



The need to create a national database of genomic information in Uzbekistan

Bakhtiyor MURODOV¹, Mukhtor ABDURAKHIMOV²,

Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan

ARTICLE INFO

Article history:

Received December 2021

Received in revised form

15 December 2022

Accepted 20 January 2022

Available online

15 Fabray 2022

ABSTRACT

This article highlights the need to create a unified database of genomic information in Uzbekistan based on the experience of foreign countries in the field of solving crimes using genomic information, searching for missing persons, identifying unidentified corpses, as well as developing a procedure for state registration of the genome for its effective functioning.

2181-1415/© 2022 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol3-iss1/S-pp37-43>

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Keywords:

human genome,
biological material,
information about the
genome,
state registration of the
genome.

Ўзбекистонда геномга оид ахборотнинг миллий базасини яратишга бўлган зарурят

АННОТАЦИЯ

Мазкур мақолада геномга оид ахборотдан фойдаланган ҳолда жиноятларни фош этиш, бедарак йўқолган шахсларни қидириб топиш, таниб олинмаган мурдаларнинг шахсини аниқлаш борасида хорижий давлатларнинг тажрибаси асосида Ўзбекистонда геномга оид ахборотнинг ягона маълумотлар базасини яратиш, шунингдек, унинг самарали ишлиши учун геном бўйича давлат рўйхатига олиш тартибини ишлаб чиқиши зарурияти ёритилган.

Калит сўзлар:

одам геноми,
биологик материал,
геномга оид ахборот,
геном бўйича давлат
рўйхатига олиш.

¹ Head of the Department of "Preliminary Investigation and Criminalistics" Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan. Tashkent, Uzbekistan. E-mail: m.abduraximov@iiv.uz. Tel.: (+998)90-320-10-81.

² Deputy head of the legal support Department of the Ministry of internal Affairs of the Republic of Uzbekistan. Tashkent, Uzbekistan. E-mail: m.abduraximov@iiv.uz. Tel.: (+998) 98-305-21-22.

Необходимость создания национальной базы данных геномной информации в Узбекистане

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова:

геном человека,
биологический материал,
информация о геноме,
государственная
регистрация по геному.

В этой статье освещена необходимость создания в Узбекистане единой базы геномной информации на основе опыта зарубежных стран в области раскрытия преступлений с использованием геномной информации, поиска пропавших без вести, идентификации неопознанных трупов, а также разработки процедуры государственной регистрации генома для его эффективного функционирования.

Дарҳақиқат, инсон геномининг (ДНКнинг) кашф этилиши натижасида ундан жиноят-процессуал фаолиятда, хусусан, жиноятларнинг олдини олиш, уларни фош этиш, айбиз шахсларнинг айбизлигини исботлашда самарали фойдаланиш имконияти пайдо бўлди. Хусусан, фош этилмаган жиноят ишлари бўйича ҳодиса жойидан олинган биологик келиб чиқишга эга бўлган изларни ДНК-таҳлилдан ўтказган ҳолда жиноят содир этган шахсни идентификация қилиш жиноятни фош этишга сезиларли ёрдам кўрсатмоқда.

Жиноятларни фош этиш учун ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар ходимларини юқоридаги маълумотлар билан таъминлаш масаласини соҳада замонавий идентификация қилиш тизимларини жорий этиш орқали ҳал этиш мумкин. Бундай замонавий идентификация тизимлари қаторига Ўзбекистон Республикасининг “Геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида”ги Қонунига биноан 2023-йил 1-январдан мамлакатимизда яратилиши кўзда тутилаётган геномга оид ахборотнинг ягона маълумотлар базасини (кейинги ўринларда – Ягона маълумотлар базаси) киритиш мумкин.

