



Статистика, учет и аудит, 4(95)2024. стр. 5-15

DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-4.01>

Экономика және менеджмент

ҒТАМР 06.71.07

ӘОЖ 332.024

МЕТАЛЛУРГИЯ САЛАСЫНДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ПРОЦЕСТЕРДІ ЗЕРТТЕУГЕ ИНСТИТУЦИОНАЛДЫҚ КӨЗҚАРАС

Т.С. Тажибаяев, А.М.Есиркепова, И.С.Полежаева, Ж.Тайбек*

М.О.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

**Corresponding author e-mail: essirkepova@mail.ru*

Аңдатпа. Макроэкономикалық күйзелістер, ұлттық экономикадағы дағдарыстық құбылыстар және ғылыми-техникалық даму бағыттарындағы өзгерістер Қазақстандағы өнеркәсіпті басқарудың бұрынғы тәсілдерін қайта қарауды талап етеді. Жаңа шындыққа бейімделу қажеттілігі саясат пен стратегиядағы икемділік пен инновациялық шешімдердің маңыздылығын көрсетеді. Бұл жағымсыз салдарды азайтып қана қоймай, отандық өндірістің тұрақты өсуі мен бәсекеге қабілеттілігі үшін жағдай жасауға мүмкіндік береді. Мақалада Қазақстанның өнеркәсіптік саясатының негізгі міндеттерінің бірі болып табылатын металлургия өнеркәсібінің орнықты дамуы үшін жаңа мүмкіндіктер қарастырылады. Бұл зерттеу өзекті және уақтылы, өйткені ол саланың тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін арттыру жолдарын анықтауға ықпал етеді. Металлургияның ұзақ мерзімді дамуын және оның ел экономикасына қосқан үлесін жақсартуды қамтамасыз ете алатын заманауи трендтер мен инновациялық шешімдерді ескеру маңызды. Бұл зерттеудің мақсаты металлургия өнеркәсібіне баса назар аударатын, өнеркәсіптік кәсіпорынның тұрақты даму тетігін жетілдіруге бағытталған Ресурстық-институционалдық тәсілдің теориялық-әдіснамалық негіздерін әзірлеу болып табылады. Жұмыстың жаңалығы верификацияда және осы сектордың тұрақты дамуына негіз болатын институционалдық картаны құруда көрінеді. Бұл металлургия саласының тиімділігі мен инновациясына ықпал ететін негізгі факторлар мен тетіктерді дәлірек анықтауға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: металлургия саласы, инновация, инновациялық процестер, технологиялық даму, факторлар, өнеркәсіп.

Негізгі ережелер. Металлургия өнеркәсібі Қазақстан экономикасының нақты секторының ірге тасы болып табылады. Экспорттық-шикізаттық базаны белсенді пайдалану инновациялық бизнес-модельдердің дамуын тежесе де, ауыр өнеркәсіптегі ілгерілеусіз жаңа жоғары технологиялық өндірістерге толыққанды инвестицияларды қамтамасыз ету мүмкін невожможностігін атап өту маңызды. Осы салалардың орнықты дамуы инновацияларды енгізу және экономиканы әртараптандыру үшін негіз жасайды, бұл сайып келгенде елдің жаһандық аренада бәсекеге қабілеттілігін арттыруға әкеледі.

Cite this article as: Tazhibayev T.S., Yessirkepova A.M., Polezhayeva I.S., Taibek Zh. An institutional approach to the study of innovative processes in the metallurgical industry. *Statistics, accounting and audit*. 2024, 4(95), 5-15. (In Kaz.). DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-4.01>



Кіріспе. Қазіргі жағдайда Қазақстанның металлургия саласы әлемдік серіктестермен белсенді өзара іс-қимыл жасайды. Теңдестірілген ынтымақтастыққа қол жеткізу үшін нарықтың сапалы бәсекеге қабілетті өнім бойынша сұраныстарына жедел ден қою қажет. Бұл еліміздің металлургия секторын дамытуға серпін беретін технологиялық жаңғыртудың маңыздылығын көрсетеді.

Жаңа жаңғырту қазақстандық өндірушілерге болашақта металлургиялық бұйымдар нарығында маңызды позицияларды сақтауға көмектеседі. Ұсыныс пен сұраныс арасындағы сәйкестікті қамтамасыз ету де маңызды. Әйтпесе, өндірушілер сұраныс деңгейі өндіріс көлеміне сәйкес келмеген кезде қиындықтарға тап болуы мүмкін, бұл осы салада мезгіл-мезгіл байқалады және қаржылық шығындарға әкеледі.

Қазіргі уақытта металлургиялық кәсіпорындар технологиялық инновацияларды басқаруда қиындықтарға тап болып отыр. Жекелеген бейінді институттарда жаңа өнімдерді әзірлеуге және оларды ғалымдардың қатысуымен дайын шешімдер ретінде кәсіпорындарда енгізуге негізделген бұрынғы посткеңестік жүйе енді тиімді емес.

Бүгінгі таңда тұтынушы технологиялық инновациялардың заң шығарушысы болып табылады. Осыған байланысты әртүрлі көздер нарық қажеттіліктерін жақсырақ қанағаттандыру үшін технологиялық инновацияларды басқарудың бірнеше тәсілдерін ұсынады.

