

Баяндама

СОМ/ЕС/REP/002/FINAL  
*Бейрасмий котормо*

**Жетинчи жыйын  
8-Апрель 2019-жыл, Бакы**

**“ЖАЛПЫ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫН ӨНҮГҮШҮ:  
ТҮРКПА ӨЛКӨЛӨРҮНҮН ИЛИМ ЖАНА ИШКЕРЛЕР ЧӨЙРӨСҮНҮН  
ОРТОСУНДАГЫ КӨП ТАРАПТУУ КЫЗМАТТАШТЫК”**

**I КИРИШҮҮ**

XXI кылымдын жаңы технологиялары (жаңы ойлоп табуулар) жалпы тармак боюнча дүйнөлүк экономиканын өсүшүнө түрткү берип келет. Экономикасы күчтүү өнүккөн өлкөлөрдү эске албаганда жаңы технологияларды ойлоп табууда жана аны ишке ашырууда көптөгөн өлкөлөр жетиштүү денгээлде иш алып барып жатат деп айттуу эртелик кылат.

Албетте мындай абалдын орун алышына каражат маселесинен тартып бир топ факторлор себеп болуп келет. Алардын бири илимий чөйрө менен ишкерлер чөйрөсүнүн ортосунда ар тараптуу кызметташуу тиешелүү денгээлде жүрбөй жатканы буга далил. Дүйнөлүк практикада жаңы технологияларды илимий кызметкерлер окумуштуулар ойлоп тапса, алардын эмгегин (жаңы технологияларын) мамлекеттер менен жеке ишкерлер атайы буйрутма менен сатып алып өндүрүштө пайдаланышат.

Мамлекет, илим жана ишкердик улуттук инновациялык системанын (УИС) ажырагыс субъектиси болуп саналат. Мындан улам жаңы технологиилар процессинде негизги ролду бир эле субъекттер ойнобостон, алардын ортосундагы ар кандай агымдар, материалдык ресурстар, каржылык операциялар, расмий билдириүүлөр, расмий жана бейрасмий билим менен идеяларды берүү ар тараптуу байланыш системасын түзөт. Жыйынтыгында жеке фирмалар, илимий уюмдар жана өkmөттүн өз ара байланыштары үч бутакты пайда кылат.

Коомдун алдыга жылуусу, сатыка коюлган продукциялардын жаңы форматта чыгып жатышы, ақыркы убакта мамлекеттердин кызыгуусунан да жеке ишкерлердин жаңы технологияларга болгон кызыгууларын арттырды. Мындай абал жаңы технологияларды ойлоп табууда жана аларды ишке ашырууда, өкмөт илим тармагы менен ишкерлер чөйрөсүн бирдиктүү иш алыш барууга түрттү.

Бириккен Улуттар Уюумунун өнүктүрүү программасы (БУУ) дүйнөнү туруктуу өнүктүрүүдө негизги ролду ойнойт. Баардык башка өлкөлөрдөй эле аталган программа ТҮРКПАГа мүчө өлкөлөрдө да иш алыш барат. “Идеядан ишкердике” долбоору баштапкы кыймылдарды жана жаштардын бизнес идеяларын колдоо, инновациялар менен жаңы технологияларды ишке ашыруу максатын көздөйт.

Түрк тилдүү өлкөлөрдүн Парламенттик Ассамблеясы (ТҮРКПА) мүчө-өлкөлөрдүн ортосунда жаңы технологиялардын өнүгүшүн жана илим менен ишкердиктин байланышын бекемдөө жаатында иш-чараларды көрүү керектигин белгилеп келет.

ТҮРКПАГа мүчө өлкөлөрдүн жалпы технологияларды өнүктүрүү, илим менен ишкерлер чөйрөсүнүн байланышын жолго коюу иши бул аяңчанын катышуучуларынын артыкчылыктуу укугу экендигин белгилей кетишибиз керек. Бизнес пайда көрүүнү көздөгөндүктөн, мамлекет анын эл аралык рынокто атаандаш боло алуусуна түрткү бере алуучу тармактарды инновациялык өнүгүүгө багыттоосу керек.

## **II “ЖАЛПЫ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫН ӨНҮГҮШҮ; ТҮРКПА ӨЛКӨЛӨРҮНҮН ИЛИМ МЕНЕН ИШКЕРЛЕР ЧӨЙРӨСҮНҮН ОРТОСУНДАГЫ КӨП ТАРАПТУУ КЫЗМАТТАШТАЫК” ТЕМАСЫНДА БАЯНДАМА**

Жалпы эле мамлекеттин өнүгүшү ишкерликтен көз каранды. Себеби анын натыйжалуу ишинен көптөгөн социалдык маселелер чечилет. Илим жана технология тармагы маанилүү гана эмес, приоритеттүү багыт да болуп саналат. Экономиканын трансформациялык түзүмдөрү жөнүндө сөз кылганда дал ушул илим менен технология жаатынан баштоо зарыл. Бүгүнкү күндө кайсы гана өлкөгө болбосун фанат инженерлер, илимпоздор, таланттуу, койгон максатына умтула билген ишкерлер агадай керек. Мындай тармактардын кесипкөйлөрү биргеликте цивилизацияны алдыга жылдырып, дүйнөнү өзгөртө алаарынан шек жок.

Илимий изилдөөлөргө мамлекеттик инвестициянын тартылышы ишкерлик жаатынан инвестициянын кайтарылышынын ченемдери жана мөөнөтүнөн айырмаланат.

Бизнесте өзүн-өзү узак мөөнөттө актаган же актоо потенциалы жетишсиз маселелерге салым кошуу мүмкүнчүлүгү жок же ага каалоо болбайт. Дал ушул жагдай илим жаатын өнүктүрүүгө жолтоо болууда. Сөзсүз түрдө импульс же катализатор керек.

Эгерде бул аспектидеги дүйнөлүк тажыйбаларга көз сала турган болсок, өнүккөн ири өлкөлөрдө технологиянын өнүгүшү жеке секторлордо жүрөрүн байкоого болот. Ал эми бул жерде мамлекет илим менен технологиянын астындагы зарыл шарттар менен камсыздоодо фундаменталдуу ролду ойнойт. Алгач илим жаралат, андан кийин гана өндүрүш. Мында мамлекет персоналдардын даярдоо боюнча ишкерликтин милдеттерин жөнөилдөтүү менен жогорку даярдыктагы, перспективдүү кадрлардын интегратору жана ташуучусу ролун аткарат.

Мындан улам мамлекеттин эң биринчи милдetti адамдын потенциалынын ачылышы үчүн бардык шарттарды түзүү экенин баса белгилегим келет. Анткени өлкөнүн илим жана технологиялык потенциалын натыйжалуу ишке ашыруу жана аны андан ары өнүктүрүү үчүн бардык тиешелүү шарттар болгондо гана өнүгүүгө ишенимдүү кадам таштоого болот.

Жалпылап айта турган болсок, ТҮРКПА өлкөлөрүндөгү жалпы технологиялардын өнүгүшүндө илим менен ишкерликтин байланышын жолго коюуда мыктылардын мыктысы болгон кадрларды бир ортого топтоо зарыл. Жаш муундарга Мекендин баатырлары окумуштуулар, изилдөөчүлөр, топ жарган ишкерлер болгондой идеологияны жарата билишибиз кажет. Мындан жаштар келечекке дем-күч ала турган болсо максатыбызга жетерибиз айдан ачык. Мындаш шартта мамлекет адам потенциалынын интегратору милдетин так аткаруусу өтө маанилүү. Мындан улам Парламенттер аралык Ассамблея катары биздин алдыбызда көптөгөн милдеттер жана максаттар турат.

