



Published on Информационно-Аналитический центр (<http://iac.kz>)

[Home](#) > Әлемдік трендтер контексінде Қазақстанның қалыптасуы: жетістіктері мен даму келешегі



[1]

**Кіріспе.** 25 жыл – бұл тарихи өлшеммен алғанда, аз ғана мерзім. Осы кезең ішінде бағындырған талай белестерді егемендігі берік, санғасырлық тарихы бар елдермен салыстыруға әбден болады.

Ширек ғасырдың ішінде бәрі өзгерді, сыртқы әлем де, оны біздің ішкі қабылдауымыз да. Түптеп келгенде, біз өзіміз өзгердік. Жаңа буын өсіп жетілді. 8 млн-нан астам адам Тәуелсіздік кезеңінде дүниеге келді (шамамен халықтың 50 пайызы). Біз алдымызға анық мақсаттар қойып, болашаққа ұмтылдық.

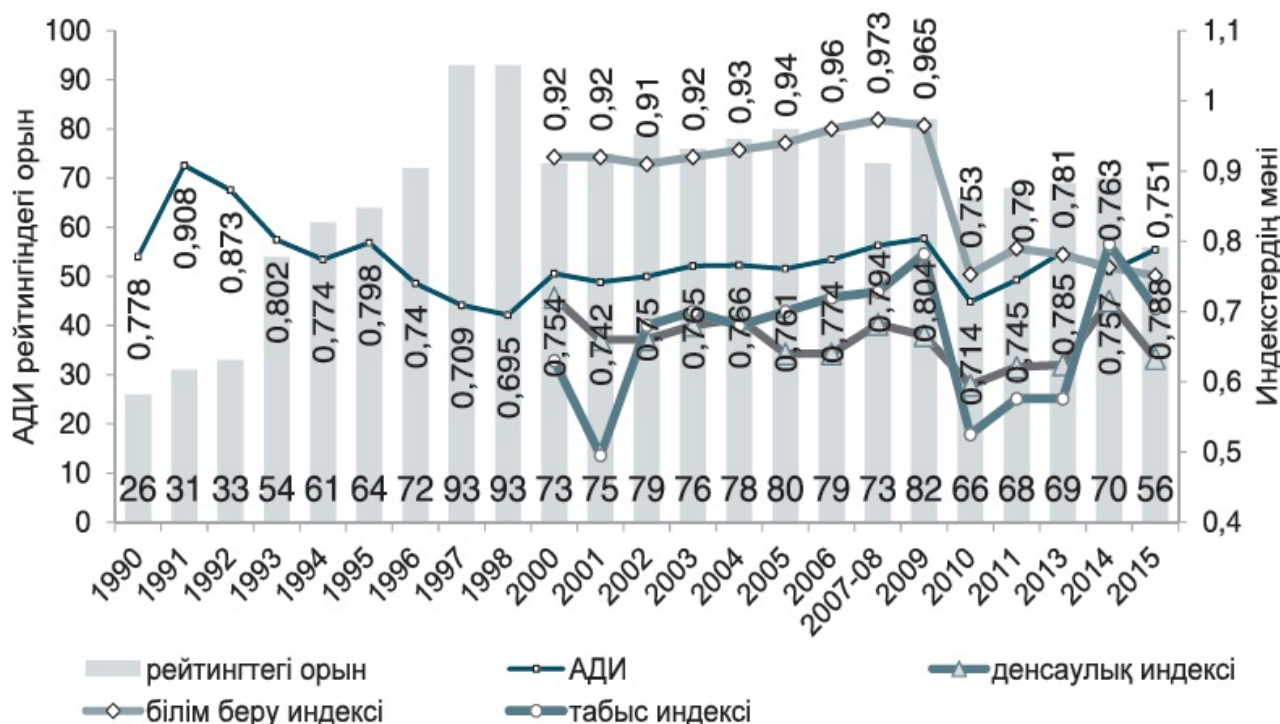
Осындай жағдайда елдің білім беру саласы қалай дамуда? Отандық білім беру жүйесі әлемдік үрдістерге қаншалықты сәйкес келеді? Қазіргі білім беру жүйесі елдің тұрақты дамуына қаншалықты деңгейде әсер етпек?

