

**2024-2028-жылдарга Кыргыз Республикасынын
санариптик трансформациялоо
КОНЦЕПЦИЯСЫ
1-глава. Киришүү**

Ыкчам технологиялык өнүгүү биз билген дүйнөнү өзгөртүп, мамлекеттерге эң татаал кыйынчылыктарды жеңүү үчүн уникалдуу мүмкүнчүлүктөрдү ачып жатат. COVID-19 пандемиясынын шартында санариптик технологиялар үзгүлтүксүз жана ишенимдүү мамлекеттик кызмат көрсөтүүнү камсыз кылуучу мамлекеттик институттарга канчалык туруктуулук берерин көрсөткөн көптөгөн өлкөлөрдүн тажрыйбасы өзгөчө таасирдүү болууда. Бүгүнкү күндө биз жасалма интеллект технологиясы адамзаттын өнүгүшүндө чоң ийгиликтерге жетишип, эмгек өндүрүмдүүлүгүн бир нече эсе жогорулатуу менен келечектеги кесиптерди түбөлүккө өзгөртүп жатканына күбө болуп жатабыз. Туруктуу технологиялык өзгөрүүлөр, башкалар менен катар биздин өлкө үчүн дагы жаңы ченем болуп калды.

Өлкө санариптик багытта ишенимдүү алга жылып жатат жана белгилүү бир ийгиликтерге жетишти. Тактап айтканда, бардык деңгээлдеги шайлоолор шайлоочулардын биометрикалык маалыматтарын колдонуу менен өткөрүлүүдө, бул көптөгөн мыйзам бузууларды жасоого мүмкүндүктү жокко чыгарат. "Түндүк" ведомстволор аралык электрондук өз ара аракеттенүү системасы киргизилди, ал маалыматтык системалардын ортосундагы көпүрө болуу менен маалымат алмашууну жакшыртып, мамлекеттик чөйрөдө да, жеке сектор менен да кызматташууга өбөлгө түздү. Ошондой эле Электрондук кызмат көрсөтүүлөрдүн мамлекеттик порталы жана мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөр үчүн мобилдик тиркеме киргизилди, алар аркылуу жарандар санариптик документтерди колдонот жана дүйнөнүн каалаган жеринде туруп, үйдөн чыкпастан, онлайн режиминде маалыматтарды жана документтерди алат. Биз жарандардын укуктарын кылдаттык менен коргогон жана жеке маалыматтарды иштетүүнүн мыйзамдарга ылайык келишин камсыз кылган Жеке маалыматтарды коргоо боюнча мамлекеттик агенттикти түздүк. Киберкоопсуздук боюнча борборду ачуу жана Киберкоопсуздук стратегиясын кабыл алуу менен киберкоопсуздукка көңүлүбүздүн бурулушу мамлекеттин киберинциденттердин чакырыктарына карата чара көрүүгө даярдыгын айгинелеп турат.

Ошондой эле санариптештирүү мамлекеттик башкаруунун натыйжалуулугун жогорулатууга олуттуу салым кошту. Электрондук документ жүгүртүү системасын киргизүүдөн тартып, кадрларды эсепке алууну ийгиликтүү автоматташтырууга чейин, биз кагаз процесстерин ишенимдүү кыскартып, уюмдардын ишинин ыкчамдыгын жогорулатабыз. Маалыматтык системалар аркылуу жергиликтүү өз алдынча башкаруу

органдары мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөрдүн жеткиликтүүлүгүн жогорулатуу, калкты тейлөө процесстерин жөнөкөйлөтүү жана тездетүү аркылуу үй чарбаларын жана жарандарды каттоо жүргүзүүдө.

Социалдык сектордун билим берүү, саламаттык сактоо жана социалдык жардам сыяктуу артыкчылыктуу багыттарда санариптештирүү боюнча негизги долбоорлор ишке киргизилди: балдарды мектептерге жана бала бакчаларга кабыл алуу боюнча маалыматтык системалар, iLab улуттук медициналык лабораториялык маалыматтык система түзүлгөн, ден соолуктун санариптик профили киргизилген, амбулатордук барууларды санариптик каттоонун жардамы менен калктын ден соолугунун абалына мониторинг жүргүзүү күчөтүлүүдө.

Бирок мамлекеттик органдарда санариптик өз ара аракеттенүү үчүн бардык жерде техникалык шарттар түзүлгөнүнө карабастан, өлкөнүн жарандары санариптик трансформациялоонун натыйжаларын өздөрүнүн кадимки турмушунда толук сезе элек. Жарандар инновациялык технологияларды киргизүү алардын социалдык жана экономикалык ишмердүүлүгүн кыйла ыңгайлуу кылып, жашоо сапатынын бир топ жакшырышына алып келгенде олуттуу өзгөрүүлөр боло турганын күтүшүүдө.

Ушуга байланыштуу санариптик трансформациялоонун башкы принциби жарандын жана бизнестин кызыкчылыктарынын үстөмдүгү болушу керек, алар үчүн санариптик сервистер пайдаланууга оңой, түшүнүүгө жеңил жана акысыз болууга тийиш. Ошол эле учурда санариптик сервистердин саны көбөйбөшү керек, тескерисинче, жарандардын мамлекетке кайрылууларынын агымы мамлекеттик органдар менен коммерциялык уюмдардын ортосундагы санариптик өз ара аракеттенүүнү күчөтүүнүн эсебинен максималдуу түрдө азайышы керек.

Ушундан улам стратегиялык максаттардын бири болуп мамлекеттик башкарууну толук санариптик реформалоо саналат, ал бюрократияны бир топ жөнөкөйлөтүп, кээде толугу менен жок кылууга, мамлекеттик функцияларды аткарууга кеткен чыгымдарды азайтууга тийиш. Бардык чөйрөлөрдө, өзгөчө билим берүү жана саламаттык сактоодо генерациялануучу санариптик маалыматтар бюджеттик чыгымдардын (салык төлөөчүлөрдүн акчаларынын) натыйжалуулугун өлчөө жана бул чөйрөлөрдөгү реалдуу кырдаалды баалоо инструменти болуп калууга тийиш. Бул үчүн мамлекеттик институттар маалыматтардын негизинде мамлекеттик саясатты калыптандыруу жана санариптик инструменттер аркылуу милдеттердин аткарылышын контролдоону ишке ашыруу үчүн ички процесстерди толугу менен кайра түзүүгө тийиш.

Кыргыз Республикасынын экономикасын санариптик трансформациялоодо биз энергетика, кен өнөр жайы, курулуш, телекоммуникация жана башка салттуу күчтүү секторлорго өзгөчө көңүл бурабыз. Мамлекет инновациялык ишмердүүлүк үчүн бардык зарыл шарттарды түзөт, ал ишканалардын өндүрүмдүүлүгүн жана ресурстарды пайдалануунун натыйжалуулугун мындан ары да жогорулатат.

Сунушталган Кыргыз Республикасын тездетилген санариптик трансформациялоо санариптик технологиялардын потенциалын бардык жарандардын жыргалчылыгы үчүн максималдуу пайдаланууга мүмкүндүк берет.

Ушул учурдан тартып жана мындан ары да санариптик трансформациялоого кошкон салым Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинетинен тартып айыл өкмөтүнө чейинки бардык деңгээлдеги мамлекеттик органдардын жана башкаруунун натыйжалуулугунун негизги көрсөткүчү болуп саналат. Санариптик трансформациялоонун максаттуу көрсөткүчтөрүн аткарбоо тиешелүү органдардын жана жетекчилердин жоопкерчилиги жөнүндө маселени чечүү үчүн негиз катары каралат. Өзгөрүү мезгили - бул Кыргызстан үчүн технологиянын күчүн пайдаланып, гүлдөп-өсүү жана туруктуу өнүгүү жолунда чоң секирик жасоого мүмкүндүк.

Кыргыз Республикасынын стратегиялык максаты болуп туруктуу жана инклюзивдик өнүгүүгө өбөлгө түзгөн, мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөрдү өркүндөткөн, чечимдерди кабыл алуу процессинде маалыматтарды колдонгон, жарандардын мүмкүнчүлүктөрүн кеңейткен жана алардын жашоо сапатын жогорулаткан, биздин маданий мурастарды сактаган жана илгерилеткен, ишенимдүү санариптик инфратүзүмдү түзгөн жана экономикалык өнүгүүгө жана инновацияларга өбөлгө түзгөн санариптик экосистеманы түзүү саналат.

Кыргыз Республикасын санариптик трансформациялоону тездетүүнүн алкагында 2028-жылга карата биз үч негизги натыйжага жетишүүнү күтөбүз:

- мамлекеттик башкарууда жана өз ара аракеттенүүдө өтмө санариптик платформаларды жана системаларды колдонуунун натыйжасында процесстерди оптималдаштыруунун эсебинен мамлекеттик органдардын натыйжалуулугу жогорулатылат, бул мамлекеттик процесстердин санын кыскартууга жана кайталоолорду жокко чыгарууга алып келиши керек;

- мамлекеттин жарандар жана бизнес менен өз ара аракеттенүүсү сапаттуу жакшыртылат жана жөнөкөйлөтүлөт. Бюрократиялык жол-жоболорду кыскартуунун жана мамлекеттик сервистерди көрсөтүүгө чыгымдарды кыскартуунун эсебинен бизнес үчүн жаңы мүмкүнчүлүктөр түзүлөт, алар Интернетти жана санариптик технологияларды колдонуу менен дүйнөлүк финансылык, интеллектуалдык ресурстарга жана сатуунун эл аралык рынокторуна мүмкүнчүлүк алышат;

- мамлекеттик маалыматтык системалар жана маалыматтар базалары өз ара максималдуу интеграцияланат, бул маалыматтардын кайталанышын жокко чыгарууга, маалыматтарды чогултуу жана сактоо үчүн ресурстарды үнөмдөөгө, маалыматтардын негизинде чечимдерди кабыл алууну тездетүүгө, ошондой эле бизнеске калк жана бизнес үчүн сервистерди ишке киргизүүгө мүмкүндүк берет;

- санариптик экономиканы өнүктүрүү, процесстерди бардык жагынан санариптештирүүнүн жана автоматташтыруунун натыйжасында күчтүү мамлекеттик жана жеке IT-компаниялар пайда болот, алар дүйнөлүк

берүүчүлөр менен атаандаша ала турган продуктуларды иштеп чыгып, кызматтарды көрсөтө алышат.

Бул стратегиянын негизги максаттарынын бири болуп мамлекеттик жана жеке түзүмдөр үчүн санариптик маалыматтардын жеткиликтүүлүгүн камсыздоо саналат. Натыйжада жарандардын мамлекеттик, финансылык жана башка кызматтарды жана сервистерди алуу жолдору, анын ичинде акыркы колдонуучулар үчүн тааныш платформаларды колдонуу кыйла кеңеет. Мамлекеттик жана жеке секторлорго комплекстүү кызматтарды көрсөтүүгө мүмкүндүк берген ыкчам айкалышкан сервистер пайда болот.

Колдонуучулардан алынган маалыматтар мамлекеттик башкаруу процесстерин жана кызмат көрсөтүүлөрдү андан ары өркүндөтүү үчүн пайдаланылат. Мамлекеттик органдар менен физикалык байланыш минималдаштырылат, ал эми акыркы колдонуучулар менен иштөөдө санариптик байланыш артыкчылыктуу болот.

Бул үчүн мамлекеттик органдар өздөрүнүн мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүү менен санариптик инструменттерди толук пайдаланууга тийиш, натыйжада коомдун жашоо-турмушунун сапатын жакшыртуу үчүн заманбап жана ыкчам мамлекеттик аппарат түзүлөт.

2-глава. Стратегиялык максаттар

§ 1. Мамлекеттик саясатты иштеп чыгуу жана ишке ашыруу, мамлекеттик органдарды координациялоо жана өз ара аракеттенүү, ошондой эле аткарууну контролдоо процесстерин санариптик трансформациялоо аркылуу анын натыйжалуулугун жогорулатуу үчүн мамлекеттик башкарууну реформалоо

Азыркы учурга чейин Кыргызстан электрондук башкарууну өнүктүрүүдө ишенимдүү кадамдарды жасады, бирок мезгилдин талабы менен санариптик трансформациялоо жана "акылдуу" мамлекеттик башкарууга өтүү зарыл. Санариптик башкаруу маалыматтардын негизинде чечим кабыл алууга мүмкүндүк бере турган мамлекеттик башкаруу архитектурасынын болуусун шарттайт. Бул үчүн мамлекеттик башкаруу процесстери маалыматты максималдуу натыйжалуу чогултуу, аны интеграциялоо, кайчылаш иштеп чыгуу, талдоо жана башкаруу чечимдерин кабыл алуу үчүн зарыл болгон маалыматты алуу үчүн кайра түзүлүшү (реинжиниринг жүргүзүлүшү) керек.

Мамлекеттик башкаруунун бизнес-процесстерине реинжиниринг жүргүзүүдө "Адегенде санариптик формат" (digital first) санариптик трансформациялоонун башкы принцибин жетекчиликке алуу зарыл, бул биринчи кезекте санариптик реестрлердеги жазууларды билдирет. Кагаз түрүндө түзүлгөн процесстерди санариптөөгө жол бербөө керек. Бул үчүн биринчи кезекте жарандардын санариптик маалыматтары колдонулушу керек. Кызматтарды жана сервистерди долбоорлоодо санариптик технологияларга таянуу зарыл. Мындан тышкары бардык мамлекеттик органдар жана жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдары, анын ичинде

сот, укук коргоо жана мыйзам чыгаруу органдары толугу менен санариптик документтерди колдонууга өтүшү керек. Буга мамлекеттик органдардын санариптик документтердеги кат алышуулары гана эмес, ошондой эле адегенде санариптик форматта жана санариптик маалыматтарды колдонуу менен кабыл алынып, түзүлө турган бардык документтер, чечимдер, локалдуу актылар, келишимдер жана макулдашуулар кирет. Зарыл болгон учурда жарандар үчүн дипломдорду, аттестаттарды, пенсиялык китепчелерди ж.б. кошкондо, электрондук кол тамганы текшерүү жана документтердин аныктыгын тастыктоо үчүн QR-код менен көчүрмө берилиши мүмкүн.

Бул ошондой эле эгер ушул маалыматтар мамлекеттин маалыматтык системаларында бар болсо, мамлекеттик жана муниципалдык органдарга жарандардан маалыматтарды суроого тыюу салууну, ошондой эле Кыргыз Республикасынын жарандарынан алар тууралуу каалаган формадагы маалыматтарды алуу үчүн, анын ичинен санариптик сервистерди берүүдө акы алууга тыюу салууну өзүнө камтыйт.

Ошону менен бирге эле бизнес-процесстердин бир бөлүгү бир эле убакта бир нече министрликтерде жана ведомстволордо процесстерди оптималдаштырууга таасир этиши мүмкүн. Бул учурда иш-аракеттерди ыкчам макулдашуу жана координациялоо үчүн долбоордук ыкманы колдонуу зарыл. Долбоордук топторду контролдоо үчүн санариптик платформа долбоордук топторду демилгелөөнү автоматташтырууга, катышуучуларды, милдеттерди аныктоого, жаңы бизнес-процессти долбоорлоого жана аны ишке киргизүүгө контроль жүргүзүүгө мүмкүндүк берет.