Құнға негізделген технологиялық инновацияларды басқару моделінде негізгі идея құнға бағытталған менеджменттің қажеттілігі болып табылады. Бұл модель акционерлік капиталдың нарықтық құнын арттыруға бағытталған тәсілдер кешенін қамтиды. Технологиялық инновациялық бағдарламаларды іске асыру негізгі инновациялық жобалардың жиынтығы арқылы жүзеге асырылады. Негізгі жобаларға мыналар жатады: шығындарды өзгертпестен көлемнің өзгеруі; көлемді өзгертпестен шығындардың өзгеруі; шығындар мен көлемнің бір мезгілде өзгеруі; өндірістік-техникалық капиталды өзгертпестен өзгермелі шығындардың барабар өзгеруімен көлемнің өзгеруі [1].

Жоғарыда айтылғандарға байланысты басқарудың негізгі функциясы ретінде жоспарлаудан ұйымға өту ұсынылады.

Соңғы жылдары технологиялық прогресті дамытудағы және цифрлық технологияларды енгізудегі өзгерістер қарқыны бірқатар факторларға байланысты болды: капиталдың қол жетімділігі; операциялардың географиялық таралуы; өндірістік жабдықтардың әртүрлілігі; басқару әдістері мен механизмдері; операциялардың ішкі күрделілігі.

Бұл факторлар технологиялық өзгерістерді жеделдетуге және цифрлық шешімдерді енгізуге ықпал етеді.

Қазақстандық және әлемдік экономиканың көптеген салалары сияқты металлургия саласы үшін аса маңызды үрдіс өндірістік және өзге де процестерді цифрландыру болып табылады, бұл металлургия кәсіпорындары үшін стратегиялық орнықтылықты қамтамасыз етудің негізі болып табылады.

Материалдар мен әдістер. Зерттеудің теориялық және әдіснамалық негізі тұрақты даму тұжырымдамасының, экономикалық өсу теориясының, сондай-ақ ұйымдастыру теориясының, салалық нарықтар теориясының және механизмдер теориясының негізгі ережелері болып табылады. Қолданылған тәсілдер мен теориялардың әртүрлілігі зерттеу объектісінің сипаттамаларының күрделілігімен түсіндіріледі.

Зерттеуде жүйелік, нео-институционалдық және стратегиялық талдаудың ғылыми-әдістемелік тәсілдері, сондай-ақ негізгі әдістер қолданылды. Сонымен қатар,

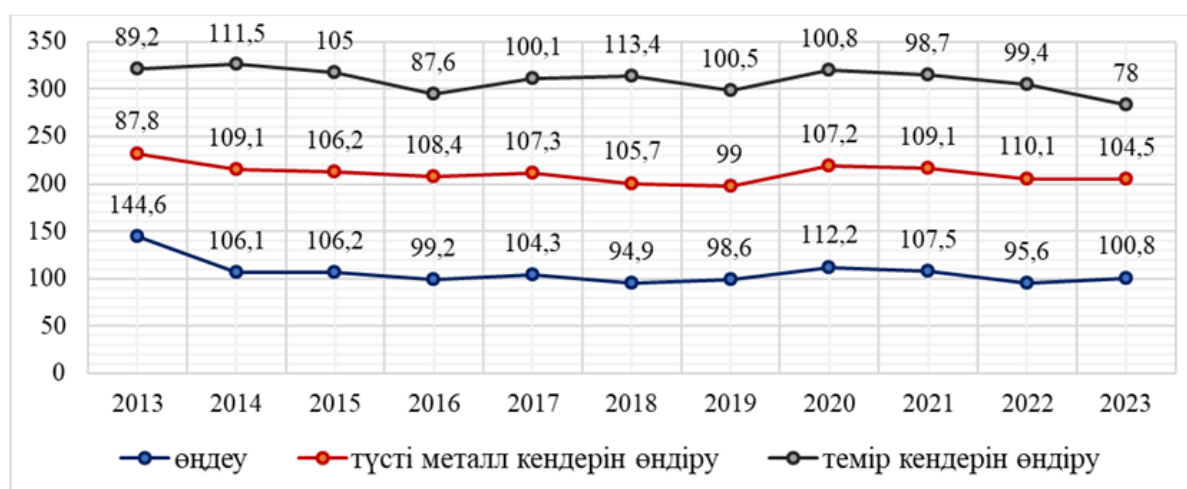


статистикалық талдау, құрылымдық-логикалық талдау әдістері қолданылды. Бұл проблемаларды тереңірек талдауға және металлургия өнеркәсібінің тұрақты дамуы үшін практикалық ұсыныстар жасауға мүмкіндік береді.

Нәтижелер. Металлургия саласы Қазақстан экономикасының бәсекеге қабілеттілігі мен тұрақтылығын арттыруда шешуші рөл атқарады. Бұл машина жасау және құрылыс индустриясы сияқты көптеген жоғары технологиялық секторлардың негізі болып табылады.

Елдегі металлургия саласының дамуы әртүрлі қарқындылықпен жүреді, бірақ апатты құлдырау байқалмайды. Металлургия өнімдерінің жеткілікті өндірісі республикада тұрақтылықты сақтайды [2].

1-суретте металлургия саласы Әр түрлі болғанын көруге болады, бірақ апатты құлдырау болған жоқ.



Сурет 1 - Металлургиялық өнімнің нақты көлемінің индексі

Ескерту: <https://stat.gov.kz/> деректер бойынша авторлар құрастырған

Сондай-ақ, 2023 жылы металлургия өнеркәсібі өндірісінің үлесі елдің өңдеу өнеркәсібінің барлық көлеміне 35,8% -іла құрағанын атап өтуге болады (1-кесте).