Міне, осы сауалдар бізді үнемі толғандырып келеді. Алдыңғы екі сұраққа жауап беруге тырысалық.

Білім беру жүйесі сыртқы өзгерістерге неғұрлым консервативті әрі сезімтал деген пікір қалыптасқан. Әлеуметтік желілерде кең таралған «Қазіргі білім беру жүйесіне сот» бейнеролигіндегі көптеген пікірлермен келіспеуге шарамыз жоқ. Соған қарамастан, соңғы 30 жыл ішінде білім беру әлемі ұдайы жаңа мазмұнмен, әдістермен, технологиялармен толығып отыр. Мұндай өзгерістердің шыңы КСРО-ның құлауымен тұспа-тұс келді. Осындай күрделі экономикалық жағдайда посткеңестік елдер сияқты

Қазақстан да өз алдындағы міндетті – ұлттық білім беру жүйесін құруды шеше бастады.

Бұл кезеңнің трагедиясын біз Адам дамуының индексі (АДИ) көрсеткіштерінен көре аламыз. 2015 жылы Қазақстан 188 елдің ішінде 56-орынды (0,788) иеленіп, жоғары деңгейлі елдер тобына (АДИ) енді (1-сурет).



1-сурет. Қазақстандағы адам дамуының индексі

Бірақ әрдайым бұлай болған жоқ. Бұрынғы КСРО құрамындағы елдермен бірге Қазақстан да АДИ бойынша 26-орынды иеленген болатын. 90-жылдардың басындағы саяси және әлеуметтік-экономикалық дағдарысты жағдайға байланысты 1991-1998 жылдар аралығында Қазақстанның позициясы АДИ бойынша 93-орынға төмендеді. Бұл тәуелсіздігіміз үшін шалған құрбандық еді. Мұны әрдайым естен шығармауымыз керек, өйткені қазіргі барлық игілік аспаннан дап-дайын түсе қалған жоқ. Кейінгі жылдары еліміз өз позициясын тұрақты түрде жақсартып келеді, бұған «мұнайдың» ғана емес, сондай-ақ Ұлт Көшбасшысы, Тұңғыш Президент Н.Ә.Назарбаевтың басқаруымен әрбір азаматтың қажырлы жұмысының арқасында қол жеткізілді.

1-суретте көрсетілгендей, білім беру индексі денсаулық және табыс индексі көрсеткіштерінен жоғары. Бұдан білім беру жүйесі АДИ-де тұрақтылық пен өсудің негізгі факторы екендігін байқауға болады.

Соңғы 14 жыл ішінде білім беру саласын қаржыландыру 13 есеге ұлғайды: 2001 жылы 107,9 млрд теңгеден (ЖІӨ-нің 3,3%-ы) 2015 жылы 1 479 млрд теңгеге (ЖІӨ-нің 3,5%-ы) дейін. Бірақ білім беру жүйесіне жұмсалған мемлекеттің шығындары ЭЫДҰ елдері бойынша орташадан төмен деңгейде қалып отыр (ЖІӨ-нің 5,5%-ы).

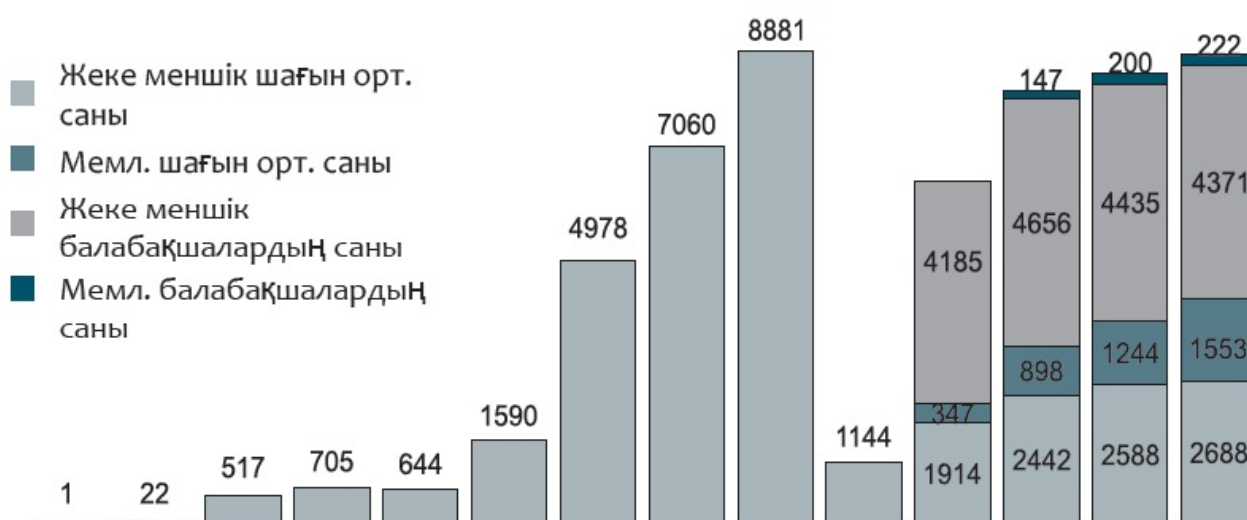
ЮНЕСКО-ның «Білімді дамыту индексі» (БДИ) бойынша Қазақстан 10 жыл бойы 100