Коюлган максатка жетүү үчүн төмөнкүдөй милдеттер ишке ашырылат:

- санариптик платформаларды, маалыматтык системаларды жана маалыматтар базаларын мамлекеттик процесстерге ар тараптуу киргизүү. Мамлекеттик органдар функцияларга, ыйгарым укуктарга карата зарыл маалыматтар базаларын жана реестрлерди түзүүгө тийиш. Бул үчүн мамлекеттик башкаруу процесстерине талдоо жана реинжиниринг жүргүзүү, мамлекеттик органдардын маалыматтык системаларынын ичинде маалымат алмашууну оптималдаштыруу, ошондой эле жарандарга сапаттуу санариптик кызматтарды көрсөтүү зарыл. Санариптик чечимдерди натыйжалуу киргизүү көрсөткүчтөрүнүн бири болуп эски/кагаз процесстерин жокко чыгаруу болууга тийиш. Санариптик кызмат көрсөтүүлөрдү иштеп чыгууда мамлекеттик органдардын бири-бири менен, бизнес жана жарандар менен өз ара аракеттенүүсүн мамлекеттик системалар аркылуу гана камсыздоо;

- процесстерди санариптик форматка өткөрүүдө адамдардын кийлигишүүсүн мүмкүн болушунча жокко чыгаруу. Мамлекеттик кызматчы мамлекеттик маалыматтык системаларда маалыматтарды жөн эле кайра тастыктаган бардык керексиз процесстерди алып салуу зарыл. Долбоорлоодо муну дароо алып салуу керек;

- жарандарга санариптик кызматтарды көрсөтүүдө жаңы бизнес-процесстерди иштеп чыгуу үчүн долбоордук башкаруунун санариптик платформаларын колдонуу. Ведомстволор аралык, секторлор аралык

долбоордук топтордун ишин ыкчам көзөмөлдөө үчүн топ тарабынан кабыл алынган чечимдердин аткарылышын контролдоо үчүн санариптик платформаны, анын ичинде жаңы бизнес-процесстерди жана калкка оптималдаштырылган санариптик кызмат көрсөтүүлөрдү ишке киргизүү зарыл. Платформа белгиленген убакыт чектөөлөрүнө жана натыйжалуулук индикаторлоруна ылайык долбоордун жүрүшү жөнүндө маалыматты башынан аягына чейин консолидациялоого жана иштеп чыгууга мүмкүндүк бериши керек. Мисалы, энергетика же транспорт долбоору демилгеленгенде, ага уникалдуу идентификатор берилет, андан кийин ал ушул маалыматтык системада катталат жана мезгил-мезгили менен долбоордун статусу долбоор аяктаганга чейин жаңыланып турат;

- мамлекеттик кызматчылар үчүн санариптик көндүмдөр, маалыматтарды башкаруу жана аналитика, киберкоопсуздук боюнча окуу программаларын иштеп чыгуу. Башкаруунун бардык деңгээлдеринде мамлекеттик кызматчылар үчүн санариптик компетенцияларга талаптарды иштеп чыгуу жана бекитүү. Кызматкерлер жаңы санариптик көндүмдөрдү практикада дайыма колдонуусу үчүн аларды күнүмдүк иш процесстери менен интеграциялоону камсыздоо. Мамлекеттик кызматчыларды санариптик компетенция боюнча милдеттүү аттестациялоо жөнүндө талаптарды ченемдик укуктук актыларга киргизүү, ошондой эле мамлекеттик кызматка кирүүдө критерийлердин бири болуп санариптик компетенция болушу керек;

- мамлекеттик секторго санариптештирүү чөйрөсүндөгү компетенттүү IT-адистерди тартуу маанилүү критерийлердин бири болуп саналат. Тартылган жана учурдагы мамлекеттик кызматчылар өздөрүнүн ички бизнес-процесстерин автоматташтырууда, техникалык тапшырмаларды жана башка зарыл санариптик чечимдерди иштеп чыгууда компетенцияга ээ болууга, маалыматтардын негизинде маанилүү чечимдерди кабыл алуу үчүн аларды талдай билүүгө жана чечмелөөгө тийиш.

§ 2. Мамлекеттик органдардын, ошондой эле мамлекет менен бизнестин ортосундагы маалымат алмашууну автоматташтыруу жана жөнөкөйлөтүү үчүн мамлекеттик маалыматтык системаларды жана маалыматтар базаларын терең интеграциялоо

Мамлекеттик жана жеке маалыматтык системаларды туура интеграциялоону камсыздоо үчүн бекитилген идентификаторлор жана маалымдамалар колдонулушу керек, мисалы идентификациялык жеке номерлерди (ИЖН) жана салык төлөөчүнүн жеке номерлерин (ИСН) мамлекеттик жана жеке системаларда жазууларды түзүү үчүн негиз катарында колдонулушу керек.

Натыйжада мыйзамдардын алкагында мамлекеттик системалардын бардык маалыматтары бизнес үчүн жеткиликтүү болушу керек, алар ушул маалыматтарды колдонуу менен жарандар жана бизнес үчүн жаңы комплекстүү сервистерди түзүү мүмкүнчүлүгүнө ээ болушу зарыл. Мындай кызмат көрсөтүүнүн мисалы жеке ишкерди каттоо жана кызмат көрсөтүүнүн

жеке провайдери аркылуу салыктык каттоону алуу болушу мүмкүн. Бул үчүн жеке секторго маалыматтык системаларды курууда ар тараптуу көмөк көрсөтүү жана калкка сапаттуураак санариптик кызматтарды көрсөтүү үчүн мамлекеттин карамагында турган маалыматтарга жеткиликтүүлүгүн кеңейтүү зарыл.

Коюлган максатка жетүү үчүн төмөнкүдөй маселелерди чечүү зарыл:

- түрдүү тармактардын, уюмдардын жана системалардын ортосундагы маалыматтардын шайкештигин жана интероперабелдүүлүгүн камсыздоо үчүн стандарттарды, протоколдорду, ачык API иштеп чыгуу. Башка маалыматтык системалар менен интеграциялоодо маалыматтарды топтоону, өзгөртүүлөрдү киргизүүнү, маалымат алмашуу тартибин регламенттөө, маалыматтар базаларынын жана маалыматтар топтомдорунун актуалдуу жана мазмундуу сербенин болушун камсыз кылуу, маалыматтардын сапатын контролдоо жана бирдиктүү стандарттарды жана классификацияларды, анын ичинде эл аралыктарын колдонуу менен аларды туруктуу негизде жакшыртуу;

- маалымат алмашуу үчүн платформаларды, механизмдерди жана стимулдарды түзүү аркылуу тармактардын ортосунда ачык маалыматтарды камсыздоо, маалымат алмашууга жана кызматташууга көмөк көрсөтүү, анын ичинде мамлекеттик мекемелердин, бизнестин, изилдөө институттарынын жана башкалардын ортосунда маалымат алмашуу жөнүндө макулдашууларды бекитүү.

§ 3. Санариптик кызмат көрсөтүүлөрдү киргизүү аркылуу мамлекеттин, коомдун жана бизнестин ортосундагы өз ара аракеттенүүнү жөнөкөйлөтүү

Жөнөкөйлөтүүлөр мамлекеттик кызматтарды көрсөтүүнүн бюрократиялык жол-жоболорун жана чыгымдарын кыскартууга, калктын экономикалык активдүүлүгүн стимулдаштырууга жана кеңейтүүгө алып келет.

Санариптик трансформация жана заманбап технологиялар бизнестин жүргүзүү ыкмасын кыйла өзгөрттү, бул компанияларды атаандаштыкка жөндөмдүүлүктүн жана рыноктордун жогорку деңгээлине чыгарууга мүмкүндүк берди. Санариптик технологияларды киргизүүдө артта калуу алардын бизнесинин жок болуп кетишине же жок дегенде рыноктун үлүшүн жоготууга алып келет.

Бул үчүн мамлекетке калкка кызмат көрсөтүүгө жардам берген санариптик чечимдерди иштеп чыгууга жана колдоого бизнес секторун мүмкүн болушунча тартуу зарыл. Бул принцип бизнес сектору мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөрдү жакшыртууга жана аларды жарандар үчүн жеткиликтүү, ыңгайлуу жана натыйжалуу кылууга олуттуу салым кошо алат деген ишенимге негизделген.

Коюлган максатка жетүү үчүн төмөнкүдөй милдеттерди чечүү зарыл:

- мамлекеттик жана муниципалдык кызмат көрсөтүүлөр жана сервистер, анын ичинен лицензиялоо, отчеттуулук жана башка уруксат процесстери мамлекеттик платформалар аркылуу гана эмес, жеке мобилдик тиркемелер

жана системалар аркылуу дагы жарандарга жана ишкерлерге жеткиликтүү болууга тийиш;

- бизнестин калк үчүн жаңы сервистерди иштеп чыгуусу үчүн мамлекеттик маалыматтар базаларын колдонууну көбөйтүү. Бизнес-коомчулуктун арасында санариптик сервистерди иштеп чыгуу жана берүү сунуштарына ачык жана таза конкурстарды өткөрүү жана суроо-талаптарды берүү, ошондой эле жарандардын маалыматтарынын коопсуздугун жана купуялуулугун камсыздоо үчүн маалымат алмашуу ченемдерин жана стандарттарын камсыздоо жана сактоо.

§ 4. Маалыматтардын негизинде башкаруу (data driven governments)

Мамлекеттик органдар топтогон маалыматтар стратегиялык мааниге ээ, анткени алар жалпы саясатты иштеп чыгуу жана баалоо, чечимдерди кабыл алуу, мамлекеттик сектордун программаларын жана кызмат көрсөтүүлөрүн пландоо жана мониторинг жүргүзүү үчүн колдонулушу мүмкүн.

Маалыматтардын негизинде башкаруу көрсөтүлүүчү мамлекеттик кызматтардын натыйжалуулугун жана сапатын жогорулатат, процесстерди ачык-айкын кылат жана жарандардын жашоо-турмушун өнүктүрүүгө жана жакшыртууга өбөлгө түзүү менен чечимдерди кыйла маалымдуу кабыл алууну камсыз кылат.

Маалыматтарды колдонууга негизделген мамлекеттик сектордо натыйжалуу чечимдерди кабыл алуу жана процесстерди оптималдаштыруу үчүн мамлекеттик уюмдар ар кандай булактардан, анын ичинде мамлекеттик маалымат базаларынан, социалдык медиалардан, коомдук сурамжылоолордон ж.б. маалыматтарды активдүү чогултушу жана интеграциялашы керек. Бул жарандардын абалы жана керектөөлөрү жөнүндө толук маалымат алууга, ошондой эле программалардын жана кызмат көрсөтүүлөрдүн натыйжалуулугун баалоого мүмкүндүк берет.

Маалыматтарды талдоо, түрдүү өзгөрүүлөрдүн ортосундагы тенденцияларды, паттерндерди жана мамилелерди аныктоо үчүн ар бир мамлекеттик органда штат (IT-аналитик) уюштуруу зарыл. Бул факторлордун негизинде негиздүү чечимдерди кабыл алууга жана стратегияларды иштеп чыгууга жардам берүүгө тийиш.

Ошондой эле ресурстарды оптималдаштыруу жана бюджеттерди пландаштыруу максатында мамлекеттик органдарга түрдүү программалардын натыйжасын болжолдоого жана алдын ала айтууга мүмкүндүк берген машиналык окутуу алгоритмин жана статистикалык моделдерди колдонуу зарыл.

Маалыматтарды колдонуу жарандар мамлекеттик органдардын иши, кабыл алынган чечимдер жана программалардын натыйжалуулугу тууралуу маалыматтарды алууга тийиш болгон таза жана ачык башкаруу системасын түзүүгө жардам бериши керек. Бул жарандардын мамлекеттик органдарга болгон ишенимин жакшыртууга жана башкаруу натыйжалуулугун жогорулатууга көмөк көрсөтөт.

§ 5. Жасалма интеллект

Жасалма интеллект (ЖИ) санариптик трансформациялоонун негизги технологияларынын бири болуп саналат. Ал Кыргызстандын экономикасынын салттуу тармактарын жана социалдык чөйрөсүн өзгөртүп түзүү, мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөрдүн натыйжалуулугун жогорулатуу, калктын жашоо-турмушунун сапатын жакшыртуу үчүн потенциалга ээ.

Кыргызстанды санариптик трансформациялоо үчүн ЖИ боюнча артыкчылыктуу долбоорлор төмөнкүдөй максаттарга жетүү үчүн багытталууга тийиш:

- мамлекеттик кызматтардын натыйжалуулугун жогорулатуу. Күнүмдүк милдеттерди автоматташтыруу, маалыматтардын тактыгын жана иштеп чыгуу ылдамдыгын жогорулатуу, ошондой эле кызмат көрсөтүүлөрдү жекелештирүү үчүн ЖИни пайдалануу зарыл. Мисалы ЖИ мамлекеттик органдарда документтерди иштеп чыгуу процесстерин автоматташтыруу, саламаттык сактоо, билим берүү жана социалдык камсыздоо чөйрөсүндө жарандар үчүн жекелештирилген сунуштамаларды иштеп чыгуу үчүн колдонулушу мүмкүн;

- экономиканын жаңы тармактарын өнүктүрүү. Жаңы продуктуларды жана кызмат көрсөтүүлөрдү түзүү, иштин өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуу жана өндүрүштүн чыгымдарын азайтуу үчүн ЖИни пайдалануу зарыл. Мисалы ЖИ жаңы медициналык технологияларды иштеп чыгуу, өнөр жайда жана айыл чарбасында өндүрүштүк процесстерди автоматташтыруу, электрондук коммерция үчүн жаңы платформаларды түзүү үчүн колдонулушу мүмкүн;

- калктын жашоо-турмушунун сапатын жакшыртуу. Коопсуздукту жогорулатуу, кылмыштуулуктун деңгээлин азайтуу, ошондой эле билим берүүнүн жана саламаттыкты сактоонун сапатын жакшыртуу үчүн ЖИни колдонуу зарыл. Мисалы ЖИ видеобайкоо жана адамдарды таануу системаларын иштеп чыгуу, укук коргоо органдарында чечимдерди кабыл алууга жардам берүү үчүн жасалма интеллект системаларын иштеп чыгуу, окуунун жана ооруларды диагностикалоонун жаңы ыкмаларын иштеп чыгуу үчүн колдонулушу мүмкүн.

