

СЕРТИФИКАЦИОННАЯ ПРОГРАММА  
QAZAQ GREEN CERTIFICATE



QAZAQ GREEN CERTIFICATION  
PROGRAMM

QAZAQ GREEN

---

## **АҚПАРАТТЫ РЕЗЕРВТІК КӨШІРУ ЖӘНЕ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ РЕГЛАМЕНТІ**

**Астана**

**2023 ж.**



## 1. Терминдер мен қысқартулар

**Ұйым** – «Qazaq Green» ЖЭК қауымдастығы ЗТБ;

**Регламент** – ақпараттың резервтік көшірмесін жасау және қалпына келтіру регламенті;

**Ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі маман** – ақпараттық ресурстарды қорғауды қамтамасыз етуге және ұйымның ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге жауапты ұйым қызметкері;

**Корпоративтік есептеу желісі** – ұйымда пайдаланылатын және деректермен алмасу міндеттерін шешуге арналған өзара байланысты және үйлесімді жұмыс істейтін бағдарламалық және аппараттық компоненттер желісі;

**Жергілікті есептеу желісі (ЖЕЖ)** – бір немесе көптеген жақын ғимараттардың орналасқан жерінде жоғары жылдамдықты деректер арнасымен біріктірілген дербес компьютерлер немесе перифериялық құрылғылар тобы;

**Ақпаратқа рұқсатсыз қол жеткізу** (бұдан әрі – РКЖ) – есептеу техникасы құралдарымен немесе автоматтандырылған жүйелермен берілетін штаттық құралдарды пайдалана отырып, қол жеткізуді шектеу қағидаларын бұзатын ақпаратқа қол жеткізу;

**Резервтік көшіру** – бұл қалпына келтіру және одан әрі пайдалану мүмкіндігімен инсталляциялық авариялық-қалпына келтіру деректер тасымалдағыштарына, өңделетін және ақпараттық ресурстардағы ақпаратқа көшірмелер жасаудан тұратын БҚ және ақпараттық жүйелердің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету жөніндегі іс-шара;

**Интернет желісі** – халықаралық ақпараттық ресурстарға қол жеткізуді қамтамасыз ететін желілердің жүйесі;

**Эталондық көшіру** – бұл қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу кезінде одан әрі орнату және пайдалану мүмкіндігі бар ақпараттық ресурстардағы инсталляциялық авариялық-қалпына келтіру тасымалдағыштарына бағдарламалық қамтамасыз етудің көшірмесі;

**ДК** – дербес компьютер;

**БҚ** – бағдарламалық қамтамасыз ету;

**АЖ** – 2.0 «Қазақстанның тауар және шикізат биржаларына арналған сауда платформасы» ақпараттық жүйесі;

## 2. Жалпы ережелер

Осы регламент ұйымның корпоративтік есептеу желісінің бағдарламалық және ақпараттық ресурстарын резервтік көшіру жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыруға қойылатын талаптарды айқындайды, сондай-ақ



ДК пайдаланушыларының, ақпараттық технологиялар қызметкерлерінің, ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі маманның және құзыретіне осы іс-шараларды жүргізу кіретін басқа да қызметкерлердің жауапкершілігін анықтайды.

### **3. Бағдарламалық және ақпараттық ресурстарды көшіру**

1. Ақпараттық жүйелердің жұмыс қабілеттілігі бұзылған жағдайда ақпаратты және оны өңдеу процестерін жедел қалпына келтіру мүмкіндігін қамтамасыз ету мақсатында эталондық БҚ-ны көшіру және ақпараттық ресурстарды резервтік көшіру пайдаланылады.

2. АЖ-да қолданылатын барлық бағдарламалық қамтамасыз етудің эталондық (тарату) көшірмелері болуы тиіс.

3. Ақпараттық технологиялар қызметкерлері келесі тізілімдерді жасайды:

1) осы регламенттің **1-қосымшасына** сәйкес ұйымда пайдаланылатын БҚ эталондық көшірмелерінің тізілімі;

2) осы регламенттің **2-қосымшасына** сәйкес ұйымның корпоративтік есептеу желісінің резервтік көшіруге жататын ақпараттық ресурстарының тізілімі.

