Бекітемін
«Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті» КеАҚ
Басқарма Төрағасы – Ректоры
_____ Сагинтаева С.С.
Басқарманың «14» қаңтар 2026 ж.
№ 28 шешімі

ІШКІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТ

АҚПАРАТТАНДЫРУ ОБЪЕКТІСІН СҮЙЕМЕЛДЕУ, АҚПАРАТТЫҢ РЕЗЕРВТІК КӨШІРМЕСІН ЖАСАУ ЖӘНЕ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ ЖӨНІНДЕГІ ӘКІМШІНІҢ БАСШЫЛЫҒЫ

ІНҚ II-09-2026

Әзірлеген: Ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі инженер
Д.К. Читян _____

Қарағанды

Құжатты рұқсатсыз көшіруге тыйым салынады

Мазмұны

1 Қолдану саласы 3
2 Нормативтік сілтемелер 3
3 Терминдер, анықтамалар және қысқартулар 3
4 Жауапкершілік және өкілеттіктер 4
5 Жалпы қағидалар 4
6 Негізгі эталондық жұмыстар бойынша әкімшінің әрекеттеріне қойылатын талаптар: 5
7 Оқиғалар, штаттан тыс жағдайлар, стихиялық табиғи-климаттық және техногендік әсерлер туындаған кезде әкімшінің іс-әрекеттеріне қойылатын талаптар 7
8 Серверлер мен жұмыс станцияларында БҚ орнату, жаңарту және жою тәртібі 9
9 Жүйелік БҚ өзгерген жағдайда БҚ өзгерістерін басқару және талдау рәсімдеріне қойылатын талаптар 11
10 Бағдарламалық және ақпараттық ресурстарды көшіру 12
11 Резервтік көшірме жасау тәртібі 13
12 Резервтелген деректерді тексеру 14
13 Резервтік көшірме нәтижелерін бақылау 15
14 Резервтік көшірме тасымалдаушысын алмастыру 15
15 Келісу, бекіту және қолданысқа енгізу 16
16 Сақтау 16
17 Қайта қарау және өзектендіру тәртібі 17
1-қосымша 18
2-қосымша 19
3-қосымша 20

Құжатты рұқсатсыз көшіруге тыйым салынады

1 Қолдану саласы

1.1 Осы басшылық «Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті» КеАҚ ақпараттандыру объектілерін сүйемелдеуге, ақпараттың резервтік көшірмесін жасауға және қалпына келтіруге қойылатын талаптарды белгілейді.

1.2 Талаптар Ақпараттық технологиялар департаменті пайдалануды қамтамасыз ететін автоматтандырылған ақпараттық жүйелерге, серверлерге, деректерді сақтау жүйелеріне, желілік жабдыққа, виртуалды инфрақұрылымға, жұмыс станцияларына және бағдарламалық қамтамасыз етуге қолданылады.

1.3 Басшылық ААЖ әкімшілеріне, АТД және Ақпараттық қауіпсіздік қызметінің қызметкерлеріне, сондай-ақ АТ-активтерін пайдалануға және қалпына келтіруге қатысатын өзге де тұлғаларға міндетті.

2 Нормативтік сілтемелер

2.1 Әдістемені әзірлеу кезінде пайдаланылған нормативтік құжаттар:

1) Ақпараттық қауіпсіздік саясаты;
2) «Ақпараттандыру туралы» Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 24 қарашадағы № 418-V Заңы.
3) ҚР СТ ИСО/МЭК 27002-2023 «Ақпараттық қауіпсіздік, киберқауіпсіздік және құпиялылықты қорғау. Ақпараттық қауіпсіздікті басқару шаралары».
4) ҚР СТ ИСО/МЭК 27001-2023 «Ақпараттық қауіпсіздік, киберқауіпсіздік және құпиялылықты қорғау. Ақпараттық қауіпсіздікті басқару жүйелері. Талаптар».
5) Қазақстан Республикасы Үкіметінің «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы бірыңғай талаптарды бекіту туралы» 2016 жылғы 20 желтоқсандағы № 832 Қаулысы.

3 Терминдер, анықтамалар және қысқартулар

1) Университет — «Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті» КеАҚ.
2) ААЖ — автоматтандырылған ақпараттық жүйе.
3) Жүйе әкімшісі — ААЖ серверін басқаруды жүзеге асыратын қызметкер.
4) ДҚ — дерекқор.
5) АҚ — ақпараттық қауіпсіздік.

6) СИБ — ақпараттық ресурстарды қорғауды және қауіпсіздік талаптарының сақталуын бақылауды қамтамасыз ететін Университет қызметі.

7) АТД – Ақпараттық технологиялар департаменті

8) Ақпараттық технологиялар қызметкері – Университеттің АТ-инфрақұрылымын құру, қолдау және дамыту функцияларын орындайтын АТД қызметкері.