## АЗЕРБАЙЖАН

Акыркы жылдары Азербайжанда заманбап инновациялык процесстерге интеграциялоосунун, инновациялык экономикага өтүүнү камсыз кылуучу чараларды ишке ашырылуусунун жана илгерилетүүсүнүн негизги милдеттери, өлкөнүн маанилүү стратегиялык программаларында жана документтеринде максаттуу багыттар катары аныкталган.

Ушуга байланыштуу «Азербайжан 2020» өнүктүрүү концепциясы: келечекке көз караш, интеллектуалдык ишмердүүлүктүн натыйжаларын алга жылдыруу, инновацияларга жана чыгармачылыкка инвестициялоо үчүн жагымдуу шарттарды

түзүү жана интеллектуалдык ишмердүүлүккө негизделген чыгармачылык экономиканын туруктуу өнүгүүсүнүн биргелешкен ишмердүүлүгүнө арналуусу башкы стратегиялык линия катары алдыңкы планга алынып чыкты. Ошол эле учурда, Азербайжан Республикасынын Президентинин 2016-жылдын 6-декабрында кол коюуп, № 1138 Жарлыгы менен жактырылган "Улуттук экономика жана экономиканын негизги секторлору үчүн стратегиялык жол карталарынын" ар кандай тармактарда илимий жетишкендиктерди жана инновацияларды колдоонун артыкчылыктуу максаттардын бири болуп саналат.

Бул багыттагы күн тартибиндеги артыкчылыктарга (приоритеттерге) жетишүү үчүн, инновацияларды жана жогорку кошумча нарк түзүүчү сфераларды, ошондой эле, жогоруда эске алынган өнүгүүнү жана стратегиялык жол карталарынын концепциясын ишке ашырууну колдоо үчүн, Азербайжан Республикасынын экономика Министрлигинин жана БҮУнун Азербайжандагы Өкүлчүлүгүнүн биргелешип ийгиликтүү кызматташуусунун натыйжасында эки "Республикалык Инновациялар Конкурсу" өткөрүлгөн. Бул конкурстар Азербайжанда инновациялар жаатындагы улуттук маанидеги биринчи окуялардан болуп эсептелет.

Биринчи, экинчи жана үчүнчү орундарды алышкан женүүчүлөргө акчалай байгелер берилди. Мында, тандалып алынган долбоорлор БҮУнун Азербайжандагы Өкүлчүлүгүнүн эки атайын сыйлыктары жана Азербайжан Республикасынын Президентине караштуу мамлекеттик кызматынын жана социалдык инновациялар боюнча Мамлекеттик агенттигинин белектери менен сыйланышты.

Сунушталган долбоорлор экономикалык, социалдык жана экологиялык чөйрөнү камтыйт. Аталган конкурстардын алкагында женүүчү болуп калган долбоорлорду жана мындай сынактарды туруктуу негизде уюштуруу үчүн тийиштүү чаралар көрүлүүдө.

Инновациялык өнүктүрүүгө колдоо көрсөтүү үчүн изилдөөлөр жана пландоо боюнча иштер жүргүзүлүүдө (анын ичинде стартаптарды колдоо боюнча иш-чаралар менен бирге).

Азыркы учурда заманбап инновациялардын жардамы менен чакан жана орто ишканаларды өнүктүрүү боюнча (ЧОИ) Агенттигинин "G2B" (өкмөт-бизнес), "B2B" (бизнес-бизнес) кызматтарын көрсөтүү максатында ишкерлер менен мамлекеттик органдардын жана башка ишкерлерди ЧОИ реестри, Бизнес-Навигатор жана ички башкаруу системасы, кардарлар менен иштөө аркылуу байланыштырган үй-Э-ЧОИ долбоорунун порталын түзүү үчүн бир катар иштер аткарылууда.

Үстүбүздөгү жылды Агенттик тарабынан сертификаттарды берүү жана стартаптарды баалоо критерийлерин, ошондой эле, жаңы бизнес-идеялардын жана инновациялык ишкердүүлүктуу колдоодо эң маанилүү болуп эсептелген долбоорлордун Салыктар

боюнча Министрлигинин жана Агенттикердин биргелешкен уюштуруусунан стартап сертификаттарын алган ЧОИ субъекттери үчүн салыктык стимулдардын жол-жобосун киргизүү пландаштырылууда.

"Инновациялык ишмердүүлүк" жана "Венчурдук ишмердүүлүк" жөнүндө мыйзам долбоорлору, "Инновациялык иштерди өнүктүрүү боюнча 2019-2021-жылдарга карата Мамлекеттик программа" долбоору жана "Ар түрдүү өнөр жай тармактарында экономикалык өндүрүштүн ыкмаларын колдонуу Концепциясы" долбоору Азербайжан Республикасынын Президентинин Администрациясына 2019-жылдын 7-январындагы № IN-X/O-171/2019, 2019-жылдын 9-январындагы № IN-X/O-309/2019 жана 2019-жылдын 16-январындагы № IN-X/O-583/2019 кат менен тийиштүү түрдө даярдалган жана берилген.

"Эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатууга жана кластерлердин өнүктүрүүсүнө багытталган инновациялык ишмердүүлүктөгү субъекттерге мамлекеттик колдоо көрсөтүүнүн эрежелери" долбоору Азербайжан Республикасынын министрлер кабинетине 2018-жылдын 20-декабрында № ІN-X/O -15355/2018 каты менен берилген.

Өнөр жайында инновациялык технологияларды колдонуу боюнча колдоо көрсөтүү үчүн, Экономикалык реформалар Илимий-изилдөө институту жана Салыктар боюнча Министрликтин Окуу борбору, "Сумгait химиялык өнөр жай паркы" ЖЧКсы, "Азербайжан Энерджи Инжинииринг энд Консалтинг" ЖЧКсы, Азербайджан мамлекеттик нефть өндүрүү университети, "Шнейдер Электрик" компаниясы, Баку мамлекеттик университети жана Азербайжан Республикасынын билим берүү Институтунун ортосундагы кызматташуулар жөнүндө меморандумга кол коюлган.

Мындан тышкary, билим берүүгө, илимий-техникалык өнүктүрүүгө, өнөр-жай тармагында адистештирилген кадрларды калыптандыруу боюнча колдоо көрсөтүү максатында, ошондой эле, өнөр жайындагы инновациялык технологияларды колдонууда кызматташууну көңейтүү максатында Азербайджан мамлекеттик нефть өндүрүү университети жана Экономика Министрлигинин экономикалык реформалар боюнча Илимий-изилдөө институтунун ортосунда 2018-жылдын 24-майындагы жана Баку инженердик университети жана "Сумгaitский химиялык өнөр жай паркы" ЖЧКсынын ортосундагы 2018-жылдын 20-декабрындагы өз ара түшүнүшүү жөнүндөгү меморандумдарга кол коюлган.

Мындан тышкary, Түрк кызматташуу жана координациялоо боюнча агенттигинин(ТИКА) жана Түрк стандарттар институтунун өкүлчүлүктөрүнүн биргелешкен кызматташтыгынын алкагында, 2019-жылдын 14-18-январында эл аралык ISO 9001 жана ISO 50001 стандарттарын колдонуу максатында "Сумгait химиялык өнөр жай паркы" ЖЧКсында тренингдер уюштурулган.

