамыту бағытына бірте-бірте назар аударып келеді. 2023 жылғы Жолдауда берік өнеркәсіптік қаңқаны қалыптастыру және елдің өңдеуші секторын жедел дамыту бойынша басым міндеттер қойылған. Жоғары саланы дамытуға баса назар аудару елге сыртқы тәуекелдерге осал болмауға және экономикалық қауіпсіздікті нығайтуға мүмкіндік береді.

Үкіметтің мәліметінше, бүгінде Қазақстанда өңдеу өнеркәсібі өз көлемі бойынша өндіруші өнеркәсіпті қуып жетті және одан әрі өсуді жалғастыруда. Өңдеуші өнеркәсіпте жаңа өндірістерді ұйымдастыру үшін жеңілдікті кредиттеуді қоса алғанда, 600 млрд теңгеден астам бюджет қаражаты көзделген. 2023 жылдың қорытындысы бойынша шикізаттық емес секторларда шамамен 1,6 трлн теңгеге 300-ге жуық жаңа жоба енгізілді: оның ішінде өңдеу өнеркәсібінде шамамен 800 млрд теңгеге 170 жоба.

Жұмыста Қазақстанның төртінші өнеркәсіптік революцияға көшуінің негізгі мәселелері зерттелді. Бұл фискалдық жүйенің балама тұжырымдамасын қолданудың өзектілігін анықтайды. Салықтық әкімшілендіруде төртінші өнеркәсіптік революцияның ақпараттық технологияларын қолдану, оның тиімділігін едәуір арттыруға мүмкіндік беретіні көрсетілген. Қазақстандық салықтық әкімшілендірудің жаңа шындықтары отандық бизнес-ортадағы жосықсыз салықтық бәсекелестікке тосқауыл бола отырып, салық төлеушілерді, ең алдымен, жаңа технологияларды қолдану арқылы олардың қызметінің тиімділігін арттырудың жаңа жолдарын іздеуге ынталандырады.

Қазақстанда төртінші өнеркәсіптік революцияны жүзеге асырудың бастапқы кезеңінде қолданыстағы салық жүйесі негізінде салықтық реттеу құралдарын эволюциялық дамыту және ұзақ мерзімді бизнес-жоспарлау және транзакциялық салық шығындарын азайту үшін қажетті «ұзақ» салық салу ережелерін қолдану орынды деген қорытындылар жасалды.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Талдау мен синтезді, гипотетикалық-дедуктивті әдісті кешенді қолдану арқылы фискалдық реттеу заманауи ақпараттық технологияларға негізделген жаңа индустрияландыруға көшуге ықпал ететін фактор ретінде қарастырылады.

Нәтижелер және оларды талқылау

Әр түрлі уақыт кезеңдерінде орын алған өнеркәсіптік революциялар өндіріс процестері мен әлеуметтік-экономикалық құрылымды өзгерткен үлкен өзгерістерге әкелді. Өнеркәсіптік революциялардың арқасында мүмкін болғаннан да артық жетілдірілген өндіріс өндірісі мүмкін болды. Қазіргі уақытта біз Индустрия 4.0 қарсаңында тұрмыз, бұл қазіргі өндіріс түрін айтарлықтай өзгертуі мүмкін. Германия мен АҚШ сияқты дамыған елдердің Индустрия 4.0 пайда болуында айтарлықтай үлесі бар. Алайда, бұл елдер Қытай мен Үндістаннан қазір қалып келеді. Басында дамушы мемлекеттерде сәйкес адам ресурстары, барабар инфрақұрылым және күшті капитал құрылымы болмады [2].

Талдау көрсеткендей, үкіметтер табысты болу үшін өтпелі кезеңді басқаруы керек және әсіресе қажетті инфрақұрылым мен адам ресурстарын құруда белсенді рөл атқаруы керек. Бұл зерттеу салық жинауға кедергі келтіретін өзгерістерден туындаған салық төлеуден жалтаруға жол бермейтін және сонымен бірге кірістерді әділ бөлуді жақсартатын салық саясатын зерттейді.

Фискалдық саясат үшін төртінші өнеркәсіптік революцияның салдары күрделі болуы мүмкін. Егер робототехника мен цифрландыру жұмыс орындарын бұзса, бұл салық түсімдеріне әсер етеді. Егер көбірек жұмыс орындарын компьютерлер мен машиналармен ауыстыруға болатын болса, ұзақ мерзімді перспективада еңбек кірісіне салық салу мүмкіндігі азаяды. Сондай-ақ, жұмысынан айырылу және ЖІӨ-нің төмендеуі түріндегі әлеуметтік салық шығындары артуы мүмкін. Салықтар төмен табыс әкелуі мүмкін және қоғам үшін жағымсыз жанама әсерлер тұрғысынан қымбатырақ болады.