9) Корпоративтік есептеу желісі – Университетте деректер алмасуды қамтамасыз ететін бағдарламалық және аппараттық компоненттер жиынтығы.

10) АРҚ — ақпаратқа рұқсатсыз қол жеткізу.

11) ДК — дербес компьютер.

12) БҚ — бағдарламалық қамтамасыз ету.

13) Пайдаланушы — ақпараттық жүйенің жұмысына қатысатын немесе оның жұмысының нәтижелерін пайдаланатын тұлға.

14) ДБЖ — дерекқорды басқару жүйесі.

15) Резервтік көшірме жасау — жүйелердің жұмысын қалпына келтіру үшін деректер мен бағдарламалық ресурстардың көшірмелерін жасау процесі.

16) Эталондық көшіру — бағдарламалық қамтамасыз етудің эталондық авариялық-қалпына келтіру инсталляциялық тасығыштарын құру.

4 Жауапкершілік және өкілеттіктер

4.1 Университет басшылығы Басшылықты бекітуді және оның орындалуын бақылауды қамтамасыз етеді.

4.2 АТД сүйемелдеу, резервтік көшіру және қалпына келтіру процестерін ұйымдастырады, жауапты әкімшілерді тағайындайды және іс-шаралардың техникалық іске асырылуын қамтамасыз етеді.

4.3 АҚҚ ақпараттық қауіпсіздік талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асырады және оқиғаларды тергеуге қатысады.

4.4 Әкімшілер рәсімдерді дұрыс және уақтылы орындауға, журналдарды жүргізуге және қалпына келтіру тестілеуін өткізуге жауапты.

4.5 Бөлімше басшылары АТД-мен өзара іс-қимылды және бағыныстыларға Басшылық талаптарын сақтауды қамтамасыз етеді.

4.6 Бұзушылықтар үшін жауапкершілік Қазақстан Республикасының ішкі актілерімен және заңнамасымен айқындалады.

5 Жалпы қағидалар

5.1 Ақпараттандыру объектілерін сүйемелдеу, ақпаратты резервтік көшіру және қалпына келтіру активтердің сындылығы мен қалпына келтірудің

нысаналы көрсеткіштерін ескере отырып, АТД басқаруымен орталықтандырылған түрде орындалады.

5.2 Әртүрлі тасымалдағыштарда және инфрақұрылымның әртүрлі сегменттерінде деректердің бірнеше көшірмелерін сақтай отырып, көп деңгейлі резервтеу қолданылады.

5.3 Құпия ақпараттың резервтік көшірмелері қорғалуға және қол жеткізуді шектеуге жатады.

5.4 Барлық операциялар құжатталған және тұрақты бақылау мен тестілеуге жатады.

5.5 Осы Басшылық инфрақұрылым, технологиялар немесе нормативтік талаптар өзгерген кезде өзектендіруге жатады.

6 Негізгі эталондық жұмыстар бойынша әкімшінің әрекеттеріне қойылатын талаптар:

6.1 ААЖ әкімшілерінің тізімі және олардың рөлдері

Әкімші	Ролі, функциялары
ААЖ ОЖ әкімшісі	ААЖ ОЖ өнімділігінің мониторингін, файлдық жүйенің тұтастығын тексеруді, ААЖ ОЖ қауіпсіздігін басқаруды, ОЖ резервтік көшірмелерін жасауды жүзеге асырады
ААЖ ДҚ әкімшісі	ААЖ ДҚ кеңістігін, қосымшалар мен кодты, ААЖ ДҚБ резервтеу мен қалпына келтіруді, ААЖ ДҚБЖ қауіпсіздігін, ААЖ ДҚБЖ нұсқасын жаңартуды басқаруды жүзеге асырады.
ААЖ БҚ әкімші	Қосымшаны басқарады, сондай-ақ апат болған жағдайда АЖ қосымшаларын тоқтату және іске қосу бойынша жұмыстарды орындайды
ААЖ әзірлеуші-әкімшісі	ААЖ қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етуді сүйемелдеуді, жүйені пайдаланушылардың құқықтарын әкімшілендіруді жүзеге асырады, ААЖ үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз етеді

6.2 Әкімшілердің функционалдық міндеттері:

6.2.1 ААЖ ОЖ әкімшісінің максималды артықшылықтары бар:

1) операциялық жүйені серверде конфигурациялайды;

2) серверлік бағдарламалық жасақтама пайдаланушыларының қателіктерін анықтайды және ОЖ жұмысын қалпына келтіреді;

3) Өз құзыреті шеңберінде Ақпараттық қауіпсіздік саясатына сәйкес ақпаратты қорғау жөніндегі іс-шараларды іске асыруды қамтамасыз етеді;

4) файлдық жүйенің тұтастығын тексеру;

5) ААЖ қауіпсіздігін басқару;

6) ААЖ өнімділігін реттеу;

7) дискілік кеңістікті басқару;

8) ААЖ резервтік көшірмесі;

9) іркілу болған жағдайда қосымшаларды тоқтату және іске қосу бойынша жұмыстар;

10) қажет болған жағдайда ОЖ өзгерістерін жоспарлау және тестілеу және т.б.