Ишкердикти өнүктүрүү Фондуунун каражаттарын багыттоо боюнча бирден бир негизги чөйрө болуп Азербайжанда башка өлкөлөрдүн алдыңкы тажрыйбаларын киргизүү, өлкөдө эң жакшы инновациялык технологияларды колдонуунун негизинде заманбап өндүрүш, кайра иштетүү жана инфраструктуралык зоналарды түзүү болуп саналат.

Ушуга байланыштуу, жалпы наркы 3,6 миллиард манатка бааланган 474 заманбап технологияларга негизделген долбоор боюнча 37,400 жаңы жумушчу орундарын түзүү үчүн жөнүлдетилген 1,5 миллиард манаты берилген. Азыркы учурда Экономика министрлиги тарабынан Электрондук кызмат көрсөтүүлөрдү сунуштоо жана маалыматтык системалардын ортосунда маалымат алмашууну автоматташтыруу максатында иштер жүргүзүлүүдө. Азыркы учурда министрлик 66 электрондук кызматты көрсөтүп жатат, алардын ичинен 61 интерактивдүү кызмат болуп саналат жана 5 маалыматтык кызмат көрсөтүү болуп эсептелет. Мындан тышкary, 2018-жылдын мартаан баштап, Экономика министрлиги жана Азербайжан Республикасынын Президентине караштуу Мамлекеттик кызмат жана социалдык инновациялар агенттиги "лицензия жана уруксат берүү" порталын колдонууга киргизди. 750 дөн ашуун электрондук лицензия ишкерлерге ушул портал аркылуу берилген.

Жаштардын ишкердик демилгелерин колдоо, бизнесстеги жана ишке орноштуруудагы жаңы мүмкүнчүлүктөрдү түзүү, жаш ишкерлерге мамлекеттик колдоону күчтөтүү, жаштар арасында ишкердик ишмердүүлүгүн жогорулатуу максатында, экономика министрлиги тарабынан аймактык алгачки бизнес-инкубаторлор жаш ишкерлер үчүн Хачмаздагы Губа-Хачмаз региондук өнүктүрүү борбору 2014-жылы, Евлахтагы Аран региондук өнүктүрүү борбору 2017-жылы түзүлгөн. Бизнес-инкубатордо бизнес-идеяларды иштеп чыгууга жана ишкердикти баштоо үчүн жаштарга шыкак берүүчү (стимулдаштыруучу), этаптык чаралар жүзөгө ашырылат. Мындан тышкary, 2017-жылы жогоруда аталган өнүктүрүү борборорунда аялдар үчүн бизнес-инкубаторлор түзүлдү. Ушул максатта эл аралык тажыйба изилденип, тиешелүү инфраструктура түзүлүп, ченемдик документтер жана бизнес-инкубаторлордун иш-аракеттеринин программыны даярдалган.

Билим берүү министрлигинин Билим берүү системасын маалыматташтыруу департаменти билим берүү системасынын бардык деңгээлдеринде МКТ колдонуу жана бирдиктүү билим берүү чөйрөсүн түзүү максатында иштейт.

"Азербайжан Республикасындагы Улуттук билим берүүнү өнүктүрүү стратегиясына" ылайык департаменттин ишмердүүлүгү окуу жайлардын инфраструктурасын МКТ менен камсыз кылуу, билим берүү системасындагы башкарууну маалыматташтыруу, электрондук окутуу үчүн ресурстарды даярдоо жана МКТны пайдалануу жаатындагы кадрдык курамдын потенциалын бекемдеө иштерин өзүнө камтыйт.

“Азербайжан билим берүү тармагы” аттуу өлкөнүн ар кандай денгээлдеги окуу жайларын бириктируүчүү ички билим берүү тармагы технологиялык жана илимий-интеллектуалдык багыттарында кецири мүмкүнчүлүктөрдү берет. Статистикага ылайык, 2018-жылдын ичинде Азербайжан билим берүү тарамындагы окуучулардын саны өлкөдөгү окуучулардын жалпы санынын 85% ын жана педагогикалык кызматкерлердин жалпы санынын 73% ын түзгөн. Өлкөдө билим берүү системасында маалыматтын жана коммуникациялардын материалдык-техникалык базасы өркүндөтүлүүдө, компьютердик жабдуулар жана башка зарыл санаиптик жабдуулар берилет. 2013-2018-жылдары 40,000 ден ашуун компьютер, электрондук тактайлар жана проекторлор, окуу роботтору жана электрондук лабораториялык жабдуулар бүткүл өлкө боюнча окуу жайларга берилди. Ар жылы, билим берүү Министрлиги сабатсыздыкты жоюу боюнча тренингдерди, стажировкаларды уюштурат жана билим берүү системасынын педагогикалык, административдик жана башкаруучулук персоналдар үчүн МКТ жаатындагы сабаттуулугун жогорулатуу максатында насаатчылык кызматын уюштурат.

2013-2018-жылдары бүткүл өлкө боюнча 20,906 окутуучулар сабатсыздыкты жоюу жана билим берүү заманбап стратегиялары боюнча стажировкалоо курсарын пайдаланышты, билим берүүдө маалыматтык-коммуникациялык технологияларды(МКТ) колдонуу, долбоорлордун негизинде усулдук жана башка темалардагы окутууларды пайдаланышты.

Борбордогу жана аймактардагы pilotтук мектептерде "электрондук мектеп" долбоору ишке ашырылууда. Долбоордун максаты билим берүү системасында МКТны, анын ичинде Азербайжандын башка окуу жайларындагы он натыйжаларды колдонуу менен кецири жана ар тарааттуу пайдалануу.

Азербайжан Европа Комиссиясы тарабынан 2013-жылдан бери демилгеленген "eTwinning" долбооруна катышат. Долбоордун негизги максаты педагогикалык кызматкерлердин ортосундагы байланыштарды кеңейтүү, башка өлкөлөрдөгү кесиптештери менен билим берүүнү өнүктүрүүгө багытталган кызматташуу жана ар кандай долбоорлорду ишке ашыруу үчүн мүмкүнчүлүктөрдү түзүү болуп саналат. "eTwinning Plus" долбоорунун алкагындагы "Erasmus+"программасынын боюнча 865 долбоор Азербайжандагы 301 мектептеринин 803 окутуучусунун катышуусу менен ишке ашырылган. Улуттук сапат белгилерин алган долбоорлордун саны 2018-жылы 145 түзгөн. Ошол эле убакта, "Азербайжан Республикасында 2016-2020-жылдарга карата маалыматтык коомдун Улуттук өнүктүрүү стратегиясынын ишке ашыруу боюнча мамлекеттик программасынын" 5.5.2 беренесине ылайык, жогорку окуу жайларында МКТ чөйрөсүндө белгилүү болгон чет өлкөлүк жана жергиликтүү компаниялардын окуу жана эксперименттик лабораторияларын түзүүнү кеңейтүү үчүн тиешелүү чаralар көрүлүүдө. Билим берүү министрлиги МКТ-тармагында студенттердин билимдерин жана тажрыйбаларын баа берүү жаатында белгилүү компаниялардын академияларынын тажрыйбасын изилдеп чыгып, Microsoft Imagine Academy, Huawei Authorized Information and Network Academy жана Cisco Network

Academy сыяктуу компаниялардын эксперименталдык лабораторияларын жогорку окуу жайларында түзүү боюнча тиешелүү жумуштар аткарылган. Билим берүү жана илим министрлигинин, «Bakcell» жана «AzEduNet» ортосундагы кызматташтык жөнүндө протоколго кол коюу аземи 2019 жылдын 5 -Мартында өттү. Протоколго кол коюунун максаты Азербайджан билим берүү тармагындагы 60 ка чейин окуучулардын санына ылайыкталган алыскы айылдарда жайгашкан 700 окуу жайларына интернетке кириүгө жана тармактык кызмат көрсөтүүлөргө жол ачуу.