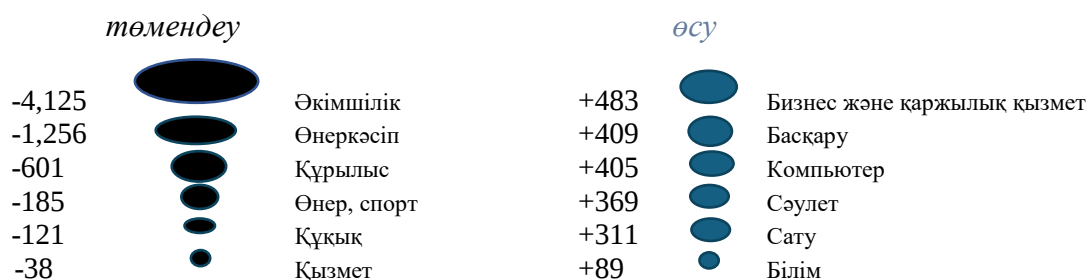
Салық түсімдері үшін жағымсыз салдарлар бөлшек сауда мен КҚС цифрландырумен күшейтілуі мүмкін. Былтырғы жылы Швециядағы жаңа жылдық сатып алулардың үштен бір бөлігі онлайн режимінде өтті. 25 жасқа дейінгі жастар интернеттегі табысының төрттен бір бөлігінен бастап үштен бір бөлігіне дейін жұмсайды. Швеция пионер болып табылады (Швециядағы цифрлық нарық Францияға қарағанда абсолютті түрде үлкен, тіпті Франция алты есе көп болса да), бірақ басқалары біртіндеп соған сәйкес келеді [3].

Орта мерзімді перспективада қосылған құн салығы түсімдерінің әсер ету қаупі де бар. Тауарлар еркін қозғалады және көптеген онлайн қызметтер цифрлық өнімді пайдалану құқығына ие болады. Жаһанданған әлемдегі салықтық көші-қон қаупі ұзақ мерзімді перспективада айқын көрінеді. Салық салудың стандартты экономикалық теориясы еңбекке жанама салық табыс салығы, әлеуметтік жарналар және қосылған құн

салығының қосындысы екенін айтады. Егер төртінші өнеркәсіптік революция өндіріс факторы ретінде еңбекке әсер етсе, онда ол ҚҚС түсімдеріне де әсер етеді.

Фискалдық саясаттың проблемасы мемлекеттік шығындарға да жоғары қысымының болуы. Саясаткерлер үшін технологиялық өзгерістермен күресудің ең айқын тәсілі білім беру мен қайта тәрбиелеуге инвестициялардың көбеюі. Нобель сыйлығының лауреаты Роберт Солоу атап өткендей, цифрлық дәуір технология мен білім арасындағы жарыспен сипатталады.

Технологиялық прогресс кірістерді бөлуге де әсер етеді және бұл мемлекеттік шығындарға жоғары қысымды күшейтеді. Жұмыстағы тоқтатулар табысы төмен халықтың табысына нұқсан келтіруі мүмкін. Цифрлық дәуір сонымен қатар жаңа технологиялық миллионерлер тұрғысынан жеңімпаздарды тудырады. Кәсіпқойлар мен сарапшылардың 70 жасқа дейін жұмыс істей алатындығы зейнетақы табысының теңсіздігін білдіреді. Ең айқын шешім әлеуметтік қамсыздандыру шығындарын азайту болар еді. Еуропада ерте зейнетке шығу, ауруға байланысты жәрдемақы, жұмыссыздық бойынша жәрдемақы және еңбек нарығына арналған бағдарламалар көбінесе мемлекеттік шығындардың төрттен бір бөлігінен бастап үштен бір бөлігіне дейін құрайды. Көптеген Еуропа елдерінде үлкен топтар, әсіресе жастар арасында, жұмыс істемейді, оқымайды және кәсіби дайындықтан өтпейді. Италияда 15 пен 24 жас аралығындағы халықтың 20% әлеуметтік оқшауланған; Испанияда олар 18% құрайды; Ұлыбританияда – 15% [4].



Сурет 1 – 2015-2023 жылдарда салалар бойынша жұмысты өзгерту, мың

Ескерту: авторлармен құрастырылған

Алдыңғы үш революция сияқты, Индустрия 4.0 өнімділік пен материалдардың дамуын жеделдетіп қана қоймай, адамдарға, экономикаға, қоғамға, мәдениетке және саясатқа күрделі міндеттер қояды деп күтілуде [4]. Көптеген дамушы елдер дамыған елдерден артта қалып, алдыңғы үш өнеркәсіптік революцияны ұстануға мәжбүр болды. Осындай жағдайға тап болғысы келмейтін елдер Индустрия 4.0 көшуді жеңілдету үшін бірқатар шаралар қабылдауы керек.

Жасанды интеллект пен робототехника саласындағы жетістіктер жұмыспен қамтуды тез қысқартуға бейім болғандықтан, жұмысшылардан түсетін салық түсімдерінің елеулі эрозиясы да сөзсіз көрінеді. Dunlop маңызды ойды қысқаша тұжырымдайды: «егер роботтар жұмысшыларды алмастырса, бірақ салық түсімдерін тудырмаса, бұл мемлекеттік қызметтерге қол жетімді қаражаттың айтарлықтай қысқаруын ғана емес, сонымен бірге теңсіздікті өсірту ықтималдығы жоғары» [5].