Бироқ Ягона маълумотлар базасини шакллантиришга бўлган зарурат нималарда ифодаланади? Ундан самарали фойдаланиш мақсадида уни қандай тартибда шакллантириш зарур? Мазкур саволларга жавоб топиш учун айrim маълумотларни келтириб ўтиш жоиз. Жумладан, Ички ишлар вазирлиги Ҳуқуқий статистика ва тезкор ҳисоб маълумотлар марказининг маълумотларига кўра, 2020-йилда фош этилмаган оғир ва ўта оғир жиноятларнинг салмофи 2016-йилга нисбатан деярли 50 фоизга ўсганлигини кўрсатмоқда. Жиноят-процессуал кодексининг 364-моддаси 1-қисми 1-бандига асосан тўхтатилган жиноят ишларининг сони ҳам 2020-йилда 2019-йилга нисбатан 2 баробар ошибб кетган. Бундан ташқари, сўнгги 5 йилда фош этилмаганлиги асоси билан 21 мингдан ортиқ жиноят ишлари тўхтатилган. Мазкур рақамлар фош этилмаган жиноятлар бўйича шахсларни идентификация қилишда муаммолар мавжуд эканлигини яққол кўрсатиб турибди.

Бу борада хорижий давлатларнинг суд-тергов амалиёти таҳлили шуни кўрсатмоқдаки, гарчи ҳодиса жойини кўздан кечириш давомида биологик материаллар олинган бўлса-да, айrim жиноятчилар ўзларининг жиноий фаолиятларини йиллар давомида амалга ошириб келганлар ҳамда уларни идентификация қилиш имкони бўлмаган.

Ана шундай жиноятчилардан бири кўп эпизодли қотиллик жиноятларини содир этган Андрей Чикатило ҳисобланади. У тахминан 12 йил давомида (1978-йилдан 1990-йилга қадар) 53 та исботланган қотиллик жиноятларини содир этган. А. Чикатило қурбонларининг 14 нафарини 9 ёшдан 17 ёшгacha бўлган қизлар, 18 нафарини хотин-қизлар, 21 нафарини 16 ёшгacha бўлган ўғил болалар ташкил қилган [1].

Назаримизда, ўша вақтларда геномга оид ахборотнинг ягона маълумотлар базаси мавжуд бўлмаганлиги ушбу жиноятни ўз вақтида фош этилмай қолиши-нинг сабабларидан бири бўлиб ҳисобланади.

Қайд этиш лозимки, анъанавий усулларга нисбатан одам ДНКси суд-биологик экспертизаси ўtkазиш йўли билан жиноятларни фош этиш самарадорлиги бирмунча юқорироқ. Агар геномга оид ахборотнинг ягона маълумотлар базаси юритилса, унда ҳар бир шахсни барча фош этилмаган жиноятларга алоқадорлигини текшириш имкони юзага келади.

Ягона маълумотлар базасини юритишига бўлган заруратни асословчи яна бир ҳолат эътиборга молик. Маълумки, амалиётда жиноят қурбонларининг шахсини аниқлаш имкони бўлмайдиган ҳолатлар учраб туради. Бундай шахслар таниб олинмаган мурдалар сифатида қайд этилади.

Хусусан, миллий тажрибамизда, 2018-йилнинг 18-январь куни соат 10:30 ларда Қозоғистон Республикаси Актобе вилоятида Самара-Чимкент йўлининг 1 068 км.ида ҳаракатланиб кетаётган автобусда келиб чиқсан ёнғин оқибатида автобус салонида бўлган 52 нафар Ўзбекистон фуқаролари ҳалок бўлганлиги ҳолати юзасидан Қозоғистон Республикаси ЖКнинг 345-моддаси 4-қисми, 348-моддаси 4-қисми ҳамда 292-моддаси 3-қисми билан жиноят иши тергов қилинган [2].

Иш бўйича автобусни кўздан кечириш давомида унинг ичидан куйиб кетган мурдаларнинг қолдиқлари аниқланиб, ушбу шахсларни идентификация қилиш мақсадида одам ДНКси суд-биологик экспертизаси тайинланган. Ушбу 52 нафар шахсларни идентификация қилиш учун Ички ишлар вазирлиги хузуридаги Тергов департamenti томонидан давлат чегараси орқали Қозоғистон Республикаси ҳудудига ўтган автобусда бўлганлиги тахмин қилинган 52 нафар шахсларнинг биологик қариндошларидан қон намуналари олиниб, Қозоғистон Республикасига тақдим этилган. Қозоғистон Республикаси томонидан ўтказилган одам ДНКси суд-биологик экспертизаси натижасида 52 нафар ўзбекистонликларнинг барчасининг шахсига аниқлик киритилган.