Кызматташуунун алкагында, ар бир окуу жайы ай сайын акысыз интернет трафик жана үч жылга административдик жана башкаруу максаттары үчүн Bakcell тарабынан берилүүчү маалымат жиберүү картаны жана тармактык ресурстарга, ошондой эле Азербайжан билим берүү тармагынын оператору болуп эсептелген "AzEduNet" тарабынан берилген чексиз кириүү жана техникалык колдоо мүмкүнчүлүгүн алат. Ошондой эле, мындан ары тараптар билим берүү жаатындагы биргелешкен кызматташтык боюнча Bakcell долбоорлорунун алкагында корпоративдик социалдык жоопкерчилик боюнча күч-аракеттерин бекемдешет.

## КАЗАКСТАН

Казакстан Республикасы совет доорунан калган илимий мурастардын жыйынтыгында жана көз карандысыздык жылдарындагы атамекендик илимий изилдөөлөрдүн өнүгүшү менен кубаттуу илимий-техникалык потенциалга ээ болду. СССР мезгилинде илимдин көптөгөн тармактарында илимий мектептер түзүлгөн: түстүү металлургия, катализ, физика, математика, космостук изилдөөлөр, тоокен иштери, химия, биологиялык активдүү заттар, жогорку молекулярдык кошулмалар, биохимия жана адамдын, жаныбарлардын жана өсүмдүктөрдүн физиологиясы, география жана ботаника мектептери. Ошону менен катар коомдук илимдер дагы ийгиликтүү өнүгүү жолуна түшкөн. Казакстандык окумуштуулардын көптөгөн эмгектерин дүйнө тааныган, анын ичинде геология, түстүү металлургия, хиямия жана башка илимдин тармактары боюнча. Бирок бүгүнкү күндүн турмуш чындыгы инновациялык технология чөйрөсүндө илим менен ишкерликтин ортосундагы өз ара карым-катыш катары башка мамилелерди талап кылууда.

Буга байланыштуу 1991-жылы республика көз карандысыздыкка ээ болгондон кийин Казакстандын алдында өзүнүн илимий базасын түзүү милдети алдыга чыккан. Бул жолдо биринчи кадам болуп Казакстандын илимий ишмердүүлүгүнүн мыйзамдык жана уюштуруучулук пайдубалын түзүү болгон. 1992-жылы «Казакстан Республикасынын илим жана илимий-техникалык саясаты жөнүндө» мыйзамы кабыл алынган. Казакстан Республикасынын Илим жана жаңы технологиилар министрлиги түзүлгөн. 1992-1993-жылдары суверендүү Казакстандын илимий-техникалык

саясатын аныктоочу түзүмдөр түзүлгөн: стандартташтыруу, илимий кадрларды аттестациялоо, илимий-изилдөөчүлүк жана тажрыйба-түзүмдүү иштерди, депонирленген кол жазмалар менен диссертацияларды мамлекеттик каттоо, патенттерди берүү боюнча. 1993-жылы «Казакстан Республикасынын илимий-техникалык маалыматынын мамлекеттик системасын өнүктүрүү» аттуу республикалык максаттуу илимий-техникалык программа кабыл алынган. Ушул эле жылы бир катар улуттук илимий борборлор уюштурулган: радиоэлектроника жана байланыштар, минералдык чийки заттарды кайра иштетүү комплекси, биотехнологиялар боюнча жана улуттук ядролук борбор.

1996-1999-жылдары илимий-техникалык чөйрөнү башкаруу системасында Казакстан Республикасындагы илимди өнүктүрүүнү тескөөчү жооптуу аткаруу органын аныктоо менен байланыштуу бир катар уюштуруучулук кайра курумдар жүргүзүлгөн (бул багытта Казакстан Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги болгон). Ошондой эле мурдагы мамлекеттик макамдын ордуна коомдук макам берилип Казакстан Республикасынын Улуттук илимдер академиясы реформаланган. Ошол эле маалда Казакстан Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын системасынан академиялык институттарды чыгаруу менен аларды тармактык ведомстворго өткөрүү же ЖОЖдор менен бириктируү процесси башталган. 2001-жылы бир жыл мурда иштелип чыккан Казакстан Республикасынын илимий жана илимий-техникалык саясаты концепциясынын базасында Казакстан Республикасынын «Илим жөнүндө» мыйзамы кабыл алынган. Ал илим жана илимий-техникалык ишмердүүлүк жаатындагы коомдук мамилелерди жөнгө салып, илимий жана илимий-техникалык чөйрөдөгү субъектлердин укуктары менен милдеттерин аныктаган. Ошол эле жылы 2015-жылга чейин Казакстан Республикасынын инновациялык өнүгүшү тууралуу программа бекитилген.

2002-жылы июлда Казакстан Республикасынын «Инновациялык ишмердүүлүк жөнүндө» мыйзамы кабыл алынган. Мамлекеттик инновациялык саясаттын максаты ар кандай тармактагы өндүрүштө жана коомчулуктун атаандаштыкка туруштуу берүүчү, жогорку технологиялуу продукцияларды (иш, кызмат көрсөтүү) башкаруу чөйрөсүндө басымдык кылууну камсыздоочу тенденширилген өндүрүштүк инфратүзүм болуп саналат.

Илим жана илимий-техникалык чөйрөнү башкарууну өркүндөтүүнүн жаңы этабы 2006-жылы башталган. 2006-жылы ишке ашырылган илимдин түзүмдүк реформасынын негизгү мүнөздөмөсү болуп 2006-жылы 26-майда Евразия улуттук

университетиндеги лекцияда Казакстан Республикасынын Президенти Н.Назарбаев тарабынан жарыяланган чечимдерди кабыл алуунун жаңы системасы болуп саналат. 2006-жылдын августунда түзүлгөн башында өлкөнүн Премьер-министр турган Өкмөткө караштуу Жогорку илимий-техникалык комиссиянын (ЖИТК) түзүлүшү аталган системанын маанисин ачыктайт.

Аталган комиссияга илимий-технологиялык өнүгүүнүн улуттук артыкчылыктарын аныктоо милдети коюлган. Үч жылда бир жолу мамлекет башчысына өлкөнүн илим жана технологиясынын өнүгүшү жөнүндө доклад кылыш турат. 2007-жылы ЖИТК курамында Эл аралык эксперттик кеңеш түзүлгөн. Анын негизги милдеттери илимди өнүктүрүүдөгү дүйнөлүк тренддерге жана өлкөдө конкреттүү багыттар боюнча алдыңкы илимий изилдөөлөрдү жүргүзүү потенциалына талдоо жүргүзүү болуп саналат.