елдің арасында 8 үздік елдің қатарынан орын алды. Мұндай нәтижеге 11 жылдық білім беру жүйесі мен мектеп алды даярлықты тегін әрі міндетті оқытудың арқасында қол жеткізді. 1999 жылы Қазақстан 1 жыл бойы мектепке дейінгі ұйымдарда оқыту міндетті саналатын Орталық Азиядағы алғашқы елдердің бірі болды.

Мемлекеттік балабақшалардың салынуы, қайта құрылуы, жекеменшік мектепке дейінгі ұйымдар мен шағын-орталықтардың ашылуы, бұрын жалға алынған, жекешелендірілген ғимараттардың қайтарылуы есебінен бүлдіршіндердің мектепке дейінгі тәрбиемен және оқытумен қамтылуы 8 есеге артты: 1999 жылы 10,2%-дан 2015 жылы 82%-ға дейін (2-сурет).

2-суретте көрсетілгендей, келесі жылы республикадағы мектепке дейінгі білім беру жүйесі 100 жылдығын тойламақ. Алғашқы балабақша 1917 жылы құрылды, содан бері мектепке дейінгі ұйымдар, тіпті қиын-қыстау заманда да (2-ші Дүниежүзілік соғыс) әрдайым өсіп келеді.

Бірақ білім беру деңгейлері арасында мектепке дейінгі білім беру жүйесі әлеуметтік-экономикалық дағдарыс жағдайында ең осалы болды. Кеңестік замандағы балабақшалардың 60%-ы ведомствоның қарауында болып, кәсіпорындар мен ұйымдардың балансында тұрды. Қиын-қыстау кезеңде аталған ұйымдар әлеуметтік инфрақұрылымдардан құтыла бастады. Осыған байланысты 90-жылдары балабақшалар желісі 7 есеге қысқарды.



2-сурет. Қазақстандағы мектепке дейінгі ұйымдар желісінің дамуы

Бүгінде мемлекеттің қолдауының арқасында мектепке дейінгі ұйымдар желісі қарқынды дамып келеді. Қазір аталған ұйымдардың 20%-ы - жекеменшік балабақша. 2015 жылы оған мемлекеттік тапсырыстың (мектепке дейінгі тәрбие мен оқыту) 29%-ы орналастырылды.

**Еліміздегі әрбір бесінші мектеп тәуелсіздік жылдарында салынды.** 1 356 мектеп салынуына байланысты апатты жағдайдағы мектептердің саны (2003 жылы 256 мектептен 2016 жылы 69 мектепке дейін) 3,7 есеге, ал үш ауысымда оқитын

мектептердің саны (2015 жылы 145 мектептен 2015 жылы 86 мектепке дейін) 2 есе қысқарды.

«Дарын» бағдарламасы шеңберінде дарынды балаларды анықтап, қолдау мақсатында жүйелі шаралар жүзеге асырылуда. Қазақстандық оқушылар халықаралық пән олимпиадаларында (IMO, IPHO, ICNO, IBO, IOI) өздерімен қатар шетелдік құрдастарына мықты бәсекелеске айналды. 2015 жылы 24 медаль иеленіп, 98 елдің арасында 12-орынға тұрақтады.