3) тізілімдер ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі маманмен келісіледі.

4) Резервтік көшірмесі бар ақпаратты машиналық тасымалдаушыларға оларда қамтылған мәліметтердің ең жоғары белгісі бойынша құпиялылық белгісі беріледі.

4. Бақылау БҚ эталондық көшірмелерінің тізілімін және резервтік көшіруге жататын ақпараттық ресурстардың тізілімін жүргізуді ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі маман жүзеге асырады.

5. Бақылау резервтік көшірмені, оның ішінде резервтік көшірмелердің дұрыстығын жүргізуді жүйелік әкімші жүзеге асырады

6. Резервтік көшірме жасау рәсімдерін іске қосу кешкі уақытта (21:00-ден кейін) немесе түнде, кейбір жағдайларда жұмыс емес күндері жүргізілуі керек.

7. Виртуалды машина – серверлердің резервтік көшірмесі күн сайын жұмыс күндері автоматтандырылған режимде (кесте бойынша) жүзеге асырылады.

8. Ағымдағы және кемінде екі алдыңғы көшірме сақтауға жатады.

9. Толық резервтік көшірмелерді жасау үшін арнайы Backup сервері стандартты түрде қолданылады, егер бұл серверде орын жетіспесе, қатты дискідегі сыртқы мобильді жинақтағышты пайдалану керек.

10. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында көшірмелері бар ақпарат



тасығыштар жүйелік әкімшінің мөрленген темір, отқа төзімді сейфінде сақталуы тиіс.

11. БҚ эталондық көшірмелері және ақпараттық ресурстардың резервтік көшірмелері бар ақпарат тасығыштарға жұмыстың осы түрі құзыретіне кіретін қызметкерлер ғана қол жеткізе алады.

12. Ұйым жалға алған ғимараттан тыс БҚ эталондық көшірмелері мен резервтік көшірмелері бар ақпарат тасығыштарды шығару ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі маманмен келісілуі және **бақылау журналында тіркелуі** тиіс. Бұл ретте журналдың «Басталу уақыты», «Аяқталу уақыты», «Бос тұру», «Жою әдісі» бағандары толтырылмайды.

#### 4. Резервтік көшірме жасау тәртібі

13. Автоматтандырылған жүйелердің резервтік көшірмесі мынадай деректер негізінде жүргізіледі:

- көшірілетін деректердің құрамы мен көлемі, резервтік көшіруді жүргізу кезеңділігі;
- резервтік көшірмелерді сақтаудың ең ұзақ мерзімі - **1 ай**;
- келесі 2 архивті сақтау;

14. Резервтік көшірме жүйесі ақпаратты белгіленген мерзімде және белгіленген мерзімде сақтау үшін жеткілікті өнімділікті қамтамасыз етуі керек. Резервтік көшірме жасау әдістемесі **№3 қосымшада** сипатталған.

15. Резервтелетін ақпаратқа рұқсатсыз қол жеткізудің анықталған әрекеттері, сондай-ақ резервтік көшіру процесінде болған ақпараттық қауіпсіздіктің өзге де бұзушылықтары кезінде осал қосылыстарды жабу жөнінде шаралар қабылдау үшін жүйелік әкімші ішкі тергеп-тексеруді орындайды.

#### 5. Резервтелген деректерді тексеру

16. Деректерді тексеру – бұл деректер нысандарына енгізілген мәндер деректер жиынының схемаларындағы шектеулерге, сондай-ақ қосымша үшін белгіленген қағидаларға сәйкес келетінін растау процесі. Жаңартуларды негізгі дерекқорға жібермес бұрын деректерді тексеру қателер ықтималдығын, сондай-ақ қосымша мен дерекқор арасындағы өңдеу циклдерінің күтілетін санын азайтатын тәжірибе болып табылады.