Кейинчалик Ҳ.Сулаймонова номидаги РСЭМ томонидан мазкур шахсларни такороран идентификация қилиш мақсадида (назорат тартибида) ўтказилган одам ДНКси суд-биологик экспертизаси натижасида дастлабки экспертиза хulosасининг натижалари тўлиқ тасдиқланган ва 52 нафар фуқароларимизнинг шахси тўлиқ идентификация қилинган [3].

Вафотидан анча вақт ўтиб, жароҳатсиз аниқланган таниб олинмаган мурдаларнинг шахсини аниқлаш ҳам қийинчилик туғдиради. Худди шунингдек, бедарак йўқолган шахсларнинг аксариятини анъанавий усуллар ёрдамида қаердаги инициативаси аниқлаш имкони бўлмайди. Чунки улар таниб олинмаган мурда бўлиб чиқиши эҳтимоли ҳам бўлади.

Мисол учун, 2018-йилнинг февраль ойида Англияning Дорсет шаҳрида яшовчи маҳаллий аҳоли қирғоқ бўйлаб юриб, сувдан инсон бош чаноғини аниқлаб, полицияга хабар берган. Бош суюги ДНК-таҳлилдан ўтказилиб, унинг ДНК профили

миллий ДНК маълумотлари базасига киритилганида 2012-йилда қайиқда сузид, тўлқин уриши натижасида сувга чўкиб кетиб, бедарак йўқолган шахс эканлиги аниқланган [4].

Кўриниб турибдики, ушбу мослик мурданинг шахсини идентификация қилиш билан бирга 6 йил аввал бедарак йўқолган шахснинг вафот этганлигини аниқлаш имконини берган.

Статистик маълумотларига кўра, 2016–2020-йилларда мамлакатимизда бедарак йўқолган шахсларнинг 33 фоизи қаердалиги аниқланмаганлиги ҳамда таниб олинмаган мурдаларнинг 36 фоизининг шахси аниқланмаганлиги бу борада амалга оширилаётган ишлар самарадорлиги пастлигидан далолат бермоқда [5]. Бунинг асосий сабабларидан бири Ягона маълумотлар базасининг мавжуд эмаслиги барча таниб олинмаган мурдалар ва бедарак йўқолган шахсларнинг биологик қариндошларини геномга оид ахборотини базага киритиш орқали уларни ўзаро солиштирган ҳолда идентификация қилиш имконини бермайди. Натижада бедарак йўқолган шахсларнинг аксарияти таниб олинмаган мурдалар орасида ёки аксинча бўлиш эҳтимоли мавжуд эканлиги текширилмасдан, таниб олинмаган мурдалар дафн қилиб юборилган ҳамда уларнинг орасида бедарак йўқолган шахсларни идентификация қилиш ишлари амалга оширилмасдан қолган. Назаримизда, агар геномга оид ахборотнинг ягона маълумотлар базаси мавжуд бўлганида, мазкур муаммолар бирмунча камайган бўлар эди.

Шу сабабли мамлакатимизда “Геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида”ги Қонуни қабул қилиниб, Ягона маълумотлар базасини яратишга ҳукуқий асос яратилди. Бироқ мазкур қонун қабул қилиниши билан Ягона маълумотлар базаси ўз-ўзидан яратилиб қолмайди. Бунинг учун Ягона маълумотлар базасини яратиш вазифаси юклатилган давлат органлари ва муассасаларининг вазифа ва функцияларини аниқ белгилаб бериш, содда қилиб айтганда, геном бўйича давлат рўйхатига олишнинг тартибини белгилаш лозим.

Маълумки, “Геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида”ги Қонуннинг 9-моддасида Ички ишлар вазирлиги геном бўйича давлат рўйхатига олиш соҳасидаги ваколатли орган эканлиги, 11-моддасида эса Ички ишлар вазирлиги Ягона маълумотлар базасини юритиши қайд этилган [6].

“Геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида”ги Қонунда давлат рўйхатига олишнинг умумий қоидалари белгилаб берилган бўлса-да, амалиётда унинг ишлаш механизmlарини тўлиқ яратиш, ҳар бир субъект томонидан геном бўйича давлат рўйхатига олишда амалга оширилиши лозим бўлган ишларни босқичма-босқич белгилаб беришни тақозо қиласди. Бу борада хорижий давлатларнинг тажрибаси ўрганилганида, мазкур соҳада қонун қабул қилган барча давлатларда геном бўйича давлат рўйхатига олиш тартиби ҳукумат қарорлари билан тартибга солинганлиги маълум бўлди.

Хусусан, Қозоғистон Республикасининг 2016-йил 30-декабрдаги № 40-VI ЗРК-сон “Дактилоскопия ва геном бўйича рўйхатга олиш тўғрисида”ги Қонунига мувофиқ, Қозоғистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018-йил 31-январдаги № 36-сон “Дактилоскопия ва геном бўйича давлат рўйхатига олиш қоидаларини тасдиқлаш тўғрисида”ги Қарори қабул қилинган [7]. Худди шунингдек, “Россия Федерациясида геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида”ги Қонунига асосан Россия Федерацияси Ҳукуматининг 2011-йил 11-октябрдаги № 828-сон “Озодликдан маҳрум этиш жазосига ҳукм қилинган шахсларни мажбурий равишда геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида”ги Қарори қабул қилинган [8].

Мамлакатимизда “Геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида”ги Қонунга кўра, геном бўйича давлат рўйхатига олиш мажбурий ва ихтиёрий равишда амалга оширилиши ҳамда уни амалга оширувчи субъектлар қатъий белгилаб берилган.

Энг аввало, геном бўйича давлат рўйхатига олиш қатъий равишда Конституция ва қонунларга, шу жумладан, “Шахсга доир маълумотлар тўғрисида”ги, “Геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида”ги Қонунларига ва ЖПК нормаларига асосланган бўлиши лозим.

“Геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида”ги Қонунда геном бўйича давлат рўйхатига олиш тартиби уч босқичга бўлган ҳолда амалга оширилиши белгиланган. Унга кўра биринчи босқичда бевосита геном бўйича давлат рўйхатига олиниши лозим бўлган шахслардан биологик материал олинади. Мазкур қонунда келтирилган геном бўйича давлат рўйхатига олиниши лозим бўлган шахсларни шартли равишда икки гурухга бўлиш мумкин.

Хусусан, биринчи гурухга геном бўйича ихтиёрий равишда давлат рўйхатидан ўтувчи шахслар ҳамда оғир ва ўта оғир турдаги, жинсий эркинликка қарши қаратилган жиноятларни содир этганлиги учун, ўн олти ёшга тўлмаган шахс билан жинсий алоқа қилганлик ва ўн олти ёшга тўлмаган шахсга нисбатан уятлизбузук ҳаракатлар содир этганлиги учун ҳукм қилинган шахсларни киритиш мумкин. Ушбу тоифадаги шахсларнинг геномга оид ахборотини олиш содир этилган бирор-бир ҳуқуқбузарликни аниқлаш, унга ҳуқуқий баҳо бериш билан боғлиқ эмас. Шу сабабли улардан геномга оид ахборотни олиш ва уни Ягона маълумотлар базасига киритиш “Геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида”ги Қонун билан тартибга солинади. Ҳукм қилинган шахслардан биологик материални олиш тегишли жазони ижро этиш муассасалари ёки пробация хизматининг мансабдор шахслари томонидан, ихтиёрий равишда геном бўйича давлат рўйхатидан ўтиш истагини билдирган шахслардан эса давлат суд-экспертиза муассасалари томонидан пуллик асосда олиниши зарур.

