

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Л.Н.ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
L.N. GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY



IX Астана экономикалық форумы аясындағы
**«ЖАҒАНДАНУ ЖАҒДАЙЫНДА ЖАҢА ИНДУСТРИЯЛАНДЫРУ -
ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӨСУІНІҢ ДРАЙВЕРІ»**
жас ғалымдардың халықаралық ғылыми конференциясының
ЕҢБЕКТЕР ЖИНАҒЫ

II БӨЛІМ

25 мамыр 2016 жыл

СБОРНИК ТРУДОВ

международной научной конференции молодых ученых
**«НОВАЯ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ КАК ДРАЙВЕР ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РОСТА В КАЗАХСТАНЕ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ»**
под эгидой IX Астанинского экономического форума

ЧАСТЬ II

25 мая 2016 г.

PROCEEDINGS

of the international scientific conference of young scholars
**«NEW INDUSTRIALIZATION AS A DRIVER OF ECONOMIC
GROWTH IN KAZAKHSTAN IN TERMS OF GLOBALIZATION»**
in the framework of the IXth Astana Economic Forum

PART II

25 may 2016

Астана, Қазақстан
Astana, Kazakhstan

УДК 338.28(574)(06)
ББК 65.9(5Қаз)-551я431
Ж 28

Редакционная коллегия:

Декан Экономического факультета д.э.н., профессор Макыш С.Б.,
Заместитель декана по научной работе, к.э.н., и.о. доцента Бакирбекова А.М.
Заведующий кафедрой «Экономика» к.э.н., и.о. профессора Рахметулина Ж.Б.
Заведующий кафедрой «Финансы» д.э.н., и.о. профессора Садвокасова К.Ж.
Заведующий кафедрой «Туризм» к.э.н., доцент Дуйсембаев А.А.
Заведующий кафедрой «Учет, аудит и анализ» к.э.н., доцент Алибекова Б.А.
Заведующий кафедрой «Менеджмент» д.э.н., профессор Толысбаев Б.С.
Заведующий кафедрой «Экономическая теория и антимонопольное регулирование» к.э.н.,
доцент Бабланов Т.К., к.э.н., и.о. доцента Ауелбекова А.К.

Ж28 Жаһандану жағдайында жаңа индустриаландыру – Қазақстанның экономикалық өсуінің драйвері: Жас ғалымдардың халық. ғыл. конф. еңбектер жинағы. – Астана: Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2016.

Новая индустриализация как драйвер экономического роста в Казахстане в условиях глобализации: Сб. материалов межд. науч. конф. молодых ученых. – Астана: Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, 2016.

Proceedings of the international scientific conference of young scholars «**New industrialization as a driver of economic growth in Kazakhstan in condition of globalization**» Astana, L.N.Gumilyov Eurasian National University, 2016.

ISBN 978-9965-31-762-0

ISBN 978-9965-31-762-0

Халықаралық ғылыми конференциясының еңбек жинағында жаһандану жағдайындағы жаңа индустриаландыру мен экономикалық өсудің өзекті мәселелері қарастырылған.

В сборнике материалов международной научной конференции рассмотрены актуальные вопросы новой индустриализации и экономического роста в условиях глобализации.

The collection of materials in the international scientific conference considers important issues of the new industrialization and economic growth in globalization.

ISBN 978-9965-31-762-0

УДК 338.28(574)(06)
ББК 65.9(5Қаз)- 551я431

ISBN 978-9965-31-762-0

7. *Модель управленческого поведения.* Собственники и менеджеры компании стремятся к максимизации собственных интересов - к которым относится и максимизация доходов, зависящая от эффективности деятельности компании [2]. Вместе с тем, разнонаправленность интересов влечет за собой увеличение затрат, что противоречит эффективности бизнеса, и не может быть стратегической целью компании.

