

Торайғыров университетінің
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайғыров университета

**ТОРАЙҒЫРОВ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ
ХАБАРШЫСЫ**

Экономикалық сериясы

1997 жылдан бастап шығады



**ВЕСТНИК
ТОРАЙҒЫРОВ
УНИВЕРСИТЕТА**

Экономическая серия

Издается с 1997 года

ISSN 2710-3552

№ 1 (2023)

Павлодар

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайгыров университета

Экономическая серия
выходит 4 раза в год

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на переучет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания
№ KZ93VPY00029686

выдано
Министерством информации и коммуникаций
Республики Казахстан

Тематическая направленность
публикация материалов в области экономики, управления,
финансов, бухгалтерского учета и аудита

Подписной индекс – 76133

<https://doi.org/10.48081/RRLE8971>

Бас редакторы – главный редактор
Нургалиева А. А.
к.э.н., ассоц. профессор

Заместитель главного редактора
Ответственный секретарь

Гребнев Л. С., *д.э.н., профессор*
Шеримова Н. М., магистр

Редакция алқасы – Редакционная коллегия

Шмарловская Г. А.,	<i>д.э.н., профессор (Беларусь);</i>
Кунязов Е. К.,	<i>доктор PhD, доцент;</i>
Алмаз Толымбек,	<i>доктор PhD, профессор (США);</i>
Мукина Г. С.,	<i>доктор PhD, доцент;</i>
Алтайбаева Ж. К.,	<i>к.э.н., доцент;</i>
Мусина А. Ж.,	<i>к.э.н., доцент;</i>
Титков А. А.,	<i>к.э.н., доцент;</i>
Омарова А. Р.	<i>(технический редактор).</i>

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели
Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов
При использовании материалов журнала ссылка на «Вестник Торайгыров университета» обязательна

<https://doi.org/10.48081/RINP6706>

***Е. К. Кунязов**

Торайғыров университеті, Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.

e-mail: kunyazov_erlan@mail.ru

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ИНТЕГРАЦИЯ ФАКТОРЛАРЫН ЕСКЕРЕ ОТЫРЫП, МАКРОЛОГИЯЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕРДІ ДАМУ ТУДАҒЫ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТЕТІКТЕРІН ЖОБАЛАУДЫҒЫ ӘДІСТЕМЕЛІК ТӘСІЛДЕРІ

Қазақстан Республикасындағы нарықтық қатынастардың серпінді даму жүйесінде бизнес-кәсіпкерлік субъектілерінің, экономика салаларының интеграциялық процестерге қатысуын жандандыру үрдістері байқалады, олардың өңірлік және халықаралық деңгейлердегі экономикалық өзара байланыстарының тығыздығы артады. Әлемнің саяси және экономикалық құрылымдарының өзгеруі жағдайында Халықаралық, оның ішінде әлемдік экономикалық даму тенденцияларына, сондай-ақ елдердің жеке экономикалық дамуына әсер ететін жаһандық макрологиялық жүйелердің ролі артып келеді. Жаһандық экономиканың жұмыс істеуі әлемдік нарықтық жағдайдың белгісіздігін және оның даму перспективаларын анықтайтын көптеген факторлармен байланысты. Бұл факт экономикалық осу орталықтарының Шығыс пен Азияға басымдықпен ауысуымен, дамушы экономикалардың елдер арасындағы интеграциялық процестерге ықпалының өсуімен байланысты.

Бұл мақалада халықаралық интеграция факторларын ескере отырып, макрологиялық жүйелерді дамытудың экономикалық тетіктерін жобалаудың әдістемелік тәсілдері жүйеленген, ұлттық және халықаралық (жаһандық) деңгейде макрологиялық жүйелерді қалыптастырудағы әдіснамалық тәсілдер зерттелген. Мақалада макрологиялық жүйелерді құру мен дамытудың экономикалық тетіктері экономикалық мәселелерді шешудің және олардың мақсатты мақсаты бойынша нақтылануы мүмкін деген тұжырымдар жасалды.

Зерттелген тәсілдерді қолдану экономикалық жүйелер динамикасының қазіргі тенденциялары мен факторларына қатысты тәжірибеде кеңінен дами алады. Бұл ретте макрологиялық жүйелерді құру мен дамытудың тікелей экономикалық тетіктері экономикалық

проблемаларды шешудің және жоюдың нысаналы мақсаты бойынша нақтылануы мүмкін.