Кесте 1 – Қазақстандағы металлургия өнеркәсібі өндірісін талдау

Көрсеткіштер	2021	2022	2023	2023/2022, %
Өнеркәсіп, млрд теңге. барлығы	17833,9	18531,8	14925,3	- 19,5
Өңдеу өнеркәсібі	5 852,6	6 092,2	5971,9	-1,9
Металлургия өнеркәсібі	1 752,1	1 912,4	2140,1	+11,9
ЖІӨ, млрд теңге.	35999,1	39675,8	40884,1	+ 3,1
Мемлекеттің ЖІӨ-де металлургия өнеркәсібін өндіру үшін	4,8	4,8	5,2	+8,3

Ескерту: <https://stat.gov.kz/> деректер бойынша авторлар құрастырған

1-кестедегі мәліметтерден елдегі өнеркәсіптік өндіріс талданған кезеңде төмендегенін көруге болады. Мәселен, егер 2022 жылы өнеркәсіптік өндіріс көлемі 18531,8 млрд теңгені құраса., содан кейін 2023 жылы өндіріс көлемі 19,5% - ға төмендеп, 14925,3 млрд теңгені құрады. Алайда, осыған қарамастан, металлургия өнеркәсібінің үлесі, керісінше, 2022 жылмен салыстырғанда 11,9%-ға өсті, бұл 2140,1



млрд теңгені құрады., ал бұл өз кезегінде мемлекеттің ЖІӨ-дегі металлургия өнеркәсібі өндірісінің үлесінің 2022 жылмен салыстырғанда 0,4%-ға ұлғаюына алып келді, бұл 5,2% құрады.

Сондай-ақ, 2023 жылы металлургия өнеркәсібі өндірісінің үлесі елдің өңдеу өнеркәсібінің барлық көлеміне 35,8% құрағанын атап өтуге болады.

Металлургия саласы 3 өңірде: Қарағанды, Шығыс Қазақстан және Павлодар облыстарында жоғары аумақтық шоғырлануымен ерекшеленеді. Қарағанды кен-металлургия өнеркәсібінің үлесі ҚР-дағы жалпы өндіріс көлемінің шамамен 36% құрайды. ШҚО мен Павлодар облысының қалған 2 өңіріндегі үлесі тиісінше 21% және 13% құрайды [3].

2024 жылғы 1 сәуірдегі жағдай бойынша Қазақстанда 391 металлургиялық кәсіпорын жұмыс істейді, оның ішінде 29 ірі, 29 орта және 333 шағын.

2024 жылы қаңтар айында ҚР тау-кен металлургия өнеркәсібіндегі (ТМК) өндіріс көлемі 746,4 млрд.теңгені құрады, бұл номиналды мәнде 2023 жылдың сәйкес кезеңінен 38,4%-ға жоғары. Тау-кен металлургия өнеркәсібінің құрылымында негізгі үлесі түсті металлургияға – 386,5 млрд. теңге, одан кейін қара металлургия өндірісі – 151,4 млрд. теңге және металл құю – 1,2 млрд. теңге, ал ТМК металдарын өндіруде негізгі үлесті түсті кендерді өндіру – 148,1 млрд. теңге, одан кейін темір кендерін өндіру – 69,3 млрд. теңге алады.

НКИ – «металл кендерін өндіру» 2023 жылғы қаңтарда 93% құрады. Металл кендерін өндіру құрылымында «темір кендерін өндіру» НКИ 100,8% құрады. Өсім «темір кендері» НКИ-нің 137,8% - ға ұлғаюына байланысты. «Темірден басқа кендерді өндіру» НКИ 91,4% - ға дейін төмендеді. Бұл секторда НКИ - нің төмендеуі «мыс кендері» - 93,3%, «мыс - мырышталған кендер» - 84,9%, «алюминий кендері» - 99,9%, «құрамында алтыны бар кендер» - 95,8% өндіруде байқалады [4].

2023 жылғы қаңтар-желтоқсанда металлургия өнімінің экспорты 0,5%-ға төмендеп, 10,0 млрд. АҚШ. Металлургия өнімінің құрылымында қара металлургия экспортының көлемі өткен жылдың көрсеткішімен салыстырғанда 6,7%-ға төмендеді. Түсті металлургия экспорты 6,6 млрд АҚШ долларынан 2,7%-ға өсті. АҚШ долл.6,8 млрд. АҚШ. Металлургиялық өнім экспортының құрылымында негізгі көлем мыс, уран және феррокорытпаларға тиесілі. Құн құрылымында металлургия өнеркәсібі экспортының өсуі мыс, уран және жалпақ прокат экспортының ұлғаюы есебінен қамтамасыз етілді. ҚР металлургия өнімдерін өткізудің негізгі нарықтары Қытай (42%), Ресей (16%), Түркия (7%) және Ұлыбритания (6%) болды [3].

Металлургия саласындағы отандық әзірлемелерге сұранысты ауыстыру үшін тиісті инжинирингтік компаниялар өздерінің материалдық емес капиталын Батыс компанияларымен бәсекеге қабілетті деңгейге дейін толықтыруы қажет [5]. Бұл міндеттің қиындығы тек материалдық емес қана емес, сонымен қатар материалдық капитал Қазақстандағы қолданыстағы экономикалық қатынастар жүйесінде барабар баға алмайтындығымен байланысты. Бұл стратегияның жетістігі жабдық өндірушілерінің және мамандандырылған құрылыс ұйымдарының өндірістік әлеуетін дамытумен, олардың зияткерлік әлеуетті іске асыру жөніндегі мүмкіндіктерін арттырумен қолдауға тиіс.