Резервтік көшірме жасауға қатысатын жабдық

| Жабдықтың атауы | Функционалдық мақсаты |
|-----------------|-----------------------|
|-----------------|-----------------------|



|                           |  |
|---------------------------|--|
| VMware ESXI БҚ бар сервер | Физикалық сервер (хост)  |
| Виртуалды машиналар       | Деректер қоры және қосымшалар серверлері (виртуалды машиналар) |

Резервтік көшірмеге қатысатын бағдарламалық қамтамасыз ету

| Бағдарламалық қамтамасыз етудің атауы  | Функционалдық мақсаты         |
|--|-------------------------------|
| <p>Деректер қорының серверлері:<br/>postgressql 12 (dva, standard), 14 (clearing, capsytender)<br/>mysql 8.029(lpg)</p> <p>Веб серверлер:<br/>Tomcat (apache tomcat version 9.0.16 (centos))<br/>httpd (Server version: Apache/2.4.37 (centos))<br/>nginx (nginx version: nginx/1.18.0 (Ubuntu))</p> <p>Keycloak (version 4.8.3)</p> <p>JDK (version 12.0.1)</p> | Деректер қорын басқару жүйесі |
| Centos 8- «CentOS Linux 8 (Core)» (dva,lpg,bd)<br>Ubuntu - «Ubuntu 20.04.5 LTS» (standard)   | Операциялық жүйе              |

Резервтік көшірме түрлерінің тізбесі (backup) және олардың сипаттамасы  
Резервтік көшірме жасау

| Резервтік көшірме атауы                                  | Орындалудың қысқаша сипаттамасы | Орындалу жиілігі                 | Ақпарат қайдан сақталады                 | Ақпарат қайда сақталады   | Резервтік көшірмені сақтау мерзімі             |
|--|---------------------------------|----------------------------------|--|---------------------------|--|
| ДҚ көшіру  | Crontab арқылы көшіру           | 24 сағат сайын дезервтік көшіру  | ДҚ сервері                               | Резервтік көшірме сервері | толық көшіру – 6 ай.                           |
| Тек конфигурация файлдарын виртуалды машиналардан көшіру | Crontab кестесі бойынша көшіру  | Резервтік көшірме күніне бір рет | Барлық виртуалды машиналар               | Backup сервері            | 7 күн Архивтің үлкен көлемін сақтауға орын жоқ |
| ДҚ көшіру  | Crontab кестесі бойынша көшіру  | Резервтік көшірме күніне бір рет | Барлық виртуалды машиналар – ДҚ хосттары | Backup сервері            | 7 күн Архивтің үлкен көлемін сақтауға орын жоқ |

17. Автоматтандырылған жүйелер ақпаратының, оның ішінде деректер қорының резервтелген деректерін тексеру келесідей орындалады:



Негізгі серверден сынақ серверіне резервтік көшірмелер алынады, жүйелер (ДҚ және қосымша) толығымен көтеріледі, әрі қарай тестіленеді.

ДҚ көшірмесі негізгі серверден трафикті шифрлаумен қорғалған VPN арнасы арқылы Backup серверіне көшіріледі, содан кейін қорғалған VPN арнасы арқылы тестілік серверге ауыстырылады.

### **«Архивтердің жай-күйі журналы» (инциденттер).**

Резервтелген деректерді тексеру жарты жылда бір рет маусымның аяғында және желтоқсанда мереке емес демалыс күндері жүргізіледі. Тексеру нәтижелері **4 - қосымшаға** сәйкес «Тексерулер, резервтелген деректер журналына» жазылады

18. Бүлінген резервтік деректер анықталған кезде жүйелік әкімші архивтер (инциденттер) жай-күйінің журналына жазба жасайды. Осыдан кейін хэшке келесі үш архивтің сомасын міндетті тексеру жүргізіледі, осы тексерулер кезінде зақым болмаған кезде архивтерді тексерудің стандартты тәртібі қалпына келтіріледі.

### **6. Серверлік жабдықты орналастыру тәртібі.**

19. Негізгі және резервтік серверлер арасындағы деректер қорының репликациясы күн сайын жұмыс уақытынан тыс уақытта автоматты режимде, БҚ – өзгерістер енгізілген сайын орындалады.

20. Резервтік пункттегі физикалық қорғау және қоршаған ортаның әсерінен қорғау деңгейі АЖ орналасқан негізгі ғимараттағы қауіпсіздік деңгейіне сәйкес келуі керек.