Кілтті сөздер: макрологиялық жүйелер, халықаралық интеграция, мамандандыру, кооперация, экономикалық одақтар.

Кіріспе

Кешендегі халықаралық интеграция факторларын ескере отырып, макрологиялық жүйелерді дамытудың экономикалық тетіктерін жобалаудың әдістемелік тәсілдерін зерттеу ұлттық және халықаралық деңгейлерде макрологиялық жүйелерді жобалаудың ғылыми тәсілдерінің кең спектрі бар екенін көрсетеді. Макрологиялық жүйелердің дамуын динамикалық қамтамасыз ету үшін әдістемелік тәсілдер кешенді болуы керек. Ұлттық деңгейде макрологиялық жүйелерді дамытудың әдіснамалық тәсілдерінің кешенін пайдалану және қолдану макрологиялық жүйелерді жаһандық (халықаралық) экономикаға интеграциялау негіздерін жасайды, бұл нақты шаруашылық жүргізуші субъектілердің де, тұтастай алғанда ұлттық экономикалық жүйелердің де бәсекеге қабілеттілігін арттырудың маңызды фактісі болып табылады.

Материалдар мен әдістер

Зерттеуді орындау кезінде зерттеудің жалпы ғылыми және экономикалық әдістері қолданылды: логикалық және кешенді тәсілдер, талдау және салыстыру. Бұл әдістерді қолдану негізгі ережелерді ашуға және жүйелі түрде ұсынуға және ұсынылған зерттеудің мақсатына жетуге мүмкіндік берді.

Нәтижелер және талқылау

Макрологиялық жүйелер мен олардың жұмыс істеуі мен даму тетіктерін жобалау ұлттық және халықаралық (жаһандық) деңгейлерде орын алады, бұл ретте халықаралық интеграция факторларын кешенді түрде ескеру өзекті.

Ұлттық деңгейде макрологиялық жүйелерді жобалау үшін теория мен практикада келесі экономикалық механизмдер қолданылады:

- мамандандыру және ынтымақтастық;
- кәсіпорындарды интеграциялаудың тік жүйесі бар фирмалар құру;
- концерндер құру;
- бизнес-кәсіпкерлікті инфрақұрылымдық қолдаудың жетекші элементтерінің макрологиялық жүйелеріне интеграциялау;
- мамандандырылған логистикалық компаниялардың, агенттіктердің макрологиялық жүйелерінің жұмыс істеуіне қатысу;
- кәсіпорындарды орналастыру жүйелерін пайдалану.

Халықаралық (жаһандық) деңгейде макрологиялық жүйелерді жобалаудың экономикалық тетіктері:

- экономикалық, кеден одақтарын құру және олардың жұмыс істеуі;

– халықаралық сауда-экономикалық ұйымдарды құру және олардың жұмыс істеуі;

– логистикалық қызметтердің жаһандық операторларын құру және олардың жұмыс істеуі;

– халықаралық, жаһандық аутсорсинг жүйелерін құру және дамыту.

Біздің ойымызша, өндірістің мамандануы ұлттық деңгейде макрологиялық жүйелерді құрудың бастапқы негізгі әдіснамалық әдісі болып табылады. Бұл факт макрологиялық жүйенің әр элементінің нақты, мамандандырылған рөл атқаратындығына байланысты.

Үлкейтілген аналитикалық форматта мамандандыру-бұл нақты оқшауланған технологиялық шешімдермен сипатталатын өнім өндірудің нақты анықталған бағыттарына бағытталған, кәсіпорындар қызметінің шоғырлануы [1,2]. Бұл арнайы бағыттар макрологиялық жүйелердің логикалық реттілігін қалыптастырады.

Теория көрсеткендей, мамандандырудың туындылары:

– еңбекті дамыту мен өндірісті ұйымдастырудың жоғары формалары;

– өндірістік процестерді әртараптандыру;

– өндірістердің жекелеген бағыттар мен аумақтарға шоғырлануы [3].

Маманданудың экономикалық аспектілері, әлеуетті пайдасы, экономикалық тиімділік параметрлері:

– өндірістік процестерді компьютерлендіру, Автоматтандыру және цифрландыру бойынша технологияларды қолданудың оңтайлылығының жоғары деңгейі;

– өнім сапасын және кәсіпорындардың ұйымдық-басқару жүйелерін, оның ішінде стандарттау және біріздендіру есебінен айтарлықтай арттыру;

– негізгі өндірістік капиталды пайдаланудың тиімділігі мен қарқындылығын арттыру, техникалық-экономикалық көрсеткіштердің прогрессивтілігінің жоғары деңгейін қамтамасыз ету;

– өндірістің экономикалық қуатқа шығуы есебінен өндірістік өзіндік құнның төмендеуі [4,5].