Көпбасшылыққа үміткер заманауи металлургияны құру, ең алдымен, ғылыми қамтамасыз етудің әлеуетті мүмкіндіктері мен ресурстарын бағалауды қамтиды. Металлургияда іске асырылып жатқан жаңа өндірістік қуаттарды құру жөніндегі жобалар өз мәні бойынша инновациялық болып табылатынын дәлелдеудің қажеті жоқ. Мұны өндірістік аппараттың нақты өзгерістері, салада байқалатын процестердің сипаты



көрсетеді. Сонымен қатар, металлургиялық компаниялардың ҒЗТКЖ шығындары бойынша шығарылатын өнім көлеміне қатысты сала тек батыс бәсекелестерінен ғана емес, сонымен қатар отандық экономиканың көптеген салаларынан да төмен [6].

Қазақстандық компаниялар технологияларда, жабдықтар мен өнімдерде материалдандырылған білімге қол жеткізе отырып, отандық ғылыми әлеуетті елеулі түрде тартпай инновациялық даму проблемаларын шешті (ҒЗТКЖ шығындарының тиелетін металл өнімдерінің көлеміне қатынасы 0,1-0,3%-дан аспайды, яғни шетелге қарағанда ондаған есе төмен). Оң өзгерістерге «дайын металл бұйымдарын өндіру» қызметінің түрі бойынша тиелген тауарлар көлемінде технологиялық инновацияларға жұмсалатын шығындардың үлес салмағының 2019-2023 жылдар үшін 0,7-ден 2,3%-ға дейін ұлғаюы жатқызылуы мүмкін (2-кесте) [7].

Кесте 2 – Тиелген тауарлардың, орындалған жұмыстардың, металлургия кешені ұйымдарының қызметтерінің жалпы көлеміндегі технологиялық инновацияларға жұмсалатын шығындардың үлес салмағы, %

Экономикалық қызмет түрі	2019	2020	2021	2022	2023	Өсу қарқыны
Металл кендерін өндіру	0,3	0,6	0,6	0,6	0,9	3,00
Металлургиялық өндіріс	4,4	2,8	2,8	2,9	1,6	0,36
Дайын металл бұйымдарын өндіру	0,7	0,8	0,5	0,3	2,3	3,29
Өнеркәсіп бойынша барлығы	1,9	1,5	1,5	1,8	3,2	1,68

Ескерту: <https://stat.gov.kz/> деректер бойынша авторлар құрастырған

Шетелдік инновациялық әлеуетке сүйене отырып, дамуды көптеген мамандар металлургиядағы прогрестің негізгі бағыттары ретінде қарастырады [4, 7]. Шетелдік әріптестермен салыстырғанда отандық компаниялардың инвестициялық шығындарының салыстырмалы түрде жоғары деңгейі ҒЗТКЖ шығындарының төмен деңгейіне байланысты болды. Жобаларға ғылым шығындарының жоғары деңгейімен ерекшеленетін компаниялар тартылды, бұл іске асырылып жатқан технологиялық шешімдерге жоғары Инновациялық қолдауды қамтамасыз етті [6]. Осы жобаларды іске асыру кезінде инновацияларға айтарлықтай шығындар күмән тудырмайды. Алайда, олар жоба бойынша жалпы жұмыстар аясында жүзеге асырылды және инвестициялық салымдардың ажырамас бөлігі болды. Отандық ғылыми база пайдаланылған жағдайда да оның нәтижелері Батыс инжинирингтік компанияларының өнімдерінде, яғни жобалау, құрылыс және жабдық шығындарында көрініс тапты. Жаңа өндірістік қуаттарды құрумен байланысты инновациялық процеске компаниялардың дербес қатысу мүмкіндіктері құрылыс салушының қызмет көрсету, оның ішінде қуаттарды дамытуды ғылыми-өндірістік сүйемелдеу жөніндегі міндеттемелері мен кілті бар объектілерді салу шеңберінде шектелген. Оң үрдіс ретінде шетелде іске асырылған отандық ғылыми жетістіктердің Қазақстанға оралуын атап өтуге болады. Олар пысықталған технологиялық шешімдер деңгейіне шығып Қазақстан экономикасында сұранысқа ие болды.

Металлургияның инновациялық даму бағдарламаларын ғылыми қамтамасыз етудің төрт негізгі көзін қарастырған жөн. Біріншіден, бұл компаниялар өз күштерімен жүргізетін ғылыми зерттеулер; екіншіден - металлургия үшін ғылыми және жобалау ұйымдары орындайтын әзірлемелерді сатып алу, үшіншіден - мемлекеттік ғылыми-білім беру бағдарламаларының нәтижелерін пайдалану, төртіншіден - мамандандырылған инжинирингтік компаниялар мен металлургиялық жабдықтарды өндірушілер орындайтын инновациялық әзірлемелерді пайдалану.



Болжалды бағалау технологиялық инновациялар жиынтығында инвестициялық қызметке тікелей байланысты шығындар басым рөл атқаратынын көрсетеді (3-кесте) [8].