Иккинчи гурухга терговга қадар текширув, суриштирув ва дастлабки тергов ҳаракатлари амалга оширилаётган шахслар киради, жумладан, оғир ва ўта оғир жиноят содир этганликда гумон қилинувчи ва айбланувчи тариқасида ишда иштирок этишга жалб қилинган шахслар, аниқланмаган шахслар ва таниб олинмаган мурдалар. Мазкур тоифадаги шахслардан биологик материалларни олиш терговга қадар текширув, суриштирув ва дастлабки терговни олиб бораётган мансабдор шахс томонидан амалга оширилиши лозим. Бедарак йўқолган шахсларнинг биологик қариндошлари уни қидириб топиш юзасидан геном бўйича давлат рўйхатидан ўтишга хоҳиши билдирган тақдирда, терговга қадар текширув, суриштирув ва дастлабки тергов органлари мансабдор шахслари улардан бевосита ёки мутахассис жалб қилинган ҳолда биологик материални олиши лозим. Шу сабабли мазкур тоифадаги шахсларнинг геномга оид ахборотини олиш ЖПК билан қўшимча равишда тартибга солинади.

Ҳар бир тоифадаги шахсдан олинган биологик материал бўйича ушбу мансабдор шахс томонидан биологик материалнинг ахборот картаси тузилиб, биологик материаллар билан бирга улардан геномга оид ахборотни олиш учун тегишли давлат суд-экспертиза муассасаларига юборилиши зарур. Биологик материалнинг ахборот картаси бевосита биологик материални олган органни давлат суд-экспертиза муассасаси билан боғлайди ва геномга оид ахборот сақланадиган муддат давомида сақланади.

Иккинчи босқичда биологик материални қабул қилиб олган давлат суд-экспертиза муассасалари ўзларига тақдим этилган биологик материал ва унинг ахборот картасини қабул қилиб олиб, ўрнатилган услубиётга кўра одам ДНКси суд-биологик экспертизасини ўтказадилар.

Биологик объектлар (излар, намуналар) мажбурий 13 та генетик маркерлари (локуслар) бўйича тадқиқ қилинади. (*Булар CSF1P0, D3S1358, D5S818, D7S820, D8S1179, D13S317, D16S539, D18S51, D21S11, FGA, TH01, TPOX, VWA, Amelogenin бўлиб, Интерпол ISSL стандартининг генетик маркерлари (локуслари) рўйхатига киритилган*).

Шу билан бирга, хатолик билан олинган ёки қалбакилаштирилган геномга оид ахборотнинг Ягона маълумотлар базасига киритилишининг олдини олиш ёки текшириш мақсадида, албатта, уни тескари тартибда келиб чиқиш манбани аниқлаш имкониятини яратиш учун тадқиқот ўтказган эксперт томонидан биологик материалдан олинган геномга оид ахборотнинг картаси тўлдирилиши лозим. Мазкур тартибининг жорий этилиши геном бўйича давлат рўйхатига олишда иштирок этган экспертизинг масъулиятини янада оширишга хизмат қиласди.

Тадқиқот якунига кўра, экспертиза хulosаси билан бирга икки нусхада геномга оид ахборот картаси тузилиб, геномга оид ахбороти олинган биологик материал белгиланган тартибда йўқ қилиниши ёки ашёвий далил бўлган тақдирда уни тақдим этган экспертизни зарур.

Сўнгра давлат суд-экспертиза муассасаси томонидан геномга оид ахборот, геномга оид ахборот олинган биологик материалнинг ахборот картаси ҳамда геномга оид ахборот картасининг бир нусхаси Эксперт-криминалистика бош марказига геном бўйича давлат рўйхатига олиш учун юборилиши лозим.

Учинчи якуний босқичда Эксперт-криминалистика бош маркази олинган геномга оид ахборот, унинг ахборот картаси ҳамда биологик материалнинг ахборот картасини текшириб, геномга оид ахборотни Ягона маълумотлар базасига киритади ҳамда ахборот карталарини тегишлича картотекаларда сақланишини таъминлайди.

Базага келиб тушган геномга оид ахборотларни ягона маълумотлар базасидаги мавжуд маълумотлар билан дастур ёрдамида автоматик равишда солиширилиб, мослик аниқланган тақдирда базани юритаётган мансабдор шахс томонидан зудлик билан ташаббускор органга хабарнома юборилади. Геном бўйича мажбурий ва ихтиёрий равишда давлат рўйхатига олишда мазкур тартиб ягона бўлиб, тизимли равишда ишлаши лозим.