Макрологиялық жүйелерді құру және экономикалық дамыту кезінде мамандандыруды құру негізінде кооперация процестері құрылады. Макрологиялық жүйелерде мамандандыру және кооперация кәсіпорындарды интеграциялаудың тік жүйесі бар ірі фирмаларды құру, сондай-ақ концерндер құру шеңберінде орын алуы мүмкін. Бұл аспектіде компаниялар мен концерндер теория мен практикада макрологиялық жүйенің жұмыс істеуінің ұйымдастырушылық бастамасы болып табылады.

Макрологиялық жүйенің ұйымдық бастамасы ретінде, тігінен интеграцияланған фирма, бұл ұлттық экономиканың әртүрлі аумақтық

аудандарында орналасқан технологиялық өзара байланысты кәсіпорындардың қызметіне иелік ететін және басқаратын ұйым [6].

Логистикалық жүйенің жұмыс істеуі шеңберінде кәсіпорындарды орналастыру кезінде оңтайлы экономикалық тиімділікті анықтау үшін оларды орналастырудың келесі модельдері қолданылуы мүмкін:

- Шеффленің гравитациялық моделі;
- Вебер моделі;
- Тинберген моделі [7].

Қазіргі ғылыми теорияда макрологиялық жүйелерді дамытудың экономикалық тетіктерін жобалаудың әдіснамалық аспектілері кәсіпорындарды, бизнесті және кәсіпкерлікті инфрақұрылымдық қолдаудың жетекші элементтерінің макрологиялық жүйелеріне интеграциялау құралдары болып табылады. Біздің ойымызша, макрологиялық жүйе шеңберінде бизнес пен кәсіпкерлікті инфрақұрылымдық қолдаудың нысаналы міндеті материалдық емес логистикалық ағындарды қалыптастыру болып табылады.

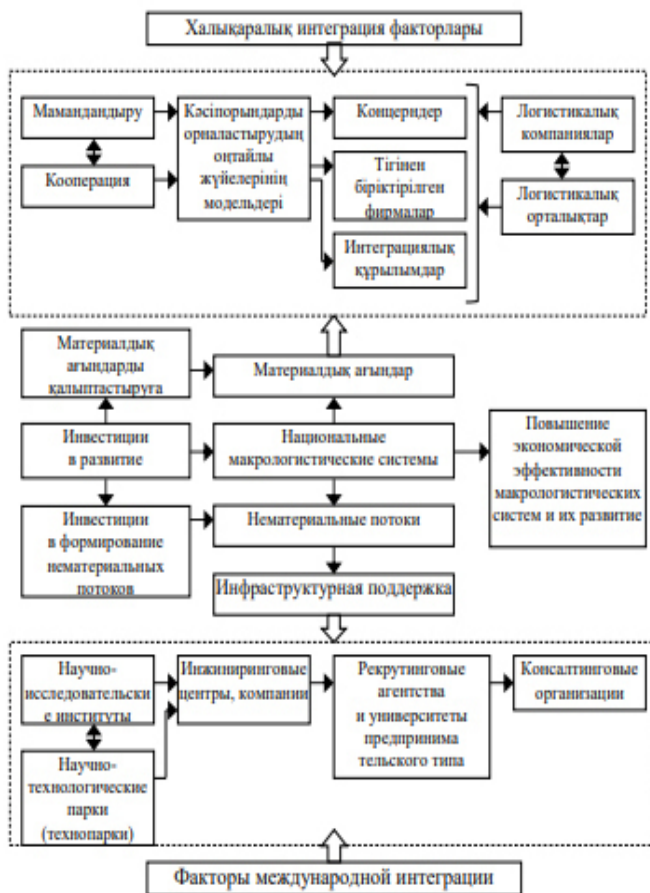
Макрологиялық жүйелерде кәсіпорындарды инфрақұрылымдық қолдаудың жетекші элементтеріне мыналар жатады:

- ғылыми-зерттеу институттары (ҒЗИ);
- ғылыми-технологиялық парктер (технопарктер);
- инжинирингтік орталықтар, компаниялар;
- рекрутингтік агенттіктер мен кәсіпкерлік типтегі университеттер;
- консалтингтік ұйымдар.