6.2.2 ААЖ ДБ әкімшісі:

1) деректерді уақтылы көшіруді және резервтеуді қамтамасыз етеді;

2) АЖ жобасына тартылған техникалық қызметшілермен өзара іс-қимылды қамтамасыз етеді;

3) пайдаланушылардың ДҚБЖ-ға қол жеткізу дәрежесін ұйымдастырады және белгілейді; ДҚБЖ пайдаланушыларын тіркейді, сәйкестендіргіштер мен құпиясөздерді тағайындайды; бұл ретте құрылған ДҚ пайдаланушылары ДҚ-ның басқа пайдаланушылары үшін артықшылықтар жасай алмайды немесе тағайындай алмайды;

4) ДБ қауіпсіз жұмыс істеуін қамтамасыз етеді;

5) қызмет көрсетуші персонал мен жүйені пайдаланушылардың техникалық қызмет көрсету регламенттерін, ақпараттық қауіпсіздікті және өзге де пайдалану құжаттарының талаптарын сақтауын қамтамасыз етеді;

6) өз құзыреті шеңберінде Ақпараттық қауіпсіздік саясатына сәйкес ақпаратты қорғау жөніндегі іс-шараның іске асырылуын қамтамасыз етеді;

7) ДБ кеңістігін басқарады;

8) қосымшалар мен кодты басқару;

9) ДБ резервтеуді және қалпына келтіруді басқару;

10) ДҚБЖ қауіпсіздігін басқару;

11) ДҚБЖ нұсқасын жаңарту.

6.2.3 ААЖ БҚ әкімші:

1) порталдың және оның барлық құрамдас сервистерінің жұмыс қабілеттілігінің күнделікті мониторингі;

2) порталдың сыртқы және ішкі ресурстарының қолжетімділігінің күнделікті мониторингі;

3) журналдарды талдау және қосымшалардағы немесе сервистердегі қателер туралы уақтылы хабарлау;

4) резервтік көшірмелерді жасау, резервтік көшірмелердің тұтастығын тексеру;

5) портал пайдаланушыларының есептік жазбаларын басқару;

6) қажет болған жағдайда БҚ өзгерістерді жоспарлау және тестілеу жүргізіледі.

6.2.4 ААЖ әзірлеуші-әкімшісі:

1) серверлерге қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етуді орнатады;

2) ААЖ файл-серверлерінде бағдарламалық қамтамасыз етуді біріктіруді қамтамасыз етеді;

3) ААЖ қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етуді жұмыс күйінде қолдайды;

4) ААЖ пайдаланушыларын тіркейді, сәйкестендіргіштер мен құпиясөздерді тағайындайды, серверлерге кіруді ұйымдастырады;

5) ААЖ пайдаланушылары үшін шектеулер мен құқықтарды белгілейді;

6) серверлік және желілік жабдықтардың ақаулары анықталған кезде техникалық қызметкерге жүгінеді;

7) пайдаланушылардың, қолданбалы бағдарламалық жасақтаманың қателіктерін анықтайды және серверлік және желілік жабдықтардың істен шығуы мен істен шығуы кезінде жүйенің жұмысын қалпына келтіреді;

8) Келесіні қамтамасыз етеді:

- ААЖ қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етудің үздіксіз жұмыс істеуін, сондай-ақ ААЖ пайдаланушыларының қол жеткізу құқықтарын;

- тек тіркелген пайдаланушыларға арналған қолданбаларға логикалық қол жетімділікті;

- бақылау құралдарын айналып өтуге қабілетті жүйелік бағдарламаларға рұқсатсыз кіруден қорғауды;

- ақпараттық ресурстарға қол жеткізу құқықтарын анықтап тануды және саралау рәсімін ұйымдастыру ережесіне сәйкес пайдаланушылардың деректер мен қосымшаларға қол жеткізуін бақылауды;

9) ақпараттық қауіпсіздік оқиғасының немесе басқа да штаттан тыс жағдайдың туындауы анықталған жағдайда, өз құзыреті шеңберінде өңделетін ақпараттың сақталуын, қолжетімділігін, құпиялылығын бұзудың алдын алу жөніндегі іс-шараларды жүргізеді;

10) ақпараттық қауіпсіздік оқиғаларының немесе басқа да штаттан тыс жағдайдың туындауы анықталған жағдайда «Жүйедегі штаттан тыс (дағдарыстық) жағдайларда пайдаланушылардың іс-қимыл тәртібі туралы нұсқаулыққа» сәйкес адамдарды хабардар етеді;

11) күнделікті бақылау және тергеу мақсаттары үшін оқиғаларды есепке алу, тіркеу шараларын қабылдайды;

12) өз құзыреті шеңберінде оларды өңдеудің барлық сатыларында сыни маңызды деректердің сақталуын тексеруді және қамтамасыз етуді қамтамасыз етеді;

13) өз құзыреті шеңберінде аса маңызды деректердің резервтік көшірмесін жасауды қамтамасыз етеді;

14) қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз ету құралдарымен рұқсат етілмеген толықтырулар мен өзгерістерден қорғауды қамтамасыз етеді.