Мемлекеттік органдар Индустрия 4.0 өзімен бірге болатын өзгерістерден ұжымдық пайданы арттыруда маңызды рөл атқаруы керек. Мысалы, үкіметтер қажетті ережелерді қолдана алады және біліктілікті арттыратын жұмыс күшіне өзгерістерге ілесуді жеңілдету үшін қажетті қадамдар жасай алады. Саясаткерлер үшін технологиялық бұзылуларға қарсы тұрудың ең айқын жолы – білім беру мен қайта оқытуға инвестицияларды ұлғайту [6].

Индустрия 4.0 енгізген ең инновациялық мүмкіндіктердің бірі – бұл «кірістірілген сенсорлар арқылы деректерді жинауға және бөлісуге қабілетті интернетке қосылған объектілер желісі» [7]. Бүгінгі күні бұл байланыс әлі толық жүзеге асырылған жоқ, дегенмен ақылды қалалар, ақылды желілер, ақылды үй жүйелері және автономды жүргізу сияқты мысалдар бар. Индустрия 4.0 жасаған тағы бір маңызды жаңалық – бұлтты технология. Бұлтты технологиялар кез-келген жерден барлық автоматтандыру процестері аясында алдына қойылған міндеттерді орындайтын машиналарға немесе ақылды құрылғыларға қол жеткізуге мүмкіндік береді. Пайдаланушылар қажетті ақпаратты объектілерде немесе деректер орталықтарында сақтаудың орнына бұлттық есептеулер арқылы өз қалауы бойынша кез келген уақытта пайдалана алады.

Алайда, білім беру роботтарымен Индустрия 4.0 әкелетін ең үлкен жаңалығы қажет болған жағдайда робот басқа операцияға жауап береуі, бағдарламалық жасақтаманы жаңартуы және сол робот басқа технологиялық нүктеге ауыстырылатыны болып табылады. Индустрия 4.0 негізгі сипаттамаларының бірі – бұл «жаңа технологиялардың белгілі бір жиынтығымен емес, цифрлық революция инфрақұрылымына негізделген жаңа жүйелерге көшумен анықталады» [8]. Индустрия 4.0 бірге жүретін трансформация «дәстүрлі зерттеу құралдарын қуатты етіп қана қоймайды, сонымен қатар ҒЗТҚЖ-да ешқандай күш-жігерді қажет етпейтін инновациялардың жаңа және іс жүзінде арзан түрлерін жасауға мүмкіндік береді». Дегенмен, бұл керемет технологиялық әзірлемелер біздің түрлеріміз бен экожүйелерімізге күтпеген және қажетсіз түрде әсер етуі мүмкін.

Салық жүйелері жаһандану мен Индустрия 4.0 нәтижесінде жаңа қиындықтарға да, жаңа мүмкіндіктерге де тап болады. Жаһандану және жаңа технологиялар елдің салық жүйесін немесе жеке салықтарды қалай әзірлеуге және басқаруға әсер етуі мүмкін. Әлбетте, жаһандану капиталдың салық режимі ең төмен елдерге ауысуына ықпал етті, бұл капиталға келетін пайда үлесінің артуына және жұмыс күшіне түсетін үлестің азаюына әкелді.

Цифрлық технологиялардың дамуы экономикалық субъектілерге осы негіздер бойынша салық ауыртпалығын болдырмау, жою немесе айтарлықтай азайту үшін әрекет етуге мүмкіндік береді. Орта мерзімді перспективада қосылған құн салығы бойынша кірістерге де әсер ету қаупі бар. Өнімдер еркін қозғалады және көптеген онлайн қызметтер цифрлық өнімді пайдалану құқығына ие болады. Жаһанданған әлемде салық төлеуден жалтару қаупі ұзақ мерзімді перспективада айқын. Егер болашақта адамдар үшін жаппай жұмыс орындары жоғалып кетсе, онда салық салу тұрғысынан бұл екі есе теріс әсер етуі мүмкін. Біріншіден, салықтар мен әлеуметтік қамсыздандырудан түсетін айтарлықтай кірістер жоғалады. Содан кейін жұмыссыздар санының өсуіне қолдау көрсету үшін қосымша мемлекеттік кірістерге қажеттілік артады [9]. Сондықтан жауап беруді талап ететін негізгі сұрақтардың бірі: жеңімпаздардан түскен табыстың бір бөлігін жеңілгендерге қалай қайта бөлуге болады?

Мемлекеттік сектордың қосқан үлесі мен қолдауы біз тап болып отырған кешенді трансформация процесінің аса маңызды факторы екені сөзсіз. Еуропалық Одақ елдері, АҚШ және Жапония өндірістік процестерді Индустрия 4.0 үйлестіру үшін елеулі ынталандырулар енгізуде. Қытай, Үндістан және Индонезия сияқты ірі дамушы нарықтар дамыған экономикаларды қуып жетіп, инновациялық орталықтарға айнала бастады.