Материалдық емес логистикалық ағындар халықаралық интеграция факторларына аса сезімтал және макрологиялық жүйелердің, ұлттық және халықаралық деңгейдегі кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілік қарқынын белгілейді. Макрологиялық жүйенің ұлттық деңгейде жұмыс істеуінің экономикалық механизмін тікелей 1 суретке сәйкес ұсынуға болады.

Халықаралық (жаһандық) деңгейлерде макрологиялық жүйелерді қалыптастыру кезінде оларды дамытудың әдіснамалық тәсілдері жаһандық сипатқа ие болады.

Жаһандық (халықаралық) макрологиялық жүйелерді қалыптастыру мен дамытудың бастапқы әдіснамалық әдісі – экономикалық, оның ішінде кеден одақтарын құру және олардың жұмыс істеуі. Экономикалық одақ теория мен практикада екі немесе одан да көп елдердің экономикаларының кешендік интеграциясы болып табылады [8].



Сурет 1 – Макрологиялық жүйенің ұлттық деңгейде жұмыс істеуінің экономикалық механизмі

Экономикалық одақтардың жұмыс істеуі және бірнеше ел экономикаларының экономикалық интеграциясы келесі атрибуттарға байланысты:

– кедендік баждардың жүйелік деңгейіндегі кешенді жаттығу және басқа (үшінші) елдердің (кеден одағы) экономикалық жүйелеріне қатысты экономикалардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру және оларды қорғау үшін арнайы кедендік баждарды енгізу;

– өндірістің барлық өзгермелі факторларының еркін және динамикалық қозғалысы (өндірістік капитал, айналым қаражаттары, HR ресурстары, кәсіпкерлік қабілет) [9].

Экономикалық одақтарды құру мен дамытудың ең жоғары деңгейі бірыңғай ақша валютасын, монетарлық және кредиттік-фискалдық саясатты құру болып табылады [9]. Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, экономикалық одақтар жаһандық (халықаралық) макрологиялық жүйелерді құруға және олардың жұмыс істеу тиімділігін арттыруға бағытталған барлық жағдайларды жинақтауға тікелей әсер ететіні анық. Ең алдымен, бұл материалдық және материалдық емес ағындардың қозғалысы үшін қолайлы жағдайлар. Экономикалық одақтар жағдайында жұмыс істейтін жаһандық (халықаралық) макрологиялық жүйелерде олардың даму постулаттарының бірі өндірістік, білім беру, ғылыми әлеуеттердің интеграциясы болып табылады.

Жаһандық (халықаралық) макрологиялық жүйелер қызметі материалдық және материалдық емес ағындарды комплексқтандыруды жан-жақты және жан-жақты реттейтін халықаралық экономикалық ұйымдар қызметінің құрылуы мен әсерін ескере отырып құрылуы және дамуы мүмкін [10]. Жаһандық (халықаралық) макрологиялық жүйелердегі материалдық және материалдық емес ағындарды либерализациялау келесі бағыттар бойынша орын алады:

– сауда, сауда саясаты жүйелерін либерализациялау (халықаралық сауда ұйымдары);

– зияткерлік меншіктің қозғалысы мен өзара ену жүйелерін либерализациялау (зияткерлік меншіктің халықаралық ұйымдары, өнеркәсіптік, индустриялық инновациялық дамудың халықаралық ұйымдары);

– көлік қатынасы жүйелерін либерализациялау (көлік түрлері бойынша салалық бейіндеуші бағыттағы халықаралық көлік ұйымдары);

– HR-ресурстар қозғалысын либерализациялау (тікелей және жанама реттейтін және адам ресурстарының еркін қозғалысына ықпал ететін халықаралық ұйымдар);

– ақша-қаржы ағындарының орнын ауыстыруды либерализациялау (халықаралық банктер, халықаралық қаржы қорлары) [10].

Халықаралық (жаһандық) макрологиялық жүйелерде материалдық ағындар қозғалысының тиімділігін арттыру және жандандыру үшін логистикалық қызметтердің жаһандық операторлары (провайдерлері) кіріседі.

Халықаралық (жаһандық) макрологиялық жүйелерді дамытудың экономикалық тетіктерін қалыптастыру кезінде теория мен практикада халықаралық аутсорсинг жүйелері кенінен қолданылады.