Мындай анализдин натыйжасы катарында сунуштамаларды үзгүлтүксүз түрдө өлкөнүн илимий технологиялык саясатын тууралоо үчүн ЖИТКке берип турган. 2006-жылы июлда Билим берүү жана илим министрлигинде түзүлгөн Казакстан Республикасынын Илим комитети илимий-изилдөө иштерин, ага кошумча мамлекеттик маанидеги фундаменталдуу изилдөөлөр менен программаларды каржылоочу изилдөөлөрдүн бирдиктүү администратору болуп калды. Казакстан Республикасынын илим комитети ЖИТКнын жумушчу органы болуп саналат. 2010-жылы аталган Илим комитети аркылуу тармактык министрликтер тарабынан жүргүзүлгөн бардык илимий-изилдөөчүлүк иштерди каржылоого этап-этабы менен өтүү болжолдонгон. 100 пайыз мамлекеттин катышуусундагы акционердик коом формасында түзүлгөн Казакстан Республикасынын Билим берүү жана илим министрлигинин астындагы Илим фондуунун компетенциясына тажрыйба-түзүмдүк иштерди, ошондой эле илимий-техникалык, тобокел, демилгечил долбоорлорду каржылоо кирет. Фондун стратегиялык максаты конкурсук негизде тандалып алынган жана потенциалдык жактан натыйжалуу болгон дүйнөлүк деңгээлдеги колдонмо илимий-изилдөөчүлүк жана тажрыйба-түзүмдүк иштеп чыгууларды колдоо болуп саналат. Ошентип, ЖИТКтин макамынын өзгөрүшү, Илим комитетинин түзүлүшү жана Илим фондуунун жаралышы инновацияларды колдоо жана аларга түрткү берүүдө институционалдык тараптарды бекемдөөгө, ошондой эле казакстандык окумуштууларга дүйнөлүк тенденцияларды жакшылап түшүнүүсүнө жана өлкөнүн атаандаштыкка туруштук берүү мүмкүнчүлүгүн жогорулатуу үчүн зарыл болгон приоритеттерге ыңгайлашуусуна өбөлгө болду.

Казакстан Республикасында ишкердикти өнүктүрүүгө бардык шарттар интенсивдүү түзүлө баштады. Маселен, менчиктештириүү боюнча чоң иш жасалды. Андан улам ишкердикти, жалпысынан коомчулукту дагы өнүктүрүү үчүн бекем экономикалык негиз жаралды. Өлкө ишкерлерден улам гүлдөп-өсүүдө. Ал эми ишкерлер болсо мамлекеттин колдоосу менен өнүгүү үстүндө. Региондордогу жаңы ишкерлик катмарды өнүктүрүүнү камсыз кылуучу маанилүү маселелерди чечүү 2010-жылдын 29-январындагы Казакстан Республикасынын Президенти Н.Назарбаевдин кайрылуусунда чагылдырылган («Бизнестин жол картасы - 2020»).

Казакстан бизнеси – түз маанисинде реформалар менен жараган экономика сектору. Өлкөдө цивилизациялуу бизнестин жарагалыш мезгили катары түз эле 1997-жылды атасак туура болот. Анткени ошол жылы Президент 07.07.1997 даталуу, 3589 номерлүү «Казакстан Республикасындагы приоритеттүү жана регионалдык колдоо программалары жана чакан ишкерлики колдоо жөнүндө» Жарлыгына кол койгон. Ошондон тарта приоритеттүү өнүгүү мамлекеттик саясаттын ажырагыс бөлүгү болуп саналат. Ага коомчулуктагы маанилүү көптөгөн өзгөрүүлөр байланыштуу.

Азыркы убакта Казакстанда жүрүп жаткан экономикалык реформалардын артыкчылыктуу багыттарынын бири чакан бизнестин калыштанышы жана өнүгүшү болуп саналат. Коомчулук чакан бизнес рынок механизмдерин түзүүдө маанилүү шарттарга ээ экенин, заманбап рынок системасынын түзүүчү бөлүк болуп саналаарын жакшы түшүнүүдө. Чакан бизнести өнөржай секторун диверсификациялоо менен биргеликте өнүктүрүү «Казакстан - 2030» стратегиясынын негиздеринин бири болуп эеспелинет. Казакстанда чакан бизнес чарба жүргүзүүнүн рыноктун системасын түзүүдө бир эле зарыл звено әмес, коомчулуктун социалдык жактан кайра өзгөрүүсүндө дагы өтө олуттуу элемент болуп саналат.

Ишкерлик классты түзүү рыноктук экономикага багыт алган тигил же бул коомчулуктун туруктуулугу үчүн зарыл. Жеке ишкерлики өнүктүрүүдө баардык баштапкы мүмкүнчүлүктөр үчүн баарына тең ишкерлик шансын берүүнү талап кылат. Казакстанда рыноктук мамилелерди өнүктүрүүгө байланыштуу ишкерлики аныкталбаган кырдаалдын өсүү үстүндө болгон жана экономикалык чөйрөнүн өзгөрүлмөлүү шартында ишке ашырууга туура келет. Андыктан, күтүлүүчү тыянак натыйжаны алууда так эмestик, ишенбөөчүлүк келип чыгат. Башкача айтканда, тобокелчилик, жолу болбой калуу коркунучу, көрүнбөгөн жоготуу (бул ишкерлики өздөштүрүүнүн баштапкы баскычы үчүн мүнөздүү) көбөйөт. Казакстан атаандаштыкты өнүктүрүүгө жана монополизмди четке кагууга багытталган кескин

кайра түзүүлөрдү талап кылган социалдык багыт алган рыноктун коомчулукту түзүүнү жарыялады. Ишкерлик рынок экономикасына өтүү мезгилиндеги негизги звенолордун бири болуп, жалпы мамлекеттик масштабда айрым адамдардын рыноктук жүрүм-турумунун көндүмдөрүн түзүүнү төзетти.

Президент Н.Назарбаев Казакстан элине болгон ишкерлик жөнүндөгү кайрылуусунда (2010-жылдын 29-январында): «Ишкерлик- жаңы экономиканын алга жылдыруучу күчү. Диферсификациянын ядросу дагы ишкерлик болот. Биз тобокелчиликтерди өзүнө алууга даяр болгон, жаңы рынокторду өздөштүрүүчү, инновацияны киргизүүчү кубаттуу ишкердик классты каалайбыз. Дал ушул ишкерлер экономиканы модернизациялоодо жылдыруучу күч болуп саналат. Буга байланыштуу мен Өкмөткө 2010-жылдан тарта аймактарда ишкерлиktи өнүктүрүү боюнча бирдиктүү бюджеттик программаны киргизүүнү тапшырам. Аны «Бизнестин жол картасы - 2020» деп атоону сунуштайм. Бул программанын максаты региондордо ишкерликтин, барынан мурун орто жана чакан чакан бизнестин жаңы катмарын өнүктүрүүнүн эсесбинен туруктуу жумушчу орундарын түзүү болуп саналат», - деген.

Казакстан Республикасынын президентинин - улут лидери Н.А.Назарбаевдин Казакстандын элине "Стратегия «Казакстан -2050»" аттуу кайрылуусунда «өзүнчө бир өлкө аймагында инновациялык өндүрүштүн толук циклин ишке ашыруу аракети –бул, демек, велосипед ойлоп табуу деген эле сөз», деп белгиленет. Бул абдан кымбат жана ар дайым эле натыйжалуу, жемиштүү болчу иш эмес.

Биздин максат - глобалдык технологиялык революциянын бир бөлүгү болуу.

- Илим жана бизнестин толук кандуу кооперациясы боюнча чараларды көрүү, технологиялардын трансфери мүмкүн болгон тармактар аралык секторлорду табуу жана ага или жер казынасын пайдалануучулар жана улуттук компаниялар тарабынан суроо-талап түзүү.
- Келечектүү улуттук кластерлерди түзүү боюнча так жол карталарын иштеп чыгуу маанилүү.
- Ошондой эле мамлекеттик - жеке өнөктөштүк үчүн укуктук базаны аныктоону төзеттүү зарыл. Милдет - мындай өнөктөштүктүн бүгүнкү күндөгү эң алдыңкы куралдарын жана механизмдерин киргизүү.

