

САНАРИПТЕШТИРҮҮ КОРКУНУЧ ЖАРАТАБЫ? КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ЖӨБ ОРГАНДАРЫ ҮЧҮН САНАРИПТЕШТИРҮҮ ЖӨНҮНДӨ САЯСИЙ ОЙ ТОЛГООЛОР

Надежда ДОБРЕЦОВА, “Муниципалитет” журналынын башкы редактору

Доктор Тони РОБЕРТС, Санарип жана технологиялык изилдөөлөр тобунун улук изилдөөчүсү, Өнүгүүнү изилдөө институту, Сассекс Университети, Улуу Британия

Башкаруудагы санариптештирүү татаал жана көп деңгээлдүү процесс, ал функцияларды жана кызмат көрсөтүүлөрдү гана эмес, башкаруучулардын өздөрүн да камтыйт. Мындан тышкары, санариптештирүү ар кандай технологиялык өнүгүү сыяктуу эле, саясаттан тышкары кала албайт, ачык жана караңгы жактары бар, пайданы жана артыкчылыктарды гана эмес, тобокелдиктерди жана көйгөйлөрдү да алып келет. Бул макаланын максаты – семинардын байкоолору жана маалыматтары менен бөлүшүп, ЖӨБ органдарынын жетекчилерине жана кызматкерлерине технологияларга болгон мамилесин жана санариптештирүү чөйрөсүндөгү милдеттерин жакшыраак түшүнүүгө жардам берүү, алардын ичинен санариптик технологияларды киргизүү процессинде пайда болгон тобокелдиктерди башкаруу негизги саясий милдет болуп саналат. Макаланын ток этээр жерин айта турган болсок, муниципалдык лидерлер санариптик технологиялар боюнча адис болууга милдеттүү эмес, бирок санариптештирүү адамдарга кандай таасир этерин, кандай тобокелдиктерди жаратарын жана аларды кантип башкаrsa болорун түшүнүүгө милдеттүү.

“Санариптештирүү” деген коркунучтуу сөз

Мамлекеттик башкарууга жана жергиликтүү



Доктор Тони РОБЕРТС Улуу Британиянын Өнүгүүнү изилдөө институтунда иштейт (2020-жылы университет дүйнөдөгү мыкты изилдөө борбору катары таанылган). Доктор Робертстин

иштеринде санариптик теңсиздикке, санариптик жарандыкка жана санариптик башкарууга басым жасалган. Доктор Робертс Африкалык санариптик укуктардын тармагын жетектейт. Анын басылмалары төмөнкү шилтеме аркылуу жеткиликтүү: <http://appropriatingtechnology.org/?q=published-work&page=1>



*2022-жылдын декабрында Сербия Республикасынын борбору Белградда Швейцариянын Өнүктүрүү жана кызматташуу боюнча башкармалыгы (SDC) уюштурган “Башкаруудагы санариптештирүү” аттуу эл аралык беш күндүк семинар өттү. Семинарга SDCнын Албаниядан, Грузиядан, Сербиядан, Швейцариядан, Украинадан, Косоводон, Кыргызстандан, Молдовадан, Тажикстандан келген кызматкерлери жана өнөктөштөрү катышты. Кыргызстандан семинарга “Муниципалитет” журналынын башкы редактору, ӨСИнин башкаруу

төрайымы Надежда ДОБРЕЦОВА катышты. ДОБРЕЦОВА семинар кесиптик өнүгүүгө гана эмес, санариптештирүүнүн глобалдык процесстерин жеке кабыл алууга да күчтүү таасир тийгизгенин белгиледи. Семинардын окуу материалдарынын базасында 2023-жылдын январында ӨСИде институттун жана БАЖБАнын кызматкерлери менен консультанттары үчүн семинар өттү. Бул семинар билимди кеңейтүү, ӨСИнин жана БАЖБАнын долбоорлорунун иш практикасына санариптештирүү тобокелдерин башкаруу аспаптарын киргизүү максатында уюштурулду.

өз алдынча башкарууга карата колдонулганда “санариптештирүү” деген сөз жүрөктүн үшүн алган бир көрүнүш сыяктуу болуп калды. Жогорку трибуналардан саясатчылар бардык жерде башкарууда санарип ыкмаларды киргизүүгө үндөп келишет, санариптик платформаларды жана сервистерди түзүүгө олчойгон акча сарпталат, санариптик технологиялар чөйрөсүндөгү адистер байыркы кудайлар сыяктуу карапайым адамга түшүнүксүз болгон, бирок сыйкырдай көрүнгөн бир нерселерди жаратууда. Башкаруу органдары санариптештирүү программаларын жана стратегияларын иштеп чыгуу менен алек. Бирок көпчүлүк мамлекеттик жана муниципалдык кызматчылар ичинен ишенбестикти, ал тургай коркууну сезишет. Өлкөдө “башкаруудагы санариптештирүү” деген эмне экенин жакшы түшүнгөн адистер өтө аз, болуп жаткан процесстерди дээрлик эч ким сынчыл маанайда баамдай албай жатканы көйгөйлүү маселе. Санариптик технологиялар чөйрөсүндө аткаминерлердин да, карапайым адамдардын да басымдуу көпчүлүгү муну түшүнгөндөрдүн сөзүнө ишенүүгө аргасыз болушат. Бизге санариптештирүү – бул прогресс, байгерлик, өнүгүү деп айтышат жана биз буга ишенүүгө же ишенгендей түр көрсөтүүгө аргасыз болобуз, себеби эмне болуп жатканын өзүбүз да дайыма эле толук баамдай албайбыз.

Бирок бир нерсе айдан ачык – санариптештирүү климаттын өзгөрүшү сыяктуу эле сөзсүз боло турган келечекке айланды. Каалайбызбы, каалабайбызбы, ошол өзгөрүүлөргө көнүшүбүз керек. Кадимки жашоодо балдарыбыз гаджеттерди тили чыгып, же там-туң баса баштагандан мурун эле колдонуп калганын айтып кейийбиз, сырсөздөрдү эстеп калууга, улам жаңы электрондук түзүлүштөрдү сатып алганга мажбур болгонубузга ачуубуз келет. Аткаминерлер – мамлекеттик жана муниципалдык болсун – ишинде күн сайын өлкөнүн жогорку жетекчилиги койгон милдеттерге реакция жасоого, көп учурда мындан ким, кандай пайда алып жатканын түшүнбөстөн эле башкаруу процесстерин санариптик форматка өткөрүүгө мажбур. Жалпысынан алганда, санариптештирүү башкаруу системасы үчүн туруктуу стрессти жаратты, ал эми чыгымдарды кыскартуу, процесстерди тездетүү жана коррупцияны жоюу түрүндөгү санариптик башкаруунун бардык артыкчылыктары азыркыга чейин баарына ачык эмес.

