

ӘОЖ: 930.85

ҚЫТАЙДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУ ЖОЛЫ

Берхбай Ерканат Берхбаевич

erkanat2@gmail.com

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ Шығыстану мамандығының магистранты,
Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – т.ғ.к., доцент К.М. Ильясова

Кіріспе. Заманауи әлемде мемлекеттердің алдында ұлттық экономиканы бәсекеге қабілетті ету мәселесі тұрады. Осындай жағдайда, мемлекеттің дамуы үшін ғылымның, технологиялық және қаржылық инфрақұрылымның дамуы шарт.Мақалада Қытай Халық Республикасының инновациялық даму жағдайы мен жолы қарастырылған.

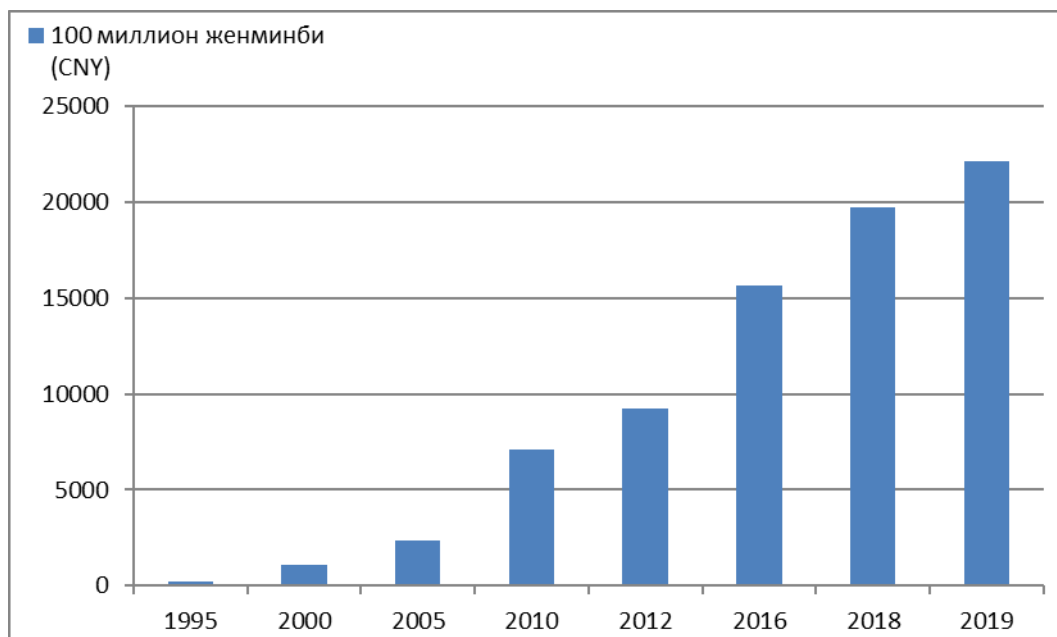
Жалпы, Қытайдың тұрақты және қарқынды дамуы “ашық есік саясаты” мен қабылданған экономикалық реформалармен тығыз байланыстырылады. Қырық жыл ішінде,

қабылданған реформалар мен ұлттық бағдарламалардың нәтижесі бүгінгі күнде айдан анық көрінеді. Қазіргі Қытайдың әлеуметтік-экономикалық, геоэкономикалық әлеуеті еш күмән тудырмайды. Қытай үкіметі ұлттық деңгейде өз алдына әлемдік технологияларды жеткізуші болу, ғылым мен технология саласында әлемнің алдында болу секілді ірі мақсаттарды қоя алады. Осындай мақсатқа жету жолында Қытайдың ұлттық инновациялық жүйесінің рөлі зор.

XXI ғасырдың басында Қытай экономикасының жоғары қарқынмен дамуы жаңа мүмкіндіктер мен жаңа мәселелер алып келді. Қытай “әлемдік ұстахана”, “Қытайлық көшірме” секілді таптаурындардан арылу үшін технологиялық инновациялар санын көбейтуді қажет еді. Осыған орай, 2006 жылы қабылданған «2020 ж. дейінгі ғылым мен техниканы орта мерзімді және ұзақ мерзімді дамыту бағдарламасы», 2011 жылғы Ғылым мен технологияны дамытудың он екінші реттегі “бесжылдығы”, 2015 жылғы «Қытайда жасалған 2025» секілді маңызды жобалар Қытайдың бүгінгі күні мен ертеңін айқындауда. Қытай технологиялық инновациялар саласында өзіне жаңа рөл алып, бұл тұста АҚШ-тың тікелей бәсекелесі болды.