## КЫРГЫЗСТАН

Баарыбызга белгилүү болгондой кыргыз илими өлкөнүн көз карандысызды жарыяланган 28 жылдан бери солгундоону, деградацияны башынан кечирди. 2015-жылдан кийин гана реформага багытталган олуттуу аракеттер менен кадамдар жасала баштады. Бул инновациялык технология шартындагы илим менен ишкерликтин өз ара терең байланышынын пайдубалы болуп саналат.

Солгундоодон кийин илимий-технологиялык сектордун реформасы, анын ичиндеги инновациялар өз маалындагы актуалдуу маселе. Көптөгөн жылдардан бери бир топ документтер, стратегиялар иштелип чыкты. Мында стратегиялык документтерди ишке ашырууга өтүү өтө маанилүү. Ишке ашыруунун алгачкы натыйжаларын, маселен, оптимизмге түркөн Илимдин улуттук фондуунун түзүлүшүнөн көрүүгө болот. Стратегияларды жүзөгө ашыруу баардык кызықдар тараптардын катышуусу менен тиешелүү мониторингди, прогрессти өлчөөчү баалоо менен көрсөткүчтөрдү талап кылат. Изилдөөлөр менен иштеп чыгуулардын статистикасы жакшыртылып, толукталган болушу шарт (мисалы, бизнес-иликтөөлөр жана иштеп чыгуулар жана инновациялар). Бул контексте алганда илим менен ишкерлики мындан ары ийгиликтүү өнүктүрүү үчүн Кыргызстандын актуалдуу деп эсептелинген маселелерине жана инновациянын келечектүү илимий секторлоруна колдо болгон чектелүү ресурстарды топтоого артыкчылыштардын системалуу бир көрсөтмөлөр болушу зарыл.

Алдын ала эсептөө, болжолдоо ыкмасы, анын ичинде экспертицик топтор, сурамжылоолор жана башка методдор маанилүү ролду ойнойт. Бул процесске баардык кызықдар болгон тиешелүү тараптардын, анын ичинде бул иштин саясатын аныктоочу жактар, изилдөөчүлөр, ишкерлердин коомчулугу жана коомдук уюмдардын катышуусу талап кылынат. Мындан сырткары, алдыңкы тажрыйбанын калган бөлүгү системалуу түрдө аныкталып турушу керек. Маселен, чет элдик эксперттердин көмөгү менен изилдөө институттары менен изилдөөчү топтор аркылуу.

Ошондой эле илимий изилдөөлөр менен инновациялардын күчтүү аткаруучуларына дем берип, өнүктүрүү керек (эл аралык гранттардын алышы, эл аралык журналдарга жарыяланышы, жаш изилдөөчүлөрдү окутуу, бизнес менен кызматташуу ж.б. ушул сыйктуу көрсөткүчтөрдүн баалоосунун негизинде). Ошону менен катар ийгиликтүү топторго зарыл болгон каржыны бөлүп берүү керек.

Эл аралык гранттарды ийгиликтүү женип жүргөн окумуштууларга мамлекеттик каржылоону кыскартпоо баса белгилөө сунушталат. Илим менен ишкерликтин өз ара

байланышын күчтөндүрүү үчүн жогорку окуу жайлардын сапатын жогорулатуу жана ишке ашыруу талап кылышат. ЖОЖдордун стратегия маселелери боюнча көзөмөлдү жана консультациялоону, ЖОЖдордун илимий изилдөөлөрүн бекемдөөнү, ЖОЖдордун ишмердүүлүгүн коомчулуктун керектөөсү жана экономика менен байланышын, ошондой эле стандарттарды жакшыртууну камсыз кылуучу ар бир негизги мамлекеттик ЖОЖдо кеңеш түзүү өз үзүүн берет.

Бул кеңештер өз курамына чет өлкөлөрдүн жана илимий коомчулуктун эксперттерин камтуусу зарыл.

Ресурстар Политехникалык, Агрардык жана Медициналык сыйктуу экономикага тиешеси бар алдыңкы университеттерге топтолушу зарыл. Ошондой эле ЖОЖдордун сапатын көтөрүү үчүн алардын изилдөө жаатындагы натыйжалуулугун арттыруу керек. Алар илим изилдөөчү институттар менен, маселен, ЖОЖдор менен коомдук илимий-изилдөө уюмдарынын кызматташуусу үчүн биргелешкен программалардын, гранттардын жардамы, инфратүзүмдү биргелешип пайдалануу аркылуу мыкты байланышта болуусу кажет.

Инновациялык ишмердүүлүктүн шартында илим изилдөөчүлүк жана инновациялык натыйжалуулукту жакшыртуу, ошондой эле өлкөнүн экономикалык келечеги үчүн илим изилдөө менен тажрыйба-түзүмдүк иштерге ички дүн чыгымдарды жогорулатуунун мааниси зор. Каржылоону көбөйтүү илим изилдөө менен инновацияга каржылоону атаандаштык шартында бөлүштүрүү сыйктуу пландаштырылган реформаларга байланыштуу болушу абзел. Мында каржылоону көбөйтүү реформалардын ишке ашуусуна өбөлгө болот. Андан сырткары, изилдөөлөрдүн баардык чыгымдары жабылышы зарыл. Эмгек акы менен социалдык камсыздандырууну, айлык акыны көтөрүүнү, инфратүзүм менен жабдууларды инвестициялоону гана камтып калган чакта изилдөө жүргүзүү мүмкүн экенин элестетүүгө болбайт.

Бардык административдик жана башка коштолгон чыгымдарды дыкаттык менен текшерип чыгуу керек. Ошондой эле түздөн-түз изилдөө жүргүзүүгө мүмкүн болгон ресурстардын баарын алууга аракет кылуу маанилүү.

Кыргызстанда илим жана технология жаатындагы саясат менен изилдөө төмөндөгү укуктук базага негизделген:

- 1994-жылдын 15-апрелиндеги Кыргыз Республикасынын «Илим жана мамлекеттик илимий-техникалык саясат тууралуу» мыйзамы;
- 1999-жылдын 25-октябриндагы Кыргыз Республикасынын «Инновациялык ишмердүүлүк жөнүндө» мыйзамы;

- 2002-жылдын 28-июнундагы «Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы жөнүндө» мыйзамы;
- 2003-жылдагы Кыргыз Республикасынын «Билим берүү жөнүндө» мыйзамы;
- 2015-жылдагы «Кыргыз Республикасынын илимий системасындагы уюмдарды реформалоо жөнүндө» мыйзамы;

Мындан сырткары, илимий изилдөөлөр жана инновация үчүн бир топ стратегиялык документтер иштелип чыккан. Изилдөөлөр менен өнүктүрүүнүн артыкчылыктуу багыттары 2013-2017-жылдарга карата Туруктуу өнүктүрүүнүн улуттук стратегиясынын, 2012-2020-жылдарга карата Билим берүүнү өнүктүрүү стратегиясынын, 2018-2040-жылдарга карата Кыргыз Республикасын туруктуу өнүктүрүү. «Кырк кадам» «Таза коом. Жаңы доор» стратегиясынын жана башка министрликтер менен уюмдардын, Билим берүү жана илим министрлигинин Илим жана технология боюнча кеңешинин сунуштарынын негизиндеги сунушталган.