Көпчүлүк адамдар санариптештирүүнүн алдында өзүн жаман сезип, талап кылынбай калуудан, жумушсуз калуудан, жаңы түзүлүштөрдү жана тапшырмаларды аткара албай калгандан коркушат. Стресс менен ар ким колуна келишинче күрөшүп жатат. Санариптештирүү жараткан

көйгөйлөрдү чечүүнүн эски, далилденген ыкмалары да жардамга келүүдө. Мисалы, айрым айылдык аймактарда кызматкерлер “Санарип аймак” санариптик системасы менен иштөөнү жеңилдетүү үчүн ... чарба китебинин кагаз түрүндөгү версияларына кайтышты. Мамлекеттик сатып алуулардын санариптик порталы менен иштөө боюнча адистер да чоң кыйынчылыктарга туш болуп жатышат жана айрым жерлерде “кара ниет” сатып алуучулар пайда болду, аларга акы төлөп берсең порталда иштей албай жаткан, электрондук панелди өз алдынча башкара албаган муниципалдык сатып алуучулардын ишин жасап беришет. Муниципалдык кызматтын резервине көптөгөн талапкерлер компьютердик тестирилөөдөн өтө албай жатышат, ал эми ЖӨБ органдарындагы бош орундардын деңгээли 25 пайызга жетет. Элеттик ЖӨБ органдарында санариптик процесстер менен иштөөгө балдарды жана кичүү туугандарын, мектеп окуучуларын жана студенттерди бейрасмий жол менен тартуу практикасы кеңири жайылды. Бул кайрадан стрессти жаратат, себеби көйгөйдү өз алдынча чече албагандыктан, муниципалдык жетекчилер жана кызматчылар башкаруу процесстерине көзөмөлдү кандайдыр бир деңгээлде жоготуп жаткандай, бирок бул учурда жоопкерчилик алардын мойнунда кала бергенин сезишет.

Жалпысынан алганда, жергиликтүү өз алдынча башкарууда санариптештирүүгө байланыштуу көптөгөн суроолор топтолуп калды, бирок эч ким аларга жооп берүүгө ашыккан жери жок, себеби санариптештирүүдө “айтишник” деп аталган адистер көп, башкарууда адистер андан дагы көп, ал эми жергиликтүү өз алдынча башкарууда санариптештирүү боюнча адистер жок. Ошол эле учурда санариптик башкарууга ыңгайлашууга байланышкан көйгөйлөр муниципалдык жетекчилердин жана кызматчылардын карьерасына тиешелүү гана маселе эмес. Бул ошондой эле жамааттын алдындагы жоопкерчилик маселеси, ал эми жамааттын олуттуу бөлүгү, мисалы, кызмат көрсөтүүнүн санариптик формасына өтүүгө ишенбеген мамиле жасап, өтө кыйынчылык менен кабыл алып жатышы мүмкүн. Кызмат көрсөтүүнүн мөөнөтүн кыскартуу, алардын жеткиликтүүлүгүн жана сапатын жакшыртуу өңдүү убада кылынган байгерлик менен бирге санариптештирүү көп сандагы тобокелдиктерди жаратып, жакырларды ого бетер жакыр кылып, калктын айрым топторун тең эмес абалга алып келип же таптакыр эле жок кылышы мүмкүн. ЖӨБ органдары санариптештирүү тобокелдиктерин кантип башкарып, анын жергиликтүү жамааттарга тийгизген терс таасиринин алдын алуу жөнүндө да ойлоноуга милдеттүү.

... санариптештирүүдө “айтишник” деп аталган адистер көп, башкарууда адистер андан дагы көп, ал эми жергиликтүү өз алдынча башкарууда санариптештирүү боюнча адистер ...жок

Санариптик аборигендер жана санариптик иммигранттар

Көрсө, санариптештирүүнүн стрессин айылдык муниципалдык кызматчылар гана эмес, айылда жашабагандар да сезишет экен. Ал тургай, социологияда санариптик иммигранттар же санариптик качкындар¹ деген туруктуу түшүнүк калыптанып калды, мында бардык өлкөлөрдө жана бардык континенттерде жашаган адамдардын бир нече муунун түшүнсө болот. Тигил же бул адамды санариптик иммигрант категориясына киргизген негизги фактор ... анын жаш курагы. 1985-жылга чейин төрөлгөндөрдүн дээрлик бардыгы бүгүнкү күндө бир жагынан санариптик эмес реалдуулукта чоңойгон, тарбияланган жана билим алган, мажбур түрдө жер которгон абалда калган, ал эми экинчи жагынан эркинен тышкары башка санариптик реалдуулукта калган адамга айланышты. Мына ушундай мажбурлоочу иммиграция бар.

Ал эми 1985-жылдан кийин төрөлгөндөр дээрлик бешиктен бели чыкпай жатып гаджет кучактаган санариптик аборигендер деп эсептелет. Алар үчүн санариптик технология ымыркай кезинен баштап алардын өнүгүүсүнө таасир эткен реалдуулуктун табигый өзгөчөлүгү болуп саналат. Албетте, ар кандай топто өзгөчө учурлар бар, бирок жалпысынан жаш курак адамзатты эки категорияга бөлгөн көрсөткүчкө айланды. Санариптик аборигендер – жаңы муун – технологияга көз каранды болуп калганы, ал тургай санариптик технологиялар адамзаттын биологиясына таасирин тийгизип жатканы коркунуч туудурат. Жөнөкөй тесттердин жардамы менен окумуштуулар мобилдик телефондун жеткиликтүүлүгү адамдын когнитивдик жөндөмүн азайтып, оперативдүү эс тутумун начарлатып, сынчыл ой жүгүртүүгө тоскоол болоорун далилдешти. Барган сайын бул көз карандылык улам күчөй берет, ал эми Интернет Жердин миллиарддаган тургундарынын жүрүм-турумун башкаруу ыкмасы болуп калат. Адамдын санариптик технологияга болгон көз карандылыгынан качууга мүмкүнбү? Албетте, мүмкүн эмес. Бирок тобокелдиктерди билип, эң аз зыян менен чөйрөнүн өзгөрүшүнө ыңгайлашуу

маанилүү. Анын ичинде жергиликтүү өнүгүүнү башкаруу көз карашынан алып караганда ушуну жасаш керек.

Башкаруудагы санариптештирүүнүн төрт катмары

Башкарууда санариптештирүүнүн артыкчылыктары жана тобокелдиктери жөнүндө сөз кылаардан мурун, процессти этаптарга же катмарларга бөлүп алуу зарыл².