8. *Максимизация рыночной стоимости.* Рыночная стоимость – это интегрированный измеримый показатель деятельности компании, который показывает максимизацию благосостояния его собственников. Капитализация компании отражает стабильный результат генерирования денежных потоков. А поскольку оценка рыночной стоимости формируется на конкурентном рынке, то обеспечивается объективность и относительная непредвзятость суждения экономического сообщества. Также по своей сути данная модель не противоречит ранее рассмотренным, и даже включает в себя достоинства практически каждой модели. В настоящее время оценка рыночной стоимости является основным показателем использования капитала, регулируя тем самым приток или отток инвестиций из компании.

Несмотря на все преимущества и повсеместное использование рыночной стоимости в оценке западных компаний, в практике отечественной экономики данный критерий не получил распространения. Причиной тому является неразвитость фондового рынка и отсутствие отечественной утвержденной методологии оценки рыночной стоимости. Как вариант, применяется метод дисконтированных денежных потоков, не лишенный своих недостатков. Динамизм внешней среды зачастую долгосрочные цели вытесняет краткосрочными. Например, продолжающиеся кризисные условия функционирования предприятий нефтегазового сектора привели к росту дебиторской задолженности (в том числе и безнадежной), резким сокращением спроса на работы и услуги, что привело к падению платежеспособности. Рост стоимости банковского заимствования привел к росту операционных убытков компаний. Соответственно, в таких критических условиях деятельности основной целью является недопущения полного банкротства, поддержание приемлемого уровня рентабельности, что более относится к краткосрочному периоду и отодвигает стратегическую цель по повышению рыночной стоимости на второй план. Цикличность нефтебизнеса позволяет предположить, что период кризиса конечен, и компании, гибко подошедшие к планированию своей деятельности и сохранившие свой финансовый потенциал, по завершении негативного для отрасли периода вполне могут вернуться к реализации своей стратегической цели - росту рыночной стоимости.

Литература:

1. Мочалова Л.А. Концепция финансового планирования в корпорациях. //Финансовый менеджмент.-№3.- 2008. –С.32-38.
2. Хорин А.Н., Керимов В.Э. Стратегический анализ.- М.: Эксмо, 2006.

КАЗАҚСТАН ЭКОНОМИКАСЫ ДАМУЫНЫҢ АЙМАҚТЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

Бекбенбетова Б., Салыков А.

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,

Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: zara_52@mail.ru, salykov-azamat@mail.ru

Қазақстан мемлекеті өте ауқымды территорияға ие. Осыған байланысты республика аймақтары бойынша халық шаруашылығын территориялық ұйымдастыру проблемасы мен олардың арасындағы ұйымдық-экономикалық қатынастарды жетілдіру мәселелері туындайды.

Осыларға байланысты Қазақстан үшін аймақтық саясат мақсаты – аудандар арасындағы әлеуметтік-экономикалық даму қарқынын тегістеу, әр аймақтың басымдықтарын ескеру барысында жоғарғы нәтижеге қол жеткізу міндеттері осы мақсаттарға жету барысында табиғи-экономикалық ресурстарды рационалды пайдалану, аймақ тұрғындарының әлеуметтік-экономикалық жағдайларын көтеру.

Нарықтық қатынастар аясының кеңеюі, экономиканы басқару жүйесіндегі соңғы уақытта жүргізіліп жатқан өзгерістер аймақтардың әлеуметтік-экономикалық жүйесіндегі экономика модернизациясының орны мен роліне айтарлықтай ықпалын тигізді. Осыған орай аймақ экономикасын басқару, олардың дамуын мемлекет тарапынан реттеу мәселелері өзекті бола түсері сөзсіз. Қазақстан экономикасының әрбір аймағы еліміздің шаруашылық кешенінде белгілі бір орынды ала отырып, осыған қоса басқа аймақтармен бүтіндей экономикалық бірлікті құрайды. Сондай-ақ әр аймақтың өзіндік табиғи ресурстары, оларды орналастырудағы ерекшеліктері, экономикалық даму деңгейі, өзіндік шаруашылық құрылымы бар. Соған байланысты аймақтық саясат қалыптасып жүзеге асырылады.