2018-2040-жылдарга карата Кыргыз Республикасын туруктуу өнүктүрүү. «40 кадам» «Таза коом. Жаңы доор» стратегиясында «Илим жана технология – калктын бақубатчылыгын камсыздоо максатында өндүрүшкө жаңы өнүмдөрдү, кызмат көрсөтүүлөрдү, чечимдерди, технологияларды берүүчү процесс. Аныктан, илимди уюштуруу жана башкаруу системасын жакшыртуу керек. Ошол эле маалда бир эле экономикалык өнүктүрүүнү эмес жаратылыш катаклизмдерин алдын алуу, тоо экосистемасын, элдин тарыхын иликтөө, жаңы технологияларды өркүндөтүү жана киргизүү ж.б. менен камсыздоо зарыл. Өлкөнү өнүктүрүүдө улуттун өзгөчө маанисин эске алуу менен түзүлгөн концептуалдык шарттардын алкагында илим менен инновация системасын калыбына келтириүү планын иштеп чыгуу кажет. Илимди каржылоодогу колдо болгон бюджеттик каражаттарды чечүүчү улуттук жана изилдөө долбоорлор менен улуттук лабораторияларды колдоого багыттоо максатка ылайык келет», - деп белгиленген.

Ал эми инновациялык технология шартында Кыргызстандагы ишкерликке келе турган болсок, анда ал (ишкерлик) адамдар өз эрки менен (борборлоштуруулуп иштелип чыккан план боюнча эмес) товар өндүрүп, кызмат көрөтүп жаткан баардык жерде бар. Кыргызстанда бизнес ЕАЭБге кошулғандан кийин бир топ институционалдык өзгөрүүлөрдү башынан кечириүүдө. Баардык кыйынчылыктарга карабай, ал жаңы шарттарга – ишмердүүлүк чөйрөсүн, кызматташуу чегин кеңейтүүгө бара-бара ылайыкташып келүүдө. Кыргызстан үчүн ЕАЭБ мүчөлөрү менен мамилелер тышкы экономикалык саясатта артыкчылык болуп саналат. Кыргызстан 2017-жылды бизнести өнүктүрүү үчүн шарттарды түзүүгө арноону сунуш кылды. Анткени экономиканы бизнес менен ишкерлик алдыга жылдырат. Биз

төрт принципти сактоо боюнча биргелешкен иш алпаруубуз керек. Алар: товарларды эркин алып жүрүү, кызмат көрсөтүүлөрдү эркин жүргүзүү, эркин каржылоо жана эмгек ресурстарына эркиндик.

Кыргызстанда ишкерлик ЕАЭБ шартында экономиканын өз алдынча жигердүү өнүгүүчү, эл чарбачылыгы боюнча чоң-чиң көйгөйлөрдү чечүүгө жөндөмдүү, элдин материалдык жана маданий керектөөлөрүн канаттандыруучу спецификалык секторго айланышы мүмкүн. Ал материалдык өндүрүштү натыйжалуу өнүктүрүүгө; социалдык, илимий, техникалык, долбоорлук, маалыматтык, коммуналдык, тиричилилк товарлары менен кызмат көрсөтүүлөрдө элдин керектөөлөрүнө республиканын бардык региондорунун экономика түзүмдөрүн жакындаштырууга, мамлекеттик жана жергиликтүү бюджетти толтурууга, туруктуу экономикалык өсүш үчүн ресурс жаратууга, ишкерлик демилгелердин өсүшүн ишке ашырууга, калктын иштермандыгы менен чыгармачыл активдүүлүгүн арттырууга, калктын жумуш менен камсыз болуусу үчүн экономикалык потенциалды пайдаланууга жана ошондой эле экономиканы кризистик абалдан чыгарууда көмөк көрсөтүүгө жарамдуу.

Бир сөз менен айтканда, инновациялык технология шартында ишкерлиktи өнүктүрүү – базар экономикасындагы тигил же бул мамлекеттин башкы максаты. Ишкерлерден улам өлкө кармалып турат: алар салык төлөшөт, инфратүзүм жаратып, калкты жумуш орундары менен камсыздашат. Андыктан, бийлик бюрократияны азайтуу, кээде салыктын айрым түрлөрүнөн бошотуу менен бизнесмендердин ишин колдон келишинче жөнөкөйлөштүрүүгө аракет кылат.

## **ТУРКИЯ**

Ушул пландарга колдоо көрсөтүү үчүн Түркиянын Улуттук Улуу жыйыны 2001-жылдын 26-июнунда № 4691 "Технологияларды өнүктүрүү аймактары (ТӨА)"деген Мыйзамын кабыл алган. Технологияларды өнүктүрүү аймактары - бул изилдөөлөрдү колдоо үчүн жана бийик технологиялык тармактарга салым (инвестиция) тартуу үчүн атайылап түзүлгөн аймактар. Түркияда технопарктар изилдөөлөрдү жана өнүктүрүүнү колдоо жана жогорку технологиялык тармактарга салым(инвестиция) тартуу үчүн түзүлөт.

Атайын ТӨА (технопарк) илимий-изилдөө институттары, өнөр жай ишканалары, бизнес-борборлору, көргөзмө комплекстери, окуу жайлары камтылган мүлкүүк комплекстен, ошондой эле, тейлөө инфраструктурадан: унаа каражаттары, унаалар жүрүүчү жолдор, коопсуздугун камсыз кылуу кызматтарынан турат.

Азыркы учурда өлкөдө 53 Технопарк (39у аракеттеги, 14у - инвестицияларды жана курулушту тартуу стадиясында) жана жогорку окуу жайларынын жана ири өнөр жай ишканаларынын базасында иштеген 142 изилдөө борбору бар. Мындаай аймактардын

алтоосу Анкарада, бешөө Стамбулда, төртөө Коджаэлинде жана үчөө Измирде жайгашкан. Гебзада Түркиянын илимий-технологиялык изилдөө кеңеши (TÜVİTAK) жана Түркиянын башка кызықдар бөлүмдөрү түрк жана Европа окумуштууларынын катышуусу менен илимий маселелер боюнча конференцияларды, семинарларды өткөрүшө турган сүйлөшүүлөр борбору бар.

Түркиянын инновациялык чөйрөсүн өнүктүрүү программасынын алкагында нано-электроника, нано-фотоника, нано-текстиль, сверхылдамдыктагы лазерлер жана спектрографтар, нано-магниттик датчиктер жана нано-метрдик шкалалуу ченоөчү приборлор жаатындагы изилдөөлөрдү жүргүзүүчү нано-технологиялардын Улуттук изилдөө борбору түзүлгөн.

Инновациялык өнүктүрүү жаатындагы мамлекеттик-жеке өнөктөштүк Түркияды кеңири жайылтылганын белгилей кетүү керек. Түркиянын эң ири финансы-өнөр жай топторунун бири Сабанджы Холдинг Түркиянын пландаштыруу боюнча Мамлекеттик уюм менен бирдикте Сабанджы Университетинде нано-технологиялардын жана аларды ишке ашырууларынын Борборун түздү. Борбор биотехнология жана биоинженерия, маалыматтык технологиялар, электротехникадагы инжиниринг, мехатроника жана робототехника жаатында изилдөөлөрдү жүргүзөт. Жакынкы келечекте төмөнкү темалар: катуу жана антифрикциондук жабуу(покрытие), нано-биотехнология, нано-узатуучулары, кванттык өткөрүүчүлүк, нано-кристаллдар боюнча изилдөөлөрдүн жүргүзүлүүсү пландаштырылууда.

Инновациялык өнүгүү боюнча эң ири борборлорунун бири –Мармарин изилдөө борбору, энергетика Институту, гендик инженерия жана биотехнология Институту, тамак-аш Институту, химия Институту, Жерди иликтөө Институту ичине кирген ТÜVİTAK изилдөө борборуна баш ийиет.