Санариптештирүү таасирин тийгизе турган башкаруунун эң биринчи катмары – бул технологияларды башкаруу системасынын ичине киргизүү же мамлекеттик агенттиктердин жана түзүмдөрдүн өз ара же бири-бири менен иштешүүсүн санариптештирүү. Мисалы, жумуш убактысын автоматтык түрдө эсепке алууга жана эмгек акысын чегерүүгө өтүү; башкаруу системасынын ичиндеги маалымат алмашууну автоматташтыруу; мамлекеттик кызматка киргизүү үчүн электрондук тестирилөө – мунун баары башкаруунун ичиндеги санариптештирүүнүн мисалдары. Адатта мындай технологияларды киргизүү ачык-айкундуулукту жогорулатууга, ресурстарды үнөмдөөгө, чечимдерди ыкчам кабыл алууга жана чыгымдарды азайтууга жардам берет. Бирок, азырынча эч ким бул этапта жоготуулар кандай болгонун эсептей элек, себеби бул жоготуулар дайыма эле жөнөкөй эсептөөгө алына бербейт. Мисалы, кимдир бирөө технологияны өзгөртүүгө жана ыңгайлаштырууга кеткен чыгымдарды (мисалы, программалык камсыздоону иштеп чыгууга кеткен чыгымдарды) алынган пайда менен салыштырып көрдүбү? Же электрондук тестирилөөнү киргизүүгө байланыштуу мамлекеттик жана муниципалдык кызмат орундарын ээлөөдө пайда болгон кыйынчылыктардын таасирин кантип баалоого болот? Баса, тесттердин суроолору бир нече жолу жөнөкөйлөтүлгөн, ал эми мүмкүн болгон 90 баллдан болгону 30 балл алган адамдар тестирилөөдөн өтүшөт, бул тесттин сапатына карата көптөгөн суроолорду жаратууда...

Санариптештирүүнүн экинчи катмары же этабы – кызматкөрсөтүүлөрдү санариптештирүү же мамлекеттин жаран жана бизнес менен өз ара мамилелерин санариптештирүү. 2022-жылы дүйнө жүзүндөгү бардык өкмөттөрдүн кеминде 1 веб-сайты болгон, ал эми 189 өкмөт (өлкөлөрдүн

¹ Prensky, M. 2001a. Digital natives, digital immigrants. On the Horizon 9 (5): 1-6

² Roberts, T., Hernandez, K., Faith, B., and Prieto Martin, P. (2022) Key Issues in Digitalisation and Governance, Bern: SDC Governance Network, Swiss Development Cooperation. <https://www.shareweb.ch/site/DDLGN/topics/DigitalisationAndGovernance/Si...>

98%) жок дегенде бир онлайн кызмат көрсөтүүнү сунушташкан (жалпы дүйнөлүк орточо мааниси – 16 онлайн кызмат көрсөтүү же трансакция). Бул жерде да жарандын чыгымдарынын азайганы, кызмат көрсөтүү мөөнөтүнүн кыскарышы, майда коррупциянын деңгээлинин төмөндөшү артыкчылыктардын катарында аталып келет. Мисалы, Мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөр порталын (<https://portal.tunduk.kg/>) колдонууда жарандардын убактысы жана акчасы чындап эле үнөмдөлөт – Порталдын өзүнүн маалыматы боюнча, ал иштей баштаган учурдан бери колдонуучулар дээрлик 300 миң кызмат көрсөтүүнү алышкан жана 248 781 саат убакытты жана 19,37 миллион сомду үнөмдөй алышкан¹. Бирок, Мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөр порталында авторизациядан өтүү татаал маселе бойдон калууда. Мисалы, ID-картанын жардамы менен катталуу үчүн кардридерди компьютерге туташтырып, TumarCSP жана Sockets өңдүү атайын программалык камсыздоону орнотуу керек. Бул айыл тургуну үчүн канчалык ыңгайлуу? Дагы бир белгилүү факт – Мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөр порталын киргизүүнүн жыйынтыгы катары мамлекеттик каражаттарды үнөмдөө. Бирок бул жерде да Порталдын ишине көптөгөн суроолор жаралууда, аймактарда интернет-кафенин базасында “кара ниет сатып алуучулар” пайда болгону жөн жеринен эмес, алар акы алып, башкаруу органдарынын атынан мыйзамсыз аракеттерди жасап жатышат.

Үчүнчү катмар же этап – **жарандардын башкарууга катышуусунун санариптик формалары**. Кыргызстан үчүн бул дагы эле салыштырмалуу жаңы көрүнүш, бирок мындай катышуунун формалары бар. Мисалы, бул Кыргыз Республикасынын Юстиция министрлигинин Коомдук талкуулардын Бирдиктүү порталы (<http://koomtalkuu.gov.kg>), ал ар бир жаранга ченемдик укуктук актынын тигил же бул долбооруна карата өз пикирин билдирүүгө мүмкүндүк берет; бул Кыргыз Республикасынын Мамлекеттик органдарына жарандардын электрондук кайрылууларынын порталы (<http://www.kattar.kg/ru/>), анын жардамы

менен каалаган маселе боюнча каалаган мамлекеттик органдын дарегине даттануу берүүгө же кайрылуу жазууга болот; бул Жарандык онлайн-бюджет (<https://gb.minfin.kg/>), ал аркылуу Кыргыз Республикасынын каалаган ЖӨБ органынын бюджетин талкуулоого катышууга болот. Бирок, бул аспаптар азырынча чоң суроо-талапка ээ боло элек, бул колдонуучулардын көндүмдөрүнүн жетишсиз деңгээлине жана жарандардын мамлекеттик жана жергиликтүү башкаруу маселелерин чечүүгө катышуу укуктары жөнүндө жалпы маалымдуулугунун төмөндүгүнө байланыштуу болуп жатат. 2023-жылы жарандардын башкарууга катышуусунун санариптик механизмдери жаңыдан башталууда, себеби чыныгы санариптик катышуу интерактивдүү, улануучу жана үзгүлтүксүз болушу керек. Мында **интерактивдүүлүк** ар кандай деңгээлдерде башкарууда жана чечим кабыл алууда жарандар менен өкмөттүн интерактивдүү (эки тараптуу) өз ара аракеттенүүсү үчүн мүмкүнчүлүктөр болот дегенди билдирет. Атап айтканда, ченемдик актынын долбооруна карата жарандын пикирине ыйгарым укуктуу мамлекеттик органдын жообу болууга тийиш (азыркы учурда мамлекеттик органдар ЧУА долбоорлоруна карата жарандардын пикирлерине жана сунуштарына көп жакшы жооп кайтара албай жатышат). **Улануучулук** – бул петициялар, консультациялар, сурамжылоолор, бюджетти биргелешип түзүү жана саясатты иштеп чыгуу сыяктуу учурдагы кеңири адам тартылган башкаруу демилгелерин санариптештирүү дегенди билдирет. Атап айтканда, мамлекет жарандардын даттанууларына жана кайрылууларына ачык форматта жооп кайтарууга тийиш (азыркы учурда расмий порталда даттанууларга жооп тууралуу маалымат жок). **Үзгүлтүксүздүк** – бул көмөкчү технологияларды колдонуу менен катышуунун жаңы мүмкүнчүлүктөрүнүн пайда болушун, ачык-айкын реалдуу убакыт режиминде, жүздөгөн же миңдеген километр аралыкта өкмөттүн ачык маалыматтарына жетүү дегенди билдирет (добуш берүүнүн жыйынтыктары, бюджеттин учурдагы чыгымдары, жыйналыштарды түз көрсөтүү).