7 Оқиғалар, штаттан тыс жағдайлар, стихиялық табиғи-климаттық және техногендік әсерлер туындаған кезде әкімшінің іс-әрекеттеріне қойылатын талаптар

7.1 1-жағдай: Пайдаланушылар үшін ААЖ қолжетімсіздігі

Сипаттау:	Пайдаланушылар бірнеше себептер бойынша ААЖ-мен жұмыс істей алмайтын жағдай, мұндай себептерге сервердің немесе желілік жабдықтың, коммуникациялардың істен шығуы, бағдарламалық жасақтаманың істен шығуы жатады.
Сәйкестендіру бойынша әрекеттер және:	ААЖ пайдаланушылар үшін шынымен қол жетімді емес пе, мәселе жеке пайдаланушыда немесе оның компьютерінде емес пе, соны анықтау керек. Қатысушы мамандармен, әкімшілермен бірге себебін анықтауға тырысыңыз, бағдарламалық жасақтама жасаушылармен кеңесіңіз. Пайдаланушылар үшін ААЖ қолжетімсіздігі расталған жағдайда, жою жөніндегі іс-қимылдарға көшу қажет.
Жою бойынша әрекеттер:	1. ААЖ қол жетімсіздігімен туындаған жағдай туралы тікелей басшылыққа хабарлау. 2. ААЖ техникалық сүйемелдеуіне жауапты кезекші мамандарды хабардар ету. 3. Дербес немесе жауапты әкімшілердің қатысуымен ААЖ-ның қолжетімсіздігінің себебін анықтау және жою. 4. Штаттан тыс жағдайларды тіркеу журналына белгі қою.

7.2 2-жағдай: Электр қуатының іркілістер немесе болмауы

Сипаттау:	Электр қуатын өшіру, электр желісінің үзілуі немесе секіруі қызметкерлердің әрекеттерінен, ғимараттағы төтенше жағдайлардан және электр қуатын жеткізушіден туындауы мүмкін.
Сәйкестендіру:	Бұл жағдай туындаған кезде жабдық автоматты түрде резервтік энергиямен жабдықтау жүйесіне ауыстырылуы тиіс.
Әрекет:	Резервтік энергиямен жабдықтау жүйесінің батареялары түпкілікті разрядталғанға дейінгі уақыт байланыс торабының барлық жабдығының кемінде 1 сағат жұмыс істеуі немесе оны автономды қуатқа ауыстыру үшін жеткілікті болуы тиіс. Энергиямен жабдықтау 45 минуттан артық болмаған жағдайда кезекші жүйелік әкімші басымдықтар бойынша серверлер мен жабдықтарды қисынды түрде ажыратады. Энергиямен жабдықтаудың жоқтығы анықталған жағдайда әкімші анықталған ақаулар туралы өзінің тікелей басшылығына, ұйымның басшылығына, сондай-ақ энергиямен жабдықтауға жауапты ұйымға хабарлауға тиіс. Резервтік энергиямен жабдықтау жүйесінің батареяларының разряды нәтижесінде жабдықтың толық ажыратылу қаупі төнген жағдайда кезекші әкімші өзінің тікелей басшылығына хабарлауға және жабдықтың жұмысын дұрыс аяқтау жөнінде қажетті іс-қимылдар жүргізуге тиіс. Штаттан тыс жағдайларды тіркеу журналына белгі қойылады.

7.3 3-жағдай: Табиғи-климаттық жағдайлардың әсері

Сипаттау:	Табиғи-климаттық әсерлердің (жер сілкінісі, су тасқыны, дауыл)туындау жағдайлары

Сәйкестендіру бойынша әрекеттер:	Егер серверлері бар үй-жайға тікелей жақын жерде табиғи-климаттық әсерлер (жер сілкінісі, су тасқыны, дауыл) байқалса, жою жөніндегі іс-қимылдарға көшу қажет.
Жою бойынша әрекеттер:	1. ТЖМ, 112 қызметтерін шақыру 2. Туындаған жағдай туралы тікелей басшылыққа хабарлау 3. Серверлерді техникалық сүйемелдеуге жауапты кезекші мамандарды хабардар ету. 4. Штаттан тыс жағдайларды тіркеу журналына белгі қою.