Мектептегі білім беру жүйесін дамыту үшін институционалдық негіз құрылды: Назарбаев зияткерлік мектептері, «Өрлеу» орталықтары, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, қосымша білім беру, түзеу педагогикасы, дене шынықтыру мәдениеті, «Оқулық», «Бөбек», «Балдаурен» және т.б.

Осы жылдан бастап республикадағы мектептер үздік әлемдік тәжірибеге сәйкес білім мазмұны жаңартылған оқытуға көшеді.

2012 жылдан еліміздің 348 колледжінде (ТЖКБ) техникалық, технологиялық және ауылшаруашылық бағыттары бойынша дуалды оқыту жүйесі ендіріле бастады (жалпы көлемінің 43%-ы немесе кәсіптік ұйымдар көлемінің 60%-ы).

Өткен жылы колледж студенттері тұңғыш рет 4-ші әлемдік WorldSkills International-2015 кәсіптік шеберлік чемпионатына қатысты.

2010 жылдан ТЖКБ – Турин үдерісінің белсенді қатысушысы. Осы үдеріс шеңберінде әрбір екі жыл сайын Еуропа білім беру қорының қолдауымен ТЖКБ жүйесін дамытуға салыстырмалы халықаралық талдау жасалады.

Білім және ғылымды интеграциялау Қазақстанның 8 жоғары оқу орнының QS халықаралық рейтингіне енуіне мүмкіндік берді. 2015 жылы Thomson Reuters мәліметтеріне сүйенсек, отандық ғалымдардың соңғы он жылдағы басылымдары (14 басылым) әлемдегі сілтеме жиі жасалатын мақалалар (1%) тобына кірді.

5 жыл ішінде 6 мыңнан астам қазақстандық студент әлемнің белгілі жоғары оқу орындарында академиялық ұтқырлық бойынша курстар оқыды. Еліміздегі 18 жоғары оқу орнына Назарбаев Университетінің басқару тәжірибесі мен оқу үдерісі таратылуда.

Өз кезегінде «Болашақ» бағдарламасы елдің адам капиталын дамытуға елеулі үлесін қосып келеді. 23 жыл ішінде 11 мыңнан астам отандасымыз аталған бағдарламаның стипендианты атанды, олардың дені мемлекеттік органдар мен ұйымдарда жұмыс істейді (54,5%).

Оның табысы айтарлықтай. Бірақ әлем бір орнында тұрмай, алға қарай жылжуда. Сондықтан біздің алдымызда қол жеткізген және соңғы әлемдік үрдістер негізінде ұлттық білім беру жүйесін жетілдіру міндеті тұр.

ҚР Білім және ғылым министрлігінің Ақпараттық-талдау орталығы білім берудің әрбір деңгейі бойынша ғаламдық трендтерге талдау жасады. Талдау нәтижелері жаңа 2016-2019 жылдарға арналған білім мен ғылымды дамытудың мемлекеттік

бағдарламасын (бұдан әрі – мемлекеттік бағдарлама) дайындау кезінде қолданылды.

**Мектепке дейінгі тәрбие мен оқыту.** Жыл сайын мектепке дейінгі білім міндетті болып отырған елдердің саны артуда. 2014 жылы 40 елде міндетті мектепке дейінгі білім беру енгізілді [1]. Білім-2011 халықаралық стандартты жіктеліміне балалар туғаннан енгізіліп, жылына 200 сағаттан астам жүктеме белгіленген.

ЮНЕСКО-ның «Бәріне қолжетімді білім-2000-2015 жж.: жетістіктері мен қауіп-қатерлері» баяндамасында мектепке дейінгі тәрбие мен оқытумен жалпы қамтудың (80% және одан жоғары) жоғары көрсеткіштеріне ие елдердің саны (32 елден 70 елге дейін) екі еседен артқандығы көрсетілген. Қазақстан екінші топтағы елдер құрамына кіреді (төмен, 30-69,37%), бірақ мектепке дейінгі тәрбие мен оқытумен жалпы қамтудың коэффициентінде айтарлықтай өсім бар.

Көптеген елдер бүлдіршіндердің дамуына қаржыны неғұрлым көп құйған сайын, соғұрлым олардың болашақта әлеуеті қуатты және экономикалық тиімділігі де жоғары болатынын түсіне бастады.

Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытуға жұмсалған бір доллар мемлекетке 8 доллар қосымша табыс әкеледі [2].

Әлемде мектепке дейінгі білім берудегі жекеменшік секторының үлесі мемлекеттік-жекеменшік серіктестік есебінен артып келеді. Бүгінде жекеменшік мектепке дейінгі ұйымдардың үлесі әлемде 31%-ды құрайды (1999 жылдан 3%-ға артқан). Қазақстанда бұл көрсеткіш әлдеқайда төмен – 20% (2010 жылдан 14,5%-ға артты). Осыған байланысты МЖС-тің дамуын ЭЫДҰ елдерінің орташа деңгейіне дейін (40%-ы жекеменшік мектепке дейінгі ұйымдар) жеткізу қажет. Сонымен бірге ЮНЕСКО МЖС-ті қалаларда дамытуды, ал мемлекеттік қаржыны халқы аз және шалғай елді мекендерге бөлуді ұсынады.

Әлем мектепке дейінгі жастағы балалардың білім жетістіктерін бағалау қажеттігін түсіне бастады. 2012 жылы Starting Strong III «МДТО-да сапаны бағалау құралдары» есебінің мәліметтері бойынша зерттеуге қатысқан ЭЫДҰ 22 елдің 4-уінде балаларға тестілеу, қалған елдерде бақылау мен қосымша бағалау әдістері енгізілді. Ал 2015 жылы ЭЫДҰ-ның 24 елі арасындағы 7 елдің мектепке дейінгі жастағы балаларына тестілеу жүргізілді.

Мемлекеттік бағдарламада мектепке дейінгі тәрбие мен оқытуды дамытудың нысаналы мақсаттары жоғарыда аталған ғаламдық трендтерге бағдарланған. Яғни жаңартылған мазмұн бойынша мектепке дейінгі тәрбие мен оқытумен 3-6 жастағы бүлдіршіндердің 100%-ын қамтылуын қамтамасыз ету, мектепке дейінгі ұйымдарда орындарға қажеттіліктерді жою, МЖС-ні дамыту. 2020 жылы ұсынылған орындардың жалпы санынан мектепке дейінгі орындардың 35%-ы жекеменшік мектепке дейінгі ұйымдарда орналастырылады.

Тәрбиешінің біліктілігі мен мәртебесіне қойылатын талаптар жоғарылады. Педагог қызметкерлердің 50%-ы мектепке дейінгі білім беру ісіне мамандандырылды.

Мектепке дейінгі жастағы балалардың білім жетістіктерін бағалау жүйесі енгізіле

бастады. Нәтижесінде 5-6 жастағы балалардың 80%-ы мектепке дейінгі жас индикаторларына сәйкес, білік пен дағдылардың жоғары және орташа деңгейін меңгереді.

**Мектептегі білім беру.** ЭЫДҰ-ның мәліметтеріне сүйенсек, әлем бұрын белгісіз болып келген жаһандық сын-қатерлерге ұшырауда. Біз VUCA (Volatile – өзгермелі, Uncertain – белгісіз, Complex – күрделі, Ambiguous – қайшылықты) әлемінде өмір сүрудеміз. VUCA – бұл жылдам өзгертін технологиялар (4-ші технологиялық төңкеріс), табиғи және техногенді апаттар, әлемдік тұрақтылыққа төнген жаңа қауіп-қатерлер, ғаламдық демографиялық теңсіздік, етек алған әлеуметтік тұрақсыздық пен үйлеспеушілік, жұмыссыздар санының артуы, NEET буыны.

ЭЫДҰ әлемнің тұрақсыздануы жағдайында адамдар ең жоғары деңгейлі құзыреттіліктерді меңгеруі тиіс дегенді алға тартады. Сондықтан 2015 жылы ЭЫДҰ-ның Білім саясаты жөніндегі комитеті мектептерді VUCA әлеміне бейімдеу мақсатында «Білім-2030: келешектегі білім мен дағдылар» жобасын жүзеге асыра бастады. Жоба екі кезеңнен тұрады: алғашқы (2015–2018 жж. – ЭЫДҰ елдерінің орта білім беру мазмұнын талдау, мемлекетаралық есепті дайындау, бірыңғай ұғымдық аппарат әзірлеу) және негізгі кезең (2018 жылдан бастап мектептің білім мазмұнын жаңарту).