¹ 2023-жылдын 3-январына карата Мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөр порталынын маалыматы боюнча.

1-таблица. Кыргыз Республикасында жарандардын башкарууга санариптик катышуусунун колдонуудагы механизмдеринин натыйжалуулуктун критерийлерине шайкештиги

Ресурс	Интерак- активдүүлүк	Улануучулук	Үзгүлтүксүздүк
КР Юстиция министрлигинин Коомдук талкуулардын Бирдиктүү порталы (http://koomtalkuu.gov.kg)	Жарым-жартылай	Жарым-жартылай	Жок
КР Мамлекеттик органдарына жарандардын электрондук кайрылууларынын порталы (http://www.kattar.kg/ru/)	Жарым-жартылай	Жок	Жок
Жарандык онлайн-бюджет (https://gb.minfin.kg/)	Бар	Бар	Жарым-жартылай

Төртүнчү катмар – **санарип дүйнөнү башкаруу**. Мына ушул жерде жоопторго караганда суроолор көп, эң негизги суроо – чындыгында, бүгүнкү күндө бул санариптик дүйнөнү түзгөн санариптик түзүлүштөрдү, кыртышын, байланыш каналдарын жана башка техникалык атрибуттарды чындыгында ким башкарууда? Бир караганда, дүйнөдө санариптик реалдуулуктун тигил же бул өңүттөрүн жөнгө салуучу бир нече эл аралык түзүмдөр бар сыяктуу. Алар: Эл аралык электрбайланыш союзу, Интернетти башкаруу форуму (IGF, БУУнун түзүмү), Ысымдарды жана номерлерди ыйгаруу боюнча Интернет-корпорация (ICANN) жана башкалар. Бирок, эгер териштере келгенде, анда бул баалуулукту жок кыла ала турган адам гана ага ээлик кылат. Саналып өткөн эл аралык жөнгө салуучулар америкалык жана кытайлык жеке корпорациялар тарабынан түзүлгөн жана корголгон санариптик инфраструктураны жок кыла алабы? Кыла албачудай. Мындан улам алар санариптик дүйнөнү толук башкарышпайт, алар болгону айрым бир жалпы эрежелерди белгилешет жана санариптик дүйнөгө чындап ээлик кылгандар – корпорациялар макул болгон көлөмдө гана бул эрежелерди киргизе алышат. Ошондуктан, санарип дүйнөнү структуралык жана иреттүү башкаруу жөнүндө сөз кылуу азырынча мүмкүн эмес жана бул адамзат цивилизациясы үчүн да чоң чакырык бойдон кала берүүдө.

Санариптик бөлүү, санариптик тенсиздик жана санариптик четтетүү

Санариптик технологиялар башкарууну кыйла натыйжалуу, ал эми кызмат көрсөтүүлөрдү кыйла жеткиликтүү кылат деген ой калыптанып калган. Бирок тобокелдиктер жана коркунучтар жөнүндө же эч нерсе айтылбайт, же өтө эле аз айтылат. Ошондуктан башкаруу көз карашынан алганда, анын ичинде жергиликтүү өз алдынча башкарууга карата технологиялар тийгизген таасирди жакшылап карап чыгуу зарыл. Санариптештирүүнүн бир катар терс таасирлери бар, аларды адатта бири-бири менен чаташтырып жүрүшөт.

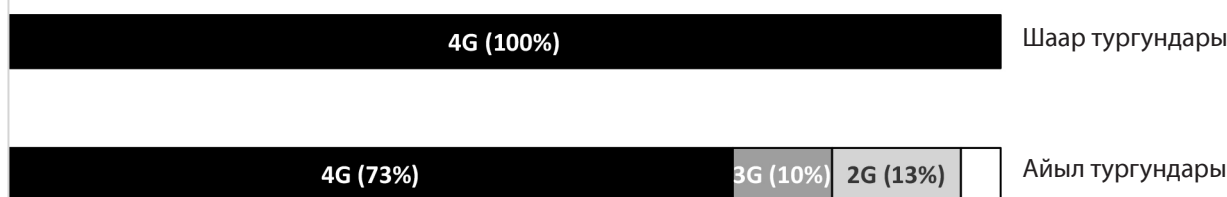
Бул **санариптик бөлүү** (“ээлик кылгандар” жана “ээлик кылбагандар”): адамдарды бул санариптик технологияга жеткиликтүүлүгү болгон же болбогон



топторго бөлүү. Бул бөлүү өнүккөн жана өнүгүп келе жаткан өлкөлөрдүн ортосунда пайда болот, мында көп жакшы өнүкпөгөн өлкөлөргө, деңизге чыга албаган өнүгүп келе жаткан өлкөлөргө жана чакан аралдагы өнүгүп келе жаткан мамлекеттерге карата бөлүнүү өзгөчө көбүрөөк байкалат. Ошондой эле санариптик бөлүү өлкөлөрдүн ичинде пайда болот: шаарлардын жана айылдардын жашоочуларынын ортосунда; эркектер менен аялдардын; жаштар менен карылардын; артыкчылыктуу жана маргиналдашкан топтор ортосунда. Мында кирешеси төмөн гана эмес, айрым коммуналдык кызмат көрсөтүүлөрдөн, саламаттык сактоо жана билим берүү кызмат көрсөтүүлөрүнөн да пайдалана албаган, абдан муктаж, көп кырдуу жакырчылыкты башынан кечирип жаткан адамдар өзгөчө аялуу жана жабыркаган абалда калышат. Учурда глобалдык масштабда бөлүнүүнүн чыныгы элесин берген так маалыматтар жок, мисалы, жогорку ылдамдыктагы Интернетке жетүү боюнча айыл менен шаардын ортосундагы бөлүнүүгө байланыштуу айрым изилдөөлөр гана бар. Айталы, КМШдагы айыл тургундарынын 23% жана Европадагы 6% гана мобилдик кең тилкелүү байланышка жете алат, ал болсо тоскоолдуксуз видео чалуулар үчүн жетишсиз.