Қазіргі кезеңде негізгі шаруашылық қызметтің аймақтарда жүзеге асырылатынын ескерсек, оларға әлеуметтік-экономикалық мәселелерді өздігінен шешуге лайықты қаржылық дербестіктің берілуі маңызды болып табылады. Осымен байланысты бүгінгі таңда мемлекеттік басқару деңгейлері арасындағы өкілеттіліктерді ажырату, аймақтың экономикалық қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселелері еліміз аймақтарының экономикалық өсуіне мүмкіндік беретін негізгі шарттар ретінде қарастырылуда.

Қазақстан жолының жаңа кезеңі – экономиканы нығайтудың, халықтың әл ауқатын арттырудың жаңа міндеттері.

Қазақстан үшін экономикалық табыстар мен қоғамдық игіліктерді қамтамасыз етудің оңтайлы теңгерімін табу - өмірлік маңызды мәселе. Бұл таяу он жылдықтағы Қазақстан дамуының басты бағыты.

Қуатты Қазақстан дегеніміз – ең әуелі өңірлердің қуаттылығы. Елдің болашағы экономикадағы келешегі зор салалардың дамуымен байланысты деп Н.А.Назарбаев өзінің «Әлеуметтік – экономикалық жаңғырту – Қазақстан дамуының басты бағыты» атты жолдауында атап көрсетті [1].

Нарықтық экономикаға кең көлемде өту барысында Қазақстанның әр аймағы жаңа жағдайларға икемделіп, қандай да бір жолдармен әлеуметтік тығырықты мәселелерден шығып, өндіріс құлдырауын тоқтату үшін экономикалық дамудың өзіндік үлгілерін дайындауға талпынды. Нарықтық экономикаға өтудің мұндай жолы әрине тиімді болып табылмайды. Өйткені, республикалық маңызды стратегиялық мақсаттарды шешу сияқты мәселелер аймақтық басқару органдарының басқару шегінен тысқары қалды. Бұл жерде аймақтардың әлеуметтік-экономикалық дамуын басқару мәселелерін қайта қарастыру қажеттігі туындады және ол өлкелік шаруашылық жүргізудің жаңа принциптеріне негізделуі керек:

- табыс пен шығынның өлшемделуі, яғни шаруашылық қызмет нәтижесінде алынған өз табыстар есебінен шығындарды өтеу (өтімділік);
- табыстардың шығындардан артуы (өзін-өзі қаржыландыруды қамтамасыз ету);
- шаруашылық қызмет нәтижелеріне материалды және моральды жауапкершілік;
- аумақ деңгейінде алынған табыстар есебінен әлеуметтік және аймақ ішілік мәселелерді шешу.

Қазақстан үшін әлеуметтік-экономикалық даму қарқынын тегістеуге бағытталған мемлекеттік аймақтық саясатты жүргізу стратегиялық тұрғыдан маңызды болып табылады. Ұлттық экономиканың тұрақты өсуі елдің проблемалық аймақтарындағы өмір сүру жағдайын жақсартпайынша мүмкін емес. Республиканың қазіргі экономикалық кеңістігі әлеуметтік, экономикалық, экологиялық ерекше проблемаларымен сипатталатын әр түрлі аумақтарды қамтиды. Осы тұрғыдан алғанда және аймақтардың мамандандырылу қағидасына сәйкес республика аймақтарын төрт топқа бөлуге болады: шаруашылықтарының

құрылымы экспортқа бағытталған; индустриялық дамыған; агроөнеркәсіптік; дағдарыстық. Аймақтардың қысқаша түсініктемесі келесі кестеде көрсетілген (1-кесте).

Кесте 1

Қазақстан аймақтарының қысқаша сипаттамасы

Аймақ	Көлемі, мың шаршы шақырым	Сипаттама
Орталық Қазақстан	398,8	Құрылыс индустриясының, қара және түсті металлургияның, химия өнеркәсібінің және көмір өнеркәсібінің өндірістік-өнеркәсіптік орталықтары
Шығыс Қазақстан	277	Түсті металлургия, электроэнергетика, химия және ағаш өңдеу өнеркәсібі
Солтүстік Қазақстан	600,9	Жылу-энергетика, кен өндіру салалары, алюминий және феррокорытпа өндірісі, агроөнеркәсіптік кешен және тамақ өнеркәсібі
Батыс Қазақстан	728,5	Мұнай және газдың бай кен орындары, хромит, марганец, никель, фосфорит, феррокорытпа, минералды тыңайтқыштар, мұнай-газ химиясы, балық өнеркәсібі
Оңтүстік Қазақстан	712,2	Бақшагерлік, жүзім, мақта, қант қызылшасы, күріш шаруашылықтары, Фосфорит, фосфорлы тыңайтқыштар, тұз өндірудің әлемдегі ірі кешендері