Инновацияға негізделген даму. Соңғы қырық жыл ішінде Қытай кедей аграрлық елден индустриалды көшбасшыға айналып, үздіксіз жалғасқан “экономикалық ғажайып” өсімін көрсетті. Экономикалық және саяси реформалардың сәттілігі Қытайдың кедей елдер тобынан орташа табыс деңгейі бар елдер санатына өтуіне негіз болды. Дамудың бұл бөлігі М. Портер теориясына [1, 947 б.] сәйкес ұлттық экономика дамуының алғашқы екі кезеңін қамтыды. Яғни, осы кезеңге дейін Қытай экономикасы өндірісті арттыру, ынталандырумен қатар, инвестиция тарту есебінен дамуды көрсетті деп тұжырымдауға болады. Қазіргі заманауи мәселелерді шешу, орташа табыс деңгейлі ел санатынан бай экономикалық дамыған елдер қатарына қосылу үшін Қытай инновациялар мен жоғары технологияларға негізделген дамудың келесі сатысына көшуі керек. Әрине, бұл жолда белгілі бір қиындықтар мен кедергілер кездеседі. Алға қойылған инновациялық стратегияны іске асыру үшін ұлттық инновациялық жүйенің тиімділігін арттыруды жалғастыру; қажетті инновациялық инфрақұрылымды құру; қаржы-банк жүйесін реформалау секілді шаралар кешенін өткізу қажет. Шынымен де, Қытай бүгінгі күннің өзінде бұл мақсатта біраз жетістіктерге жетіп, дұрыс бағытта қадамдар жасауда. Бұған Қытайдың жаһандық инновациялық индексі, ҒЗТКЖ-ға жұмсалатын қаржы, патенттік өтінімдер саны т.б. деректер негізінде құрылған әлемдік тізімдерде жоғары орындарды иеленетіндігі дәлел. Мәселен, 2019 жылы Қытайдың Ғылыми зерттеу және техникалық конструкторлық жұмыстарға жұмсаған қаржысы шамамен 2,214 трлн. юань (321,3 млрд. АҚШ доллары) құрады [2]. Бұл көрсеткіш бойынша Қытай тек АҚШ-қа жол береді.

Диаграмма 1 – Қытайдың ҒЗТКЖ шығындары, 1995–2019



Ескерту: Қытай статистикалық жылнамасы негізінде құрастырылды [2].

Өз кезегінде бұл елдің инновациялық саясаты мен инновациялық жүйесінің тиімділігін сипаттайды. Қытай инновациялар мен білімге негізделген әлемдегі ең қуатты экономиканы құруда. Бұл жағдай жоғары технологиялық өндіріс өзегін Батыстан шығысқа ауыстыруды білдіреді. Оқиғаның осылай дамуы қазіргі әлемдік көшбасшы - АҚШ мақсаттарына сәйкес келмейді. Осыған орай, аталған екі алпауыт елдің экономикалық, ғылыми-технологиялық бәсекелестігінің Қытайдың ғылымға негізделген экономика құру болашағына әсері зор екені сөзсіз.

Ұлттық жоспар. Қытай инновациялық жүйесінің бастапқы құрамдас бөлігінің бірі, ҚХР үкіметі ғылыми-технологиялық саясатының басты құралы - маңызды ғылыми-техникалық мәселелерді шешуге арналған ұлттық бағдарламалар болып табылады. Бұл ұзақ мерзімді бағдарламаларда қазіргі сәттегі өзекті ғылыми-техникалық мақсаттар айқындалып, жұмыстардың техникалық-экономикалық нәтижелері белгіленіп, белгіленген мақсатқа жетуде материалдық, кадрлық, қаржылық ресурстармен қамтамасыз ету жұмыстары жарияланады. Олар орта есеппен 10 жылдан ұзақ мерзімге даярланады. Алға қабылданған ұлттық жоспарлар нәтижесінде 1990 жылы Қытайдың жоғарғы технологиялық өнімдердің жалпы әлемдік экспортындағы үлесі 2,2%-ды құраса, 2000 жылы 4,1%-ға жетті. Дәл осы көрсеткіш 2014 жылы 25%-ға жеткен еді [3, 94 б.].