21. Резервтеу құралдарын жұмыс күйінде ұстау үшін жүйелік әкімші тоқсанына бір рет резервтеудің бағдарламалық және техникалық құралдарына, резервтік жабдыққа үнемі тексеру жүргізеді.

22. Тексеру нәтижелері бойынша орындалған жұмыстардың актісі жасалады және резервтік жабдықтар мен резервтеу құралдарын тестілеу журналына жазба жасалады, ол осы құжатқа 4-қосымшада сипатталған.

23. Резервтеу құралдары мен резервтік жабдықтарды тестілеуді жүйелік әкімші жүзеге асырады.

24. Тексеру нәтижелері теріс болған жағдайда, резервтеу құралдарын ауыстыру немесе жөндеу жұмыстарын жүргізу қажеттілігі туралы ұйым басшысына хабарлау қажет.

25. Резервтеуге жауапты мамандар тарапынан қате әрекеттерді барынша азайту үшін АЖ ақпаратын резервтеуді және қалпына келтіруді орындау бойынша нұсқаулық әзірленді.

26. Жүйелік әкімші жүйенің деректерін резервтеу/қалпына келтіру





жөніндегі нұсқаулықтың талаптарын әзірлеуге, өзектендіруге, орындауға жауапты болып табылады.

27. Ұйымдастыру жоспарында техникалық қолдау мамандары осы регламентті басшылыққа алуы тиіс.

## **7. Резервтік ақпараттың электрондық тасымалдағыштарын сақтау және есепке алу**

28. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында көшірмелері бар ақпарат тасығыштар ақпараттық жүйе орналасқан үй-жайдан тыс, басшының темір сейфінде сақталады.

29. Резервтік ақпарат негізгі ғимараттағы қауіпсіздік деңгейіне сәйкес физикалық және қоршаған орта әсерінен қорғаудың кепілдендірілген деңгейімен қамтамасыз етілуі керек.

30. Ағымдағы және көшірмелердің телнұсқасы сақтауға жатады.

31. Ақпараттық жүйенің дистрибутиві және ақпараттық ресурстардың резервтік көшірмелері бар ақпарат тасығыштарға тек жауапты қызметкерлер, ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі маман және жүйелік әкімші ғана қол жеткізе алады.

32. Тасымалдағышта сақталатын ақпаратты жою оның қайтарымсыз жойылуына кепілдік беретін тәсілмен жүргізілуі тиіс.

33. Тасымалдағыш істен шыққан жағдайда, ол АҚБ-ның жауапты адамы мен басшысының қатысуымен онда сақталатын ақпараттың қайтарымсыз жойылуына кепілдік беретін тәсілмен кәдеге жаратылуы тиіс.

34. Резервтік көшірме тасымалдағышының жойылуы есептен шығару актісінде тіркелуі тиіс.

35. Резервтік көшірмелердің орнын ауыстыру АҚБ басшысымен алдын ала келісілуі тиіс, орын ауыстыру фактісі ақпараттық ресурстардың резервтік көшірмелері бар электрондық тасымалдағыштарды есепке алудың бақылау журналында тіркеледі.

36. Резервтік көшірмелері бар тасымалдаушыларды ұйымның үй-жайынан тыс жерде ауыстыру фактісі алдын ала АҚБ бөлімшесімен келісілуі және резервтік көшірмелерді енгізу/шығару журналында тіркелуі тиіс.

37. Мыналарға тыйым салынады:

- жасалған жүйелік ақпараттың резервтік көшірме архивтеріне қолмен өзгертулер енгізу;
- ақпараттың резервтік көшірмелерін бөгде адамдарға беру;
- резервтік көшірмелерді қорғалмаған жерде сақтау.



## **8. Резервтік көшіру нәтижелерін бақылау**

38. Бағдарламалық қамтамасыз етудің резервтік көшірмесін жасау рәсімін (деректер қоры немесе виртуалды машиналар емес) осы бағдарламаларды пайдаланушылар осы рәсімдердің белгіленген күнінен кейінгі жұмыс күнінің 17 сағатына дейін жүзеге асырады.

39. Қате анықталған жағдайда нәтижелерді бақылауға жауапты адам жүйелік әкімшіге ағымдағы жұмыс күні сағат 18-ге дейін хабарлайды.