Ушул максаттардын негизинде Кыргызстанды санариптик трансформациялоо үчүн ЖИ боюнча төмөнкүдөй артыкчылыктуу долбоорлорду ишке ашыруу зарыл:

- ЖИ Улуттук платформасын түзүү, ал ЖИ-моделдеринин репозиторийлерин жана маалыматтарды, ЖИ-стартаптардын акселераторлорун, ЖИ боюнча компетенциялар борборлорун өзүнө камтыйт;

- ЖИ жаатындагы изилдөөлөрдү жана иштеп чыгууларды колдоо, ал ЖИ жаатындагы илимий изилдөөлөрдү каржылоону, ЖИ боюнча изилдөө борборлорун түзүүнү, ЖИ жаатындагы адистерди окутууну жана чет өлкөлөрдөн такшалмадан өтүүнү өзүнө камтыйт;

- улуттук кеңешти жана андан кийин ЖИни өнүктүрүү борборун (институтун) түзүү (ai.gov.kg). Бул кеңеш (борбор) өлкөдө ЖИни өнүктүрүү стратегиясын киргизүүгө экспертиза жүргүзөт, ЖИ-технологияларына окутуу процессине мектеп окуучуларын жана студенттерди тартуу менен кесиптик

коомчулукта ЖИни жайылтат, ЖИ чөйрөсүндө улуттук ченемдик жөнгө салууну киргизет;

- ЖИ, машиналык жана терең окутуу, нейрондук тармактар жана ири маалыматтар жаатындагы кадрларды даярдоо боюнча программаларды жогорку окуу жайларына киргизүү. Тактап айтканда төмөнкүдөй адистерди даярдоо: маалыматтар аналитиги (Data Scientist), маалыматтар инженери (Data Engineer), ЖИ архитектору (AI Architect), маалыматтар архитектору (Data Architect), ЖИ жаатындагы долбоорлордун менеджери (AI Project Manager);

- ЖИ-технологиялар жаатындагы (AI Computing Center) изилдөөлөр жана иштеп чыгуулар үчүн (R&D) жогорку өндүрүмдүү эсептөө борборун түзүү. Борбордун эсептөө кубаттуулугу 50 petaflops, андан ары кубаттуулугун 300 petaflops чейин өстүрүү потенциалы менен;

- кыргыз тилинде "түшүнгөн жана сүйлөгөн", кыргыз жазуусун тааныган ЖИ-платформаларын, кыргыз тилиндеги социалдык маалыматтарды, медициналык диагностиканы талдоо, агрардык секторду талдоо, транспорт системасын жакшыртуу, кыргыз маданий мурасын документтештирүү жана сактоо, энергетикалык секторду оптималдаштыруу үчүн платформаларды түзүү.

Мамлекет ЖИ-технологияларынын негизинде маалыматтарды талдоо системасын жана чечимин, автоматташтыруу жана мониторинг системаларын киргизүүгө ниетин билдирген каалаган мамлекеттик органдарга жана жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарына сыйлоо аркылуу дем берет.

3-глава. Санариптик инфратүзүмдү түзүү

Натыйжалуу санариптик трансформациялоону өнүктүрүү үчүн заманбап туруктуу техникалык инфратүзүмдү куруу зарыл, ал жарандарды жана бизнес-коомчулукту интернеттин кең тилкелүү тармагы менен камсыз кылат, булут технологияларын колдонуу менен ири маалыматтар массивдерин сактоого жана иштеп чыгууга мүмкүндүк берет.

Санариптик инфратүзүм Кыргызстандын санариптештирүү боюнча максаттарынын негизин түзөт, ансыз башка стратегиялык багыттар ишке ашырылышы мүмкүн эмес. Ушуга байланыштуу санариптик инфратүзүмдү өнүктүрүү максаттарына жетүүдө жогорку деңгээлдеги ишенимди камсыз кылуу зарыл.

Санариптик инфратүзүмдү түзүү боюнча пландалган долбоорлор:

§ 1. Маалыматтарды иштеп чыгуунун мамлекеттик борборун (мындан ары - МИМБ) жана "Өкмөттүк булут - G-Cloud" платформасын түзүү

Мамлекеттик органдардын жана ишканалардын иши үчүн, мамлекеттик органдардын ортосундагы өз ара аракеттенүүнү жана маалымат алмашууну камсыз кылуу үчүн зарыл болгон маалыматтардын агымы тынымсыз көбөйүүдө. Иштеп чыгуу жана талдоо зарыл болгон маалыматтын көлөмү туруктуу өсүүдө, колдонулуучу автоматташтырылган маалыматтык системалардын саны тез темп менен көбөйүүдө, маалыматтарды иштеп

чыгууну бирдиктүү IT-мейкиндигинде борборлоштуруу зарылдыгы келип чыгууда.

Маалыматтарды иштеп чыгуунун мамлекеттик борборун түзүү мамлекеттик жана муниципалдык органдардын өндүрүмдүүлүгүн жогорулатууну, IT-инфратүзүмдү оптималдаштырууну, иштин кепилденген натыйжалуулугун жана үзгүлтүксүздүгүн, ошону менен көрсөтүлүүчү мамлекеттик жана муниципалдык кызматтардын сапатын жогорулатууну, IT-долбоорлорду жана IT-инфратүзүмдү ишке ашырууда жана өнүктүрүүдө финансыны бир кыйла үнөмдөөнү камсыз кылат.

Кыргыз Республикасын санариптик трансформациялоонун толук кандуу экосистемасын ишке киргизүү үчүн "Өкмөттүк булут - G-Cloud" адистештирилген платформасын киргизүү максатка ылайык, ал бардык мамлекеттик органдар, ведомстволор жана ишканалар тарабынан колдонууга арналган.

Булут платформасынын (булут эсептөөлөрү) аныктамасы катарында жөндөлүүчү эсептөө ресурстарынын (тармактардын, серверлердин, эстутумдардын, тиркемелердин жана сервистердин) жалпы пулуна "суроо-талап боюнча" ар тараптуу, ыңгайлуу тармактык колдонуу мүмкүндүгүн камсыз кылуу үчүн модель каралат, алар башкаруу боюнча минималдуу күч-аракеттер же техникалык оператор менен минималдуу өз ара аракеттенүү менен кыска мөөнөттөрдө берилиши мүмкүн.

Маалыматтарды башкаруу, сактоо, иштеп чыгуу жана жайылтуу үчүн адистештирилген системалар жайгаштырыла турган борборлоштурулган сактагычты (физикалык же виртуалдык) түзүү.

Жогорку өндүрүмдүү IT-инфратүзүмдү жана физикалык инфратүзүмдүн пулу аркылуу тиркемелерди жана иш жүктөмүн колдогон локалдык физикалык серверлерди түзүү жана жайгаштыруу.

Тармактык ишенимдүүлүк корголгон тышкы байланыш каналдарынын эсебинен камсыздалат. Операциялык порталдын жардамы менен инфратүзүмдү башкаруу атайын VPN-туннель аркылуу жүргүзүлөт, ал белгилүү бир стандарттарга ылайык атайын протоколдордун жардамы менен шифрленет.

Платформа төмөнкүдөй мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөрдү карайт:

- инфратүзүм кызмат көрсөтүү катары колдонуучуларга маалыматтык-технологиялык ресурстар берилүүчү тейлөө моделдеринин бири;

- берилген эсептөө кубаттуулугу, операциялык системасы жана тармакты колдонуу мүмкүндүгү менен виртуалдык серверлер;

- платформа кызмат көрсөтүү катары маалыматтык-технологиялык платформаларды (операциялык системаларды, маалыматтар базаларын башкаруу системалары, программалык камсыздоону, Булутта жайгашкан иштеп чыгуу жана тестирилөө каражаттары) колдонуу мүмкүндүгүнө ээ болот. Бул моделде бардык маалыматтык-технологиялык инфратүзүм, анын ичинде эсептөө тармактары, серверлер, сактоо системалары ээси тарабынан толугу менен башкарылат. Ошондой эле ээси колдонуучулар үчүн жеткиликтүү болгон платформалардын түрлөрүнүн топтомун аныктайт. Колдонуучуга

ошол эле учурда керектелүүчү эсептөө ресурстарынын санын динамикалуу өзгөртүү менен платформаларды колдонуу, алардын виртуалдык нускамаларын түзүү, аларда колдонмо программалык камсыздоону белгилөө, иштеп чыгуу, тестирилөө, пайдалануу мүмкүндүгү берилет.

Борборлоштурулган инфратүзүмгө өтүү Өкмөткө МКТга болгон чыгымдарды оптималдаштырууга жана аларды пайдаланууну үнөмдөөгө мүмкүндүк берет, ошол эле учурда мамлекеттик органдар эксперттер тарабынан тестирилген продукттарды, көптөгөн даяр чечимдерди жана алдынкы практиканы колдоно алышат, ошондой эле жаңы кубаттуулуктарды жана маалыматтык системаларды тездетип сатып ала алышат.

Ишке ашыруунун жыйынтыгында ишке ашыруунун айрым чачыранды моделдерин түзүүдөн зарыл кубаттуулуктарды жана сервистерди борборлоштуруп түзүү жана ижарага берүү моделине өтүү ишке ашырылат. Бирдиктүү саясаттын жана стандарттардын эсебинен ишенимдүүлүктүн (резервдөөнүн) жана маалыматтык коопсуздуктун талаптарына шайкештик, ошондой эле мамлекеттик органдардын жана ведомстволордун маалыматтык системаларын түзүүгө, модернизациялоого, иштетүүгө, колдоого бюджеттик каржылоонун олуттуу кыскарышы камсыз кылынат. Маалыматтык коопсуздуктун бирдиктүү стандарттары, мамлекеттик органдардын IT-жабдууларын оптималдаштыруу, сервистердин үзгүлтүксүз иштөө жөндөмдүүлүгүн, коопсуздукту жана авариялык калыбына келтирүүнү камсыздоо үчүн чечимдердин наркын ийкемдүү масштабдоо жана төмөндөтүү ишке киргизилди.

§ 2. Була-оптикалык байланыш линиясын (мындан ары - БОБЛ) куруу

Байланыш тармагы инфратүзүмдү куруудагы негизги чөйрөлөрдүн бири, Кыргыз Республикасында инфокоммуникациялык коомчулукту өнүктүрүүнүн жогорку көрсөткүчтөрүнө жетүүгө мүмкүндүк берүүчү мамлекеттик-жеке өнөктөштүктү өнүктүрүүнүн негизги факторлорунун бири болуп саналат. Ошону менен бирге бул бизнес секторунун инфратүзүмүн өнүктүрүүгө, эл аралык донорлорду жана инвестицияларды тартуу үчүн жагымдуу шарттарды түзүүгө, социалдык камсыздоо маселелерин чечүүгө, автоматташтырылган электрондук кызмат көрсөтүүлөрдү, электр жана почта байланыш тармактарын, спутниктик байланыш системаларын, телекөрсөтүү жана радио берүү системаларын өнүктүрүүгө мүмкүндүк берет.

Азыркы учурда була-оптикалык байланыш линияларын куруу жолу менен Кыргыз Республикасынын бардык калктуу конуштарын жогорку ылдамдыктагы жана жеткиликтүү интернет менен камсыз кылуу, муниципалдык жана социалдык объекттерди, ошондой эле региондордогу калкты жогорку ылдамдыктагы интернет менен камсыз кылуу артыкчылыктуу багыттардан болуп саналат. Бул чара региондордогу жашоочуларга электрондук кызмат көрсөтүүлөрдү алууга, интернет аркылуу бизнес жүргүзүүгө, онлайн билим алууга жана албетте электрондук башкаруу системасына катышууга жардам берет.

БОБЛду куруу эскирген жер бөлүү эрежелерин жаңыртуу, "акыркы миль" буласын милдеттүү түрдө алдын ала орнотуу, ошондой эле тармактын операторлорунун инфратүзүмдү биргелешип колдонуусун кубаттоо сыяктуу мыйзам чыгаруу чараларынын жардамы менен жөнөкөйлөштүрүлүүгө тийиш.

Транспорт, энергетика жана башка инфратүзүм участкатору менен БОБЛду долбоорлоодо биргелешкен жайылтуу методун колдонуу зарыл. Шаар жериндеги шарттарда капиталдык курулмалардын долбоорлорунда телекоммуникациялык инфратүзүм үчүн ыңгайлуу жолдорду салуу, телекоммуникациялык жабдууларды жайгаштыруу үчүн техникалык жайларды кароо, канализациялык инфратүзүмдү жана троллейбус линияларын биргелешип пайдалануу боюнча милдеттүү талабы болушу зарыл.

§ 3. Архивдик маалыматтарды санариптөө боюнча шарттарды түзүү

Заманбап маалыматтык технологиялар дүйнөсүндө иш жүзүндө бир дагы уюм электрондук архивсиз иштей албайт, ал Кыргыз Республикасынын тарыхый, экономикалык, саясий, социалдык, маданий баалуулугун билдирген бардык документтерди максималдуу сактоого, Кыргыз Республикасынын Улуттук архив фондун толуктоого, ошондой эле жарандардын, Кыргыз Республикасынын мамлекеттик органдарынын, уюмдардын жана ведомстволордун ретроспективдүү маалыматка болгон муктаждыктарын канааттандыруу үчүн шарттарды түзүүгө мүмкүндүк берет. Кагаз архивдеринин көпчүлүк бөлүгү санариптештирүүгө жана электрондук архивди түзүүгө муктаж.

Электрондук архивди түзүү боюнча иш заманбап маалыматтык жана телекоммуникациялык инфратүзүмдү калыптандыруу жана анын негизинде сапаттуу мамлекеттик кызматтарды көрсөтүү процессиндеги маанилүү этаптардын бири болуп саналат.

Ошондой эле автоматташтырылган маалыматтык системалардын толук кандуу иштеши маалыматтык базаларда жана архивдик документтерде сакталган актуалдуу жана ишенимдүү маалыматтардын болушунан көз каранды.

Ушуга байланыштуу мамлекеттик органдар өздөрүнүн архивдик документтерин этап-этабы менен санариптештирүү боюнча иштерди уюштуруусу зарыл. Биринчи кезекте мамлекеттик органдардын, жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарынын бизнес-түзүмдөрүнүн муктаждыктары үчүн кыйла актуалдуу маалыматтарды, тактап айтканда адистештирилген техникалык жана программалык каражаттардын комплексин колдонуу менен жарандар тууралуу маалыматтарды (саламаттык сактоо, билим берүү, пенсиялык камсыздоо, укук коргоо системасы жана башкалар жаатында) санариптөөнү баштоо зарыл.

§ 4. Мамлекеттик санариптик архивди түзүү

Электрондук документтердин мамлекеттик архивин түзүү боюнча иштер заманбап маалыматтык жана телекоммуникациялык инфратүзүмдү түзүү

жана анын негизинде сапаттуу мамлекеттик кызмат көрсөтүү процессинде маанилүү этаптардын бири болуп саналат.

Мамлекеттик органдарда электрондук документ жүгүртүү системасын жана башка санариптик чечимдерди киргизүү менен түзүлүүчү электрондук документтерди узак убакытка сактоону камсыздоо боюнча олуттуу көйгөйлөр турат. Мындан тышкары кагаз архивинин көпчүлүк бөлүгү санариптөөгө муктаж.

§ 5. Мейкиндик маалыматтарынын инфратүзүмүн өнүктүрүү

Мейкиндик маалыматтарынын инфратүзүмүн (мындан ары - ММИ) өнүктүрүү маалыматты көптөгөн чачыранды булактардан бириктирген жана аны конкреттүү географиялык абал же убакыт мезгили менен байланыштырган башкы мамлекеттик маалыматтык ресурстардын бири болуп калат. ММИ статистикада, башкарууда, талдоодо, моделдөөдө жана жерди пландоодо, жер, инфратүзүмдүк, экологиялык, экономикалык тармактарда инвестиция салууда жана ачык-айкындуулукта негизги курал болууга тийиш.

ММИни өнүктүрүү жарандардын, уюмдардын, мамлекеттик бийлик органдарынын жана жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарынын ишенимдүү, оперативдүү жана актуалдуу мейкиндик маалыматтарын натыйжалуу пайдалануудагы объективдүү муктаждыктары менен шартталган.