Яна бир муҳим масала, ташқи таъсирни инобатга олган ҳолда, тирик шахслардан биологик материал сифатида қандай намуналар олиниши самаралироқ натижа кўрсатади деган савол муҳим ўрин тутади. Биологик материалнинг мана шу хусусиятларини инобатга олган ҳолда, албатта, геном бўйича давлат рўйхатига олинадиган шахслардан биологик намуналарнинг айнан қайси турларини олиш лозимлигини белгилаб бериш зарур.

Аксарият ҳолларда геном бўйича давлат рўйхатига олишда оғиз бўшлиғидан сўлак намуналарини олиш энг безиён усул сифатида намоён бўлади. Ҳақиқатан ҳам, сўлак намуналари геномга оид ахборотни олиш учун етарли ҳисобланади. Бироқ унинг самарадорлиги пасайиб кетишининг объектив сабаблари мавжуд. Улардан бири биологик материални олишга мўлжалланган тестда сўлак намуна-

лари узоқ вақт давомида сақланганда, мисол учун, олис ҳудудлардан олиб келишда ҳаво температурасининг кескин ўзгаришлари, қуёш нурининг таъсирида унинг таркиби ўзгариши мумкин ҳамда ундан керакли бўлган геномга оид ахборотни олиш имконини бермай қолиши мумкин. Шу сабабли тирик шахслардан биологик материални олишдан бошлаб одам ДНКси суд-биологик экспертизаси ўтказилганигача узоқ вақт талаб этилса, бундай шахслардан қон намуналарининг олиниши самаралироқ ҳисобланади.

Бундан ташқари, биологик материалдан геномга оид ахборотни олиш анча серхаражат жараён бўлганлиги, қолаверса, геном бўйича давлат рўйхатига олишда геном бўйича давлат рўйхатига олиниши лозим бўлган шахсдан такроран биологик материал олган ҳолда, худди шу натижани такроран базага киритилишининг олдини олиш мақсадида жазони ижро этиш муассасалари ва пробация хизмати жазони ўтаётган маҳкумлар ҳақидаги маълумотларни, шунингдек, терговга қадар текширув, суриштирув ва дастлабки тергов давомида гумон қилинувчи ва айбланувчи тариқасида ишда иштирок этишга жалб қилинган шахслар ҳақидаги маълумотларнинг, албатта, Ички ишлар вазирлиги Эксперт-криминалистика бош марказининг Ягона маълумотлар базасидан текширилишини таъминлаш зарур.

Юқоридаги фикр-мулоҳазаларни инобатга олган ҳолда, мамлакатимизда геном бўйича давлат рўйхатига олишнинг тартибини белгиловчи “Геном бўйича давлат рўйхатига олиш тартиби тўғрисидаги Низомни тасдиқлаш ҳақида”ги Хукумат Қарори лойиҳаси ишлаб чиқилиши таклиф этилади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Масалов А.А. Нелюди. Самые знаменитые маньяки / А.А. Масалов. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – С. 256.
2. 52 человека сгорели в автобусе: Дело направили в суд. Электрон манба: https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/52-cheloveka-sgoreli-v-avtobuse-delonapravili-v-sud-348598/.
3. Ўзбекистон Республикаси ИИВ хузуридаги Тергов департаменти материаллари.
4. National DNA Database Strategy Board Biennial Report 2018–2020 Электрон манба: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/913011/NDNAD_Strategy_Board_AR_2018-2020_Web_Accessible.pdf.
5. Ўзбекистон Республикаси ИИВ Ҳуқуқий статистика ва тезкор – ҳисоб маълумотлар марказининг маълумотлари.
6. “Геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида”ги Қонуннинг 9 ва 11-моддаларига қаранг. // URL: <http://www.lex.uz>.
7. Қозоғистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 31 январ-даги №3 6-сон “Дактилоскопия ва геном бўйича давлат рўйхатига олиш қоидаларини тасдиқлаш тўғрисида”ги Қарори. Электрон манба: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000036>.
8. Россия Федерацияси Ҳукуматининг 2011 йил 11 октябрдаги №828-сон “Озодликдан маҳрум этиш жазосига ҳукм қилинган шахсларни мажбурий равишда геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида”ги қарори Электрон манба: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12090618/>.