Индустрия 4.0 барлық өндіріс процестерінде автоматтандыру болатын модельге негізделген. Оның өндіріс процесіне әсері туралы көптеген әртүрлі идеялар бар. Мысалы, ол тудыратын трансформациялар барлық аспектілерде талқыланды, ал кейбір ұсыныстар 2016 жылы Дүниежүзілік экономикалық форумда 800 кәсіпкермен жеке кездесулерде ұсынылды. Алайда, бұл ұсыныс 2017 жылдың басында Microsoft негізін қалаушы Билл Гейтстен үлкен жауап алды. Ол автоматтандыруға байланысты жұмысынан айырылатын жұмысшылардың шығындарын өтеу үшін робот салығын енгізуді ұсынды.

Роботтарға салық салу және автоматтандыруға әкелетін процестер арқылы қол жеткізуге болатын негізгі мақсат – жұмысынан айырылған қызметкерлерді жаңа қызмет салаларына бейімдеу үшін қажет оқу шығындарын қаржыландыру. Салық сонымен қатар үкіметтер жалақыдан жинайтын салық түсімдерінің төмендеуін өтей алады. Гейтс үшін робот салығын шешетін тағы бір мәселе – робот инвестициясының қарқынын бәсеңдету және осылайша қоғамға технологияның жұмыс орындарына басып кіруіне қатысты алаңдаушылықты жеңуге көмектесу. Автоматтандыруға салық салу салыстырмалы баға құрылымын көп уақытты қажет ететін өндірістің пайдасына өзгертетіндіктен, автоматтандыруға бағытталған өндіріс қымбатқа түседі.

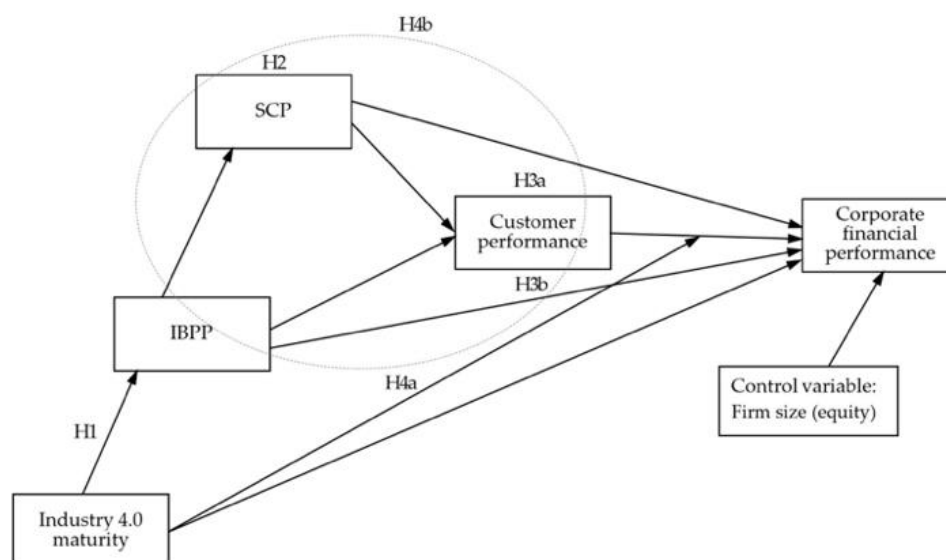
Таяу болашақта мемлекеттер рұқсаты жоқ бағдарламалық қамтамасыз етудің көмегімен электрондық бақылау жүргізу мүмкіндігіне ие болады. Сонымен қатар, әрбір компьютер мен ұялы телефон үшін тіркелген «IP» анықталады, осылайша салық төлеушілерді анықтау және электрондық коммерция тиімдірек салық салынуы мүмкін. Мүмкін, үкімет салықтық шығындар мен жалтаруды өнімді таңбалау жүйесі арқылы өндіріс жолағында тіркеу, сондай-ақ кейінгі процестерді бақылау арқылы азайта алады.

Көптеген зерттеулер 4.0 Индустриясының заманауи технологияларын алға тартады. Дегенмен, 4.0 Индустриясының компаниялардың қаржылық көрсеткіштеріне қалай әсер ететіні туралы салыстырмалы түрде аз мәлімет бар. Құрылымдық теңдеулерге негізделген сауалнаманы, іріктеуді және модельдеуді қолдана отырып, бұл зерттеу 4.0 Индустриясының жетілуінің қаржылық көрсеткіштерге орташа әсерін бағалайды. Нәтижелер 4.0 Индустриясының жетілуі ішкі бизнес-процестердің тиімділігіне (IBPP) айтарлықтай әсер ететінін көрсетеді, бұл жеткізілім тізбегінің тиімділігінің делдалдық әсері (SCP) арқылы тұтынушылардың тиімділігіне әсер етеді, ал IBPP және SCP клиенттердің жұмыс тиімділігінің делдалдық әсері арқылы қаржылық көрсеткіштерге толық әсер етеді.