40. Резервтік көшіру жүйесі апатты жағдайда болған уақыт кезеңі ішінде резервтік функцияларды қамтамасыз ету үшін бос дискілік массивтері бар файлдық серверлерді пайдалана отырып, резервтеуге жататын ақпаратты күнделікті көшіру жүзеге асырылуы тиіс.

41. Өзгерістерді тестілеу қажеттілігіне қарай жүргізіледі және сервистердің параметрлеріне өзгерістер енгізуге немесе жаңартуларды орнатуға байланысты болады. Конфигурация параметрлеріндегі өзгерістер қызмет әзірлеушілерінің ұсыныстарының пайда болуынан туындауы мүмкін (қауіпсіздікті жақсарту). Жаңартуларды орнату қолжетімді жаңартулар пайда болған кезде жүйелі түрде жүзеге асырылады (мысалы: Windows Server 2022 ОЖ үшін айына кемінде 1 рет).

## **9. Резервтік көшірме тасымалдағыштарының ротациясы**

42. Резервтік көшіру жүйесі резервтік тасымалдағыштарды оларға ақпаратты жоғалтпай мерзімді ауыстыру (түсіру) мүмкіндігін қамтамасыз етуге, сондай-ақ резервтік көшіру құрылғыларының кез келгені істен шыққан жағдайда автоматтандырылған жүйелердің ағымдағы ақпаратын қалпына келтіруді қамтамасыз етуге тиіс.

43. Тасымалдағыштарды резервтік көшіру жүйесінен жүктеу, түсіру бойынша барлық рәсімдерді жүйелік әкімші жүзеге асырады.

44. Резервтік көшірме жүйесінде пайдалануды тоқтататын тасымалдағыштардан алынған құпия ақпарат есептен шығару актісіне зақымдану фотосуреттерін қоса бере отырып, тасымалдағыштың оны деректер қоймасы ретінде теориялық пайдалануға жол бермейтін (мысалы – HDD корпусын бұрғылау, SSD-ді физикалық түрде бұзу) физикалық зақымдалуымен жойылуы керек.

45. Зиянкес кодтан қорғау үшін ұйымда ESET Endpoint Security 6.3.2016.1 вирусқа қарсы бағдарламалық қамтамасыз етуі, Windows желіаралық экрандары жоғары қауіпсіздік режимінде қолданылады.

## **10. Регламенттің сақталуын бақылау**

46. Осы регламенттің сақталуын бақылауды ақпараттық қауіпсіздік





аудитіне сәйкес ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі маман жүзеге асырады, оны өткізу жоспарын ұйым басшысы бекітеді.

47. Осы регламентте көзделген нормаларды бұзғаны үшін ұйымның қызметкерлеріне ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі маманның ұсынуы бойынша тәртіптік жаза қолданылуы мүмкін.

### **11. Тарату**

Ұйымның барлық қызметкерлерін қол қоя отырып міндетті түрде таныстыру (бұдан әрі – танысу парағы).





Ақпараттың резервтік көшірмесін жасау және қалпына келтіру регламентіне 2-қосымша

**«Qazaq Green» ЖЭК қауымдастығы ЗТБ резервтік көшіруге жататын корпоративтік есептеу желісінің ақпараттық ресурстарының тізілімі**

| Ақпараттық ресурстың атауы   | Ақпараттық ресурсты орналастыру орны | Көшіру кестесі | Көшіруге жауапты адамның Т.А.Ә., телефоны | Көшірмені қайталау қажеттілігі | Резервтік көшірмені сақтау орны (ғимараттың мекенжайы, кабинеттің №) | Резервтік көшірменің телнұсқасын сақтау орны (ғимараттың мекенжайы, кабинеттің №) | Көшірмелерді сақтауға жауапты адамның Т.А.Ә., телефоны |
|--|--------------------------------------|----------------|---|--------------------------------|--|---|--|
| Qazaq Green Certificate Registry көміртегі бірліктерінің тізілімі АЖ | Абай 26 «Қазақтелеком» АҚ ДӨО        | Күнделікті     |   | Иә                             | Астана қаласы, Абай көшесі, 26 «Қазақтелеком» АҚ ДӨО                 | Астана қаласы, Қабанбай батыр даңғылы, 62, «NLS» ЖШС                              |  |
|  |                                      |                |   |                                |  |   |  |
|  |                                      |                |   |                                |  |   |  |
|  |                                      |                |   |                                |  |   |  |