Мейкиндик маалыматтарынын инфратүзүмүн өнүктүрүү үчүн төмөнкүлөр зарыл:

- бардык мамлекеттик уюмдардын өздөрүнүн маалыматтык системаларында ММИ бирдиктүү мамлекеттик платформасын колдонуусу, мейкиндик маалыматтарынын сактагычын түзүүсү;

- мейкиндик маалыматтары менен алмашуу үчүн (түрдүү булактардагы мейкиндик маалыматтарынын айкалышын камсыздоо жана аларды ар кандай тиркемелерде колдонууну жеңилдетүү үчүн) стандарттарды жана регламенттерди, анын ичинде мамлекеттик маалыматтарды, бизнести, ИОТ, аларды талдоо жана визуалдаштыруу үчүн инструменттерди кошкондо түрдүү булактардагы мейкиндик маалыматтарын колдонуу үчүн ачык платформаларды аныктоо;

- ММИни интеграциялоо үчүн мамлекеттик органдарга жана бизнеске API берүү. ММИ платформасы үзгүлтүксүз иштөөнү, жеткиликтүүлүктү жана ишенимдүүлүктү камсыздоого тийиш;

- мейкиндик маалыматтары менен, маалыматтарды жүктөө/чыгаруу мүмкүндүгү үчүн зарыл инструменттер менен геопорталды/геосайтты түзүү (API).

4-глава. 2028-жылга чейин тармактар боюнча стратегиялык санариптик демилгелер

2024-2028-жылдарга мамлекеттик башкарууну санариптик трансформациялоонун биринчи кезектеги милдети болуп тармактык маалыматтык системаларды иштеп чыгуу жана киргизүү, ошондой эле

аларды өз ара жана бизнес ортосунда интеграциялоо эсептелет. Мамлекеттик башкарууну комплекстүү санариптик трансформациялоону жүргүзүү үчүн программанын алкагында төмөндө каралган тармактар боюнча бир катар негизги долбоорлорду ишке ашыруу пландалууда.

§ 1. Санариптик саламаттык сактоо

Саламаттык сактоону санариптик трансформациялоонун максаты болуп саламаттык сактоо системасынын натыйжалуулугун төмөнкүлөр аркылуу жогорулатуу саналат: медициналык жардамдын сапатын жакшыртуу, медициналык кызматтардын жеткиликтүүлүгүн жогорулатуу, санариптик системалардын жана аналитиканын жардамы менен саламаттык сактоо жаатындагы ресурстарды жана бюджетти кыйла натыйжалуу башкарууну түзүү, саламаттык сактоо системасында документ жүгүртүү жана административдик иш процесстерин жөнөкөйлөтүү жана автоматташтыруу.

Саламаттык сактоо системасындагы маалыматтардын экосистемасы саламаттык сактоо уюмуна пациенттин ар бир баруусу жана ал колдонгон кызмат көрсөтүүлөр тууралуу маалыматтарды толук жана өз убагында каттоону камсыз кылууга тийиш. Менчигинин түрүнө жана ведомстволук таандыктыгына карабастан саламаттык сактоо уюмдары пациенттер жөнүндө бардык медициналык маалыматтарды, анын ичинде анализдердин, дайындоолордун, рецепттердин, диагноздордун натыйжаларын жана башка медициналык маалыматтарды берүүгө милдеттүү. Бул маалыматтар Кыргыз Республикасынын ички иштер органдарынын кызматкерлеринин медициналык маалыматтарын кошпогондо, жарандар үчүн мамлекеттик платформалар аркылуу, ошондой эле мамлекеттик эмес уюмдардын сервистери аркылуу жеткиликтүү болууга тийиш.

Ооруларды диагностикалоону жакшыртуу жана дарылоонун кыйла натыйжалуу методдорун тандоо үчүн жасалма интеллект технологиясын активдүү өнүктүрүү жана ишке ашыруу негизги артыкчылык болуп саналат. Топтолгон чоң көлөмдөгү маалыматтарды талдоо жана жасалма интеллектти колдонуу менен олуттуу оорулардын белгилерин эрте аныктоо жана пациенттерге алардын ден соолугуна жана дарылануусуна байланыштуу туура чечимдерди кабыл алуу үчүн врачтар менен биргеликте маалымат берүү мүмкүндүгү түзүлөт.

Биз өлкөнүн ар кайсы алыскы региондорунда медициналык кызматтарды пайдалануу мүмкүндүгүнүн бирдей эместигине туш болуудабыз. Айрым жерлерде медициналык персонал жетишпейт, кээде айрым ооруларды так диагностикалоо жана дарылоо үчүн врачтардын квалификациясы жетишсиз. Заманбап коммуникациялык жана маалыматтык технологияларды колдонуу менен биз бул ажырымды жоюп, медициналык кызмат көрсөтүүлөрдүн деңгээлин көтөрө алабыз.

Бул максатка жетүү үчүн медициналык персоналды квалификацияны дайыма жогорулатып туруудан тартып жасалма интеллектти практикада колдонууга чейин санариптик технологияларды колдонуу боюнча көндүмдөргө үйрөтүүнү камсыздоо зарыл.

Саламаттык сактоо системасында пландалган долбоорлор:

- санарип медициналык картаны киргизүү, ал төмөнкүдөй маалыматтарды камтууга тийиш: пациенттин идентификациялык маалыматтарын, менчигинин түрүнө карабастан бардык деңгээлдеги саламаттык сактоо уюмдарына (үй-бүлөлүк дарыгерлер тобу, жалпы-дарыгерлик практика борборлору, аймактык ооруканалар ж.б.) баруу таржымалы, оору таржымалы, алган дарылоосу жана көрсөтүлгөн медициналык кызматтар, анализдердин жана медициналык изилдөөлөрдүн жыйынтыгы, аллергиялар, эмдөөлөр жөнүндө маалыматтар, дарылаган врачтардын маалыматтары, пациентти медициналык камсыздандыруу тууралуу маалыматтар, дарылоого жана медициналык жол-жоболорго макулдугу жана уруксаттары.

Маалыматтарды төмөнкүлөр ала алат:

пациенттердин өздөрү, өздөрүнүн ден соолугунун көрсөткүчтөрүн көзөмөлдөө, дарыларды кабыл алуу жөнүндө эскертүүлөрдү алуу, мобилдик тиркеме же веб-портал аркылуу онлайн-консультацияларды алуу үчүн;

өлкөнүн каалаган жериндеги медициналык кызматкерлер, пациенттин макулдугу менен, жаңы пациентти кабыл алууну жеңилдетүү жана диагностиканын сапатын жогорулатуу үчүн;

медициналык мекемелер жана изилдөө институттары;

- медициналык мекемелердин ички процесстерин автоматташтыруу боюнча системаны киргизүү, анын ичинен:

пациенттер менен өз ара аракеттенүү: пациенттерди электрондук каттоо, адиске, лабораторияга онлайн-жазылуу, пациенттерге алдыдагы врачка баруу жөнүндө билдирүүлөр жана эскертүүлөр, тейлөө сапатын контролдоо системасын киргизүү, врачтардын кабыл алуу расписаниесин, диагностикалык жол-жоболорду автоматтык башкаруу, медициналык корутундуларды, рецепттерди генерациялоо;

медициналык мекеменин материалдык-техникалык базасын башкаруу: ооруканалардын жүктөмүнө мониторинг жүргүзүү, дарыларды жана ооруканалардын запастарын башкаруу;

каржылоону жана милдеттүү медициналык камсыздандыруунун (ММК) алкагында каражаттарды бөлүү процессин автоматташтыруу;

электрондук рецепттерди берүүнү автоматташтыруу, электрондук рецепттерди киргизүү аркылуу дары каражаттарын дайындоодон тартып сатып алганга чейин онлайн көзөмөлдөө, препараттардын бар/жоктугу тууралуу пациенттерге маалымдоо;

медициналык жана фармацевтикалык ишти лицензиялоого онлайн-арыздарды берүүнү, арыздарды иштеп чыгууну автоматташтыруу, лицензияларга мониторинг жүргүзүү;

медициналык маалыматтык системалардан статистикалык маалыматтарды топтоону автоматташтыруу, медициналык кызматкерлерге оордукту минималдаштыруу менен контролдоочу органдар үчүн отчетторду түзүү;

медициналык кызматкерлердин реестрин иштеп чыгуу, ал персоналды эсепке алуунун санариптик системасынын маалыматтарын камтыйт: базалык

идентификациялык жана квалификациялык маалыматтарды, стажын, кызмат орундарын ж.б. Медперсоналдын квалификациясын жогорулатуу программалары жөнүндө маалыматтарды топтоо, анын ичинде медициналык жабдууларды, программалык камсыздоону, телемедицинаны колдонуу жаатында санариптик көндүмдөрдү жогорулатуу боюнча системаларды иштеп чыгуу;

жарандарды тейлөө процесстерин оптималдаштыруу жана жакшыртуу үчүн жеке клиникалар, социалдык кызматтар, пенсиялык фонддор, камсыздандыруу компаниялары менен маалымат алмашуу протоколдорун иштеп чыгуу;

- ММКФны санариптештирүү төмөнкүлөр аркылуу камсыздандыруу каражаттарынын чыгымдалышын контролдоону жана көзөмөлдөөнү күчөтүүгө, ошондой эле жарандар үчүн медициналык кызмат көрсөтүүлөрдүн сапатын жакшыртууга жана жеткиликтүүлүгүнө багытталган:

камсыздандырылган жарандардын бирдиктүү реестрин түзүү жана камсыздандыруу статусун санариптик медициналык картага интеграциялоо. Камсыздандыруу статусун тактоо үчүн салык кызматтары, пенсиялык фонддор, жарандык абалдын актыларын каттоо органдары менен интеграциялоо. ММК электрондук полиси "Түндүк" системасы аркылуу дагы жеткиликтүү болууга тийиш;

медициналык мекемелер менен ММКФнын ортосундагы эсептешүүлөрдү автоматташтыруу, төлөмдөрдүн туура жана өз убагында аткарылышын контролдоо. Каражаттарды чыгымдоо жөнүндө ачык отчеттор, финансылык мониторинг жүргүзүү системалары менен интеграциялоо.

§ 2. Санариптик билим берүү

Санариптик билим берүү кадрларды даярдоо системасы канчалык натыйжалуу иштеп жатканын түшүнүү максатында салык кызматынын системалары менен электрондук эмгек китепчесинин системасынын ортосунда маалымат алмашуу жолу менен бала бакчадан баштап ЖОЖду аяктаганга чейин жана жумушка орношконго чейин жарандардын билим берүү системасынан өтүүсүнүн толук жолун көзөмөлдөөгө тийиш.

Билим берүүнү санариптештирүүнүн негизи үч негизги электрондук реестрди түзүү болууга тийиш:

- окуучулардын, КТБ жана ЖОЖдордун студенттеринин бирдиктүү реестри;

- билим берүү системасынын мугалимдеринин жана окутуучуларынын реестри;

- билим берүү мекемелеринин реестри. Бардык үч реестрдин маалыматтары билим берүүнү башкаруу боюнча борбордук маалыматтык системаны камсыз кылууга тийиш, анда башкаруу чечимдерин кабыл алуу үчүн маалыматтардын аналитикасы жүргүзүлөт.

Билим берүү системасында санариптештирүү боюнча артыкчылыктуу милдеттер:

- билим берүүнү башкаруу боюнча маалыматтык системаны толуктап иштеп чыгуу, анын башкы милдети болуп бүтүндөй билим берүү системасынын натыйжалуулугуна мониторинг жүргүзүү жана баалоо саналат, ал кабыл алынган чаралардын окуучуларды окутуунун натыйжалары менен өз ара байланышынын автоматташтырылган аналитикасын, санариптик кийлигишүүлөрдүн таасирин өлчөөнү камтыйт. Маалыматтар саясий чечимдерге таасир этип, жакшыртуу чөйрөлөрүн аныктап, билим берүү секторунда отчеттуулукту камсыз кылышы керек;

- мектепке чейинки, мектеп, орто жана жогорку кесиптик билим берүү системаларындагы бардык окуучулардын реестри. Мектептик билим берүү системасында окуучулар жөнүндө маалыматтарды чогултуу түздөн-түз милдеттүү электрондук күндөлүк системасынан жүргүзүлүшү керек. Окуучулардын бардык баалары системага онлайн режиминде киргизилүүгө тийиш, андан автоматтык түрдө жетишүүнүн, катышуунун статистикасы жана окуу процессинин натыйжалуулугунун башка көрсөткүчтөрү түзүлөт, бул өз кезегинде педагогдорду мектеп жетекчилигине отчеттуулуктун бардык түрлөрүн түзүүдөн жана тапшыруудан бошотууга тийиш. Система борборлоштурулган жана башка министрликтердин жана ведомстволордун системалары менен интеграцияланган болушу керек, алардын маалыматтары баланын социалдык, демографиялык, медициналык статусун чагылдырат. Мамлекеттик-жеке өнөктөштүктүн алкагында бизнеске билим берүү системасынын акыркы колдонуучуларына (end-users): ата-энелерге, окуучуларга, мугалимдерге кызмат көрсөтүү мүмкүнчүлүгүн берүү зарыл. Мисалы, электрондук күндөлүк баланын сабакта жоктугу жөнүндө ата-энеге автоматтык түрдө кошумча маалымат бере алат. Ошондой эле мисалы, электрондук күндөлүк системасынын маалыматтары боюнча тамак-ашка канча акча бөлүнөрү эсептелинүүгө тийиш;

- Билим берүү системасынын мугалимдеринин жана окутуучуларынын бирдиктүү реестри кадрларды башкаруу функционалын айкалыштырууга, квалификацияны жогорулатуудан өз убагында өтүүсүн көрсөтүүгө, анын кесиптик өнүгүүсүнүн толук маалыматын камтууга тийиш. Платформа мугалимдерге өз профилиндеги маалыматты өз алдынча жаңылоого, бош орундарга электрондук түрдө берүүгө мүмкүндүк бериши керек. Платформада республика боюнча бардык окутуучулук бош орундар көрсөтүлүшү керек, мугалимди жумушка кабыл алууда ал иштеп жаткан мугалимдердин реестринде автоматтык түрдө пайда болууга тийиш ж.б.;

- билим берүү мекемелеринин реестри (БМ) бардык деңгээлдеги БМдерди, каржылоону (мамлекеттик жана жеке), ошол учурдагы материалдык-техникалык базасы жөнүндө маалыматтарды, юридикалык документтерди (уставдар, лицензиялар ж.б.), кесиптик багытын, педагогикалык курамын, техникалык жабдылгандыгы тууралуу маалыматтарды (жабдуулар жана Интернет), камкорчулук кеңештер тууралуу маалыматтарды, окуу материалдары менен камсыздалгандыгы тууралуу маалыматтарды камтууга тийиш;

- бардык китептердин жана окуу материалдарынын бирдиктүү санариптик китепканасы, алар окуучулар жүктөп алышы үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болууга жана мугалимдер толуктап иштеп чыгуу үчүн эркин жеткиликтүү болууга тийиш;

- санариптик аттестаттарды жана санариптик дипломдорду түзүү жана сактоо боюнча маалыматтык системалар, алар окуучулардын жетишүүсү жөнүндө маалыматтардан автоматтык түрдө түзүлүүгө жана башка БМларга кирүүдө колдонуу жана кагаз түрүндөгү аналогдорунун аныктыгын ырастоо үчүн мамлекеттик платформалар аркылуу жеткиликтүү болууга тийиш;

- санариптик онлайн мектеп: гибридик - үзгүлтүксүз билим берүү системасын киргизүү мамлекеттик аккредитациясы бар жана бүтүрүүчүлөргө аттестат берүүгө укугу бар аралыктык технологияларын толук колдонуу менен пилоттук онлайн мектепти ишке киргизүүдөн башталууга тийиш. Алгач пилотту ДСМЧ балдар жана мигранттардын балдары үчүн ишке киргизсе болот;

- мектеп партасынан баштап калктын бардык тобу үчүн санариптик көндүмдөрдү өнүктүрүү боюнча санариптик билим берүү платформасы. Санариптик көндүмдөргө окутуу программасына электрондук почтаны, мамлекеттик сервистерди, базалык кеңсе программаларын колдонуу көндүмдөрү, ошондой эле өзүнүн санариптик жеке маалыматтарын коргоону билүү киргизилиши керек;

- жогорку окуу жайларынын окумуштуулар кеңештеринин, илимий-изилдөө институттарынын, диссертациялык кеңештердин, ошондой эле эксперттик кеңештердин ортосунда маалыматтарды алмашуу жолу менен илимий изилдөөлөрдүн темасы бекитилген учурдан тартып диплом же аттестат алганга чейин изденүүчүлөрдүн окумуштуулук даражаларды жана окумуштуулук наамдарды өтүшүнүн толук жолуна көз салууга мүмкүндүк берүүчү жогорку квалификациялуу илимий жана илимий-педагогикалык кадрларды аттестациялоону санариптештирүү.