7.4 4-жағдай: Өрт немесе тұтану

Сипаттау:	Өрт немесе тұтану туындаған кездегі жағдайлар
Сәйкестендіру бойынша әрекеттер:	Егер серверлерге тікелей жақын жерде өрт немесе тұтану болса, жою әрекеттеріне көшу керек.
Жою бойынша әрекеттер:	1. Өрт сөндіру бөліміне қоңырау шалу тел.: 101 2. Егер серверлер ұйым ғимаратында болса, өртке қарсы қызметті шақырып, кезекші диспетчерге хабарлау қажет. 3. «Өрт қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулы» бойынша әрекеттерді орындау. 4. Туындаған жағдай туралы тікелей басшылыққа хабарлау. 5. Серверлерді техникалық сүйемелдеуге жауапты кезекші мамандарды хабардар ету. 6. Штаттан тыс жағдайларды тіркеу журналына белгі қою.

7.5 5-жағдай: Ақпараттық қауіпсіздік саясатын бұзу

Сипаттау:	Ақпараттық қауіпсіздік саясатының талаптары бұзылған жағдай.
Сәйкестендіру бойынша әрекеттер:	Ақпараттық қауіпсіздік саясатымен танысыңыз. Егер сізде ақпарат болса немесе ақпараттық қауіпсіздік саясатының талаптарын бұзу туралы жағдайды байқасаңыз, жою шараларына көшу қажет.
Жою бойынша әрекеттер:	Туындаған жағдай туралы тікелей басшылыққа хабарлау. Ақпараттық қауіпсіздік қызметінің кезекші мамандарын хабардар ету. Штаттан тыс жағдайларды тіркеу журналына белгі қою.

8 Серверлер мен жұмыс станцияларында БҚ орнату, жаңарту және жою тәртібі

8.1 ААЖ серверлері мен жұмыс станцияларының техникалық және бағдарламалық құралдарының конфигурациясындағы өзгерістер құрылымдық бөлімшелер басшыларының қызметтік жазбалары, ведомствоаралық жүйелермен ақпарат алмасу қағидалары бойынша орталық мемлекеттік органдардың басшылық құжаттары немесе ұйым басшылығының өкімдері (АТД арқылы) негізінде ғана орындалады.

8.2 Қорғалған жұмыс станциялары мен ААЖ серверлерінің аппараттық-бағдарламалық құралдарының конфигурациясына өзгерістер енгізу құқығы беріледі:

1) оның ішінде жүйелік және қолданбалы бағдарламалық құралдар, сондай-ақ аппараттық қамтамасыз ету бөлігінде - АТД уәкілетті қызметкерлеріне;

2) бағдарламалық-аппараттық қорғау құралдары бөлігінде - АҚ үшін жауаптымен бірлесіп, АТД уәкілетті қызметкерлеріне.

8.3 Жоғарыда аталған қызметкерлерден басқа ешкімнің жұмыс станциялары мен ААЖ серверлерінің аппараттық-бағдарламалық құралдарының конфигурациясын өзгертуіне ***ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ***.

8.4 Жүйелік және қолданбалы бағдарламалық құралдарды орнатуды, Өзгертуді (жаңартуды) және жоюды АТД уәкілетті қызметкерлері орындайды. Жұмыстар ақпараттық қауіпсіздікке жауапты адамның және қажет болған жағдайда жұмыс станциясын пайдаланушының қатысуымен жүргізіледі.

8.5 ААЖ серверлері мен жұмыс станциялары бойынша түрлендірулерді дайындау, тестілеу, стендтік сынақтар және бастапқы мәтіндерді, құжаттаманы және дистрибутивтерді ААЖ бойынша мұрағатқа беру, сондай-ақ өзге де қажетті іс-әрекеттер ұйымның бекітілген Ішкі нұсқаулықтарына сәйкес орындалады.

8.6 ААЖ ішкі жүйелерін орнату немесе жаңарту тиісті бағдарламалық кешендердің модификацияларын жүргізудің белгіленген технологиясы мен басшылығы бойынша қатаң орындалады.

8.7 Барлық қосылатын бағдарламалық және аппараттық құрамдас бөліктер жұмыс қабілеттілігі мен зиянды функциялардың жоқтығы үшін алдын ала тексеріледі.

8.8 БҚ бойынша орнатқаннан немесе жаңартқаннан кейін АТД әкімшісі бағдарламалық құрал формулярына сәйкес қол жеткізуді басқару құралдарын баптауды орындайды және пайдаланушымен бірлесіп қорғау құралдарының БҚ және түрлендіргіш жұмысының дұрыстығын тексереді.

8.9 Аппараттық бөлімдегі өзгерістер бойынша жұмыстар аяқталғаннан кейін жүйелік блок штаттық механикалық құлыпқа жабылады (егер бар болса), сондай-ақ мөрленеді (пломбаланады немесе жапсырмамен қорғалады, бар болса).