Ақпараттың резервтік көшірмесін жасау және қалпына келтіру регламентіне 3-қосымша

## Резервтік көшіру әдістемесі

1. Резервтік көшіру жүйесін ұйымдастыру үшін «Міндеттерді жоспарлаушы» функциясының мүмкіндіктерін пайдалана отырып, архивтеудің кіріктірілген бағдарламалық қамтамасыз етілуі (бұдан әрі – БҚ) және .sh форматында жасалған файлдар пайдаланылады. Арналардың өткізу қабілеттілігін, резервтелген деректердің көлемін ескере отырып, тәуелсіз резервтік серверлерді орнату оңтайлы болып көрінеді. Резервтік көшірме жүйесін орналастыру шығындарын оңтайландыру мақсатында резервтік көшірмені жазу қатты дискіге жүзеге асырылады.

2. Көрсетілген БҚ көмегімен режимдерді орнату және деректердің резервтік көшірмесін жасау кестесін құру сияқты әрекеттер орындалады, тапсырмалардың орындалу жағдайына бақылау жасалады, ақпаратты қалпына келтіру рәсімдері басталады.

3. Ақпараттық жүйеге жиынтық жүктемені азайту үшін ақпаратты резервтеу бойынша барлық операцияларды түнде жүргізу қажет. Резервтік көшірмелердің үш жиынтығы бар:

- айлық жиынтық. Ағымдағы айдың бірінші күніне ақпарат жазылады. Сақтау мерзімі – бір ай. Резервтік көшіру серверінде сақталады.
- бір апталық көшірме. Сәрсенбіге қараған түні және сенбіге қараған түні жазылады. Сақтау мерзімі – сенбілік көшірме – келесі сәрсенбіге дейін, сейсенбілік көшірме – сенбіге дейін. Серверде сақталады.
- күнделікті көшірме. Демалыс күндерін қоспағанда, тәулік сайын жазылады. Сақтау мерзімі – бір апта. Алынбалы қатты дискіге орын болмаған кезде Backup серверіне жазылады. Қатты диск жеке кесте бойынша кеңседен тыс немесе кеңсенің қарама-қарсы бөлігіне шығарылады.

4. Ұйымда резервтік көшіруге жататын түбегейлі екі түрлі ақпарат көзі бар:

- 1) Тікелей файлдық жүйеде сақталған ақпарат – MS Windows – FAT32, NTFS, REFS.
- 2) Қолданбалы ақпараттық жүйенің деректер қорлары – LINUX EXT2, EXT3, EXT4, XFS.

5. Тікелей файлдық жүйелерде сақталған ақпаратты резервтеу үшін кіріктірілген БҚ қолданылады, ол арқылы MS Windows файлдық жүйелерінің каталогтарындағы ақпараттың резервтік көшірмесін жасауға тапсырмалар



қалыптастырылады. Бұл ретте ақпаратты сақтау мерзімі және резервтік көшірмені орындау кезеңділігі көрсетіледі.

6. Қолданбалы ақпараттық жүйенің деректер қорларында сақталатын ақпаратты резервтеу үшін автоматтандырудың аралық буыны ретінде қолданбалы ақпараттық жүйені конфигурациялау құралдары мен архиваторлар пайдаланылады. Автоматтандырудың аралық буынының жұмысы нәтижесінде қолданбалы ақпараттық жүйе деректерінің резервтік көшірмесі бар каталог қалыптастырылады. Кіріктірілген БҚ арқылы осы каталогтың резервтік көшірмесін жасауға тапсырмалар жасалады. Бұл ретте ақпаратты сақтау мерзімі және резервтік көшірмені орындау кезеңділігі көрсетіледі.