§ 3. Социалдык жардамды санариптештирүү

Жарандарга мамлекеттик социалдык жардам көрсөтүү процессин санариптештирүү муктаж адамдарга социалдык жардам көрсөтүүнүн тез, натыйжалуу жана ачык-айкын процессин камсыз кылууга, бюрократиялык тоскоолдуктарды азайтууга, коррупциянын жана алдамчылыктын ыктымалдыгын азайтууга тийиш:

- Социалдык камсыздоонун бирдиктүү системасын түзүү (мындан ары - СКБС): зарыл документтерди жүктөө мүмкүндүгү менен жана социалдык кызматтардын кеңселерине жеке барууну болтурбастан социалдык жардам алууга арыздарды онлайн каттоо жана берүү үчүн бирдиктүү санариптик платформа. Система бардык алуучулар үчүн арыздардын статусун жана жеңилдиктердин жана төлөмдөрдүн таржымалын онлайн көрүү мүмкүндүгүн берет;

- СКБСти башка мамлекеттик системалар менен интеграциялоо, мисалы салык жана пенсиялык фонд менен, жарандын социалдык төлөмдөрдү ала ала турган шарттарды автоматтык түрдө текшерүү үчүн. Социалдык төлөмдөргө

укугун аныктоодо медициналык көрсөткүчтөрдү (мисалы, майыптыкты) эсепке алуу үчүн саламаттыкты сактоо мекемелери менен интеграциялоо. Мындан тышкары алгоритмдерди жана жасалма интеллектти кошумча колдонуу берилген маалыматтын негизинде социалдык жардам алуу укугун аныктоону автоматташтырууга мүмкүндүк берет;

- социалдык жеңилдиктер, майыптык, балдарга жөлөкпул жана ар бир жаран алган башка төлөмдөр катталган электрондук социалдык күбөлүктү киргизүү;

- социалдык жардамга муктаж адамдарды аныктоо;

- жарандардын банктык эсептерине социалдык төлөмдөрдү которуунун накталай эмес системасы жана акы төлөөнүн башка методдору, бул андан ары мониторинг жана аналитика жүргүзүү үчүн төлөмдөрдү көзөмөлдөөнү жеңилдетет;

- калктын коргоолбогон катмары жөнүндө маалыматтарды, каражаттарды төлөө жана бөлүштүрүү боюнча маалыматтарды, тренддерди аныктоо, программаларды оптималдаштыруу жана муктаж болгондор үчүн колдоону жакшыртуу максатында социалдык жөлөкпулдарды жана төлөмдөрдү алуучулардын демографиялык көрсөткүчтөрүн автоматташтырылган талдоо;

- бизнестин көмөктөшүүсү менен социалдык коргоо боюнча кызматтарды колдонуудагы веб-сайттарга жана мобилдик тиркемелерге (уюлдук операторлордун, банктардын жана башка), анын ичинде төлөмдөрдүн статусун, өзгөрүүлөр жөнүндө билдирүүлөрдү, смартфон аркылуу арыздарды жана документтерди жөнөтүү мүмкүнчүлүктөрүн текшерүү боюнча кызматтарды ишке киргизүү;

- жарандарга социалдык төлөмдөр системасын түшүнүүгө жана бардык зарыл документтерди туура тариздөөгө жардам бере турган маалыматтык видеороликтерди, нускамаларды жана чат-ботторду иштеп чыгуу. Онлайн консультацияларды ишке киргизүү.

§ 4. Эмгекти жана иш менен камсыздоону санариптештирүү

Иш менен камсыздоо жана эмгек чөйрөсүн санариптештирүү мамлекеттик иш менен камсыздоо кызматтарын автоматташтыруу жана натыйжалуулугун жогорулатуу жолу менен издөөчүлөр үчүн жумуш издөө процессин тездетүүгө багытталган. Эмгек рыногун талдоо, эмгек рыногун болжолдоо, билим берүү системалары менен тыгыз интеграциялоо.

Ушул жааттагы санариптештирүү боюнча артыкчылыктуу милдеттер болуп төмөнкүлөр саналат:

- эмгек чөйрөсүндөгү маалыматтык системаларды өнүктүрүү, бул издөөчүлөргө бош орундарды табууга жана ишке орношууга/жумушсуз статусун алууга онлайн өтүнмөлөрдү жөнөтүүгө, ал эми иш берүүчүлөргө бош орундарды жайгаштырууга мүмкүндүк берет. Система кайра окутуу программаларына онлайн катталууга жана ишке орноштурууну колдоого мүмкүнчүлүк берүүгө тийиш;

- эмгек чөйрөсүндөгү маалыматтык системаларды төмөнкүлөр менен интеграциялоо:

иш жана жаңы кызматкерлерди издөө кызматтарынын спектрин кеңейтүү үчүн колдонуудагы веб-сайттар жана мобилдик тиркемелер (уюлдук операторлордун, банктардын жана башка) менен, анын ичинде жаңы бош орундар жөнүндө кабарламалар, туура келген резюмелер жөнүндө кабарламалар ж.б.;

билим берүү мекемелери тарабынан тез ишке орношуу үчүн бүтүрүүчүлөр жана адистиктер жөнүндө маалыматтарды жана дипломдорду, сертификаттарды жана башкаларды ырастоо үчүн дипломду текшерүү системасы менен автоматтык түрдө алмашуу үчүн;

дипломдорду, сертификаттарды жана башкаларды ырастоо үчүн дипломду текшерүү системасы менен;

- маалыматтарды салык жана пенсия органдарына автоматтык түрдө берүү менен санариптик эмгек келишимдерин онлайн даярдоо, кол коюу жана каттоо;

- эмгек рыногун талдоону автоматташтыруу: санариптик платформаларда эмгек рыногун талдоону автоматташтыруу, маалыматтар эмгек чөйрөсүндөгү колдонулуп жаткан маалыматтык системалар менен интеграцияланат: кадрларга болгон муктаждыкты болжолдоо, кесиптердин тартыштыгын жана ашыкчасын талдоо, ар түрдүү адистиктерге суроо-талаптар боюнча билим берүү мекемелери үчүн сунуштамаларды даярдоо;

- кайтарым байланыш, ишти баалоо системасын иштеп чыгуу жана иш берүүчүлөрдүн жана кызматкерлердин портфолиосуна пикирлерди, рейтингдерди жана сунуштамаларды белгилөө, ошондой эле издөөчүлөрдүн аймактык бөлүмдөрдүн иши жөнүндө пикирлерин жана рейтингдерин белгилөө;

- санариптик эмгек китепчесин ишке киргизүү жана ар түрдүү мамлекеттик сервистер жана коммерциялык уюмдар менен интеграциялоо.

§ 5. Айыл чарбасын санариптештирүү

Айыл чарбасын санариптештирүү биринчи кезекте айыл чарба секторунда маалыматтарды чогултуу, талдоо жана жайылтуу системасын түзүүгө, анын ичинде фермерлер үчүн маалымат алмашуу жана отчеттуулук платформаларын түзүүгө багытталган. Так жана өз убагында маалыматтарга жетүү иш жүзүндөгү маалыматтарга негизделген айыл чарбасын жүргүзүү методдорун колдонууга жана айыл чарбасында натыйжалуу саясатты жүргүзүүгө мүмкүндүк берет. Айыл чарбасын санариптештирүү өндүрүмдүүлүктү көбөйтүүгө, ресурстарды керектөөнү азайтууга жана айыл чарба продукциясынын сапатын жогорулатууга жардам берет, бул акырында айыл райондорунун экономикалык абалын жакшыртууга жана азык-түлүк коопсуздугун камсыз кылууга өбөлгө түзөт.

Ушул жааттагы санариптештирүү боюнча негизги долбоорлор болуп төмөнкүлөр саналат:

- санариптик айыл чарба карталарын түзүү (ГМС-платформалар, космостук сүрөттөр менен интеграциялоо): себилүүчү өсүмдүктөрдүн түрлөрү, кыртыштын мүнөздөмөлөрү, сугат жана ирригациялык системалардын карталары (суунун жеткиликтүүлүгү, сугат схемалары),

рыноктордун жана логистиканын карталары. Бул жер участкарун оптималдуу пландоого жана пайдаланууга мүмкүндүк берет;

- продукцияны сатууга чейинки багытты тандоону пландоо үчүн маалыматтарды кыйла так эсепке алуу, мониторинг жүргүзүү жана талдоо үчүн участкаго айдоолордун түрлөрү, пайдалануудагы жер семирткичтер жана пестициддер жөнүндө маалыматтарды камтыган айыл чарба участкарунун санариптик реестрлерин түзүү. Кирүүчү параметрлерге ылайык жана жасалма интеллект технологияларын колдонуу менен участкагу башкаруу, түшүмдүүлүктү жогорулатуу жана башкалар боюнча сунуштамалар берилиши мүмкүн;

- маалыматтардын тактыгын жогорулатуу үчүн айыл чарба дрондору жана спутниктик байкоо системалары колдонулушу зарыл, алар талаалардын абалын контролдоого, сугаруу жана түшүм жыйноо үчүн оптималдуу учурларды аныктоого, ошондой эле зыянкечтер менен илдеттердин бар экендиги жөнүндө өз убагында маалымдоого жардам берет;

- айыл чарба жаныбарларын эсепке алуунун жана жаныбарлардан алынган продукцияны, биринчи кезекте тамак-аш азыктарын көзөмөлдөөнүн бүтүн системасын түзүү үчүн айыл чарба жаныбарларын жана жаныбарлардан алынган продукцияны идентификациялоонун жана көзөмөлдөөнүн бирдиктүү системасын өнүктүрүү. Көзөмөлдөөнүн интеграцияланган чынжырын киргизүү аталган продукциянын өндүрүүчүдөн акыркы керектөөчүгө чейин жеткирилишин көзөмөлдөөгө мүмкүндүк берет, бул тамак-аш азыктарынын сапатын жана коопсуздугун жогорулатууга өбөлгө түзөт жана жаныбардан алынган тамак-аш азыктары жөнүндө маалыматтын жеткиликтүүлүгү жөнүндө коомдун кызыкчылыктарына жооп берет. Бул система жаныбарлардын ээлерине, жаныбарлардан алынган сырьену кайра иштетүүчүлөргө системадагы өздүк кабинет аркылуу бардык зарыл ветеринардык-санитардык иш-чаралар жана өндүрүштүк процесстер боюнча эсепке алуу документтерин киргизүүгө жардам берет; жаныбарларды идентификациялоону аягына чыгаруу;

- аккредиттелген жактардын (сыноо лабораторияларынын, инспекциялоо органдарынын) ишинин натыйжалары жөнүндө маалыматтарды талдоо, чогултуу жана сактоо, өтмө талдоо чакан системасын иштеп чыгуу үчүн аккредиттөөнүн бирдиктүү маалыматтык системасын иштеп чыгуу. Бул чакан системаларды эксплуатациялоого берүү керектөөчүлөрдүн продукциянын сапатына болгон ишенимин көбөйтөт, мамлекет менен бизнестин өз ара аракеттенүүсүнүн ачыктыгын жогорулатат жана аккредиттелген жактардын ишиндеги бузууларды өз убагында аныктоого тобокелдикке багытталган мамилени колдонууга мүмкүндүк берет.

Маалыматтык системанын негизги функциялары төмөнкүлөр болуп саналат:

шайкештикти баалоо боюнча аккредиттелген органдардын реестрлерин жүргүзүү;

аккредиттөөгө өтүнмөлөрдү кабыл алуу;

регламенттик жана аналитикалык отчеттуулукту түзүү.

Адал-индустрияны өнүктүрүү жаатында бирдиктүү мамлекеттик саясатты жүргүзүү максатында "Түндүк" ведомстволор аралык электрондук өз ара аракеттенүү системасы менен кийин интеграциялоо менен сертификацияланган "халал" (адал) продукциялары үчүн көзөмөлдөөнүн маалыматтык системасын иштеп чыгуу жана киргизүү зарыл. Бул учурда маалыматтык система азыктарды жана кызматтарды "халал" (адал) QR-коду менен маркалоо аркылуу чийки зат, материалдар, азык-түлүктөр, кызмат көрсөтүүлөр жана акыркы керектөөчүлөргө чейин жеткирүүчүлөрдөн башка маалыматтын бардык агымын башкаруу боюнча интеграцияланган жана уюштурулган системасы катары сертификацияланган продукциялар тууралуу маалыматтын көзөмөлдөнүшүн жана аныктыгын камсыз кылат. Акырында продукцияны QR-код менен маркалоо системасы керектөөчүлөргө продукттардын жана кызматтардын "халал" (адал) статусун мобилдик тиркеменин жардамы аркылуу дароо текшерүү үчүн QR-кодду смартфондун камерасынын жардамы менен сканерлөөгө мүмкүндүк берет;

- ар түрдүү өсүмдүктөр үчүн сууга болгон муктаждыктарды кыйла так аныктоо, суу ресурстарынын, ирригациялык жана мелиоративдик инфраструктура объекттеринин абалын жана пайдаланылышын башкарууну, мониторинг жүргүзүүнү жана жөнгө салууну камсыз кылуу максатында ирригациялык системаларды контролдоо боюнча маалыматтык системаны түзүү (билдиргичтерди колдонуу менен). Бул системанын маалыматтарын пайдалануу ирригациялык курулмаларды курууга жана тазалоого бюджеттик каражаттарды сарамжалдуу пландоого жана пайдаланууга мүмкүндүк берет;

- мал чарба фермалары, өсүмдүк өстүрүү чарбалары үчүн санариптик сервистерди түзүү максатында мамлекеттик-жеке өнөктөштүккө көмөктөшүү, онлайн айыл чарба маркетплейстерин, айыл чарба продукциясын, жаныбарларды жана мал чарба продукциясын сатуу жана сатып алуу үчүн онлайн рынокторду ишке киргизүү, бул бизнести кеңейтүүгө жана жаңы кардарларды табууга өбөлгө түзөт. Бул сервистер реалдуу убакыт режиминде рынок жөнүндө маалыматты бере алат, түз сатууну жеңилдетет, көзөмөлдөөнү камсыз кылат жана логистиканы оптималдаштырат. Санариптик соода аянтчалары майда фермерлер үчүн рынокко чыгууга жеткиликтүүлүктү кеңейтүүгө тийиш;

- мал чарбасында фермерлерди санариптик инструменттерди жана технологияларды колдонууга окутуу, анын ичинде маалыматты башкаруу жана маалыматтарды талдоо, так дыйканчылыктын санариптик технологияларын, аралыктан зонддоо методдорун колдонуу, санариптик маркетплейстер аркылуу өз продукцияларын илгерилетүү боюнча окутуу;

- санариптик технологияларды ишке киргизүүгө, маалыматтардын купуялуулугун коргоого жана айыл чарбасын санариптештирүүгө жолтоо болгон кандай болбосун укуктук же ченемдик тоскоолдуктарды четтетүүгө өбөлгө түзүүчү ченемдик укуктук актыларды иштеп чыгуу.