Жаһандық (халықаралық) макрологиялық жүйелердің даму тетіктерін қарастыру кезінде олардың жұмыс істеуінің салдары болып табылатын экономикалық әсерге ғылыми көзқарасқа баса назар аудару қажет.

Егер ұлттық деңгейде макрологиялық жүйелерді дамыту тетіктерін қарастыру кезінде негізгі назар аударылған болса материалдық ағындарды азайту және материалдық емес ағындарды максимизациялаудан болатын экономикалық әсер, содан кейін халықаралық (жаһандық) макрологиялық жүйелерді дамыту кезінде негізгі назар логистикалық ағындарды қалыптастыратын қатысушы елдердің жалпы ішкі өнімінің өсу динамикасына аударылуы керек.

Қорытындылар

Жоғарыда зерттелген тәсілдерді қолдану экономикалық жүйелер динамикасының қазіргі тенденциялары мен факторларына қатысты тәжірибеде кеңінен дами алады. Бұл ретте макрологиялық жүйелерді құру мен дамытудың тікелей экономикалық тетіктері экономикалық проблемаларды шешудің және жоюдың нысаналы мақсаты бойынша нақтылануы мүмкін.

ПАЙДАЛАНҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

1 Специализация. Энциклопедический словарь экономики и права. [Электронный ресурс]. – URL: https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_economic law/14814.

2 **Кураков, Л. П.** Экономика и право : словарь-справочник [Текст]. – М. : Вуз и школа, 2004. – 866 с.

3 Специализация производства: сущность, формы. [Электронный ресурс]. – URL: <https://economics.studio/ekonomika-predpriyatiy/suschnost-formyi>

4 Кооперация. Виды кооперации. [Электронный ресурс]. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki>.

5 **Gintis, H., Bowles, S. A** Cooperative Species : Human Reciprocity and Its Evolution [Text]. – Princeton : Princeton University Press, 2011. – 280 p.

6 **Макконнелл, К. Р., Брю, С. Л., Флинн, Ш. М.** Экономикс: принципы, проблемы и политика, [Текст]. – М.: Инфра-М, 2019. – 1028 с.

7 Модели размещения промышленности. [Электронный ресурс]. – URL: https://vuzlit.ru/644122/modeli_razmescheniya_promyshlennosti_gravitatsionnaya_model_sheffle.

8 Экономический союз. [Электронный ресурс]. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>.

9 **Кунязов, Е. К., Гребнев, Л.С.** Проектирование общеорганизационных основ построения и функционирования логистических систем в экономической

Торайғыров университетінің Хабаршысы, ISSN 2710-3552 Экономикалық серия. № 1. 2023
системе государства [Текст] // Вестник Карагандинского университета. – 2017.
– №1(85). – С. 148–156.

10 Международные экономические организации: цели, функции, деятельность. [Электронный ресурс]. – URL: <https://businessman.ru/new-mezhdunarodnye>.

REFERENCES

1 Specializaciya. Enciklopedicheskij slovar' ekonomiki i prava. [Specialization. Encyclopedic Dictionary of Economics and Law]. [Electronic resource]. – URL: https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_economic_law/14814

2 **Kurakov, L. P.** Ekonomika i pravo: slovar'-spravochnik. [Economics and Law: dictionary-reference]. [Text]. – М : Vuz i shkola, 2004. – 866 p.

3 Specializaciya proizvodstva : sushchnost', formy. [Specialization of production : essence, forms]. [Electronic resource]. – URL: <https://economics.studio/ekonomika-predpriyatij/suschnost-formyi>.

4 Kooperaciya. Vidy kooperacii. [Cooperation. Types of cooperation]. [Electronic resource]. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki>

5 **Gintis, H., Bowles, S. A** Cooperative Species : Human Reciprocity and Its Evolution. [Cooperative Species : Human Reciprocity and Its Evolution]. [Text]. – Princeton : Princeton University Press, 2011. – 280 p.

6 **Makkonnell, K. R., Bryu, S. L., Flinn, Sh. M.** Ekonomiks: principy, problemy i politika. [Economics: Principles, problems and policy]. [Tekst]. – Moscow : Infra-M, 2019. – 1028 p.