Кесте 3 – Metallургиялық өндірістегі және дайын металл бұйымдарын өндірудегі инновациялық қызмет түрлері бойынша технологиялық инновацияларға арналған шығындар құрылымы, %

Инновациялық қызмет түрі	2020	2021	2022	2023	Өсу қарқыны
Зерттеулер мен әзірлемелер	3,7	2,3	2,9	21,1	5,70
Машиналар мен жабдықтарды сатып алу	74,9	89,0	76,4	52,1	0,70
Өндірістік жобалау	5,2	3,3	2,0	2,4	0,46
Басқа шығындар	16,2	5,4	18,7	24,4	1,51
Барлығы	100	100	100	100	-

Ескерту: <https://stat.gov.kz/> деректер бойынша авторлар құрастырған

Қолданылатын жабдықтың бірегей сипатында көрінетін металлургияның ерекшелігі металлургиялық жабдықты өндірушілердің ғылыми зерттеулеріне байланысты металлургиялық өндірістің инновациялық даму процесін анықтайды. Өз кезегінде жабдықтың сапасы Орнатылатын басқару жүйелеріне, жобаларда «құйрықтың» болуына, яғни ілеспе өнімдерді (құрылыс материалдары, химиялық өнімдер, жылу және электр энергиясы және т.б.) өндірумен, Қалдықтарды кәдеге жаратумен байланысты технологиялық схема элементтеріне байланысты.

Металлургиядағы экономикалық жағдайды бағалаудың дәстүрлі тәсілдерін саланың ғылыми - технологиялық даму мүмкіндіктерін бағалау кезінде қолдану өте қиын (4-кесте) [9]. Жұмыс істеп тұрған металлургиялық компаниялар ең жақсы жағдайда жобаға ақша таба алады, бірақ оны әзірлеу металлургиялық бизнестің құзыретіне жатады. Металлургияның ұзақ мерзімді перспективалары металл тұтынатын салалардың дамуына, отандық металлургиялық жабдықтар өндірісінің жай-күйіне, олардың заманауи ғылыми жетістіктерді іске асыру мүмкіндіктеріне байланысты [10, 11]. Бұл инновациялық даму нұсқаларын бағалауда үлкен қызығушылық тудыратын металлургияның салааралық байланыстарының осы аспектілері.

Кесте 4 – Қазақстандағы металлургиялық өндірістің және дайын металл бұйымдарын өндірудің инновациялық-инвестициялық қызметінің көрсеткіштері, млрд. Теңге

Көрсеткіш	2021	2022	2023
Инвестициялық ресурс (таза пайда мен негізгі құралдардың амортизациясының сомасы)	284	343	245
Негізгі капиталға инвестициялар	137	248	250
Жаңа негізгі қорларды іске қосу, жаңғырту, реконструкциялау (аяқталмаған активтерсіз)	87	166	251
Технологиялық инновацияларға арналған шығындар	29	78	62
Ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық шығындардың өндіріске қатынасы, %	0,06	0,05	0,33
Зерттеу және әзірлеу шығындарының негізгі капиталға инвестицияларға қатынасы, %	0,8	0,7	5,2

Ескерту: <https://stat.gov.kz/> деректер бойынша авторлар құрастырған

Металлургияның инновациялық дамуы өз өндірісінің тиімділігін арттыруды ғана емес, сонымен қатар металл тұтынудың негізгі секторларын (машина жасау, құрылыс) дамытуды қамтамасыз етуі керек.



Болашақта әлемдік нарықта отандық металлургияның бәсекеге қабілеттілігін жоғалту оның инновациялық-инвестициялық базасының проблемаларымен тікелей байланысты болады. Металлургиялық машина жасау проблемалары металлургиялық өндірістің бүкіл тізбегін (шикізатты өндіру және байыту саласындағы технологиялық жетістіктермен) немесе металлургиялық өндірістің жекелеген кезеңдерінде (мысалы, жұқа парақты үздіксіз құю жүйелеріндегі технологиялық жетістіктермен) жаңғыртуда сәтсіздікке әкелуі мүмкін. Әлемдік металлургиялық жабдықтар нарығындағы түбегейлі өзгерістер кезінде қазақстандық металлургия өзінің ұдайы өндірісі үшін инвестициялық базасынан айырылуы мүмкін.

Талқылау. Экономикалық дамудың қазіргі кезеңі жаһандық тұрақсыздық пен белгісіздікпен сипатталады. Осыған байланысты экономиканың әлемдік шындығына бейімделген елдің экономикалық жүйесін дәйекті кезең-кезеңімен қайта құру бағдарларын анықтау маңызды. Сонымен қатар, барлық жерде технологиялық өзгерістер орын алады, бұл өндірістік және тұтынушылық мақсаттағы жаңа өнімдердің пайда болуына, оларды тұтыну құрылымының өзгеруіне, басқаша айтқанда, сұраныстың өзгеруіне әкеледі.

Ұлттық экономиканың мүмкіндіктерін болжаудың, бағалаудың тиімді құралы отандық экономикалық жүйенің ерекшелігін, оның әлемдік экономикалық кеңістікте алатын орнын анықтайтын салаларда стратегиялық басқару тәсілдерін қолдану болып табылады. Мұндай негізгі сала Қазақстан металлургиясы болып табылады. Бұл минералды-шикізат базасының, шикізатты өндірумен, оны қайта өңдеумен және т.б. айналысатын кәсіпорындар кешенінің, өндірістік және әлеуметтік инфрақұрылымның, өндіріс пен адам ресурстарының қажеттіліктеріне қызмет көрсететін, нарықтық инфрақұрылымға сүйену мүмкіндігінің болуына байланысты.

Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасы Ұлттық экономикасының металлургиялық кешенінің негізгі құрамдас бөлігі тау-кен өнеркәсібі болып табылады, ол шикізат және материалдар түрінде өнімнің шығуында көрінеді. Мұндай туралау бүгінде қосымша құн алуды шектейді. Болашақ-жоғары қайта бөлудің металлургиялық өндірістерін құру, машина жасауды, құрылыс индустриясын және өнеркәсіп пен экспорттың басқа да салаларын дамытуды қамтамасыз ететін кейінгі қайта бөлулердің өнімдерін алу. Бұл бағыттағы нақты қадамдар: қолданыстағы жабдықтың жоғары тозуын еңсеруге мүмкіндік беретін елеулі өзгерістер мен жаңартуларды талап ететін өндірістік жаңғырту; шикізатты алудың және кешенді өңдеудің инновациялық технологияларын енгізу; қосылған құны жоғары өнім үлесін ұлғайту; ресурстық және энергия сыйымдылығын төмендету және басқарудың заманауи технологияларын пайдалану; нарықтарда сұранысқа ие өнімнің жаңа түрлерін алу болуы мүмкін барлық деңгейлерде; инновациялық әлеуетті неғұрлым белсенді тарту және пайдалану және т. б.

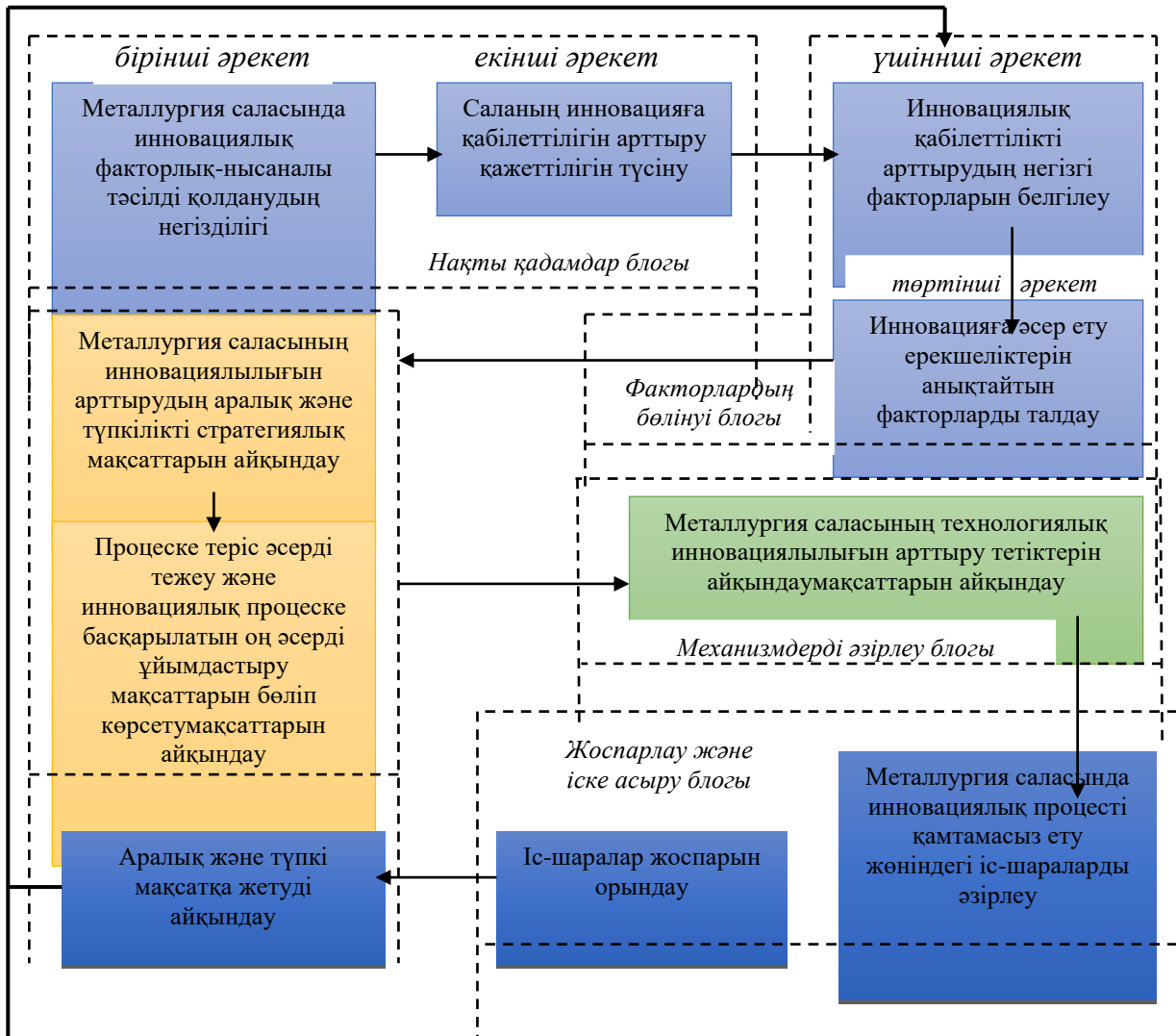
Айта кету керек, металлургиялық кәсіпорындар қызметінің тиімділігін арттыру кадрларды даярлау саласын, ғылыми әлеуетті арттыруды, өндірілген өнімді өткізу нарығын қамтамасыз етуді және т. б. қамтитын тұтас кешенге байланысты.