8.10 Штаттан тыс жағдайларды есепке алу, профилактикалық жұмыстарды орындау, бөлімшенің аппараттық және бағдарламалық құралдарын орнату және түрлендіру журналы жазбаларының форматы:

N	Күні	Орындалған жұмыстың қысқаша сипаттамасы (штаттан тыс жағдай)	Орындаушылардың аты-жөндері және олардың қолдары	Жауапты пайдаланушының аты-жөні МС, қолы	Бөлімшенің ақпараттық қауіпсіздігіне жауаптының қолы	Ескерту
1	2	3	4	5	6	7

9 Жүйелік БҚ өзгерген жағдайда БҚ өзгерістерін басқару және талдау рәсімдеріне қойылатын талаптар

9.1 ААЖ БҚ орнатқаннан (жаңартқаннан) кейін әкімші сервердің жұмыс қабілеттілігін, ДК бойынша өзгерген кезде оның жұмыс қабілеттілігін және компьютерде орнатылған қорғаныс құралдарын дұрыс конфигурациялауды тексеруге міндетті.

9.2 ААЖ бойынша жаңасын орнату (барын жаңарту) кезінде әкімші:

1) жүйе пайдаланушыларының бағдарламалық құрал файлдарына қол жеткізу құқықтарын бағдарламалық құралға (тапсырмаға) арналған формулярда көрсетілгендей етіп орнату;

2) қорғау жүйесінің дұрыс жұмыс істеуін тексеру;

3) қарапайым пайдаланушы режимінде осы пайдаланушының қол жеткізу құқықтарына сәйкес ААЖ-ның барлық функцияларын пайдалану мүмкіндігін тексеру қажет;

4) пайдаланушының ААЖ немесе МС серверінің формулярына тиісті өзгерістер енгізу.

9.3 Жүйелік бағдарламалық жасақтама өзгерген жағдайда ААЖ-ға зақым келтіруді азайту үшін өзгерістерді енгізуді қатаң бақылау және ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің рәсімделген рәсімдерін ұстану; процедуралардың ықтимал бұзылуын бақылауды жүзеге асыру; қолдауға жауапты бағдарламашылар жүйенің олардың жұмысына қажетті бөліктеріне ғана қол жеткізуді қамтамасыз етуі керек.

9.4 БҚ өзгерістерін алдын ала тестілеуді қамтамасыз ету қажет, ол үшін әзірлеу ортасынан және өнеркәсіптік пайдалану ортасынан бөлінген серверлік жабдық пайдаланылады. Бұл ретте жаңа БҚ етуді бақылау және тестілеу процесінде пайдаланылатын ақпаратты қосымша қорғау мүмкіндігі қамтамасыз етіледі.

9.5 ААЖ бойынша АҚ-ға өзгерістер енгізу кезінде АҚ-ны қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар:

1) авторландырудың келісілген деңгейлерін хаттамалауды қамтамасыз ету;

2) өзгерістерге сұраныстар тиісті түрде авторизацияланған пайдаланушылардан туындайтынына сенімділікті қамтамасыз ету;

3) Ақпараттық қауіпсіздік шараларын және пайдаланылатын жүйелердің тұтастығын қамтамасыз ететін рәсімдерді талдау;

4) өзгертуді талап ететін барлық бағдарламалық қамтамасыз етуді, ақпаратты, объектілерді, деректер базасын және аппараттық құралдарды сәйкестендіру;

5) жұмыс басталар алдында өзгерістерге арналған егжей-тегжейлі сұраулардың/ұсыныстардың ресімделген мақұлдауын алу;

6) уәкілетті пайдаланушының қолданбалы бағдарламаларға оларды тікелей іске асырғанға дейін өзгерістер енгізуіне рұқсат беру;

7) ескі құжаттаманы әрбір өзгерту және мұрағаттау немесе кәдеге жарату аяқталғаннан кейін жүйелік құжаттама жиынтығын жаңартуды қамтамасыз ету;

8) бағдарламалық жасақтаманың барлық жаңартулары үшін нұсқаны басқаруды қолдау;

9) барлық өзгерту сұрауларын аудит журналдарында тіркеуді;

10) енгізілген өзгерістерге сәйкес пайдалану құжаттамасын және пайдаланушы рәсімдерін түзетуді;

11) қозғалатын бизнес-процестерді бұзбай және жұмыс уақытында ААЖ-ны 15 минуттан артық тоқтатпай, келісілген уақытта өзгерістерді енгізу процесін жүзеге асыру.

9.6 ААЖ серверлерінің операциялық жүйелеріне өзгерістер енгізу кезінде ААЖ жұмысына және ұйымның ақпараттық қауіпсіздігіне теріс әсер етпейтіндігіне көз жеткізу мақсатында қолданбалы БҚ талдау және тестілеу жүргізу қажет.