Сонымен бірге барлық елдің басым бағыты баршаға бірдей білім беруден әрқайсысы үшін сапалы білім беруге көшу болып табылады (мектеп – әлеуметтік саты).

Технология білімнен озып түскенде, елдер арасында және елдер ішінде күйзеліске әкелетін әлеуметтік теңсіздік туындайды. Мысалы, 1899–1950 жылдар аралығындағы индустриалды революция кезеңінде, яғни технология білімді басып озған тұста, әлемде 12 ұлт-азаттық көтеріліс, 7 төңкеріс пен 84 соғыс (оның ішінде 2-уі дүниежүзілік және 16-сы азаматтық) орын алған, қайтыс болған адамдардың жалпы саны 100 млн-нан асты.

Қазір де білім беру жүйесі технологиялардан артта қалып отыр [3]. Және де бұл әлемдік тұрақтылыққа үлкен қауіп төндіруде.

Сондықтан білім парадигмасын өзгерту, оқытудағы алшақтықты қысқарту, білім берудегі АКТ-технологияларды дамыту, сондай-ақ мектеп инфрақұрылымын нығайту мемлекеттік бағдарламада мектептегі білімді дамытудың негізгі басым бағыттары болып белгіленген. Нәтижесінде 2020 жылға қарай еліміздегі мектептер Назарбаев зияткерлік мектептерінің тәжірибесі бойынша жаңартылған білім мазмұнымен оқытыла бастайды.

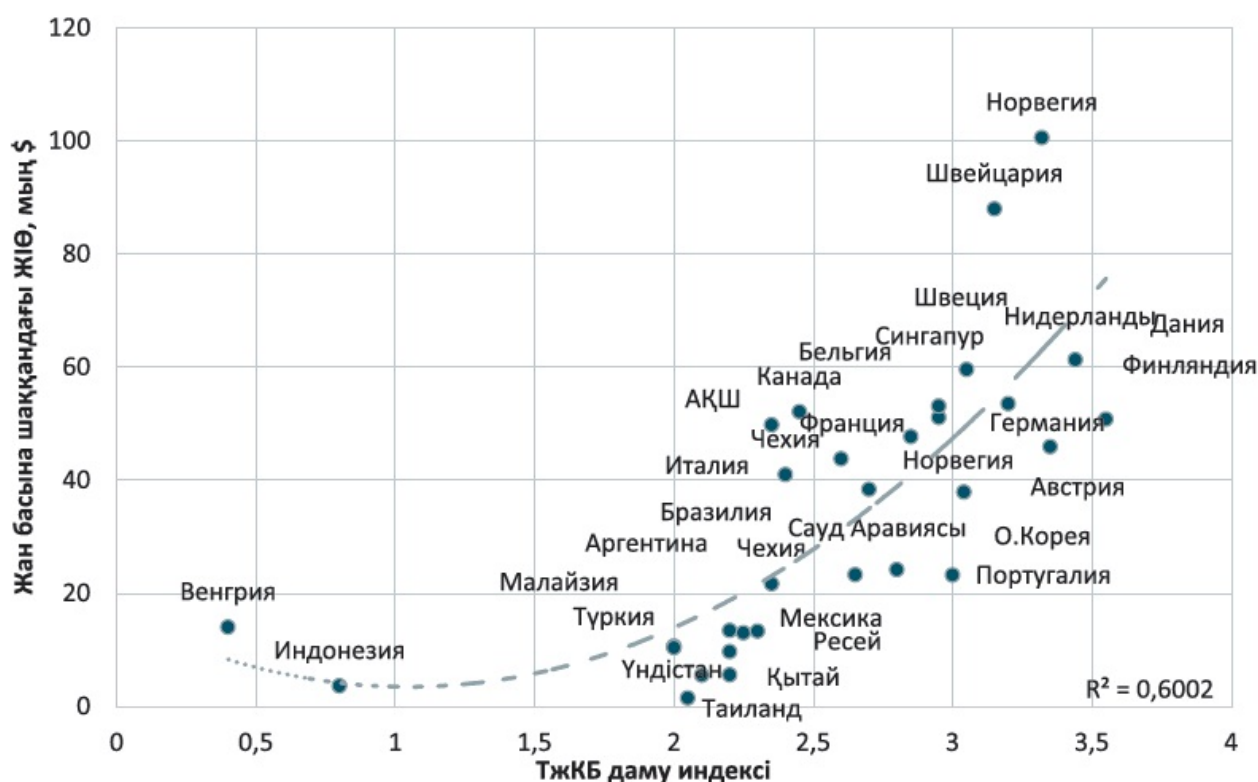
ТЖКБ жүйесі әлемде экономикалық даму мен тұрақты өсудің қозғалтқышы болып табылады. ТЖКБ-де өндірістік оқыту дамыған елдерде жастар арасындағы жұмыссыздық орташа еуропалық деңгейден 2 есе төмен (Education at a Glance, 2013; Eurostat, <http://dx.doi.org> [2]).