§ 6. Экологияны жана жер казынасын пайдаланууну санариптештирүү

Экологияны жана жер казынасын пайдаланууну санариптештирүү айлана-чөйрөнү коргоо максатында экологиялык кырдаалга мониторинг жүргүзүүгө, талдоого жана башкарууга, жер казынасын пайдалануунун натыйжалуулугун жогорулатууга, чыгымдарды азайтууга, компаниялардын айлана-чөйрөгө кыйла жоопкерчиликти камилесин камсыздоого багытталган. Бул тармактагы маалыматтык системалар бул процеске жарандарды, бизнести жана мамлекетти активдүү тартуу менен тармакта ачык-айкын, натыйжалуу жана оперативдүү мониторинг системасын түзүүгө мүмкүндүк берет.

Саламаттык сактоо, айыл чарба, өнөр жай системалары менен экологиялык мониторинг жүргүзүү системаларын интеграциялоо экономикага жана коомдук жашоонун ар түрдүү аспектерине айлана-чөйрөнүн факторлорунун таасирин комплекстүү талдоого мүмкүндүк берет:

- абанын, суунун, топурактын сапатын, радиациянын деңгээлин жана башка экологиялык көрсөткүчтөрдү көзөмөлдөгөн сенсорлордон жана билдиргичтерден маалыматтарды чогулткан айлана-чөйрөгө мониторинг жүргүзүү үчүн маалыматтык системаны түзүү. Маалыматтык система төмөнкүлөрдү камтууга тийиш:

интерактивдүү карталар аркылуу системанын маалыматтарын визуалдаштыруу, анын ичинде корук аймактары, калдыктар көмүлгөн жерлер, экологиялык тобокелдик аймактары ж.б. боюнча;

ландшафттын өзгөрүшүнө, токой өрттөрүнө жана кыртыштын деградациясына мониторинг жүргүзүү үчүн спутниктик сүрөткө тартууну колдонуу;

экологиялык маалыматтарды талдоо, экологиялык кырсыктарды алдын ала айтуу жана моделдөө, климаттын өзгөрүшүнүн тренддерин жана айлана-чөйрөнүн абалын талдоо үчүн жасалма интеллектти колдонуу.

Бул системалар географиялык маалыматты, химиялык курамды, сандык көрсөткүчтөрдү жана башка мүнөздөмөлөрдү камтышы мүмкүн;

- жаратылыш ресурстарын эсепке алуунун жана мониторинг жүргүзүүнүн маалыматтык системасын түзүү: суу жана токой ресурстарын, минералдарды жана пайдалуу кендерди пайдаланууну оптималдаштырууга жана ашыкча керектөөнү болтурбоого мүмкүндүк берүүчү аларды пайдалануу боюнча маалыматтарды санариптик иштеп чыгуу. Ыкчам чечимдерди кабыл алуу, факторлорду талдоо жана кен чыккан жерлерде коопсуздукту камсыз кылуу, авариялардын алдын алуу үчүн кен казуучу жабдуулардын жана процесстердин абалын реалдуу режимде көзөмөлдөө үчүн акылдуу билдиргичтерди киргизүүнүн жардамы менен пайдалуу кендерди казып алуу жөнүндө маалыматтарды санариптештирүү;

- чечимдерди кабыл алууну жеңилдетүү жана бул ресурстарды пайдаланууну пландоо үчүн жаратылыш ресурстары жөнүндө геомейкиндик маалыматтарын визуалдаштыруу жана талдоо максатында геомалыматтык системаларды (ГМС) ишке киргизүү. Мисалы, геологдор жана инженерлер кендердин жайгашкан жерин кыйла так аныктап жана казып алуу жана контролдоо процесстерин оптималдаштыра алат;

- мейкиндик маалыматтарынын улуттук инфратүзүмүн (ММУИ) санариптештирүүнүн жана Кыргыз Республикасынын бүткүл аймагында аймактын санариптик моделин түзүүнүн алкагында картографиялык онлайн-сервистерге, растрдык сүрөттөрдүн банктарына, карталарга, кадастрларга, даректүү реестрге, геометомаалыматтарга кирүү мүмкүндүгүн берген геомаалыматтык порталды ишке киргизүү. Платформа кендердин жайгашкан жери, топография, спутниктик сүрөттөр ж.б. геомаалыматтарды талдоого жана визуалдаштырууга мүмкүндүк берүүгө тийиш;

- калдыктардын санариптик реестри: өндүрүштүк жана тиричилик калдыктарынын көлөмү жана курамы жөнүндө маалыматтарды көзөмөлдөө, чогултуу жана талдоо, ошондой эле аларды утилдештирүүнү контролдоо;

- экологиялык таасирди баалоо жол-жоболорунун ачыктыгын жана жөнөкөйлөштүрүүнү камсыз кылуу үчүн экологиялык экспертиза жүргүзүүгө арыздарды, лицензиялоого отчетторду, арыздарды онлайн иштеп чыгуу боюнча система;

- кызматкерлерди жана студенттерди окутуу үчүн виртуалдык жана толукталган реалдуулукту колдонуу менен билим берүү программаларын жана платформаларын иштеп чыгуу. Кен чыккан жерлердин санариптик моделдерин иштеп чыгуу, алар кен казып алуу процессин оптималдаштыруунун ар кандай сценарийлерин симуляциялоо жана коопсуздукту камсыз кылуу үчүн бардык параметрлерди жана шарттарды так өндүрөт.

§ 7. Санариптик энергетика

Энергетиканы санариптештирүү энергия менен жабдуу системаларынын натыйжалуулугун жакшыртууну жана туруктуулугун жогорулатууну жана жарандар менен айлана-чөйрө үчүн коопсуздугун оптималдаштыруу үчүн санариптик технологияларды жана чечимдерди киргизүүнүн комплекстүү процессин камтыйт. Энергетиканы санариптештирүү ар кандай кызматтардын жана бийлик органдарынын ортосунда маалымат алмашуу жолу менен өндүрүштөн тартып керектөөгө чейинки Кыргызстандын бардык энергетикалык комплексинин туруктуулугун жана ачык-айкындыгын камсыз кылууга тийиш.

Бул процесс төмөнкүдөй долбоорлорду ишке ашырууну камтыйт:

- өндүрүүчүлөрдү (онлайн режимде иштелип чыккан электр энергиясынын санын көрсөтүү менен), керектөөчүлөрдү (онлайн режимде керектелген энергиянын/газдын санын көрсөтүү менен) кошкондо энергетика тармагынын объекттеринин санариптик реестрин түзүү. Бул үчүн маалыматтарды чогултуу жана иштеп чыгуу боюнча борборлоштурулган системасына ИОТ маалыматын өздөрү бере турган эсептегичтерди колдонууга тийиш;

- интеллектуалдуу эсептегичтер: энергияны керектөө маалыматтарын реалдуу убакыт режиминде көзөмөлдөөгө жана өткөрүп берүүгө мүмкүндүк берген смарт-эсептегичтерди орнотуу, бул керектөөнү так эсепке алууга жана оптималдаштырууга өбөлгө түзөт. Инфратүзүмдүк бирдиктерде, суу сактагычтарда смарт-эсептегичтерди орнотууда суунун деңгээлин, суунун

агымын жана суунун чыгышын автоматтык түрдө окуй турган түзүлүштөр колдонулууга тийиш;

- маалыматтарды интеграциялоо жана аналитика: ири көлөмдөгү маалыматтарды талдоо жана керектөөнү болжолдоо, энергияны өндүрүүнү жана бөлүштүрүүнү оптималдаштыруу үчүн, ошондой эле тармактарды жана ресурстарды башкаруу үчүн башка мамлекеттик маалымат системалары менен интеграциялоо;

- электр энергиясын бөлүштүрүүнү жана керектөөнү натыйжалуу башкарууга мүмкүндүк берген интеллектуалдык тармактарды киргизүү. Бул тармакты башкаруу процесстерин автоматташтырууну, керектөө маалыматтарын эсепке алууну жана талдоону, ошондой эле керектөөчүлөр менен берүүчүлөрдүн ортосундагы байланышты камтыйт;

- энергосистеманын санариптик түгөйү: виртуалдык чөйрөдө системанын ишин талдоого жана оптималдаштырууга мүмкүндүк берген энергетикалык системанын санариптик моделин түзүү;

- техникалык документтердин онлайн-китепканасы: бардык зарыл болгон колдонмолор, стандарттар жана техникалык шарттар рыноктун катышуучулары жүктөп алуу үчүн жеткиликтүү болууга тийиш;

- административдик жол-жоболорду автоматташтыруу: лицензиялоо, сертификациялоо жана башка жол-жоболор алардын өтүү убактысын жана ресурстарын кыскартуу менен онлайн жеткиликтүү болууга тийиш.

§ 8. Санариптик транспорт

Транспортту жана жол тармагын санариптештирүү автомобиль жолдорун күтүүнү, курууну жана оңдоону пландоо мамилелерин өнүктүрүү үчүн актуалдуу маалыматтарды (онлайн режимде алынган) пайдаланууну болжолдойт.

Заманбап чындыктарды эске алуу менен төмөнкү иш-чараларды камтыган бирдиктүү санариптик транспорттук инфратүзүмдү түзүү зарылчылыгы курч турат:

- транспорттук инфратүзүм объекттеринин санариптик реестрин иштеп чыгуу: авиакомпаниялар, аба жана суу кемелери, ташуучулардын бирдиктүү реестри, анын ичинде республикалык ички билдирүүлөрдү ж.б. Бул реестрлер жалпыга жеткиликтүү болууга жана онлайн режимде жаңыланууга тийиш;

- онлайн лицензиялоо жана уруксаттарды берүү: жүктөрдү ташуу, авиаташуулар, эл аралык ташууларга уруксаттардын электрондук бланктарын берүү боюнча иш жүргүзүүгө лицензияларды алууга арыздарды электрондук иштеп чыгуу боюнча маалыматтык системаны түзүү;

- Автомобиль жолдорунун санариптик картасын (АЖСК) түзүү - республиканын аймагындагы бардык жолдорду санариптөө (ММУИнин бирдиктүү картасына байлоо менен), маалыматтар жол катмары жөнүндө маалыматты, сапаттык жана сандык көрсөткүчтөрдү камтууга тийиш;

- жолдорду курууну контролдоо боюнча маалыматтык системаны киргизүү, ал төмөнкүлөрдү камтыйт:

жолдорду күтүү жана техникалык жактан тейлөө боюнча бюджетти автоматтык пландоо системасын (ЖАБС - жол активдерин башкаруу системасы), ал жол иштерин жүргүзүүдө көз карандысыз артыкчылыкты түзүүгө мүмкүндүк берет, бул өз кезегинде бюджеттик каражаттарды сарамжалдуу пландоого жана пайдаланууга мүмкүндүк берет;

автомобиль жолунун курулушунун сапатын жана курулуштун бардык этаптарында ачык-айкындуулукту камсыз кылуу максатында автомобиль жолунун курулушуна автоматташтырылган мониторинг жүргүзүү боюнча системасын. Жолдорду оңдоо иштери мобилдик лаборатория АЖСКда жол параметрлерин акыркы каттоодон өткөргөндөн жана белгилегенден кийин гана аяктады (заказчы кабыл алды) деп эсептелүүгө тийиш.

бардык жол-курулуш техникасына GPS-трекерлерди орнотууну, ал жолдорду куруунун бардык этаптарын, анын ичинде отунду контролдоочу билдиргичтерге контроль коюуга мүмкүндүк берет, бул техниканы сарамжалдуу жана натыйжалуу пайдалануу жана аны өз убагында тейлөө боюнча зарыл болгон аналитиканы алууга мүмкүндүк берет;

- жүргүнчүлөрдү ташууларды контролдоо боюнча маалыматтык системаны киргизүү, ал төмөнкүлөрдү камтыйт:

жабдууларды жана транспортту (маалыматтарды чогултуу үчүн) алыстан башкаруу, алардын жайгашкан жерин аныктоо жана навигациялоо (ИОТ) боюнча билдиргичтерди бардык жерде колдонуу: светофорлорду, жол белгилерин, атайын техниканы, жүргүнчүлөрдү ташуучу транспорт каражаттарын;

жол кыймылын натыйжалуу жөнгө салуу, жол кыймылын талдоо, жол куруу же жолду кеңейтүү боюнча чечимдерди кабыл алуу максатында интеллектуалдуу транспорттук системаларды киргизүү үчүн жол эрежелерин бузууну белгилөөчү камералардын маалыматтарын колдонууну;

жүргүнчүлөрдү ташууда бирдиктүү электрондук билетти жана башка санариптик сервистерди киргизүү;

- жүк ташууларды контролдоо боюнча маалыматтык системаны киргизүү, ал төмөнкүлөрдү камтыйт:

автоматташтырылган салмак габариттик контролдоо системасын киргизүүнү. Салмак габариттик контролдун динамикалык системасын орнотуу транспорттук контролдоо жаатындагы коррупциялык тобокелдиктерди жоюуга, ошондой эле автомобиль жолдорунун эскиришин азайтууга мүмкүндүк берет. Ошондой эле башка мамлекеттик органдардын системалары менен интеграциялоо товар жүгүртүүнү көмүскөдөн чыгаруу максатында жүк агымы боюнча кошумча аналитиканы алууга мүмкүндүк берет. Коопсуз шаардын мисалы боюнча бузуулардын онлайн протоколдорун түзүү менен аны укук бузуулардын бирдиктүү системасында автоматтык түрдө айып пулду түзүүгө тийиш, ошондой эле төлөм рынокто болгон ар түрдүү мобилдик тиркемелер аркылуу болууга тийиш;

- жүктүн абалын жана жайгашкан жерин белгилөө жана транспорттук-логистикалык кубаттуулуктарды резервдөө, электрондук товар коштоочу документтерди онлайн берүү үчүн система: биринчи этапта республикалык

ички билдирүүлөрдө, экинчи этапта эл аралык жүк жана жүргүнчү ташууларда ЭСКны таануу менен;

- чыгууларды азайтуу жана экологиялык транспорт каражаттарын жана каршеринг кызматтарын колдонуу үлүшүн көбөйтүү максатында айлана-чөйрөгө транспорттун зыяндуу таасирине мониторинг жүргүзүү боюнча автоматташтырылган системаны түзүү. Электромобилдерди колдонуучулар үчүн артыкчылыктуу шарттарды түзүү (салыктан бошотуу, акысыз унаа токтотуучу жайлар ж.б.).