9.7 Бағдарлама пакеттерін өзгертуден аулақ болу керек және барлық қажетті өзгерістер қатаң бақылауға алынуы керек.

9.8 Елеулі өзгерістер болған жағдайда бағдарламалық қамтамасыз етудің түпнұсқа нұсқалары АТД бағдарламалық қамтамасыз ету мұрағатында сақталуы тиіс. Модификациялар өзгерістердің тіркелген жиынтығын қамтитын сәйкестендірілген көшірмеге ғана енгізіледі. Жаңарту процесін басқару құралдары уәкілетті бағдарламалық қамтамасыз ету тізбесіне кіретін барлық орнатылған қосымшалардың өзекті бекітілген модификацияларын (патчтарын) және жаңартуларын пайдалануды қамтамасыз етуі тиіс.

9.9 Барлық өзгертулер толығымен тексеріліп, қажет болған жағдайда бағдарламалық жасақтаманың болашақ жаңартулары үшін қайта пайдалануға болатындай етіп құжатталуы керек. Қажет болған жағдайда өзгерістерді тәуелсіз бағалау органы тексеруі және растауы тиіс.

10 Бағдарламалық және ақпараттық ресурстарды көшіру

10.1 Ақпараттық жүйелердің жұмысқа 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.

10.2 АЖ-да пайдаланылатын барлық бағдарламалық қамтамасыз етудің эталондық (дистрибутивтік) көшірмелері болуы тиіс.

10.3Ақпараттық технологиялар департаментінің қызметкерлері келесі тізілімдерді жасайды:

1) осы Басшылыққа **1-қосымшаға** сәйкес Университетте пайдаланылатын БҚ эталондық көшірмелерінің тізілімі;

2) осы Басшылыққа **2-қосымшаға** сәйкес Университеттің корпоративтік есептеу желісінің резервтік көшіруге жататын ақпараттық ресурстарының

тізілімі.

3) тізілімдер ақпараттық қауіпсіздік қызметімен келісіледі.

10.4 Резервтік көшірмесі бар ақпаратты машиналық тасымалдаушыларға оларда қамтылған мәліметтердің құпиялылығының ең жоғары деңгейі бойынша құпиялылық таңбасы беріледі.

10.5 БҚ эталондық көшірмелерінің тізілімін және резервтік көшірмелеуге жататын ақпараттық ресурстар тізілімін жүргізуді бақылауды ақпараттық қауіпсіздік менеджері жүзеге асырады.

10.6 Резервтік көшірме жасау кезінде көшіру жазбаларының журналы толтырылады, онда ақпараттық ресурстың атауы, резервтік көшірменің басталу және аяқталу күні мен уақыты, резервтеу деңгейі, көшірменің мөлшері жазылады.

10.7 Резервтік көшірмелердің жүргізілуін, оның ішінде резервтік көшірмелердің дұрыстығын бақылауды ақпараттық қауіпсіздік қызметі жүзеге асырады.

10.8 Резервтік көшірме жасау процедураларын іске қосу түнде немесе жұмыстан тыс күндері жүргізілуі керек.

10.9 Ағымдағы және кемінде екі алдыңғы көшірме сақтауға жатады.

10.10 Қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында көшірмелері бар ақпарат тасығыштар жүйелік әкімшіде немесе ақпараттық қауіпсіздік қызметінде мөрленген темір, отқа төзімді сейфте сақталуы тиіс.

10.11 Ақпараттық ресурстардың эталондық көшірмелері мен резервтік көшірмелері бар ақпарат тасығыштарға жұмыстың осы түрі құзыретіне кіретін қызметкерлер ғана қол жеткізе алады.

10.12 БҚ анықтамалық көшірмелері және резервтік көшірмелері бар ақпарат тасығыштарды Университет ғимаратынан тыс жерге шығару ақпараттық қауіпсіздік қызметімен келісілуі және бақылау журналында тіркелуі қажет. Бұл ретте «Басталу уақыты», «Аяқталу уақыты», «Іркіліс», «Жою әдісі» журналының бағандары толтырылмай қалады.

11 Резервтік көшірме жасау тәртібі

11.1 Автоматтандырылған жүйелердің резервтік көшірмесі мынадай деректер негізінде жүргізіледі:

- көшірілетін деректердің құрамы мен көлемі, сақтық көшірме жасау кезеңділігі;
- резервтік көшірмелерді сақтаудың ең ұзақ мерзімі-**1 ай**;
- келесі 3-і мұрағатта сақтау:
- ағымдағы айдың 1-ші күніне мұрағат;
- мұрағат сәрсенбі-бейсенбі немесе ағымдағы аптаның жұма-сенбі;
- ағымдағы түнде жасалған мұрағат.