Башка бир таасири – **санариптик теңсиздик**, ал колдонуучулардын санариптик технологиядан пайда алуу жөндөмүндө билинет (“колдонгондор” менен “көбүрөөк колдонгондор”). Бул таасирди өлчөө кыйыныраак. Мисалы, эки адамдын колунда смартфон болсо, алар түзмөктү колдонууда

1-сүрөт. Мурунку СССР өлкөлөрүндөгү айылдык жана шаардык калк үчүн Интернетке жеткиликтүүлүк



автоматтык түрдө тең дегенди билдирбейт. Бири көптөгөн функцияларды, анын ичинде виртуалдык банк картасын, текжайын аныктоону, геолокацияны колдонушу мүмкүн, экинчиси болсо телефонду байланыш жана сүрөткө тартуу үчүн гана колдонушу ыктымал. Албетте, буга Интернеттин баасы жана ылдамдыгы, түзүлүштөрдүн иштеши жана баасы менен шартталышы мүмкүн, бирок адатта бул теңсиздик колдонуучунун телефону пайдалана алуу деңгээлине байланыштуу болот. 2-таблицадан көрүнүп тургандай, Швейцария сыяктуу өнүккөн жана бакубат өлкөдө да колдонуучулардын 8% гана жакшыраак колдонуучу көндүмдөрүнө ээ, башкача айтканда, санариптештирүүнүн бардык артыкчылыктарын пайдалана алышат. Мурдагы СССР өлкөлөрүндө – Грузияда жана Украинада – мындай колдонуучулар 1 пайызды гана түзөт.

Үчүнчү таасир – **санариптик четтетүү** – көндүмдөрдүн аздыгынан, Интернеттин сапатынан жана жеткиликтүүлүгүнөн улам коомдун социалдык турмушунан четтетилген адамдардын топторунда чагылдырылат. Кыргыз Республикасында бүгүнкү Кыргыз Республикасында бүгүнкү күнгө чейин Интернетке жете албаган ондогон айылдар бар жана

бул айылдардын тургундары бардык санариптик процесстерден четте кала берүүдө. 3-таблицадан көрүнүп тургандай, Кыргыз Республикасында 2020-жылы калктын 28 пайызында туруктуу Интернетке жетүү мүмкүнчүлүгү болгон эмес, мында гендердик ажырым 10 пайызды түздү, башкача айтканда эркектерге караганда 10 пайызга аз аялдар Интернетке кире алган.

Санариптик технологиялар башкарууну кыйла натыйжалуу, ал эми кызмат көрсөтүүлөрдү кыйла жеткиликтүү кылат деген ой калыптанып калган. Бирок тобокелдиктер жана коркунучтар жөнүндө же эч нерсе айтылбайт, же өтө эле аз айтылат.

Кыргызстандын жергиликтүү өз алдынча башкаруусу үчүн тобокелдиктер

Ички процесстерди, кызмат көрсөтүүлөрдү же жарандардын катышуу формаларын санариптештирүү болобу, башкарууну санариптештирүү багытындагы бардык аракеттерде Кыргыз Республикасынын ЖӨБ

2-таблица. Эл аралык электр байланыш союзунун маалыматтарына ылайык, колдонуучулук көндүмдөр боюнча санариптик теңсиздиктин деңгээли, пайыз менен¹

Өлкөнүн аталышы	Базалык	Стандарттык	Көбүрөөк билген
Албания (2021)	27	21	6
Грузия (2021)	36	12	1
Сербия (2021)	61	49	2
Швейцария (2021)	82	50	8
Украина (2020)	32	11	1
Косово	Маалымат жок	Маалымат жок	Маалымат жок
Кыргызстан	Маалымат жок	Маалымат жок	Маалымат жок
Молдова	Маалымат жок	Маалымат жок	Маалымат жок
Тажикстан	Маалымат жок	Маалымат жок	Маалымат жок

3-таблица. Айрым өлкөлөрдө санариптик четтетүү, жынысы боюнча

Өлкөнүн аталышы	Колдонуучулар	Офлайн (жеткиликтүүлүк жок)	Эркектер	Аялдар	Гендердик ажырым
Албания, 2021-жыл	79,3%	20,7%	80,3%	78,3%	2,6%
Грузия, 2021-ж.	76,4%	23,6%	76,8%	76,1%	0,7%
Косово, 2018-ж.	89,4%	10,6%	89,9%	89,0%	0,9%
Кыргызстан, 2020-жыл	72,0%	28,0%	78,0%	71,0%	10,0%
Молдова, 2017-жыл	76,0%	24,0%	Маалымат жок	Маалымат жок	Маалымат жок
Сербия, 2021-ж.	81,2%	18,8%	83,6%	78,8%	6,1%
Швейцария, 2021-жыл	95,6%	4,4%	96,3%	94,9%	1,5%
Тажикстан, 2017-жыл	22,0%	78,0%	Маалымат жок	Маалымат жок	Маалымат жок
Украина, 2020-ж.	75,0%	25,0%	77,9%	72,5%	7,4%

¹ Бул учурда пайыздар 100% суммада көрсөтүлгөн жок, себеби бир эле колдонуучу ар кандай көндүмдөргө карата колдонуунун ар кандай деңгээлине ээ болушу мүмкүн, мисалы, мобилдик телефонду кантип колдонуш керектигин мыкты билет, бирок компьютер менен иштөөдө кыйналат.

органдары үчүн бөлүү, теңсиздик жана четтетүү тобокелдиктери дал ошондой эле болот. Санариптик тобокелдиктер жергиликтүү өз алдынча башкарууну бардык тараптан курчап турат: айыл өкмөттөрүнүн ичиндеги маанай, мында улуу жана тажрыйбалуу кызматкерлер “санариптик башкаруу дүйнөсүндө жакын арада керегим жок болуп калат” деп коркуп, аярлуу абалда калышат, мурдагыдай эле Интернет жетпеген жана жарандар катышуунун санариптик мүмкүнчүлүктөрүн физикалык жактан пайдалана албаган алыскы айылдар. Мында заманбап түзүлүштөрдүн кымбаттыгы жөнүндө сөз да кылбай эле коёлу. Санариптик теңсиздиктин тобокелдиктери Кыргыз Республикасындагы жергиликтүү жамааттар жана ЖӨБ органдары үчүн COVID-19 пандемиясы учурунда өзгөчө курч байкалды: онлайн-иш-чараларды, аралыктан окутууну, аралыктан кызмат көрсөтүүнү уюштуруу канчалык кыйын болгону баарынын эле эсинде болсо керек.