§ 9. Мыйзам чыгаруу процесстерин санариптештирүү

Мыйзам чыгаруу процесстерин санариптештирүү мыйзам актыларын түзүүнүн, талкуулоонун жана кабыл алуунун бардык этаптарында комплекстүү мамилени жана заманбап маалыматтык технологияларды киргизүүнү талап кылат. Ал ар бир жаран катышып жана кабыл алынган чечимдерге таасир эте турган ачык, айкын жана натыйжалуу мыйзам чыгаруу процессин камсыз кылууга тийиш.

Бул милдетти ишке ашыруу үчүн негизги долбоорлор:

- бардык мыйзам долбоорлорунун, түзөтүүлөрдүн жана документтердин Борборлоштурулган маалыматтар базасын түзүү. Мыйзам долбоорунун абалын жана анын өзгөрүү тарыхын онлайн көрүү мүмкүнчүлүгү;

- маалыматтар базасы ар түрдүү ведомстволордун жана түзүмдөрдүн ортосунда мыйзам долбоорлорун тез өткөрүп берүү жана талкуулоо, өзгөртүүлөргө трекинг жана документ менен бардык аракеттерди автоматтык түрдө каттоо үчүн электрондук документ жүгүртүү системасы тарабынан колдоого алынууга тийиш. Система ченемдик актыларды каттоо системасы, сот системасы ж.б. сыяктуу башка мамлекеттик маалыматтык системалар менен интеграцияланууга тийиш;

- мыйзам долбоорлорун экспертизалоону автоматташтыруу: мыйзам долбоорлорун стандарттарга жана мыйзамдарга ылайык келүүсүнө баштапкы текшерүү үчүн жасалма интеллектти колдонуу;

- мыйзам долбоорлору боюнча коомдук талкууларды жүргүзүү жана кайтарым байланышты чогултуу үчүн онлайн-платформа түзүү. Маанилүү маселелер боюнча онлайн-сурамжылоолорду жана добуш берүүлөрдү жүргүзүү инструменттерин ишке киргизүү.

§ 10. Сот системасын санариптештирүү

Кыргызстанда сот системасын санариптештирүү сот иштерин иштеп чыгуунун автоматташтырылган, натыйжалуу жана ачык системасына өтүүнү билдирет. Бул процесс бардык жарандар үчүн сот адилеттигине тез жана адилеттүү жетүүнү камсыз кылууга багытталган. Сот системасын санариптештирүү ар бир жарандын укуктары жана кызыкчылыктары корголушу кепилденген заманбап, натыйжалуу жана ачык чөйрөнү түзүүгө мүмкүндүк берет.

Сот системасын санариптештирүү боюнча негизги долбоорлор төмөнкүлөр болушу мүмкүн:

- Бирдиктүү соттук маалыматтык системаны (БСМС) түзүү - бардык сот иштеринин, алардын статустарынын жана чечимдеринин борборлоштурулган

маалыматтар базасын түзүү, мында тараптар үчүн иштин материалдарына жеткиликтүүлүктү жана система аркылуу документтерди берүү мүмкүнчүлүгүн берүү;

- кагаз алып жүрүүчүлөрдөн толугу менен баш тартуу менен соттордо электрондук документ жүгүртүүнү ишке киргизүү, ага соттук документтерди иштеп чыгуунун, сактоонун жана өткөрүп берүүнүн автоматташтырылган процесси кирет;

- башка мамлекеттик системалар менен интеграциялоо: маалымат алмашууну тездетүү үчүн укук коргоо органдары, нотариустар, реестрлер жана башка түзүмдөр менен байланышуу;

- сот процесстеринин коомчулук үчүн ачыктыгын жана жеткиликтүүлүгүн камсыз кылуу үчүн сот жыйналыштарын онлайн-трансляциялоону ишке киргизүү;

- санариптик сот кабарлоолор: электрондук каналдар (e-mail, SMS, мобилдик тиркемелер) аркылуу иш боюнча тараптарга автоматтык түрдө кабарлоолорду жөнөтүү;

- электрондук мамлекеттик алымдарды жана жыйымдарды төлөө системасы: БСМС же мобилдик тиркемелер аркылуу тез, коопсуз жана ачык төлөө ыкмасы;

- судьяларды жана сот кызматкерлерин окутуу жана квалификациясын жогорулатуу: жаңы санариптик инструменттер жана платформалар менен иштөө боюнча курстар;

- адвокаттар жана прокурорлор үчүн санариптик сервистер: иштин материалдарына онлайн жетүү, өтүнүчтөрдү жана башка документтерди берүү мүмкүнчүлүгү;

- соттордун чечимдеринин ачык порталы: чечимдердин тексттерине жеткиликтүүлүк, иштердин категориялары боюнча аналитикалык отчеттор, соттордун ишинин статистикасы.

§ 11. Укук коргоо системасын санариптештирүү

Кыргызстанда укук коргоо системасын санариптештирүү ички иштер, прокуратура органдарынын, соттордун жана укук тартибин жана коопсуздукту камсыз кылууга байланышкан башка түзүмдөрдүн ишинин натыйжалуу, ачык жана айкын механизмдерин түзүүнү болжолдойт.

Бул системаны ийгиликтүү санариптештирүү үчүн негизги долбоорлор болуп төмөнкүлөр саналат:

- укук бузууларды автоматтык түрдө белгилөө мүмкүнчүлүгү бар Укук бузуулардын бирдиктүү реестрин - болуп жаткан бардык укук бузуулардын, алардын статустарынын борборлоштурулган маалыматтар базасын жана укук бузуулар жөнүндө өндүрүштү электрондук документтештирүүнү андан ары өнүктүрүү, башка мамлекеттик маалымат базалары (автотранспорт каражаттарынын, кыймылсыз мүлктүн реестрлери, электрондук нотариустар ж.б.) менен интеграциялоо;

- "Электрондук кылмыш иши" системасын киргизүү, ал өлкөнүн бардык укук коргоо органдары, ошондой эле прокуратура органдары жана соттор үчүн бирдиктүү электрондук база болуп саналат, аларга укук коргоо

органдарынын, анын ичинде тергөө жана көзөмөлдөө бөлүмдөрүнүн, ошондой эле прокуратуранын мамлекеттик айыптоо институтунун ишинин бардык аспектилерин камтыган жана арызды каттоодон тартып кылмыш иши боюнча өкүм чыгаруу учуруна чейинки өндүрүштүн бардык баскычтары жөнүндө маалыматтарды топтогон тиешелүү жеткиликтүүлүк берилет, система тергөө жана көзөмөлдөө иш-аракеттеринин ар бири боюнча процессуалдык документтерди, анын ичинде тергөөнүн жүрүшүндө дайындалган экспертизалар жөнүндө маалыматтарды өзүнө камтыйт;

- пробациянын кардары жөнүндө толук маалыматты чогултууну, өткөрүп берүүнү, сактоону, пайдаланууну жана берүүнү автоматташтырууга багытталган пробация чөйрөсүндөгү маалыматтык системаны өнүктүрүү, ошондой эле Кыргыз Республикасынын Юстиция министрлигине караштуу Пробация департаментинин бардык органдарында ишке ашырылган жана ишке киргизилген пробация органынын документтерин аутентификациялоону жана аларга жетүүнүн коопсуздугун камсыз кылуу;

- иш кагаздарын жүргүзүү менен байланышкан бардык процесстерди электрондук түргө өткөрүүгө, ошондой эле эксперттердин күнүмдүк ишинде зарыл болгон спецификалык функцияларды аткарууга мүмкүндүк берген соттук экспертиза боюнча автоматташтырылган маалыматтык системаны түзүү;

- жасалма интеллектти колдонуу менен видеобайкоо системасын киргизүү (адамдын жүзүн таануу, шектүү активдүүлүктү автоматтык түрдө аныктоо) жана УББР менен интеграциялоо;

- санариптик издерди талдоо, чоң маалыматтар менен иштөө жана кибер иликтөөлөрдү жүргүзүү үчүн санариптик криминалистика инструменттерин жана технологияларды иштеп чыгуу жана практикалык ишке киргизүү;

- персоналды окутуу жана квалификациясын жогорулатуу, жаңы санариптик инструменттер менен иштөө, ошондой эле онлайн чөйрөдө өз ара аракеттенүү этикасы боюнча курстарды жана тренингдерди өткөрүү. Укук коргоо блогунун кызматкерлеринин арасында санариптик инструменттер менен иштөө боюнча тренерлерди окутуу жана даярдоо;

- эркиндигин чектөө менен байланышпаган бөгөт коюу жана жаза-чарасы колдонулган адамдарды контролдоо максатында Кыргыз Республикасынын ички иштер органдарында электрондук көзөмөлдөө каражаттарын киргизүү;

- соттолбогондугу жөнүндө маалыматты санариптештирүү, бул соттуулугу бар/жок экендиги жөнүндө маалымат берүү процессин автоматташтырууга жана Кыргыз Республикасынын Ички иштер министрлигинин кызмат көрсөтүү борборлоруна жана пункттарына барбоого мүмкүндүк берет;

- укук коргоо чөйрөсүнүн бардык тармактарында санариптик документтерди, анын ичинде санариптик аңчылык билетин, куралга санариптик уруксат берүүчү документтерди киргизүү.

§ 12. Куралдуу күчтөрдү санариптик өнүктүрүү

Куралдуу күчтөрдү санариптик өнүктүрүү инфратүзүмдү түзүүнү жана өнүктүрүүнү, ар кандай багыттагы маалымат базалары менен маалыматтык системаларды, ошондой аскер кызматчыларын эле санариптик технологиялар менен иштөө үчүн окутууну жана даярдоону камтыйт. Бул милдеттердин кеңири чөйрөсүн чечүүгө, анын ичинен башкаруу жана контролдоону оптималдаштырууга, аскерлердин жана аскердик техниканын жайгашкан жерин аныктоонун тактыгын жогорулатууга, бөлүктөрдүн ортосунда тез маалымат алмашууга, ошондой эле Куралдуу күчтөрдү колдонууга байланышкан көптөгөн процесстерди автоматташтырууга мүмкүндүк берет.

Коргоо чөйрөсүндө санариптик технологияларды колдонуу өзүнө төмөнкү багыттарды камтыйт:

- окууну кеңейтүү.

Санариптик технологиялар ар кандай тармактардагы аскер кызматчыларын окутуу, анын ичинде Куралдуу күчтөрдү колдонууну стратегиялык жана ыкчам пландоо, курал-жарактын жана аскердик техниканын ар кандай түрлөрүн өздөштүрүү үчүн колдонулат.

Аскер кызматчыларынын бардык категорияларынын окуу процессине симуляторлорду, виртуалдык реалдуулук түзүлүштөрүн жана башка окутуу технологияларын аскер кызматчылары көндүмдөрдү жана практикалык тажрыйбаны ала алгандай күжүрмөнгө мүмкүн болушунча жакын жагдайды түзүү менен колдонууга киргизүү керек;

- курал-жаракты, техниканы эсепке алуунун жана ооруктук камсыздоонун санариптик платформасын киргизүү.

Санариптик платформалардын маалыматтарын киргизүү кырдаалды онлайн-талдоону, ыкчам башкарууну, сапаттуу чечимдерди кабыл алууну камсыз кылат;

- аскердик эсепке алууну санариптештирүү.

Аскердик эсепке алуу системасында заманбап технологияларды колдонуу мамлекеттик органдардын маалыматтык системалары менен интеграциялоо аркылуу аскер кызматчыларын, аскерге милдеттүүлөрдү жана чакырылуучуларды жашаган жери боюнча каттоо (каттоодон чыгаруу), аскерге милдеттүүлөрдүн жана чакырылуучулардын фамилиясын, атын жана атасынын атын, туулган датасын жана жерин өзгөрткөндүгү жөнүндө маалыматтарды алуу, ошондой эле аскерге милдеттүүнүн же чакырылуучунун өлүмүн каттоо бөлүгүндө аскер комиссариаттарынын кызматкерлеринин ишин жеңилдетет.

§ 13. Санарип шаарлар

Шаардык инфратүзүмдү башкаруу үчүн бир географиялык зонанын алкагында ар кандай тармактык министрликтер менен ведомстволордун маалыматтарын интеграциялоо жолу менен реалдуу шаардын виртуалдык моделин түзүү зарыл. Санариптик шаардын профилин интеграциялоо жолу менен түзүлүшү мүмкүн:

- мейкиндик маалыматтарынын улуттук инфратүзүмүнүн маалыматтары, инфратүзүм объекттеринин кадастрдык маалыматтары ж.б.;

- курулушту башкаруу системаларынын маалыматтары;

- Кыргыз Республикасынын Жаратылыш ресурстары, экология жана техникалык көзөмөл министрлиги тарабынан чогултулуучу айлана-чөйрөгө мониторинг жүргүзүү (абанын, суунун, кыртыштын, радиациянын деңгээлинин жана башка экологиялык көрсөткүчтөрдүн сапаты) боюнча маалымат системасынын маалыматтары;

- транспортту, жол кыймылын, жол катмарын ж.б. жөнгө салуу системаларынын маалыматтары;

- коммуналдык кызматтардын маалыматтары: электр энергиясы, газ, суу жана башка маалыматтар.

Чогултулган маалыматтардын негизинде шаарды өнүктүрүү визуалдаштыруу, талдоо, пландоо жана шаарды башкаруу процесстерин автоматташтыруу жүргүзүлүүгө тийиш.

§ 14. Курулуш тармагын санариптик трансформациялоо

Курулуш тармагында санариптик башкаруу механизмдерин киргизүү коррупциялык көрүнүштөргө каршы аракеттенүү максатында арыз ээси менен мамлекеттик органдын натыйжалуу жана интерактивдүү өз ара аракеттенүүсүн уюштурууну камсыздоого мүмкүндүк берет, ошондой эле курулуш чөйрөсүндөгү долбоорлорду ишке ашыруу үчүн жол-жоболордун санын кыскартууну камсыздайт. Мындан тышкары электрондук форматка өтүү инвестициялык-курулуш ишин жүргүзүүдө курулуш мөөнөтүн кыскартууга мүмкүндүк берет, бул республика боюнча курулуштун темпине да таасирин тийгизет. Санариптик трансформациялоонун эсебинен уруксат документтерин берүү мөөнөттөрүн кыскартуу: архитектуралык-шаар куруу корутундусунун процесстерин тездетүү, долбоордук документтерди иштеп чыгуу, БЭЖ менен энергия менен камсыздоого долбоорду макулдашуу, мамлекеттик экспертиза жүргүзүү.

Ошону менен бирге Бишкек жана Ош шаарларында коммуналдык инфратүзүм жана объекттер жөнүндө бардык маалыматтар камтылуучу санариптик түгөй болушу керек.

Төмөндө курулуш тармагынын жаатындагы негизги багыттар келтирилген:

- курулуш тармагын башкаруунун бирдиктүү электрондук платформасын ("Курулуш тармагын башкаруунун бирдиктүү комплекстүү системасы"), кызматтарды көрсөтүүдө бул чөйрөдөгү бардык бизнес процесстерди автоматташтыруу (алдын ала уруксат берүүчү документтердин бардыгын бир арыз менен алуу) жана колдонуудагы бардык маалыматтык системаларды интеграциялоо менен иштеп чыгуу;

- BIM-моделдештирүүнү (Building Information Modeling) этап-этабы менен ишке киргизүүнү;

- "Мамлекеттик шаар куруу кадастры" маалыматтык системасын иштеп чыгуу жана киргизүү;

- адистер үчүн окутуу жана тренингдер - жаңы санариптик инструменттер жана технологиялар менен иштөөгө адистерди даярдоо үчүн программаларды иштеп чыгуу жана ишке киргизүү.