2015 жылы мемлекеттік кеңес «Қытайда жасалған 2025» (中国制造 2025) бағдарламасын ұсынды. Бағдарламада болашақтағы Қытайдың жаңғыртылуы мен инновациялық түрленуінде өндірістің ерекше маңызы бар екені, Қытай үш қадамның көмегімен стратегиялық өндірістік мақсаттарды жүзеге асыруға күш жұмсайтыны айтылған. Бұл қадамдардың біріншісі 2025, екіншісі 2035, және соңғысы 2050 жылғы мерзімге дейінгі Қытайдың жетуге тиіс жоспарларын айқындайды [4, 144 б.]. Аталған жоспарды зерттей отыра Қытай Халық Республикасының таяу және алыс болашаққа көздеген, ғылым мен технология өндірісі арқылы әлемде алдыңғы қатарлы ел болуға бағытталатын салиқалы саясаты сипатталған деген тұжырымға келуге болады. Осылайша, Қытай үкіметі технологиялық инновацияны басты мақсат қойды.

2017 жылдың қазан айында Қытай Коммунистік партиясының съезінде, президент Си Цзиньпин Қытайды ғылым мен технология салалары бойынша инноватор ел болуға шақырып, 2035 жылға қарай алдыңғы қатарлы инновациялық ұлт болу мақсатын орнатты. Осы

көзқарастардың бір бөлігі 22 ретінде. Си Цзиньпинь Қытай қолданбалы ғылым саласындағы іргелі зерттеулерді күшейтетінін, жетекші ғалымдардың санын көбейтуге қаржы бөлетіндігін, ірі ұлттық ғылыми-техникалық жобаларды іске қосатындығын жариялады [5].

Ғылым және технологиялар. Соңғы бес жылдықта Қытай жоғары жылдамдықты темір жолдар құрылысына ірі мөлшерде инвестиция жасап отырды. 2020 жылы олардың жалпы ұзындығы 38 мың км. шамасын құрады. Яғни, әлемдік деңгейде жоғары жылдамдықты темір жол желісі құрылысынан Қытайға тең келер бірде-бір ел жоқ. 2020 жылы қытайлық BeiDou навигациялық жүйесі ресми түрде қолданысқа енді. Осылайша, ол ресейлік ГЛОНАСС пен американдық GPS тен кейінгі үшінші әлемдік навигациялық жүйе болды.

Қытай ұлттық инновациялық экожүйесінің маңызды компоненттерінің бірі - ірі мемлекеттік компаниялардың бірқатары бүгінде әлемдік нарықтағы позициясын нығайтуда. Экономикалық даму қарқыны жоғары қытайлық компаниялар технологиялық даму мақсатындағы жобалармен айналысуда. Соның ішінде мобильді байланыстың бесінші буыны 5G –ді дамытуда қытайлық телекоммуникациялық алпауыт компаниялар (“Huawei”, “China Unicom”), жасанды интеллект саласын зерттеуде BAT (“Baidu”, “Alibaba”, “Tencent”), электромобильдер нарығында “BYD”, “BAIC BJEV” секілді компаниялар жоғары нәтижелерді көрсетуде. Мәселен, “Huawei” компаниясының ғылыми-зерттеулер саласындағы үлкен қадамы саналатын «Huawei инновациялық зерттеу бағдарламасы (HIRP)» – бұл компанияның телекоммуникация және ақпараттық технологиялар саласында инновациялық зерттеулер жүргізіп жатқан университеттер мен институттарға көрсететін қаржылық қолдау жобасы. Бағдарлама бойынша, “Huawei” әлемдік деңгейдегі инновациялық технологиялар құрастырумен айналысатын ғалымдар мен зерттеушілерге ұзақ мерзімді қолдау көрсетеді. Қаржыландырылатын жобалар негізінен ашық конкурс барысында (HIRP OPEN) немесе компания шешіміне (HIRP FLAGSHIP) байланысты таңдалады. HIRP бағдарламасы бүгінгі күнде 20 елдің 300-ден астам университеттерімен байланыс орнатып, 1200-ден астам жобаларды қаржыландырды. Сондай-ақ, Компания жыл сайын ҒЗТҚЖ-ға ірі мөлшерде қаржы бөледі. Мысалы, бұл шығындар 2018 жылы \$15.1 млрд., ал 2019 жылы ол \$15,3 млрд. АҚШ доллары шамасында болды.