**Резервтік көшірмелер негізгі ғимараттағы апат салдарынан кез келген зақымдануды болдырмау үшін жеткілікті сенімді қашықтықта, шалғай жерде сақталуы керек.**



Ақпараттың резервтік көшірмесін жасау және қалпына келтіру регламентіне 4-қосымша

**Резервтік көшіру журналы**

| ДҚ резервтік көшірмесін жасау бойынша қысқаша деректер |   | ДҚ көшірмелерін сақтау мерзімі, күндер |  |
|--|---|--|--|
|  |   |  |  |
| Жобаның атауы:   | 2.0 «Қазақстанның тауар және шикізат биржаларына арналған сауда платформасы» АЖ |  |  |
| HDD серверіндегі ДҚ көшірмелерін сақтау мерзімі        | 1 жыл   |  |  |
| Таспада ДҚ көшірмелерін сақтау мерзімі                 | Сақталмайды   |  |  |
| Резервтік көшіруді іске қосу уақыты                    | 01:00   |  |  |

| Сервердің IP мекенжайы | Күні  |       |        |          |
|------------------------|-------|-------|--------|----------|
|                        | уақыт | оқиға | себебі | ескертпе |
|                        |       |       |        |          |

**Деректер қорларын қалпына келтіру журналы**

| Жұмысты орындау күні | Сервердің IP мекенжайы | Қалпына келтіру түрі | ДҚ резервтік көшірмесінің күні | Себебі | Ескертпе | Орындаушы |
|----------------------|------------------------|----------------------|--------------------------------|--------|----------|-----------|
|                      |                        |                      |                                |        |          |           |

**Орталық торап үшін резервтік көшіру журналы**

| ДҚ резервтік көшірмесін жасау бойынша қысқаша деректер |                                      | ДҚ көшірмелерін сақтау мерзімі, күндер |
|--|--------------------------------------|--|
|  |                                      |  |
| Жобаның атауы:   | 2.0 «Қазақстанның тауар және шикізат |  |





|   |  |  |
|---|--|--|
|   | биржаларына арналған сауда платформасы» АЖ |  |
| ДҚ жауынгерлік серверінің ІР мекенжайы:             | 172.16.11.30                               |  |
| ДҚ резервтік серверінің ІР мекенжайы:               | 45.86.81.78                                |  |
| ДҚ көшірмелерінің архивтік серверінің ІР мекенжайы: | 89.218.68.69                               |  |
| FTP серверінің ІР мекенжайы:                        |  |  |
| Таспада ДҚ көшірмелерін сақтау мерзімі              | Сақталмайды                                |  |
| Резервтік көшіруді іске қосу уақыты                 | 01:00                                      |  |

| Резервтік көшірме жасау күні | ДҚ көшірмелерінің болуы         |  |                      |  |                  |  |               |  |             |  | Ескертпе |
|------------------------------|---------------------------------|--|----------------------|--|------------------|--|---------------|--|-------------|--|----------|
|                              | ДҚ серверінің файлдық жүйесінде |  | ДҚ резервтік сервері |  | Таспалық тасығыш |  | Архив сервері |  | FTP сервері |  |          |
|                              |                                 |  |                      |  |                  |  |               |  |             |  |          |
| 21.06.2023                   |                                 |  | Иә                   |  | Жоқ              |  | Иә            |  |             |  |          |



**ТАНЫСУ ПАРАҒЫ**

| <b>№</b> | <b>Тегі, аты, әкесінің аты</b> | <b>Лауазымы</b> | <b>Жеке қолы</b> | <b>Күні</b> |
|----------|--------------------------------|-----------------|------------------|-------------|
| <b>1</b> | <b>2</b>                       | <b>3</b>        | <b>4</b>         | <b>5</b>    |
| 1        |                                |                 |                  |             |
| 2        |                                |                 |                  |             |
| 3        |                                |                 |                  |             |
| 4        |                                |                 |                  |             |
| 5        |                                |                 |                  |             |
| 6        |                                |                 |                  |             |
| 7        |                                |                 |                  |             |
| 8        |                                |                 |                  |             |
| 9        |                                |                 |                  |             |
|          |                                |                 |                  |             |
|          |                                |                 |                  |             |
|          |                                |                 |                  |             |
|          |                                |                 |                  |             |