Кыргыз Республикасында жергиликтүү өз алдынча башкарууга карата башкарууну санариптештирүү демилгелери өтө аз санда болгону белгиленүүдө. Бул макаланын ракурсунан алып караганда, тобокелдиктерди эске алуу менен, санариптештирүүнүн жай жүргөн процессин башка түшкөн балээ катары эмес, жакшы жышаан катары караса болот. Жергиликтүү жамааттар жана ЖӨБ органдары санариптештирүүнүн алдында канчалык аярлуу экендигин жакшыраак көрсөтүү үчүн иштеп жаткан демилгелердин мисалында натыйжаларды карап көрөлү.

1. “Санарип аймак” санарип системасы – башкаруу органдарынын ичиндеги санариптештирүүнүн мисалы. Система мамлекеттик органдар менен ЖӨБ органдарынын ортосунда санариптик маалыматтарды, анын ичинде кызмат көрсөтүүчүн калк жөнүндө маалыматтарды жана статистикалык маалыматтарды алмашууга багытталган.
2. Суу менен камсыздоо жана таштандыларды тазалоо кызмат көрсөтүүлөрүнүн керектөөчүлөрү менен эсептешүү үчүн долбоорлонгон мобилдик тиркеме – кызмат көрсөтүүлөрдү санариптештирүүнүн мисалы.
3. Жарандык онлайн-бюджет – жарандардын башкарууга катышуусун санариптештирүүнүн мисалы.

Келтирилген мисалдар бөлүү, теңсиздик жана четтетүү тобокелдиктери көз карашынан алып караганда канчалык аярлуу экендигин түшүнүүгө “Беш А” деген шарттуу аталыштагы аспап жардам берет (“А” деген тамгадан башталган беш

англис сөздүн туундусу: Availability, Affordability, Awareness, Abilities, Agency)¹. Аспап ар кандай санариптик демилгени беш суроого жооп берүү жолу менен баалоого мүмкүндүк берет:

1. *Availability (Жеткиликтүүлүк)*: технология кимге жеткиликтүү же кимге жеткиликтүү эмес?
2. *Affordability (Алгылыктуулук)*: ким пайдалана алат же ким пайдалана албайт?
3. *Awareness (Маалымдуулук)*: технологияны колдонуу мүмкүнчүлүгүн ким билет же ким билбейт?
4. *Abilities (Жөндөмдүүлүк)*: технологияны колдонуу үчүн ким жетиштүү санариптик көндүмдөргө ээ же ким ээ эмес?
5. *Agency (Иш-аракеттин натыйжасы)*: технологияны колдонуу менен ким күчтүү болот?

Демилгелердин ар бирин баалоо үчүн демилгенин таасири, максаты кайсы топторго же максаттуу аудиторияга багытталганын түшүнүү керек. **“Санарип аймак” санариптик системасына** карата максаттуу аудиториялар башкаруу органдарынын өздөрү болот, бирок алар бирдей эмес жана алардын ичинен бир нече максаттуу аудиторияларды бөлүп алуу керек: жогорку бийлик (президент, Министрлер Кабинети); Улуттук статистика комитети; мамлекеттик министрликтер жана ведомстволор; ЖӨБ органдарынын 1985-жылга чейин төрөлгөн кызматкерлери; ЖӨБ органдарынын 1985-жылдан кийин төрөлгөн кызматкерлери; ЖӨБ органдарынын жетекчилери, жергиликтүү кеңештердин депутаттары.

2-сүрөт системанын бардык мүмкүнчүлүктөрүн азырынча башкаруунун жогорку органдары, жарым-жартылай – Улуттук статистика комитети, мамлекеттик министрликтер жана ведомстволор гана пайдалана ала тургандыгын ачык көрсөтүп турат. ЖӨБ органдарынын 1985-жылга чейин туулган кызматкерлери (санариптик иммигранттар) аярлуу абалда калышат, себеби тиешелүү көндүмдөргө ээ болбогондуктан, бул системаларды өз ишинде толук өлчөмдө колдоно алышпайт..

Долбоорлонуп жаткан мобилдик тиркеме төмөнкү топтордун кызыкчылыктарын козгойт:

- кызмат көрсөтүүнү жеткирүүчү;
- кызмат көрсөтүүнү уюштурууга жооптуу ЖӨБ органы;
- кызмат көрсөтүүнү керектөөчү – санариптик мейкиндиктен четтетилген же аны

¹ Roberts, Tony and Hernandez, Kevin (2019) Digital Access is not Binary: the 5 'A's of Technology Access in the Philippines. Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/isd2.12084>

пайдаланууга мүмкүнчүлүктөрү чектелүү жарандар бар бир кылка болбогон топ;

- көзөмөл органдары; жергиликтүү кеңеш.

3-сүрөт бул топтордун мобилдик тиркемени колдонуу үчүн тең эмес мүмкүнчүлүктөрүн чагылдырып турат.

Жарандык онлайн-бюджет бюджетти талкуулоого жана анын артыкчылыктарын аныктоого жарандардын катышуусунун формасы катары бүткүл жергиликтүү жамаатка арналган. Бирок жамаат да бир кылка болбойт. Өнүктүрүү саясат институту элеттик жамааттар менен өз ара аракеттенүүнүн чоң тажрыйбасына ээ болуп, айылдык жамааттын түзүмүн шарттуу түрдө көрсөтө алат – өтө бай эмес, бирок анчалык алыста жайгашпаган жана жакыр болбогон жамааттар, мында бир катар аярлуу топтордун бар экендигин оңой эле көрүүгө болот:

- кыз-келиндер;
- улгайган адамдар, анын ичинде акча таап келүү үчүн сыртка кеткен мигрант балдары таштап кеткен карылар;
- көп кырдуу жакырчылык шарттарында турган көп балалуу үй-бүлөлөр, алар бир эле учурда материалдык жактан гана кыйналбастан, ошондой эле билим алууга, саламаттык сактоого жеткиликтүүлүгү чектелген;
- каттоосу жана мамлекеттик кызмат

көрсөтүүлөрдөн пайдалануу мүмкүнчүлүгү жок ички мигранттар;

- жумушсуз жүргөн, жери жок эркектер;
- этностук азчылыктар;
- борбордук айылдын тургундары жана алыскы айылдардын тургундары.