Мұның бәрі ұзақ мерзімді перспективада қарастырылып отырған кешенді кезең кезеңімен дамыту жоспарын жасауды талап етеді.

Қорытынды. Қазіргі жағдайда жаңа материалдарды өндіруге және пайдалануға байланысты құзыреттерді беру процесі бейресми сипатқа ие болады. Бір жағынан, процесс материалдық емес активтерге қорғалған құқықтарға сүйенеді, екінші жағынан, барлық қатысушылардан материалдық активтерге айтарлықтай Үйлестірілген инвестицияларды талап етеді. Жүйені дамыту меншікті инвестициялық ресурсы жоқ



және Қарыз қаражатын алу үшін тартымсыз өндірістерге инвестициялық салымдарды көздейді. Metallургияда сапаның жаңа деңгейіне, дамушы жүйелерге интеграциялаудың түбегейлі жаңа әдістеріне көшу (бәсекелестік негізінде емес, ынтымақтастық негізінде) саладағы инновациялық процестің ерекшеліктеріне сәйкес келетін жоғары технологиялық машина жасау және ғылыми базаларға сүйенуді көздейді (2-сурет).



Сурет 2 - Metallургия саласының инновациялық процестерін факторлық-нысаналы басқару тетігі

Ескерту: авторлар құрастырған

2-суреттен көріп отырғанымыздай, metallургия саласының инновациялық процестерін басқарудың факторлық-мақсатты тәсілі жобаны іске асырудың мақсатты қондырғысына дәйекті жақындаумен байланысты.



Бизнес саласын қоса алғанда, экономиканың инновациялық деңгейінің өсуі арқылы оның бәсекеге қабілеттілігін арттыруға елдің жалпы стратегиялық бағдарлары болған кезде қазіргі уақытта Қазақстанда ұлттық экономиканы басқарудың әртүрлі деңгейлерінің стратегиялық құралдары және оларды келісу толық көлемде іске қосылмаған. Елдің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың алға қойылған жалпы стратегиялық міндеттерін табысты шешу және іске асыру микро деңгейден, шағын, орта, ірі бизнестен, түрлі өңірлік жүйелерден және жалпы макроэкономикалық жүйеден бастап Ұлттық экономиканың барлық деңгейлерімен қамтамасыз етіледі. Ұлттық экономиканың іргелі стратегиясы және оны микро-, мезо деңгейлермен үйлестіру арқылы ғана шектеулі ресурстармен әсерлі жетістіктерге қол жеткізуге болады.

Әдебиет тізімі

1. Лазич Ю.В., Попова И.Н. Тенденции и проблемы развития металлургической отрасли России // *Beneficium*. - 2020. - № 2 (35). - С. 16–24.
2. Македон В.В., Рубец В.С. Стратегическое управление инновационной деятельностью на предприятии на принципах маркетинга инноваций // *Инновационная экономика перспективы развития и совершенствования*. – 2013. – №1. – С.187-195.
3. Сайт АО «Казакхмыс» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.kazakhmys.kz/> (дата обращения: 23.06.2024).
4. Перспективные инвестпроекты Казахстана презентованы катарскому шейху [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://24.kz/ru/news/economy/item/240041-perspektivnye-investproekty-kazahstana-prezentovany-katarskomu-shejkhu> (дата обращения: 27.06.2024).
5. Вечкинзова Е.А., Петренко Е.С. Аутсорсинг бизнес-процессов горнорудных предприятий. Феномен рыночного хозяйства: от истоков до наших дней // *Бизнес, инновации, информационные технологии, моделирование: Материалы VII междунар. науч.-практ. конф. по экономике (Сочи, 27–31 марта 2019 г.)* / под ред. д-ра экон. наук, профессора Сидорова В.А. и д-ра экон. наук, профессора Ядгарова Я.С. Майкоп, 2019. – с. 535-543
6. Aldatmaz S., Brown G.W. Private equity in the global economy: Evidence on industry spillovers // *Journal of corporate finance*. – 2020. - Т.60. - 101524. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2019.101524>
7. Обзор горно-металлургической отрасли Республики Казахстан [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.rfcaratings.kz (дата обращения: 14.06.2024).
8. Федотов Д.М., Тищенко Е.Б. Модернизация предприятий черной металлургии (мировой опыт) // *Вопросы экономики и права*. – 2015. - № 5. – С.129-133.
9. 17 Целей устойчивого развития и 169 задач Казахстана [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://sdgs.un.org/goals> (дата обращения: 18.07.2024).
10. EUROFER – The European Steel Association [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.eurofer.org> (дата обращения: 07.01.2024).
11. Декларация «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», принятая резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 25 сентября 2015 года [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 19.11.2023).

References

1. Lazich Ju.V., Popova I.N. Tendencii i problemy razvitija metallurgicheskoy otrasli Rossii [Trends and problems in the development of the metallurgical industry in Russia]. *Beneficium*, 2020, 2 (35), pp. 16–24 (in Russian).
2. Makedon V.V., Rubec V.S. Strategicheskoe upravlenie innovacionnoj dejatel'nost'ju na predpriyatii na principah marketinga innovacij [Strategic management of enterprise innovative activity on basis of marketing of innovations]. *Innovacionnaja jekonomika perspektivy razvitija i sovershenstvovaniya*, 2013, 1, 187-195 (in Russian).
3. *Sajt AO «Kazakhmys»*. Available at: <http://www.kazakhmys.kz/> (date of application: 23.06.2024).
4. *Perspektivnye investproekty Kazahstana prezentovany katarskomu shejhu*. Available at: <http://24.kz/ru/news/economy/item/240041-perspektivnye-investproekty-kazahstana-prezentovany-katarskomu-shejkhu> (date of application: 27.06.2024).