Нәтижелер сонымен қатар 4.0 Индустриясының жетілуі тұтынушылардың өнімділігі мен қаржылық көрсеткіштер арасындағы оң байланысты жеңілдететінін көрсетеді. Оны енгізу контекстінде клиенттер мен IBPP жұмысының көрсеткіштері қаржылық көрсеткіштерге тікелей және жиынтық әсер етеді. Нәтижелер 4.0 Индустриясы негізінен IBPP, SCP және тұтынушылардың өнімділігі арқылы компаниялардың әлеуетті кірісін арттыратынын көрсетеді. Бұл зерттеу 4.0 Индустриясын енгізудің қаржылық салдарын тереңірек түсінуді ұсынады және оның жетілуі қаржылық көрсеткіштерге әсер ететін факторлар туралы түсінік береді.

4.0 Индустриясының жетілуі компаниялардың қаржылық көрсеткіштеріне қалай әсер ететінін зерттеу үшін бұл зерттеу 2-суретте көрсетілген орташа делдалдық үлгісін ұсынады. Модельде пәнаралық әдебиеттерге кең шолу және бірнеше ғалымдар мен тәжірибелі практиктермен кеңесу бар. Бұл 4.0 индустриясы IBPP, SCP және клиенттердің тиімділігі арқылы қаржылық пайдаға әсер етеді деген түсінікке негізделген. 4.0 индустриясы сонымен қатар клиенттермен жұмыс тиімділігінің қаржылық пайдаға оң әсерін күшейтеді.

Атап айтқанда, IBPP, SCP және тұтынушылық қасиеттердің мультимедиялық әсерін ескере отырып, модель 4.0 Индустриясының жетілуінің корпоративтік қаржылық көрсеткіштерге жанама әсерін көрсетеді. Сонымен қатар, ол 4.0 Индустриясының жетілуінің клиенттермен жұмыс тиімділігі мен компанияның қаржылық көрсеткіштері арасындағы байланысқа модераторлық әсерін көрсетеді. Әрі қарай, осы зерттеуде 1, 2, 3a, 3b, 4a және 4b гипотезаларын тексеру үшін Amos бағдарламалық жасақтамасының көмегімен орташа Медиация моделі құрылды.



Сурет 2 – Орташа медиацияның гипотетикалық моделі

Ескерту: [9] дереккөз негізінде авторлармен құрастырылған

Бұл зерттеудің өлшеу моделі концентрлі болып табылады, онда модель конструкциялары бір-бірімен корреляцияланады. Модель конструкцияларына 4.0 Индустриясының жетілуі, қаржылық көрсеткіштер, тұтынушылардың өнімділігі, IBPP және SCP кіреді. Өлшеу моделінің конвергентті жарамдылығын зерттеу үшін бұл зерттеу стандартталған факторлық жүктемелерді пайдаланады. Факторлық жүктемелердің маңыздылығы нөлдік мәнді болдырмайтын жүктеу әдісімен түзетуге сәйкес 95%-бен расталады, бұл конвергентті жарамдылықтың болуын көрсетеді (1-кесте).

Кесте 1 – Конвергентті және дискриминантты жарамдылықтың нәтижелері

Конструкция	Орташа	Мин.	Макс.	SD	CR	AVE	ASV
Жетілу Индустрии 4.0	2.58	1	4	0.66	0.91	0.64	0.02
Қаржылық көрсеткіштер	4.98	3	7	0.94	0.86	0.74	0.21
Клиенттермен жұмыс	5.23	4	7	0.74	0.83	0.60	0.33
IBPP	5.21	4	7	0.77	0.80	0.64	0.40
SCP	5.29	4	7	0.74	0.89	0.68	0.38

Ескерту: [9] дереккөз негізінде авторлармен құрастырылған. SD = стандартты ауытқу; CR = композиттік сенімділік; AVE = орташа алынған дисперсия; ASV = орташа жалпы квадраттық дисперсия

Нәтижелер 4.0 Индустриясының жетілуі IBPP-ге айтарлықтай әсер ететінін көрсетеді, ал SCP IBPP мен тұтынушы өнімділігі арасындағы байланысты ішінара делдал етеді. Нәтижелер сонымен қатар тұтынушылардың өнімділігі SCP мен қаржылық көрсеткіштер арасындағы, сондай-ақ IBPP мен қаржылық көрсеткіштер арасындағы байланысты толығымен делдал ететінін көрсетеді.

Қорытынды

Президент сұхбатында үкімет жаңа тәсілдерді қолданған жағдайда экономика көлемінің екі еселенуі бойынша қолайлы болжамдар шындыққа айналатынын ерекше атап өтті. Бұл екі негізгі бағыт: ірі өнеркәсіптік жобаларды және жүйелі реформаларды іске асыру. Бірінші бағыт бойынша шетелдік инвестицияларды тарту мәселесі маңызды.