§ 15. Кырсыктардын тобокелдигин азайтуу жаатында санариптештирүү

Кырсыктардын тобокелдигин азайтуу жаатындагы санариптештирүү өзгөчө кырдаалдар шарттарында калктын жана инфратүзүмдүн коопсуздугун жана туруктуулугун камсыздоого мүмкүндүк берүүчү, маалыматтарды жана технологияларды чогултуу, топтоо жана колдонуу аркылуу жүзөгө ашырылуучу стратегиялык процессти билдирет. Санариптик технологиялар жана инновациялар кырсыктардын коркунучуна мониторинг жүргүзүүгө жана болжолдоого, кырдаалдын өнүгүү моделдерин түзүүгө жана чечимдерди кабыл алууга даярданууга көмөктөшөт, ал эми маалыматтык системалар жана билим берүү платформалары биздин калкты өзгөчө кырдаалдардагы иш-аракеттерге кыйла даяр кылат. Санариптик технологиялар өзгөчө кырдаалдардагы иш-аракеттерге даярдыкты жогорулатуу, алдын алуу, ыкчам чара көрүү жана координациялоо боюнча милдеттерди аткаруу үчүн өтө маанилүү.

Бул тармакты ийгиликтүү санариптештирүү үчүн негизги долбоорлор болуп төмөнкүлөр саналат:

- Бирдиктүү маалыматтык-башкаруу системасын өнүктүрүү жана коркунучтарга ыкчам чара көрүү максатында өзгөчө кырдаалдар коркунучунда жана пайда болгон учурда иш-аракеттерге мониторинг жүргүзүү жана координациялоо үчүн заманбап маалыматтык технологиялар менен жабдуу жана өзгөчө кырдаалдарда Жарандык коргонуунун мамлекеттик системасын координациялоо;

- болжолдоо жана эрте эскертүү системаларын өнүктүрүү, алдыда болуучу кырсыктар жөнүндө так жана өз убагында болжолдоолорду жана эскертүүлөрдү берүү үчүн заманбап гидрометеорологиялык технологияларды жана моделдерди интеграциялоо;

- өрт чыгууларды эсепке алуу, талдоо жана өрт активдүүлүктөрүнө мониторинг жүргүзүү үчүн маалымат системаларын өнүктүрүү. Өрт коркунучу жогору болгон географиялык облустарды аныктоо жана тобокелдиктерди азайтуу стратегиясын иштеп чыгуу үчүн маалыматтык системалардагы маалыматтарды пайдалануу;

- өрт коопсуздугун инспекциялоо жана контролдоо үчүн маалыматтык системаларды өнүктүрүү. Ар кандай тармактарда, анын ичинде өнөр жай жана курулушта өрт коопсуздугу жана коопсуздукту контролдоо чөйрөсүндөгү көзөмөлдөө органдары үчүн маалыматтык системаны иштеп чыгуу жана ишке киргизүү. Тобокелдиктерди талдоо жана өрт коркунучун азайтуу стратегиясын иштеп чыгуу үчүн маалыматтык системалардагы маалыматтарды пайдалануу;

- инженердик, өрттөн куткаруу техникаларын көзөмөлдөө үчүн маалыматтык системаларды өнүктүрүү. GPS жана билдиргичтерди колдонуу менен жайгашкан жерди көзөмөлдөө системасын түзүү. Чакырууларга тез чара көрүү жана иш-аракеттерди координациялоо үчүн техниканын жайгашкан жери жөнүндө маалыматтарын өзгөчө кырдаалдарды башкаруунун маалыматтык системасы менен интеграциялоо;

- калкты санариптик окутуу жана билим берүү. Өзгөчө кырдаалдарда, анын ичинде өрт жана табигый кырсыктарда коопсуз жүрүм-турум эрежелери жана иш-аракеттер жөнүндө калкты окутуу үчүн санариптик билим берүү ресурстарын жана онлайн платформаларын өнүктүрүү;

- калкка кабарлоо системасын өнүктүрүү жана зоналарды камтууну кеңейтүү. Өзгөчө кырдаалдардын коркунучу жана келип чыгышы жөнүндө жарандарга ыкчам маалымдоого мүмкүндүк берген калкка кабарлоонун заманбап системаларын иштеп чыгуу жана ишке киргизүү. Калктын максималдуу коопсуздугун камсыз кылуу үчүн зоналарды, анын ичинде алыскы жана аялуу облустарды камтууну кеңейтүү.

§ 16. Киберкоопсуздук жана жеке маалыматтарды коргоо

Азыркы дүйнөдө киберкоопсуздук мамлекеттик жана жеке санариптик сервистердин, ошондой эле маалыматтык-коммуникациялык инфратүзүмдөрдүн санариптик туруктуулугунун ажырагыс бөлүгү болуп саналат. Санариптештирүүнүн өсүп жаткан темпи сөзсүз түрдө киберкылмыштардан, өзгөчө өлкөнүн коопсуздугу жана жарандардын бакубаттуулугу үчүн маанилүү болгон опурталдуу маалыматтык инфратүзүм объекттерин коргоону талап кылган маалыматтык активдердин санынын көбөйүшүнө алып келерин түшүнүү маанилүү.

Жеке маалыматтардын коопсуздугу бардык учурдагы уюмдардын, анын ичинде мамлекеттик сектордун ийгиликтүү өнүгүшүнүн негизи болуп саналат. Маалыматты коргоо жаатындагы эл аралык жана мамлекеттер аралык стандарттардын талаптарын сактоо мамлекеттик институттардын туруктуу иши үчүн негиз болот. Жеке маалыматтарды коргоону камсыз кылуу үчүн ар бир уюм маалыматтык системаларды жана технологияларды башкаруу процесстерин иштеп чыгуусу жана жумушчу абалда кармоосу, ошондой эле маалыматтын бүтүндүгүнүн, жеткиликтүүлүгүнүн жана купуялуулугунун талаптагыдай деңгээлин камсыз кылуусу зарыл.

Калктын, бизнестин, мамлекеттик органдардын өкүлдөрүнүн жеке маалыматтарды коргоо укуктары жөнүндө маалымдуулугун жогорулатуу, маалыматтарды коргоонун мыкты ыкмаларын жайылтуу, жеке маалыматты жеке контролдоонун технологиялык инструменттерин өнүктүрүүгө дем берүүчү чаралар азыркы учурда зарыл болуп саналат, анткени жарандардын жеке маалыматтарды иштеп чыгуу менен байланышкан тобокелдиктер жана аларды коргоого болгон өз укуктары жөнүндө маалымдуулугу аз.

Бул өзгөчө мамлекеттик органдар жана жеке түзүмдөр натыйжалуу санариптик трансформациялоону камсыз кылуу үчүн жарандардын биометрикалык маалыматтарын пайдаланган шарттарда актуалдашууда. Келечекте инновациялык технологиялар аркылуу мамлекеттик башкарууну, экономиканы жана социалдык чөйрөнү модернизациялоо максаттарына жетүү үчүн маалыматтык-коммуникациялык технологияларды активдүү пайдалануу каралууда, мында жарандын жеке маалыматтары гана анын негизги идентификатору болот.

Жогоруда баяндалган милдеттерди чечүү үчүн иш-чаралардын комплексин киргизүү зарыл, ал анын ичинен төмөнкүлөрдү камтыйт:

- жарандардын, мамлекеттик жана муниципалдык кызматчылардын, ошондой эле бизнес өкүлдөрүнүн жеке маалыматтарды коргоо жана киберкоопсуздуктун негиздери жөнүндө маалымдуулуктун жогорулатууну камсыздоо;

- жеке маалыматтарды коргоо боюнча ыйгарым укуктуу мамлекеттик органдын координациялык, агартуу жана контролдоо функцияларын күчөтүү боюнча иштерди жүргүзүү;

- Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинетине караштуу Жеке маалыматтарды коргоо боюнча мамлекеттик агенттиктин жеке маалыматтарды коргоо чөйрөсүндөгү ыйгарым укуктуу орган катары андан ары институттук калыптанышы жана өнүгүшү;

- жеке маалыматтарды коргоо жаатында мамлекеттик IT-аудит системасын жана киберкоопсуздук боюнча офицерлерди киргизүү;

- балдардын жеке маалыматтарын коргоо системасын иштеп чыгуу, киргизүү жана кеңири жайылтуу.

§ 17. Дене тарбияны жана спортту санариптештирүү

Дене тарбия, спорт жаатында бирдиктүү маалыматтык ресурстун, ошондой эле Кыргыз Республикасында дене тарбия жана спортту өнүктүрүүнүн алдынкы тажрыйбасын жана практикасын пайдалануу үчүн чогултууну, талдоону жана жайылтууну камсыз кылуучу бирдиктүү автоматташтырылган маалыматтык системасынын жоктугуна байланыштуу дене тарбия жана спорттун бирдиктүү санариптик контурун, кесипкөй спортчунун электрондук паспортун жана спорттун ар бир түрүндөгү маалыматтык системаларды иштеп чыгуу, аларды спорттук медицинанын, илимдин, билим берүүнүн маалыматтык системалары менен интеграциялоо зарылдыгы келип чыгууда. Бул федерациялар менен эл аралык уюмдардын ортосундагы өз ара аракеттенүүнү жакшыртууга, ошондой эле спорттук уюмдардын ишинде ачыктыкты алып келүүгө мүмкүндүк берет.

Судьяларды онлайн лицензиялоо жана машыктыруучуларга жана спортчуларга наамдарды ыйгаруу - лицензия жана спорт чебери жана эл аралык класстагы спорт чебери наамдарын алууга арыздарды электрондук иштеп чыгуу боюнча маалыматтык системаны түзүү.

Бүткүл өлкө боюнча спорттук объекттердин, секциялардын жана спорттук мектептердин санариптик картасын түзүү - республиканын аймагындагы бардык көрсөтүлгөн спорттук объекттерди санариптештирүү, маалыматтар спортчулардын турган жери жана сандык көрсөткүчтөрү жөнүндө маалыматты камтууга тийиш.

Дене тарбия жана спорт чөйрөсүндөгү "кагаз түрүндөгү" процесстерди "Түндүк" системасы менен интеграцияланган мамлекеттик кызмат көрсөтүүлөрдүн бирдиктүү порталын пайдалануу менен санариптик түргө өткөрүү.

§ 18. Шайлоо процессин санариптештирүү

Санариптик технологиялар 2015-жылы шайлоо системасын реформалоо башталгандан бери Кыргыз Республикасынын шайлоо процессинде активдүү жана ийгиликтүү колдонулууда. Электрондук технологияларды колдонуу менен шайлоо модели боюнча шайлоонун эки цикли аяктады.

2025-жылдан тартып Кыргыз Республикасында бардык деңгээлдеги шайлоолорду караган жаңы шайлоо цикли башталат.

Шайлоо процессинин инклюзивдүүлүгүн, ишенимдүүлүгүн жана ачыктыгын жогорулатуу, шайлоолорду электрондук башкарууну жакшыртуу жана жарандардын шайлоо укуктарын ишке ашырууну кеңейтүү үчүн жагымдуу чөйрөнү түзүү максатында шайлоо процессин санариптештирүүнүн төмөнкү негизги багыттары иштелип чыкты жана пландалды:

- шайлоочуларды эсепке алууну актуалдаштыруу, берилүүчү/алынуучу маалыматтардын коопсуздугун камсыз кылуу, шайлоочулардын маалыматтар базасынын резервдик көчүрүүнү жана архивдештирүүнү жүргүзүү максатында шайлоочуларды эсепке алуу программасынын функционалын өркүндөтүү зарыл.

Мында шайлоочулардын алдын ала тизмесин түзүүдө жана шайлоочулардын акыркы тизмеси түзүлгөндөн кийин идентификациялоо үчүн шайлоочулардын биометрикалык маалыматтарын байланыштырууда "Түндүк" ЭВӨС аркылуу шайлоочулардын маалымат базаларын алмашуу форматын автоматташтыруу зарыл;

- ден соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелүү адамдардын шайлоо укуктарын жана аларды эсепке алууну камсыз кылуу үчүн Кыргыз Республикасынын Эмгек, социалдык камсыздоо жана миграция министрлиги менен бирдикте шайлоо участкатору боюнча ден соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелүү шайлоочулардын керектөөлөрүнүн картасын автоматташтыруу зарыл;

- добуш берүүнүн жаңы (электрондук) форматтарына адаптациялоо үчүн жарандардын биометрикалык маалыматтар базасын актуалдаштыруу менен шайлоочуларды онлайн-идентификациялоо формасын иштеп чыгуу жана шайлоо процессине киргизүү;

- шайлоочуларды идентификациялоону андан ары өркүндөтүү максатында программаны жаңылоо жана 2023-жылы апробациялоонун жүрүшүндө жогорку натыйжалуулукту, эксплуатациялоонун жана колдонуунун жөнөкөйлүгүн көрсөткөн бир блокто бардык модулдар менен түзүлгөн идентификациялоонун жаңы комбинацияланган түзүлүштөрүн киргизүү сунушталууда.

Жарандардын шайлоо укуктарын ишке ашыруу мүмкүнчүлүгүн кеңейтүү жана шайлоочулардын катышуусун жогорулатуу үчүн шарттарды түзүү максатында, Элдик Курултайдын мигранттарга шайлоолордо онлайн добуш берүү мүмкүнчүлүгүн берүү жөнүндө сунушун эске алуу менен (2022-жылдын 25-26-ноябры) онлайн режиминде идентификациялоо менен добуш берүүнүн электрондук жана аралыктан формаларын киргизүү мүмкүнчүлүгү каралууда.

Электрондук жана аралыктан добуш берүү ички жана тышкы миграцияда жүргөн, туруктуу катталган жери боюнча шайлоо участогунда шайлоо күнү добуш берүүгө мүмкүнчүлүгү жок жарандардын добуш берүү мүмкүнчүлүгүн кеңейтет. Добуш берүүнүн көрсөтүлгөн форматтары да жаштардын добуш берүүгө катышуусун активдештирүүнүн формасы болуп саналат.

Каттоо процессинин объективдүүлүгүн, инклюзивдүүлүгүн жогорулатуу, талапкерлер үчүн бирдей укуктук шарттарды камсыз кылуу, адам факторлорун четтетүү жана коррупцияга каршы чараларды киргизүү максатында "Түндүк" ЭВӨС аркылуу ыйгарым укуктуу мамлекеттик органдар (СӨМ, ИИМ, БИМ, ЮМ ж.б.) менен маалымат алмашууну кеңейтүү жана өркүндөтүү жолу менен шайлоолордо талапкерлерди каттоо процессин жакшыртуу сунушталат.

Ыйгарым укуктуу мамлекеттик органдардын маалымат базасын санариптештирүүнү аяктоо жана талапкерлердин мыйзамдардын талаптарына шайкештиги жөнүндө бекитилген формалар боюнча расмий корутундуларды берүү менен талапкерлер жөнүндө маалыматтарды текшерүүнү толугу менен автоматташтыруу зарыл.

Шайлоо процессинде колдонулуучу системаларды жана программаларды иштеп чыгууда жана жаңылоодо добуш берүүнүн жыйынтыктарынын аныктыгын жана ачыктыгын коомдук контролдоонун кошумча инструменти катары блокчейн-технологияларын жана методдорун адистештирилген программалык камсыздоону киргизүү каралууда.