Аймақ дамуының кез келген аясындағы дағдарысты жою, бір жағынан алғанда, экономикалық белсенділік деңгейімен байланысты. Әлеуметтік даму салыстырмалы түрде дербестікке ие бола отырып, айтарлықтай дәрежеде ресурстық мүмкіндіктермен анықталады, олар өз кезегінде экономикалық даму деңгейіне байланысты. Екінші жағынан, нарықтық шаруашылықтың әлеуметтік жағдайға зиянын тигізе отырып, тек ғана экономикалық басымдыққа біржақты бейімделуі нарықтық экономиканың және тұтас мемлекеттің дамуына қауіп туғызады. Сондықтан мемлекеттік реттеудің әлеуметтік және экономикалық құраушыларының тепе-теңдігі қажет [2].

Экономикалық және әлеуметтік құраушыларды тепе-теңдікте дамыта отырып, аймақ дамуындағы әр түрлі бағыттағы олқылықтардың орнын толықтыруға және халықтың тұрмыс жағдайының деңгейін көтеруге болады, бұл түптеп келгенде мемлекеттің аймақтық саясатының табысты жүргізілуін анықтайтын негізгі шарттардың бірі болып табылады.

Аймақтық саясат деп мемлекеттік басқару органдарының қызметінің маңызды бағытталуын түсіну керек. Аймақтық саясат бұл - аймақтың, жалпы елдің әлеуметтік-экономикалық дамуында көзделген мақсаттарға жету үшін мемлекеттік басқару органдарының қоғамның территориялық құрылымдарына принциптер, басым бағыттар, әдістер және іс-шаралар арқылы әсер етуі. Концепция – бұл ұзақ мерзімді кезенге арналған аймақ экономикасының тиімді бағытталуын және оның әлеуметтік – экономикалық негіздемесін білдіретін құжат болып табылады. Ол әлеуметтік – экономикалық өзгеріссіз табиғи және өндірістік базаның тұрақты жағдайдағы кезеңін қамтиды. Экономикалық саясат (негізгі бағыттар) – концепцияда жасалған бағыттарды нақтылайтын ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді іс – шаралар жүйесін, негізгі ресурстар мен оларды тиімді қолдану есебін және әлеуметтік нәтижелерді қамтиды. Әлеуметтік – экономикалық саясаттың негізгі бөлігі болып табылатын экономикалық саясат 10-15 жылға дайындалады. Н.А. Назарбаев 2010 жылғы халыққа Жолдауында: «Әр өңірдегі әрбір индустриялық жоба жергілікті биліктің ғана емес, сонымен бірге жұртшылықтың да айрықша бақылауына алынуы керек. Бұл жұмыс таяудағы онжылдықта бүкіл еліміздің жалпыұлттық міндетіне айналуы тиіс», деп тұжырымдады [3].

Аймақ экономикасы дамуының факторлы болжамы - өз және басқа да тартылған ресурстарды тиімді қолдану шарттарын, мүмкіншіліктерін, көлемін, ресурсты тарту көздерін,

тауарлы нарықты дамытуды және дайындалатын экономикалық саясатты жүзеге асыру нәтижесінде халық шаруашылығының тиімділігін жоғарылату мүмкіншіліктерін қамтиды. Бұл құжат орта мерзімді (5-10 жыл) және қысқа мерзімді (3-5 жыл) перспективаға дайындалуы мүмкін. Қазақстан үшін әлеуметтік-экономикалық даму қарқынын тегістеуге бағытталған мемлекеттік аймақтық саясатты жүргізу стратегиялық тұрғыдан маңызды болып табылады. Ұлттық экономиканың тұрақты өсуі елдің проблемалық аймақтарындағы өмір сүру жағдайын жақсартпайынша мүмкін емес. Республиканың қазіргі экономикалық кеңістігі әлеуметтік, экономикалық, экологиялық ерекше проблемаларымен сипатталатын әр түрлі аумақтарды қамтиды.