Конкреттүү бир жамааттын шарттарына жараша башка аярлуу топтор да болушу мүмкүн, бирок жогорудагы санариптик демилгелерди текшерүү үчүн мисал катары ошол топтор менен чектелсе болот. 4-сүрөт көптөгөн аярлуу топтор үчүн бул санариптик аспаптарды колдонууда, негизинен, маалымдуулуктун жана колдонуу көндүмдөрүнүн деңгээлине байланыштуу чектөөлөр бар экенин көрсөтүп турат. Бирок, этностук азчылыктар эң аяр абалда калууда, себеби тиркеме эки гана тилде – орус жана кыргыз тилдеринде түзүлгөн.

Санариптештирүүнү кантип жокко чыгарып, тобокелдиктерден сактанса болот?

Суроонун жообу гана эмес, мааниси да жок, себеби санариптештирүүнү артка кайтаруу мүмкүн эмес. Башкарууну санариптештирүүдөн кийин пайда болчу өзгөрүүлөргө өз убагында ыңгайлашуу мүмкүн жана муну жасаш керек, ошондой эле тобокелдиктерди да эске алуу зарыл. Башкача айтканда, санариптик процесстерге ыңгайлашууда ЖӨБ органдарынын жетекчилери жана кызматкерлери саясий ой жүгүртүшү керек.

2-сүрөт. Максаттуу аудиториянын алкагында “Беш А” ыкмасы боюнча “Санарип аймак” Санариптик системасын баалоо шкаласы (кара түстөгүлөрү – көбүрөөк, ачык түстөгүлөрү – азыраак колдонулат)

	Жеткилик-түүлүк	Алгылык-туулук	Маалым-дуулук	Жөндөм-дүүлүк	Пайда
Жогорку бийлик					
Улуттук статистика комитети					
Мамлекеттик министрликтер жана ведомстволор					
ЖӨБ органдарынын 1985-жылга чейин төрөлгөн кызматкерлери					
ЖӨБ органдарынын 1985-жылдан кийин төрөлгөн кызматкерлери					
ЖӨБ органдарынын жетекчилери					
Жергиликтүү кеңештердин депутаттары					

3-сүрөт. Максаттуу аудиториянын алкагында “Беш А” ыкмасы боюнча жергиликтүү кызмат көрсөтүүлөрдү санариптештирүүнүн долбоорлонгон мобилдик тиркемесинин баалоо шкаласы (кара түстөгүлөрү – көбүрөөк колдонулат, ачык түстөгүлөрү – азыраак колдонулат)

	Жеткилик-түүлүк	Алгылык-туулук	Маалым-дуулук	Жөндөм-дүүлүк	Пайда
Кызмат көрсөтүүнү жеткирүүчү					
ЖӨБ органы					
Керектөөчүлөр – көбүрөөк билген колдонуучулар					
Улуу муундагы керектөөчүлөр					
Алыскы айылдардагы керектөөчүлөр					
Жакыр керектөөчүлөр (Интернетке жана түзмөктөргө жеткиликтүүлүк)					
Көзөмөл органдары					
Жергиликтүү кеңеш					

Санариптештирүү контекстинде “саясий ой жүгүртүү” деген эмнени билдирет? Биринчи кезекте, пайданы жана чыгымдарды баалоо, бул процессте уткандарды жана утулгандарды аныктоо, артта калып жаткандар, аяр абалда калгандар үчүн зыянды азайтуучараларын аныктоо зарыл. Эл аралык практикада санариптештирүүгө карата саясий ой жүгүртүүнүн бир нече эрежелери түзүлгөн:

*Технология өзүнөн өзү жакшы да, жаман да эмес, бирок эч качан бейтарап бойдон калбайт (Kranzberg, 1985)*¹. Бул эреже бардык технологиялар же жакшы иштер үчүн кызмат кылат же зыян келтирет, ал эми илимий кызыкчылыктардан улам жасалса да бейтарап технологиялар болбойт дегенди билдирет. Технологиялар социалдык вакуумда өндүрүлбөйт жана колдонулбайт. Алар социалдык жана саясий мамилелер каныгып келет. Технологиялар аларды чыгарган жана колдонгон адамдардан же коомдон кем эмес бейтарап. Манхэттен долбоорундагы атомдук бомбанын конструкциясын бейтарап же бийликчил мамилелерден эркин деп түшүнүүгө болбойт. Кайсы технологияларга инвестиция жумшап, кайсы технологияны кандай максатта колдонуу керектиги жөнүндө чечимдер эч качан бейтарап болбойт.

*Бардык технологиялар саясатташтырылган: ойлоп табуулар идеяны ээрчийт (Winner, 1980)*². Ар кандай ойлоп табуулардын өзөгүндө идея жатат – бир нерсени тезирээк, кемчиликсиз, бийигирээк, узунураак жасоо идеясы бар. Бул идеянын жактоочулары жана каршылаштары бар, аны ишке ашыруу конкреттүү бир кызыкчылык тобуна пайда алып келет, мындан улам ар дайым саясий мүнөзгө

ээ. Мисалы, Лонг-Айленддеги көпүрөлөрдүн бийиктиги жумушчу класстагы автобустардын жана афроамерикалыктардын киришине жол бербей тургандай иштелип чыккан. Учактардагы отургучтардын туурасы жана ыңгайлуулук деңгээлинин дизайны класстын артыкчылыктарын чагылдырып турат. Технологиялар ак түстүүлөрдүн артыкчылыктарына, таптык кызыкчылыктарга кызмат кылууга жана иш жеринде эркектердин үстөмдүгүн камсыз кылууга кандайча мобилизациялангандыгын ырастаган мисалдар технологиялардын тарыхында өтө көп.

*Технология социалдык жактан калыптанган (социалдык негизге ээ) (MacKenzie and Wajcman, 1986)*³. Технология кандайдыр бир кызыкчылыктар тобу тарабынан колдонулат жана биринчи кезекте ошол топко пайда алып келүү үчүн кызмат кылат. Электр лампасы жана микрочип экономикалык, саясий жана аскердик идеялардын таасири астында пайда болгон. Технология сөзсүз түрдө алар өндүрүлгөн жана керектелген системалардын социалдык мамилелери менен “социалдык жактан калыптанат”, жөнөкөй сөз менен айтканда, адамдар технологияны калыптандырат жана өз кезегинде алар тарабынан калыптанат.

*Технология учурдагы мүмкүнчүлүктөрдү жана ниеттерди күчөтө алат (Toyama, 2010)*⁴. Миңдеген жылдар бою жана үч өнөр жай революциясынан кийин да адам табияты өзгөргөн эмес, адамдын мотивациясынын негизинде оң жана терс умтулуулар жатат жана ар кандай технология аларды күчөтөт. Жакшы даярдалган жана мотивациясы күчтүү кызматкерлердин мүмкүнчүлүктөрү жана ниеттери компьютерлерди колдонуунун эсебинен кеңейтилиши мүмкүн.