Екінші бағыт пен жүйелі реформаларға келетін болсақ, Мемлекет басшысының пікірінше, реформалар бүкіл экономика үшін жаңа «ойын ережелерін» бекітеді. Бұл жерде мемлекет пен бизнестің өзара қарым-қатынасын қайта бастауға арналған жаңа Салық кодексіні әзірлеу туралы айта кеткен жөн. Бүгінгі таңда бұл ең күрделі заң жобасы, мақалада талқыланған мәселе осыған байланысты өте маңызды. Президенттің тезистеріндегі маңызды сәт: инвесторлар үшін қолайлы жағдай жасау мен бюджеттің кіріс бөлігінің қажетті деңгейін ұстап тұру арасындағы тепе-теңдік қажет. Яғни, бюджеттің кіріс бөлігін арттыру және Ұлттық қорды сақтау мақсатын көздей отырып, бәсекеге қабілеттілігі шайқалуы мүмкін отандық кәсіпкерлер туралы ұмытпау керек. Қазақстан машина жасаушылар одағы жаңа Салық кодексі шеңберінде отандық машина жасау кәсіпорындары үшін салықтық преференциялар мәселелеріне бастамашылық жасады. Бұл өндіріс құралдарына есепке жатқызу әдісімен ҚҚС төлеу тетігін ұзарту және металл өнімдерін импорттау кезінде ҚҚС төлеуді кейінге қалдыру. Отандық кәсіпорындар мен инвесторлар арасындағы жағдайды теңестіру туралы ойлану керек. Қалай болғанда да, өңдеу өнеркәсібіндегі салықтық жеңілдіктер қосымша құн тізбегін және қосымша жұмыс орындарын құруға ықпал етеді.

Бұдан басқа, Президенттің тапсырмасы бойынша өңдеуші өнеркәсіптің жаңа өндірістері 3 жылға дейінгі мерзімге салықтан босатылатын болады. «Өнеркәсіптік саясат туралы» ҚР Заңын іске асыру мақсатында елішілік құндылықты дамыту бағдарламаларын бекіту, офтейк-келісімшарттар жасасу, өңдеуші өнеркәсіп кәсіпорындарын отандық бастапқы материалдармен қамтамасыз ету бойынша қолданыстағы заңдарға өзгерістер дайындау бойынша жұмыс жүргізілуде.

Бүгінгі таңда жаһандық экономикада технологиялық жарыс қарқын алуда. Мұның бәрі адамзат бұрын-соңды болмаған қиындықтар мен түбегейлі өзгерістердің кезекті дәуіріне аяқ басқанын көрсетеді. Осындай маңызды кезеңде Қазақстанда қуатты экономикалық серпіліс үшін барлық мүмкіндіктер бар. Өңдеу секторын трансформациялау, өнеркәсіптік революция деп аталатын міндет оңай емес, бірақ біздің мемлекетіміз үшін қажет. Қазақстанды индустрияландырудың бұл кезеңі өнеркәсіптік саясаттың даму үрдістерін түбегейлі өзгертеді. Отандық бәсекеге қабілетті өнім шығару көлемін ұлғайту, жаңа өнеркәсіптік кәсіпорындар салу, жұмыс істеп тұрғандарын жаңғырту жөніндегі шараларды іске асыруға ортақ күш-жігермен ұмтылу қажет, ал өндірістің капиталды қажетсінуі мен жоғары технологиялылығы дұрыс стратегиялық жоспарлауды және ең бастысы қойылған міндеттерді тиімді іске асыруды талап етеді. Мемлекеттің, бизнес-қоғамдастықтың, азаматтық қоғамның күш-жігерін біріктіру қажет. Тек ортақ күш жігермен ғана экономикасы мықты ел құруға болады.

Мұндағы басты мәселе – Индустрия 4.0 өзімен бірге алып жүретін түрлендірулерге жетекшілік ету үшін салық түсімдерін ұлғайту. Бұл революцияның табиғи салдары автоматтандыруға негізделген өндірістің еңбекті көп қажет ететін өндірістен ауысуын жеделдету болып табылады, бұл жалақыдан түсетін тікелей салықты азайтуды білдіреді. Бұл мәселенің ықтимал шешімі-салық түсімдерін құру және автоматтандыру нәтижесінде өте жұмыссыздықтан туындаған әлеуметтік мәселелерді шешу үшін робот салығын алу. Алынған кірістер роботтандырудан туындаған табыс теңсіздігін жоюға да бағытталуы мүмкін. Бірақ ең бастысы – бұл салықты робототехника мен жасанды интеллект саласындағы соңғы жетістіктерден туындайтын жаңа перспективалы салаға кедергі келтірмейтіндей етіп жасау.