ЕО елдерінің көпшілігі ТЖКБ жүйесін жастар мен ересек адамдардың әлеуметтік интеграциялану институты ретінде қарастырады. ЭЫДҰ-ның 20 елінде бірінші жұмыс



мамандығы тегін ұсынылады. Мәселен, Данияда ата-аналарымен тұратын студенттерге 416 доллар, ал өз бетінше тұратын студенттерге 839 доллар көлеміндегі стипендия мемлекет есебінен төленеді. Жұмыс берушінің есебінен кәсіпкерлер қорына жыл сайынғы жарналар төленеді. Швецияда мемлекет есебінен кітаптар, киім-кешектер мен 157 доллар көлемінде стипендия беріледі. Францияда ТжКБ тек мемлекет есебінен қамсыздандырылады. Германияда бірінші жұмыс мамандығы жұмыс берушілердің есебінен тегін ұсынылады (37%). Өркениетті елдерде ТжКБ жұмыс берушілерді тарту есебінен жастарды еңбек нарығына табысты интеграциялау жүйесі қалыптасқан. Дамыған елдерде ТжКБ білім алушылары оқу орталықтарында немесе кәсіпорындарда (оқу уақытының 75%-ы) оқытылады. Германияда ТжКБ бюджетінің үштен екісін жұмыс берушілер бөледі.

ТжКБ даму индексі жоғары елдерде [4] жан басына шаққандағы ЖІӨ-і жоғары (3-сурет) (The Boston Consulting Group, 2012. <https://www.bcgperspectives.com> [3]). ТжКБ жүйесі үздік елдер экономикалық дамудың ең жоғары көрсеткіштеріне қол жеткізген.



Осы ғаламдық трендтерді ескере отырып, мемлекеттік бағдарламада мақсат белгіленді, яғни техникалық және кәсіптік білім алу үшін жағдайлар жасау арқылы жастарды әлеуметтік-экономикалық интеграциялау. Таяудағы 5 жылда ТжКБ-ны дамытудың басым бағыттары: барлық ниет білдіргендерге бірінші жұмыс мамандығын тегін беру арқылы жастарды әлеуметтік интеграциялау, ТжКБ-нің қолжетімділігі мен мамандарды даярлау сапасын қамтамасыз ету, ТжКБ жүйесінің еңбек нарығы сұранысына бағдарлануы. 2017 жылдан бастап барлық жастарға алғашқы жұмыс кәсібі тегін беріле бастайды.

Әлемде, әсіресе экономикасы қарқынды дамып келе жатқан елдерде жоғары біліммен

қамтылу артып келеді. 40 жылдың ішінде әлемде студенттердің саны 6 есеге көбейді (<http://www.uis.unesco.org/> [4]). Болжамдар бойынша 2020 жылы АҚШ-та жоғары білімді жастардың саны 40%-дан 60%-ға дейін ұлғаймақ. Сингапурда 10 жыл ішінде жоғары білімді азаматтардың саны 22%-дан (2005 ж.) 50%-ға артқан (2014 ж.) [5].

Жоғары білім беру жүйесінің тартымдылығы интернационалдаудың жоғары деңгейімен дәлелденеді. 40 жыл ішінде әлемде шетелдік студенттердің саны 8 есеге артты [6]. Дамыған елдердегі ЖОО-ы студенттерінің 17-18%-ын шетелдіктер құрайды [7].