Мармарин изилдөө борборунун негизги өнөктөштөрү болуп Стамбул университети жана Стамбул техникалык университети жана бир катар европалык жана американалык илимий-изилдөөчү институттары жана университеттери эсептелет.

Түрк тилдүү республикалардын ортосундагы илимий жана технологиялык мамилелерди орнотуу жана чыңдоо максатында ар кандай аракеттер жасалган. Ушуга байланыштуу, жогоруда айтылган өлкөлөрдө эквиваленттик мекемелер менен кызматташуу тууралуу төмөнкү документтерге кол коюлду:

- Илимий-техникалык изилдөө боюнча Түркия Кеңешинин(TÜVİTAK) жана Азербайжан Улуттук илимдер академиясынын ортосундагы 2012-жылдын 13-ноябрьндагы кызматташтык тууралуу Протоколу;
- Илимий-техникалык изилдөө боюнча Түркия Кеңешинин(TÜVİTAK) жана Азербайжан Республикасынын илимди өнүктүрүү фондунун ортосундагы 2015-жылдын 27-майндагы, кызматташуу жөнүндө макулдашуу;

- Илим, техника жана инновациялар жаатындағы кызматташтық жөнүндө ТҮВІТАК менен Казакстан Республикасының технологиялық өнүктүрүү боюнча Улуттук агенттигинин ортосундагы 2015-жылдын 16-апрелиндеги протокол;
- ТҮВІТАК менен Кыргызстандын Улуттук илимдер академиясының ортосундагы кызматташтық жөнүндө 2014 жылдын 30-декабрындағы протокол.

Ушул контекстте биргелешкен долбоорлор боюнча демилгелер Азербайжан Улуттук илимдер академиясы тарабынан эки жолу, бир жолу Азербайжан Республикасының илимий өнүктүрүү фонду жана бир жолу Кыргыз Республикасының Улуттук илимдер академиясы менен жарыяланды.

2019-жылы жаңы долбоордук демилгелерди жайгаштыруу Казакстандағы жана Кыргызстандағы кесиптештери менен бирге пландаштырылууда.

Эки тарааптуу мамилелерден тышкары, түрк тилдүү республикалар менен көп тарааптуу кызматташтыктын механизмин түзүү пайдалуу болот.

2010-жылдын 25-майында Казакстандын борбору Астанада Эл аралык (ошондой эле, илим жана билим жаатындағы кызматташуу боюнча Дүйнөлүк Түрк Уюму - TWESCO катары белгилүү) Түрк Академиясы түзүлгөн.

Өз ишмердүүлдүгүн Казакстан Республикасының Билим берүү жана илим министрлигинин алдындағы 2010-жылдан тартып жүргүзүүчү Академия эл аралык уюм статусун 2014-жыл 28-августта алган.

Түрк Академиясы тарабынан жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн натыйжасында 2015-жылы "Түрк дүйнөсү улуттук академияларының бирикмеси" (UNASTW) деген атальштагы жаңы структура түзүлгөн. Биримдиктин максаты болуп Түрк дүйнөсүндөгү Улуттук илимдер академияларының ортосундагы мамилелерди өнүктүрүү саналат. Бул контекстте Биримдик түрк дүйнөсү үчүн ар кандай эл аралык иш-чараларды уюштурат. Казахстан, Кыргызстан, Түркия илимдер академиясы (Түрк илимдер академиясы - ТҮВА), Башкортостан жана Татарстан өлкөлөрү жогоруда аталган уюмдун мүчөлөрү болуп саналат.

Бул контекстте TWESCO же UNASTW алкагында изилдөө жаатындағы көп тарааптуу долбоорлорго колдоо көрсөтүү, түрк дүйнөсүнүн өнүгүүсү жана инновациялары үчүн каржылоонун системасын түзүүгө болот.

Бирок, жогоруда көрсөтүлгөн өлкөлөрдүн экономикалық шарттарды эске алуу менен, бул каржылоо үчүн ийкемдүү бюджеттик системасы түзүлүшү мүмкүн деп эсептелет. Төмөнкүдөй системаны куруу мүмкүн:

**1-кадам:** Мүчө-мамлекеттер долбоор боюнча демилгени ар бир демилге үчүн алар бере ала турган колдоо суммасы боюнча бергенге чейин милдеттүү төгүмдүн суммасы жок милдеттенме алышат.

**2-кадам:** Демилгенин алқагында берилген сунуштар көз карандысыз реферилер тарабынан бааланат жана аларга баа берилет (рейтинг).

**3-кадам:** Демилгенин жыйынтығында колдоого алынган Долбоорлордо ар бир мамлекет өзүнүн өнөктөшүнүн өлкөдөгү чыгымдарын жабууга милдеттүү. Бул контексте колдоого алынып жаткан долбоордогу өз өлкөсүнөн мекемеси жок мамлекеттер долбоордун бюджетине салым кошууга милдеттүү эмес. Ошондуктан, тиешелүү мамлекеттер алардын өлкө катышпаган долбоорго чектелген ресурстарынын чыгымдалышы жөнүндө тынчсызданбай калат. Башка жагынан алып караганда, ар бир мамлекет жалпы бюджетти каржылай ала турган бир катар долбоорлорго катышууга мүмкүнчүлүгү бар

Жогоруда көрсөтүлгөн колдоо системасын ишке ашыруу ТүркПАнын мүчө-өлкөлөрүнүн ортосундагы илимий жана технологиялык мамилелерди өнүктүрүүгө көмөк болору күтүлүүдө.

### III КОРУТУНДУ

Жыйынтыктап айтсак, ТҮРКПА мүчө-өлкөлөрүндө жалпы технологиялардын өнүгүшүндө илим менен ишкерликтин тыгыз байланышын камсыздап, илимий изилдөөлөргө басып жасоого жетишүүбүз биринче кезектеги милтетибиз болуп саналат. Мүчө-өлкөлөрүбүздөн келген илим менен ишкерликтин байланышы жаатындагы маалыматтарды анализдөө менен андагы алдыңкы тажрыйбаларды интеграциялоо тапшырмалары Өкмөттөрүбүзгө берилиши кажет. Ага мыйзамдык жактан колдоо көрсөтүү маселеси дагы биздин парламенттерибиздин күн тартибинде кезексиз турушу кажет.

Себеби, жыйын жүрүшүндө айтылган максаттуу иш-чараларга жетишүүбүз үчүн бул багыттагы ченемдик-укуктук базаны бир кыйла либералдаштыруу; инфраструктураны, финансырынун инвестициялык тейлөөчү сегментин калыпка салуу; институционалдык инвесторлордун преференцияларын аныктоо милдеттери күн деминде курч бойдон калууда.

Илимий технологиялык жана инновациялык ишмердүүлүккө стимул берүү системасы мамлекеттибиздин экономикасы жаатындагы маселелерди чечүүгө шарт түзөт: инновацияларды ортосу колдонууну активдештириет, улуттук экономикалардын тамак-аш, текстиль, кайра иштетүүчү өнөр жай сыйктуу атаандаш болууга жөндөмдүү секторлорунун кайра түзүлүүсүн жана жогорулоосун камсыздайт.

Натыйжада, ТҮРКПА мүчө-өлкөлөрүндө жалпы технологиялардын өнүгүшүндө илим менен ишкерликтин байланышын мыктылап жолго салып алсак, өлкөлөрдүн

экономикасына жогорку технологиялую жаңы өндүрүштөр ортого чыгып, өнүгүүнү шарттоочу мекемелер модернизацияланат. Кошумча жумушчу орундары түзүлүп, адам потенциалдары ачылат. Ички рынок жакшырып, сапаттуу продукциянын экспорту көбөйөт