Проблемалық аймақтардың қатарына бірқатар себептердің салдарынан экономикалық әлеуеті орташа республикалық көрсеткіштерден бірнеше есе төмен, ал экономикасы өнеркәсіптің аз әртараптандырылған (диверсификация) құрылымымен, нашар дамыған инфрақұрылымымен сипатталатын аймақтар жатады. Мұндай аумақтар олардың өзіндік дамуын ынталандыратын мемлекеттің көмегіне мұқтаж. Сондықтан да экономикалық ғаламдану үрдісіне қадам басып отырған Қазақстан үшін шешілуі тиіс басты міндет – аймақтар үшін жағымсыз салдарларды бейтараптандыра отырып, олардың дамуы үшін қажет жағдайларды қалыптастыру негізінде тиімді нәтижені ұлғайту.

Н.А. Назарбаев өзінің 2008 жылғы халыққа Жолдауында: «Біз барлық оңтүстік облыстарды көктей өтіп, Қызылорда мен Ақтөбе арқылы Ресейге шығатын, өңірлердің экономикасын жандандыратын Қазақстандағы ең ірі көліктік жобаны – “Батыс Еуропа – Батыс Қытай” трансқұрлықтық дәлізді іс жүзіне асыруды қолға алуымыз қажет». Сонымен қатар аймақтық экономиканың өсуіне қатысты: «... алдағы уақытта ақылы ету арқылы Астана – Бурабай, Астана – Қарағанды, Алматы – Қапшағай, Алматы – Қорғас автомобиль жолдарын, сондай-ақ Үлкен Алматы айналма жолын салу мен қайта жаңғырту басталады» деген [4].

Экономикадағы аймақ дамуының кез келген аясындағы дағдарысты жою, экономикалық белсенділік деңгейімен байланысты. Әлеуметтік даму салыстырмалы түрде дербестікке ие бола отырып, айтарлықтай дәрежеде ресурстық мүмкіндіктермен анықталады, олар өз кезегінде экономикалық даму деңгейіне байланысты.

Алдағы уақытта, Қазақстанды экономика модернизациясының дамуының «өңірлік локомотивіне» және оны әлемдік экономиканың табысты «ойыншысына» айналдыруға толық мүмкіндігіміз бар. Сол үшін, бізде әлемдік шаруашылық жүйесінде нақтылы қазақстандық «тауашаларды» іздестіру мен игеру, шетелдік әріптестермен ірі озық жобаларға қатысу, сондай-ақ біздің экономикамызға қатысушыларды жан-жақты және жауаптылықпен қолдау, соның ішінде, оларға сапалы инфрақұрылымдық қызмет көрсету арқылы қолдау жөнінде ең таядағы және алыс болашақтағы міндеттер бағдарламалары болуы керек.

Кесте 2

Евразиялық Экономикалық Одағына мүше мемлекеттер бойынша жалпы ішкі өнім көрсеткіштері, 2014 жыл бойынша

Жалпы ішкі өнім	Беларусь	Қазақстан	Қырғызстан	Ресей
Өсу қарқыны, пайызбен	101,6	104,1	103,6	100,6
Көлемі, млрд, АҚШ доллары	75,9	227,4	7,4	1869
Көлемі, млрд, ұлттық валютамен	778456	40754,8	397,3	70976
ҚР Ұлттық экономика министрлігінің статистикалық комитетінің ресми сайты www.stat.gov.kz/ [5].				