5. Vechkinzova E.A., Petrenko E.S. Outsourcing biznes-processov gornorudnyh predpriyatij. Fenomen rynochnogo hozhajstva: ot istokov do nashih dnei [Outsourcing of business processes of mining enterprises. The phenomenon of market economy: from the origins to the present day]. *Biznes, innovacii, informacionnye tehnologii, modelirovanie*. Majkop, 2019, 535-543 (in Russian)
6. Aldatmaz S., Brown G.W. Private equity in the global economy: Evidence on industry spillovers. *Journal of corporate finance*, 2020, 60, 101524.
7. *Obzor gorno-metallurgicheskoi otрасli Respubliki Kazahstan*. Available at: www.rfcaratings.kz (date of application: 14.06.2024).
8. Fedotov D.M., Tishhenko E.B. Modernizacija predpriyatij chernoi metallurgii (mirovoj opyt) [Modernization of ferrous metallurgy enterprises (world experience)]. *Voprosy jekonomiki i prava*, 2015. - № 5. – С.129-133 (in Russian).
9. *17 Celej ustojchivogo razvitija i 169 zadach*. Available at: <https://sdgs.un.org/goals> (date of application: 18.07.2024).
10. *EUROFER – The European Steel Association*. Available at: <http://www.eurofer.org> (date of application: 07.01.2024).
11. Deklaracija «Preobrazovanie nashego mira: Povestka dnja v oblasti ustojchivogo razvitija na period do 2030 goda», prinjataja rezoljuciej General'noj Assamblei OON ot 25 sentjabrja 2015 goda. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (data obrashhenija: 19.11.2023).

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Т.С. Тажыбаев, А.М.Есиркепова, И.С.Полежаева, Ж.Тайбек*

Южно-Казакстанский университет имени М.Ауезова, Казакстан

Резюме. Несмотря на значительный фундаментальный и методологический вклад в экономическую науку, касающийся устойчивого развития, существует исследовательская проблема в области выбора механизмов устойчивого развития металлургическими предприятиями. Эта проблема требует анализа двуединого воздействия на ресурсный портфель и институциональное окружение. Разработка методологии на основе ресурсно-институционального подхода может значительно расширить научное понимание функционирования промышленных предприятий.

Ключевые слова: металлургическая отрасль, инновации, инновационные процессы, технологическое развитие, факторы, промышленность.

AN INSTITUTIONAL APPROACH TO THE STUDY OF INNOVATIVE PROCESSES IN THE METALLURGICAL INDUSTRY

T.S. Tazhibayev, A.M. Yessirkepova, I.S. Polezhayeva, Zh. Taibek*

South Kazakhstan University named after M. O. Auezov, Shymkent, Kazakhstan

Summary. Despite significant fundamental and methodological contributions to economics related to sustainable development, there is a research gap in the field of choosing mechanisms for sustainable development by metallurgical enterprises. This problem requires an analysis of the two-pronged impact on the resource portfolio and the institutional environment. The development of a methodology based on a resource-institutional approach can significantly expand the scientific understanding of the functioning of industrial enterprises.

Keywords: metallurgical industry, innovations, innovative processes, technological development, factors, industry.



Авторлар туралы ақпарат:

Тажибаяев Төлеген Сапарбаевич – М.О.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің докторанты, Шымкент, Қазақстан, e-mail: danko_re@mail.ru

Есиркепова Алтын Махмудовна* - экономика ғылымдарының докторы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің «Экономика» кафедрасының меңгерушісі, профессор, Шымкент қ., Қазақстан, e-mail: essirkepova@mail.ru

Полежаева Инна Сергеевна - экономика ғылымдарының кандидаты, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің «Экономика» кафедрасының доценті, Шымкент қ., Қазақстан, e-mail: inna-shim@mail.ru

Тайбек Жазира - экономика ғылымдарының кандидаты, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің «Қаржы» кафедрасының аға оқытушысы, Шымкент қ., Қазақстан, e-mail: jasira.taivek@mail.ru

Информация об авторах:

Тажибаяев Төлеген Сапарбаевич – докторант Южно-Казакстанского университета, Шымкент, Казахстан, e-mail: danko_re@mail.ru

Есиркепова Алтын Махмудовна* - доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика» Южно-Казакстанского университета имени М. Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, e-mail: essirkepova@mail.ru

Полежаева Инна Сергеевна - кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика» Южно-Казакстанского университета имени М. Ауэзова, г.Шымкент, Казахстан, e-mail: inna-shim@mail.ru

Тайбек Жазира - кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры «Финансы» Южно-Казакстанского университета имени М. Ауэзова, г.Шымкент, Казахстан, E-mail: jasira.taivek@mail.ru

Information about the authors:

Tazhibayev Tolegen Saparbayevich – Doctoral student of South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: danko_re@mail.ru

Yessirkepova Altyn Makhmudovna* - Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: essirkepova@mail.ru

Polezhayeva Inna Sergeevna - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: inna-shim@mail.ru

Taibek Zhazira - Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer at the Finance Department of M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, E-mail: jasira.taivek@mail.ru

Алынды: 08.09.2024

Қарауға қабылданды: 21.09.2024

Онлайн қолжетімді: 30.10.2024