7 Modeli razmeshcheniya promyshlennosti. [Industry placement models]. [Electronic resource]. – URL: https://vuzlit.ru/644122/modeli_razmescheniya_promyshlennosti_gravitatsionnaya_model_sheffle7

8 Ekonomicheskij soyuz. [Economic Union]. [Electronic resource]. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>.

9 **Kunyazov, E. K., Grebnev, L. S.** Proektirovanie obshcheorganizacionnyh osnov postroeniya i funkcionirovaniya logisticheskikh sistem v ekonomicheskoy sisteme gosudarstva. [Designing the organizational foundations for the construction and functioning of logistics systems in the economic system of the state]. [Text] // Vestnik Karagandinskogo universiteta. – 2017. – №1 (85). – P. 148–156.

10 Mezhdunarodnye ekonomicheskie organizacii: celi, funkcii, deyatel'nost'. [International economic organizations: goals, functions, activities]. [Electronic resource]. – URL: <https://businessman.ru/new-mezhdunarodnye>

Материал баспаға 24.02.23 түсті.

*Е. К. Кунызов

Торайгыров университет, Республика Казахстан, г. Павлодар.

Материал поступил в редакцию 24.02.23.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ РАЗВИТИЯ МАКРОЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ С УЧЕТОМ ФАКТОРОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

В системе динамичного развития рыночных отношений в Республике Казахстан наблюдаются тенденции активизации участия субъектов бизнес-предпринимательства, отраслей экономики в интеграционных процессах, повышается плотность их экономических взаимосвязей как на региональных, так и на международных уровнях. В условиях изменения политической и экономической структур мира возрастает роль международных, в том числе глобальных макрологистических систем, которые оказывают влияние на тенденции мирового экономического развития, а также экономического развития стран в отдельности. Функционирование глобальной экономики сопряжено со значительным количеством факторов, обуславливающих неопределенность мировой рыночной конъюнктуры и перспектив ее развития. Данный факт связан со смещением центров экономического роста с приоритетом на Восток и Азию, ростом влияния развивающихся экономик на интеграционные процессы между странами.

В данной статье систематизированы методические подходы к проектированию экономических механизмов развития макрологистических систем с учетом факторов международной интеграции, изучены методологические подходы при формировании макрологистических систем на национальном и международном (глобальном) уровне. В статье сделаны выводы о том, что экономические механизмы построения и развития макрологистических систем могут быть конкретизированы по целевому назначению развития и упорядочены экономические проблемы.

Применение исследованных подходов может получать широкое развитие на практике, применительно к существующим тенденциям и факторам динамики экономических систем. При этом непосредственно экономические механизмы построения и развития

макрологистических систем могут быть конкретизированы по целевому назначению решения и упразднения экономических проблем.

Ключевые слова: макрологистические системы, международная интеграция, специализация, кооперация, экономические союзы.

**Е. К. Кунязов*

Toraighyrov University, Republic of Kazakhstan, Pavlodar.

Material received on 24.02.23

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE DESIGN OF ECONOMIC MECHANISMS FOR THE DEVELOPMENT OF MACROLOGICAL SYSTEMS TAKING INTO ACCOUNT THE FACTORS OF INTERNATIONAL INTEGRATION

In the system of dynamic development of market relations in the Republic of Kazakhstan, there are trends in the activation of the participation of business entities, economic sectors in integration processes, increasing the density of their economic relationships both at regional and international levels. In the context of changing political and economic structures of the world, the role of international, including global macrological systems, which influence the trends of world economic development, as well as the economic development of countries individually, is increasing. The functioning of the global economy is associated with a significant number of factors that cause uncertainty in the global market environment and prospects for its development. This fact is connected with the shift of the centers of economic growth with priority to the East and Asia, the growing influence of developing economies on the integration processes between countries.

This article systematizes methodological approaches to the design of economic mechanisms for the development of macrological systems taking into account the factors of international integration, examines methodological approaches in the formation of macrological systems at the national and international (global) level. The article concludes that the economic mechanisms for the construction and development of macrological systems can be specified for the intended purpose of solving and eliminating economic problems.

Keywords: macrological systems, international integration, specialization, cooperation, economic unions.

Теруге 24.02.2023 ж. жіберілді. Басуға 31.03.2023 ж. қол қойылды.

Электронды баспа

2,11 Мб RAM

Шартты баспа табағы 7,5

Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген А. К. Мыржикова

Корректор: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас

Тапсырыс № 4038

Сдано в набор 24.02.2023 г. Подписано в печать 31.03.2023 г.

Электронное издание

2,11 Мб RAM

Усл.п.л. 7,5. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка А.К Мыржикова

Корректор: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас

Заказ № 4038

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

8 (7182) 67-36-69

e-mail: kereku@tou.edu.kz

www.vestnik.tou.edu.kz