Мамандардың болжамы бойынша таяу онжылдықта АҚШ-тың силикон алқабына тек Бейжің ғана бәсекелес бола алады. Себебі, Қытайда жаңа жобалар идеясының қалыптасуы мен жүзеге асу барысы әлемде ең жылдам болып табылады. АҚШ-та стартапты дамытуға 5-8 жыл кетсе, Қытайда бұл көрсеткіш 3-5 жылдан аспайды. Ал Шенчжэнь қаласында тіпті 3-6 ай ішінде стартаптап жұмысын толыққанды бастап кетеді. 2018 жылдың екінші жартысында Қытай алғаш рет венчурлық капитал мөлшері бойынша АҚШ-ты басып озды. Бұл, өз кезегінде, Ant Financial Services Group компаниясының рекордтық \$14 млрд қаржы жинауымен байланысты болды. Қытай венчурлық нарығының ерекшелігі оның құрамында. Мұнда маңызды рөлді венчурлық фондтар емес ірі технологиялық компаниялар атқарады. Мысалы: Tencent, Alibaba, Baidu сынды қытайлық компаниялар нарықтағы ең белсенді инвесторлар тізімінде [6, 194 б.].

Қорытынды. Қытай қазіргі таңда бірқатар инновациялық индустрияда жетістікке жеткен ел. Соның ішінде микротөлемдер, электрондық сауда, жеткізу қызметі, онлайн салым, қол жетімді смартфон, жүрдек пойыз құрастыру, гидроэлектростанция салуда алдыңғы елдер қатарында. Қытайдың соңғы отыз жылдағы жан-жақты дамуы экономикалық ғажайыптан гөрі дұрыс қабылданған әлеуметтік-экономикалық және саяси реформалардың нәтижесінде жеткен заңды шарт.

Қытай ұлттық инновациялық жүйесі Азиялық дағдарысқа төтеп берді, ХХІ ғасырдың алғашқы онжылдығында орын алған әлемдік дағдарыстан шығынсыз шықты. 2019 жыл соңында бастау алған COVID-19 пандемиясы және онымен күресуге бағытталған шаралар

нәтижесі, Қытай ҰИЖ-нің қауқарлылығын көрсетті. Жаңа мәселе инновациялық шешімдерді қажет етеді. Осыған орай, Қытай үкіметі пандемияға қарсы күресте ғылыми-зерттеулер мен технологиялардың маңызын атап өткен болатын.

Қорытындылай келе, бүгінгі күні Қытай ұлттық инновациялық жүйесі тиімді жұмыс жасап, ҚХР инновациялық саясатын толыққанды жүзеге асыруда. Қытай үкіметі және қытайлық ғалымдар бүгінде жергілікті және жаһандық мәселелерді шешуде инновациялық технологияларды қолдануға ерекше назар аударады. Қытайлық өнертабыстарды ынталандыру үшін мемлекет және мемлекеттік ірі компаниялар тарапынан қаржы бөлінеді: гранттар, жеңілдікпен қарыз, субсидиялар ұсынылады.

Осыған орай, Қытай Ғылым академиясы, жетекші университеттері мен ғылыми-зерттеу институттары академиктері, ғалымдары мен зерттеушілерінің патенттік белсенділігі артып отыр. Қытайлық ірі компанияларда технологиялық даму шараларынан тыс қалған жоқ. Мәселен “Huawei” компаниясының ғылыми-зерттеу жұмыстарына жұмсайтын жылдық шығыны көптеген мемлекеттердің осы бағытқа жұмсалатын ұлттық шығынынан көп. Аталған мәліметтерге байланысты, Қытай Халық Республикасының ұлттық инновациялық жүйесі қарқынды даму үстінде және ғылыми-технологиялық даму бағытына үкімет орасан зор мән береді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Портер М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран. –М.: Альпина Паблишер, 2018. 947 с
2. Statistical Yearbook of the Republic of China // Education Science and Technology, Culture and Mass Communication, September 2018, p. 164
3. Бердюгин Дмитрий Викторович Оценка научно-технического потенциала отраслей высоких технологий Китая // Известия БГУ. 2008. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-nauchno-tehnicheskogo-potentsiala-otrasley-vysokih-tehnologiy-kitaya> (дата обращения: 30.03.2021).
4. 《中国制造 2025》解读 // 省部级干部专题研讨班报告集, 中国制造 2025 系列丛书. 北京 2016.
5. А. Серікқалиева. Қытайдағы инновациялар:Қазақстанға технологиялар трансферті мүмкіндіктері // Еуразия ғылыми-зерттеу институты. Апталық е-бюллетень – 2019. – № 196;
6. Решетникова Марина Сергеева Венчурный рынок Китая: риски и ориентиры // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2019. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/venchurnyy-rynok-kitaya-riski-i-orientiry> (дата обращения: 30.03.2021).