Жақсы жаңалықтардың бірі – цифрлық технологиялар аймақтарға салық түсімдерін көбейтуге мүмкіндік береді, өйткені интернет-транзакциялар бүгінде цифрлық із қалдырады. Жақын арада мемлекеттер рұқсатты қажет етпейтін бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы электронды бақылау жүргізу мүмкіндігіне ие болатын сияқты. Сонымен қатар, үкіметтер тауарларды таңбалау жүйесі арқылы өнімді өндірістік жолаққа

тіркеу, сондай-ақ кейінгі процестерді бақылау арқылы салықтық шығындар мен салық төлеуден жалтаруды азайта алады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

- 1 Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Egemen Qazaqstan» газетіне сұхбаты. Қасым-Жомарт Тоқаев: Біз озық ойлы ұлт ретінде тек қана алға қарауымыз керек!. [Электрондық ресурс] — URL: <https://www.akorda.kz/kz/kazakhstan-respublikasynyn-prezidenti-kasym-zhomart-tokaev-biz-ozyk-oyly-ult-retinde-tek-kana-alga-karauymyz-kerek-302428> (қаралу уақыты: 08.01.2024)
- 2 Jeschke S., Brecher Ch., Song H., Rawat D.B. (2017) Industrial Internet of Things. Cybermanufacturing Systems. 90 p. DOI: 10.1007/978-3-319-42559-7.
- 3 Popkova E.G., Bruno S.S. (2018) Will Industry 4.0 and other innovations impact russia's development? In exploring the future of Russia's economy and markets. emerald publishing limited. P. 51–68. DOI: 10.1108/978-1-78769-397-520181004.
- 4 Lin Zh. Chinese Manufacturing Sector Rides Fourth Industrial Revolution Wave // China Today. Available at: — URL: http://www.chinatoday.com.cn/english/economy/2017-05/05/content_740124.htm (accessed: 08.01.2024).
- 5 Dunlop T. What is a robot exactly – and how do we make it pay tax? // The Guardian. Available at: — URL: <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2017/mar/13/what-is-a-robot-exactly-and-how-do-we-make-it-pay-tax> (accessed: 08.01.2024).
- 6 Borg A. How will the Fourth Industrial Revolution affect economic policy? // World Economic Forum. Available at: — URL: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/how-will-the-fourth-industrial-revolution-affect-economic-policy/> (accessed: 08.01.2024).
- 7 Meola A. What is the Internet of Things (IoT)? // Businessinsider. Available at: — URL: <http://www.businessinsider.com/what-is-the-internet-of-things-definition-2016-8> (accessed: 08.01.2024).
- 8 Schwab K. (2017) The Global Competitiveness Report 2017–2018: Insight Report // World Economic Forum. Available at: — URL: <https://www3.weforum.org/docs/GCR20172018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf> (accessed: 08.01.2024).
- 9 Oberson X. (2017) Taxing Robots? From the Emergence of an Electronic Ability to Pay on Robots or the Use of Robots. World Tax Journal. Vol. 9(2). P. 247-261.

TRANSFORMATION OF THE FISCAL SYSTEM IN THE FRAMEWORK OF THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION

Abstract

The current stage of global industrial development focuses on such an advantage as innovation and the country's ability to concentrate such potential, which gives this country a predominance in the global arena. The vector of today's development is aimed at the formation of a qualitatively new production using technologies such as artificial intelligence and big data. Modern understanding of the industry has expanded to include not only manufacturing, but also high-tech information and communication services. Digital technologies contribute to the creation of unique products. The fact is that economic leadership in the future will belong to those countries that will be able to quickly and successfully implement the fourth industrial revolution (Industry 4.0). For Kazakhstan, this is a priority in the work of government agencies and the transformation of the fiscal system.

The purpose of this study is to identify the features of the fiscal system as a tool for stimulating information technology changes in industry. During the work, the hypothesis considered and tested that the maturity of Industry 4.0 affects financial performance through IBPP, SCP and customer service efficiency, enhancing the positive impact of customer efficiency on financial results.

Key words: fourth Industrial revolution, Industry 4.0, tax system, taxation, finance, budget.

ТРАНСФОРМАЦИЯ НАЛОГОВО-БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ В РАМКАХ ЧЕТВЕРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Аннотация

Текущий этап мирового индустриального развития во главу угла ставит такое преимущество как инновации, возможность страны сосредоточивать такой потенциал, что дает этой стране преобладание на глобальной арене. Вектор сегодняшнего развития направлен на формирование качественно нового

производства с помощью таких технологии, как искусственный интеллект и большие данные (big data). Современное понимание индустрии расширилось и включает не только производство, но и высокотехнологичные информационно-коммуникационные услуги. Цифровые технологии способствуют созданию уникальных продуктов. Фактом является то, что экономическое лидерство в будущем будет за теми странами, которые смогут быстро и успешно внедрить четвертую промышленную революцию (Индустрия 4.0). Для Казахстана это является приоритетом в работе государственных органов и преобразовании налогово-бюджетной системы.

Цель исследования: выявить особенности налогово-бюджетной системы как инструмента для стимулирования информационно-технологических изменений в промышленности. В ходе работы рассматривается и проверяется гипотеза о том, что зрелость Индустрии 4.0 влияет на финансовые показатели через IBPP, SCP и эффективность работы с клиентами, усиливая положительное влияние клиентской эффективности на финансовые результаты.