Жоғары білім берудің негізгі міндеттерінің бірі білім, ғылым мен өндірісті интеграциялау болып табылады. Әлемдегі «кремний алаңдары» Стэнфорд университетінің үлгісімен (ірі оқу-өндірістік конгломерат) құрылуда. «Кремний алаңының» 1,5 млн қызметкері (АҚШ халқының 0,5%-ы) АҚШ ЖІӨ-нің 2,2%-ын құрап отыр [8].

Қазақстандағы жоғары білім беру жүйесін дамытудың нысаналы мақсаттары әлемдік трендтерді ескере отырып әзірленген. Жоғары мектепті дамытудың басым бағыттары: жоғары білімді массификациялау, білімді, ғылым мен өндірісті интернационалдандыру мен интеграциялау. Нәтижесінде 2020 жылға қарай магистратура мен докторантураға мемлекеттік тапсырыс бакалавриатқа мемлекеттік тапсырыс көлемінің 30%-ын құрауы тиіс. Барлық ЖОО-да айрықша білім қажеттіліктері бар студенттердің білім алуына жағдайлар жасалып, кедергісіз қолжетімділік қамтамасыз етіледі. Отандық жоғары оқу орындарында шетелдік студенттердің үлесі 5%-ға дейін артады.

Білім, ғылым мен өндірісті интеграциялау мақсатында ЖОО-ның 30%-ында коммерциаландыру кеңселері, технопарктер, бизнес-инкубаторлар құрылады. ЖОО табысының 15%-ын инновациялық және ғылыми жұмыстардан түскен табыстар құрауы тиіс. Нәтижесінде 16 отандық ЖОО-ы QS-WUR рейтингісіне енуге мүмкіндік алады.

Мәселен, өткен жылы тәуелсіздіктің 25 жылдығы қарсаңында әлемде айтулы оқиға орын алды. 2015 жылы 25-27 қыркүйек күндері Нью-Йоркте 193 мемлекеттің қатысуымен өткен БҰҰ-ның Бас Ассамблеясында 17 мақсатты қамтитын Ғаламдық тұрақты дамудың мақсаттарына қол жеткізу жөніндегі міндеттемелер қабылданды.

**Қорытынды.** Алдағы 15 жыл бойы Қазақстанның білім беру жүйесі Ғаламдық төртінші мақсатқа («Бәрі үшін тепе-тең сапалы білімге қолжетімділікті қамтамасыз ету») қол жеткізуге бағытталуы тиіс.

Бұдан бөлек, алдымызда ЭЫДҰ елдері арасындағы алшақтықты азайту міндеті тұр, ол үшін біз соңғы трендтер қатарында болуымыз керек. Мемлекеттік бағдарлама бізге осы мүмкіндікті ұсынады.

Аталған мемлекеттік бағдарламаны толық және сапалы орындағанда ғана, білім беру жүйесінің табысты жаңғыртылуына кепілдік беруге болады.

---

ӘДЕБИЕТТЕР:



1. Всемирный доклад по мониторингу ОДВ «Образование для всех 2000-2015 гг.: достижения и вызовы». Юнеско, 2015.
2. The High/Scope Perry Preschool Study Through Age 40, Schweinhart, L.J., 2005.
3. Pr. Goldin & Katz. The race between technology and education, 2010.
4. Индекс развития ТиПО рассчитан на основе 4 факторов: взаимодействие стейкхолдеров, госфинансирование на основе результативности, наличие перехода на академические программы и обратно, поддержка ТиПО промышленностью
5. Обращение президента Обамы к Конгрессу США, 24 февраля 2009 г.
6. J.A. Douglass, R.Edelstein: The Global Market for International Students: American Perspectives, 2015
7. Education at a Glance: OECD Indicators, 2004/2015
8. Silicon Valley Index, 2016.

[Добавить в избранное](#) [5]

---

#### **Links**

[1] [http://iac.kz/sites/default/files/styles/img\\_800/public/25\\_nezavisimosti.jpg?itok=jB5P98b7](http://iac.kz/sites/default/files/styles/img_800/public/25_nezavisimosti.jpg?itok=jB5P98b7)

[2] <http://dx.doi.org>

[3] <https://www.bcgperspectives.com>

[4] <http://www.uis.unesco.org/>

[5] <http://iac.kz/kk/flag/flag/bookmarks/5370?destination=printpdf/5370&token=56cc93490ce2d5264a286e5e2ce507d9>