¹ Kranzberg, M. (1986) ‘Technology and History: “Kranzberg’s Laws”’, *Technology and Culture* 27.3: 544–60, DOI: 10.2307/3105385

² Winner, L. (1980) ‘Do Artifacts Have Politics?’, *Daedalus* 109.1: 121–36

³ MacKenzie, D. and Wajcman, J. (1985) *The Social Shaping of Technology*, Buckingham: Open University Press

⁴ Toyama, K. (2015) *Geek Heresy: Rescuing Social Change from the Cult of Technology*, New York NY: PublicAffairs

4-сүрөт. Максаттуу аудиториянын алкагында “Беш А” ыкмасы боюнча жарандык онлайн-бюджетти баалоо шкаласы (кара түстөгүлөрү – көбүрөөк колдонулат, ачык түстөгүлөрү – азыраак колдонулат)

	Жеткилик-түүлүк	Алгылык-туулук	Маалым-дуулук	Жөндөм-дүүлүк	Пайда
Кыз-келиндер					
Кары адамдар					
Көп балалуу үй-бүлөлөр					
Ички мигранттар					
Жумушсуз жаштар					
Этностук азчылык					
ЖӨБ органдары					
Текшерүүчү органдар					
КР Финансы министрлиги					



Кызматкерлердин санариптик сабаттуулугу же мотивациясы жок жерлерде компьютерлерди берүү ушундай эле жыйынтыкты бере албайт. Ошондуктан, адамдын мүмкүнчүлүктөрүн жана ниеттерин аныктоо маанилүү милдет, бирок адамдык потенциалды жогорулатуу жана ниеттерди жакшыртуу да ошончолук маанилүү.

*Технология учурдагы теңсиздикти чагылдырат, кайталайт жана күчөтөт*¹. Адамдын акыл-эсинин жана адамдын кумарларынын натыйжасында ойлоп табылган технология адилеттүүлүккө жана гармонияга жетишүүгө шарт түзбөйт.

Санариптик технологиялар четтетет. Кошумча салымды, инфраструктурага инвестицияларды жана убакытты талап кылган кымбат баалуу продукт болгондуктан, технология ар дайым тең эмес даражада жеткиликтүү болот жана көптөгөн топтор үчүн такыр эле жеткиликтүү болбой калат. 2,5 миллиард адамдын телефону жок. 3,5 миллиард адам Интернетке кире албайт. Жада калса Улуу Британия сыяктуу салыштырмалуу бай, санариптик технологияларга толгон өлкөлөрдө да калктын 10% Интернетти колдонушпайт. Ошондуктан, мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөр же жарандык коомдун долбоорлору мобилдик же интернет платформалары аркылуу жеткиликтүү болгондо, алар эң жакыр жана аялуу адамдарды кошпойт.

Кире бериште патриархат – чыга бериште патриархат. Технологиялар коомдук мамилелердин түзүлүшүн жана мүнөзүн чагылдырат, технология киргизилгенге чейин эле болгон болсо, анда терс тенденцияларды күчөтөт.

Ураандарга жана идеологияга негизделген технологиядан сак болуңуз. Булар идеологиянын өзү сыяктуу эле башынан эле четтетүүчү жана бөлүүчү технологиялар.

Жогорудагы санариптик демилгелерди өтө ашкере баалоо тобокелдиктердин бар экендигин гана көрсөтүп турат, бирок алар сөзсүз түрдө ишке ашат деп ырастайт. Бул санариптик аспап

багытталган бардык максаттуу аудиториянын муктаждыктарына жана тартылуу деңгээлине көбүрөөк сезимтал мамиле кылуу менен, аларды ишке ашыруу ыктымалдыгын азайтууга болот. Дүйнөдө бөлүнүү, теңсиздик жана четтетүү тобокелдиктерин азайтуу боюнча кеңири жайылган практика бар. Алсак, 158 өлкөнүн өкмөттөрү (82%) санариптик башкарууну уюштурууда бирден ашык мамлекеттик тилди колдонуп, кызмат көрсөтүү порталдарынын эки же андан көп тилдик версиясын түзүшөт. 177 улуттук санариптик кызмат көрсөтүүлөр порталы (өлкөлөрдүн 58%) тажрыйбасы жок колдонуучуларга аспапты өз алдынча колдонууга жардам берүү үчүн окуу китептерин, колдонмолорду, сунуштарды же эскерткичтерди берет. 143 кызмат көрсөтүү порталы (74%) мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөргө жеткиликтүүлүк жөнүндө маалыматты альтернативалык форматта, офлайн режиминде берет. 103 (53%) кызмат көрсөтүүчү портал электрондук өкмөткө күркөлөр, коомдук тейлөө борборлору, почта бөлүмдөрү, китепканалар, коомдук жайлар же акысыз Wi-Fi аркылуу акысыз кирүүгө мүмкүнчүлүк берет. Мисалы, дүйнөдөгү эң “санариптештирилген” шаарлардын бири болгон Абу-Дабиде процесс ушинтип уюштурулган, бирок бул жерде санариптик кызмат көрсөтүүлөргө жетүүнүн көптөгөн окшош коомдук пункттары да уюштурулган. Мунун баары жетишсиз болсо да, келтирилген маалыматтар жөнөкөй аракеттердин жыйындысын аныктоого жардам берет, алардын көмөгү менен ЖӨБ органдары санариптик бөлүү, теңсиздик жана четтетүү тобокелдиктеринин пайда болуу ыктымалдыгын азайтат:

- көптөгөн тил версияларын колдонуу;
- онлайн жана офлайн колдонмолорду, эскерткичтерди жана санариптик аспапты колдонуу боюнча нускамаларды сунуштоо (ар кандай жергиликтүү тилдерде);
- онлайн-колдонуучуларга салыштырмалуу офлайн-колдонуучулар ЖӨБ органдары менен өз ара аракеттенүү мүмкүнчүлүктөрүндө кем болуп калбаганына ынануу;
- айыл өкмөтүнүн имаратында же башка коомдук жайларда санариптик ресурска акысыз жетүүгө шарт түзгөн пункттарды уюштуруу зарыл, мында тажрыйбасыз колдонуучу же башка себептер боюнча (Интернеттин баасынан, Интернеттин жоктугунан, түзүлүштүн жоктугунан же тартыштыгынан улам) чектөөлөргө дуушар болгон колдонуучу каалаган убакта акысыз жана консультанттын же нускаманын колдоосу менен санариптик аспапка жете алат.

¹ Hernandez, K. and Roberts, T. (2018) Leaving No One Behind in a Digital World, K4D Emerging Issues Report, Brighton: Institute of Development Studies