Ключевые слова: четвертая промышленная революция, Индустрия 4.0, налоговая система, налогообложение, финансы, бюджет.

REFERENCES

- 1 Memleket bassysy Qasym-Jomart Toqaevtyñ «Egemen Qazaqstan» gazetine sūhbaty. Qasym-Jomart Toqaev: Biz ozyq oily ūlt retinde tek qana alǵa qarauymyz kerek! [As a progressive nation, we must look only forward!]. Available at: — URL: <https://www.akorda.kz/kz/kazakstan-respublikasynyn-prezidenti-kasym-zhomart-toqaev-biz-ozyk-oyly-ult-retinde-tek-kana-alga-karauymyz-kerek-302428> [in Kazakh] (accessed: 08.01.2024)
- 2 Jeschke S., Brecher Ch., Song H., Rawat D.B. (2017) Industrial Internet of Things. Cybermanufacturing Systems. 90 p. DOI: 10.1007/978-3-319-42559-7. [in English]
- 3 Popkova E.G., Bruno S.S. (2018) Will Industry 4.0 and other innovations impact russia's development? In exploring the future of Russia's economy and markets. emerald publishing limited. P. 51–68. DOI: 10.1108/978-1-78769-397-520181004. [in English]
- 4 Lin Zh. Chinese Manufacturing Sector Rides Fourth Industrial Revolution Wave // China Today. Available at: — URL: http://www.chinatoday.com.cn/english/economy/2017-05/05/content_740124.htm (accessed: 08.01.2024). [in English]
- 5 Dunlop T. What is a robot exactly – and how do we make it pay tax? // The Guardian. Available at: — URL: <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2017/mar/13/what-is-a-robot-exactly-and-how-do-we-make-it-pay-tax> (accessed: 08.01.2024). [in English]
- 6 Borg A. How will the Fourth Industrial Revolution affect economic policy? // World Economic Forum. Available at: — URL: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/how-will-the-fourth-industrial-revolution-affect-economic-policy/> (accessed: 08.01.2024). [in English]
- 7 Meola A. What is the Internet of Things (IoT)? // Businessinsider. Available at: — URL: <http://www.businessinsider.com/what-is-the-internet-of-things-definition-2016-8> (accessed: 08.01.2024). [in English]
- 8 Schwab K. (2017) The Global Competitiveness Report 2017–2018: Insight Report // World Economic Forum. Available at: — URL: <https://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf> (accessed: 08.01.2024). [in English]
- 9 Oberson X. (2017) Taxing Robots? From the Emergence of an Electronic Ability to Pay on Robots or the Use of Robots. World Tax Journal. Vol. 9(2). P. 247-261. [in English]

Information about authors:

Zamzagul Tursynkulova – **corresponding author**, Doctoral student, Turan University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: tursynkulova_zm@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5927-4669>

Gulbana Maulenkulova – candidate of economic sciences, associate professor, Department of “Finance”, M.Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Republic of Kazakhstan

E-mail: maylenkylova@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9836-4889>

Gulshat Zhadigerova – candidate of economic sciences, senior lecturer, Department of “Economics and Management”, Central Asian Innovation University, Shymkent, Republic of Kazakhstan

E-mail: gulshat_zhadigerova@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8529-8659>

Bagdaulet Naribek – lecturer, Department of “Management and marketing”, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Republic of Kazakhstan

E-mail: bagdaulet98narbek@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-1453-6014>

Информация об авторах:

Замзагуль Турсынкулова – **основной автор**, докторант, университет «Туран», г.Алматы, Республика Казахстан

E-mail: tursynkulova_zm@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0065-8369>

Гульбана Мауленкулова – кандидат экономических наук, доцент, кафедра «Финансы», Южно-Казахстанский университет имени М.Ауэзова, г. Шымкент, Республика Казахстан

E-mail: maylenkylova@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9836-4889>

Гулшат Жадигерова – кандидат экономических наук, старший преподаватель, кафедра «Экономика и управление», Центрально-Азиатский инновационный университет, г. Шымкент, Республика Казахстан

E-mail: gulshat_zhadigerova@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8529-8659>

Багдаулет Нарибек – преподаватель, кафедра «Менеджмент и маркетинг», Южно-Казахстанский университет имени М.Ауэзова, г. Шымкент, Республика Казахстан

E-mail: bagdaulet98narbek@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-1453-6014>

Авторлар туралы ақпарат:

Замзагуль Турсынкулова – **негізгі автор**, Докторант, «Туран» университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: tursynkulova_zm@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0065-8369>

Гульбана Мауленкулова – экономика ғылымдарының кандидаты, доцент, «Қаржы» кафедрасы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: maylenkylova@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9836-4889>

Гулшат Жадигерова – экономика ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы, «Экономика және басқару» кафедрасы, Орталық Азия инновациялық университеті, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: gulshat_zhadigerova@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8529-8659>

Бағдаулет Нәрібек – оқытушы, «Менеджмент және маркетинг» кафедрасы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: bagdaulet98narbek@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-1453-6014>