Бұл ретте негізгі назарды Ресей, Қытай, Орталық Азия, Каспий мен Қара теңіз өңірлерінің рыноктарына шоғырландыру қажет. ТМД, ЕурАзЭҚ, ШЫҰ шеңберіндегі экономикалық ықпалдастық саудадағы басты бағдар болып қала береді. Біз мемлекеттердің

Еуразиялық экономикалық одағын жетілдіріп, оны біздің басқа көршілеріміздің кіруі үшін қолайлы етуді ұсынудамыз (қазіргі кезде Армения, Қырғызстан мемлекеттері мүшелікке енген). Қазіргі кезде әлемдік рыноктарда біздің тауарларымызға, қызметтерімізге және озық идеяларымызға жаңа «тауашалар» құру мен жеңіп алу үшін жеке меншік бизнес пен мемлекеттің күш-жігерін топтастыру мәселесі қай кездегіге қарағанда да өзекті болып отыр.

2014 жыл қорытындысы бойынша Еуразиялық экономикалық одағына мүше мемлекеттер бойынша жалпы ішкі өнім (ЖІӨ) көрсеткіші шамалы артқандығын байқаймыз, кесте 2.

Жалпы ішкі өнімді АҚШ долларына шаққанда үлес салмағы басымдық жағынан Ресей мемлекеті көш бастап тұрса, Беларусь үшінші, Қырғыз елі төртінші орында жайғасқан.

Бүгінде ұлттық экономиканың және Қазақстан мемлекетінің іргетасын берік қамтамасыз етуге қол жеткізіп, біз қағидаттық жаңа кезеңге қадам бастық. Мұның өзі бүгінде және болашақта Қазақстанның одан әрі тұрақты дамуын, яғни экономикалық, әлеуметтік, саяси және әкімшілік негіздерінің биік мүмкіндіктері қамтуға жол береді.

Әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасының Президенті – Ұлы Қолбасшысы Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы: «Әлеуметтік – экономикалық жаңғырту – Қазақстан дамуының басты бағыты». «Егемен Қазақстан» газеті, №42, (27114), 28 қаңтар, 2012 жыл, 1б.

2. Айтаханов Е. «Региональная политика: основные ориентиры реализации в РК» // Саясат – 2012, № 4. с.56-58

3. Жаңа онжылдық – жаңа экономикалық өрлеу – Қазақстанның жаңа мүмкіндіктері. ҚР Президенті Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы, 2010 жыл, 29 қаңтар online.zakon.kz/.

4. Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан. ҚР Президенті Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы, Астана, 2008 жылғы, 16 ақпан, <http://www.akorda.kz/kz/>

5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің статистикалық комитетінің ресми сайты www.stat.gov.kz.

ҮШІНШІ ИНДУСТРИЯЛДЫҚ РЕВОЛЮЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӨСУІ

Мұратбекқызы А.

Р.Байсейітов ат. Семей қаржы–экономикалық колледжі,
Семей қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: akmaral.muratbekkyzy@bk.ru

Қазақстан Республикасының экономикасы тұрақтылық пен өсудің айқын көрінісі. Жылдан жылға экономикалық көрсеткіштер, оның ішінде сыртқы сауда қатынастары, шетел инвестициялар ағыны, халықаралық еңбек бөлінісіндегі орны дамып келді.

Үшінші индустриалдық революция термин ретінде АҚШ мемлекеттінің көрнекті экономисті Джереми Рифкин енгізген болатын. Бірінші революция XVIII ғасырда өндірістік төңкеріс, жаппай баспа құралдары мен көмір салаларының дамуымен ерекшелінсе, екінші революция XX ғ. электр қуатының, байланыс құралдарының, ұялы телефондар мен байланыс желілерінің дамуымен таңымал. Екінші революцияның басты тауар – символы автокөлік болды. Өткен ғасырдағы өзгерістердің әсерінен қоғамдағы адамның өмір сүру салты, өмір сүру орны үлкен өзгеріске ұшарады. Енді әлемнің алдында үшінші индустриалдық революция келіп те жетті. Бұл төңкерістің басты ерекшеліктері:

1. Жаңартылмалы қуат көздерін пайдалану;
2. Ғимараттарды қуат өндіретін мини-зауыттарға айналдыру;
3. Қуат мен ресурстарды жинақтайтын технологияларды дамыту мен енгізу;