11.2 Резервтік көшіру жүйесі ақпаратты белгіленген мерзімде және белгіленген кезеңділікпен сақтау үшін жеткілікті өнімділікті қамтамасыз етуі тиіс. Резервтік көшірме жасау әдістемесі **3 қосымшада** сипатталған.

11.3 Резервке алынатын 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 АТД әкімшілері ішкі тергеп-тексеруді орындайды.

12 Резервтелген деректерді тексеру

12.1 Деректерді тексеру – бұл деректер объектілеріне енгізілген мәндердің деректер жиынтығының схемаларындағы шектеулерге, сондай-ақ қосымшада белгіленген ережелерге сәйкес келетіндігін растау процесі. Жаңартуларды негізгі дерекқорға жібермес бұрын деректерді тексеру қателер ықтималдығын, сондай-ақ қолданба мен дерекқор арасындағы өңдеу циклдарының күтілетін санын азайтатын тәжірибе болып табылады.

12.2 Серверлер мен ДҚБЖ қалпына келтіру үшін қажетті резервтелген деректерді тексеру келесідей орындалады:

– 1С сервері. Жеке жұмыс станциясында виртуалды машиналармен жұмыс істейтін қосымша бағдарламалық жасақтама (мысалы, VirtualBox, VMware және т.б.) орнатылады. Тексерілетін мұрағаттың бейнесі орналастырылады (осы кезеңде резервтелген мұрағаттың тұтастығы тексеріледі). Жүйенің, қосымшалардың, қауіпсіздіктің және 1С-бухгалтерия БҚ жұмысына жауап беретін қызметтердің оқиғаларына талдау жасалады;

– Active Directory сервері. Жеке жұмыс станциясында виртуалды машиналармен жұмыс істейтін қосымша бағдарламалық жасақтама (мысалы, VirtualBox, VMware және т.б.) орнатылған. Тексерілетін мұрағаттың бейнесі орналастырылады (осы кезеңде резервтелген мұрағаттың тұтастығы тексеріледі). Active Directory, DNS жүйесінің, қосымшаларының, қауіпсіздігі мен қызметтерінің жұмыс уақиғаларына талдау жасалады;

– Пошта сервері. Жеке жұмыс станциясында виртуалды машиналармен жұмыс істейтін қосымша бағдарламалық жасақтама (мысалы, VirtualBox, VMware және т.б.) орнатылады. Тексерілетін мұрағаттың бейнесі орналастырылады (осы кезеңде резервтелген мұрағаттың тұтастығы тексеріледі). Жүйе, қосымшалар, қауіпсіздік және қызметтер БҚ жұмысының оқиғаларына талдау жасалады.

12.3 Автоматтандырылған жүйелердің, оның ішінде дерекқорлардың резервтелген ақпарат деректерін тексеру мынадай түрде орындалады:

– 1С бухгалтерлік дерекқор базасы. Жеке жұмыс станциясында қосымша 1С бухгалтерлік бағдарламалық қамтамасыз ету орнатылады. Тексерілетін мұрағаттың деректері алынады (осы кезеңде резервтелген мұрағаттың тұтастығы

тексеріледі). 1С бухгалтерияда алынған мұрағаттың каталогы жүктеледі және деректердің тұтастығы тікелей бағдарлама қабығы арқылы тексеріледі;

– Электрондық құжат айналымының мәліметтер базасы. Жеке жұмыс станциясында тексерілетін мұрағаттың деректері алынады (осы кезеңде резервтелген мұрағаттың тұтастығы тексеріледі). Шығарылғаннан кейін дерекқор файлы Microsoft Excel бағдарламалық жасақтамасымен немесе ДБ форматындағы құжаттарды оқу үшін кез-келген басқа редактормен ашылады және осы мұрағаттың жүйелік күнімен сәйкес келетін енгізілген жазбалардың бар-жоғын тексереді;

12.4 Резервтелген деректерді тексеру ай сайын, айдың соңғы жұмыс күнінде жүргізіледі. Тексеру нәтижелері **«Резервтік деректерді тексеру журналына»** жазылады.

12.5 Бүлінген резервтелген деректер анықталған кезде жауапты қызметкер АТД директорына қалыптасқан жағдай туралы баяндайды. Осы баяндаманың негізінде резервтелген деректердің тұтастығын бұзу себептерін анықтау және оларды кейіннен жою бойынша ішкі тергеу жүргізіледі.

13 Резервтік көшірме нәтижелерін бақылау

13.1 Бағдарламалардың сақтық көшірмесін жасау рәсімін жүйелік әкімші осы рәсімдерді орындаудың белгіленген күнінен кейінгі жұмыс күні сағат 17-ге дейінгі мерзімде жүзеге асырады.

13.2 Қате анықталған жағдайда нәтижелерді бақылауға жауапты адам ақпараттық технологиялар департаментінің директорына ағымдағы жұмыс күнінің 17 сағат 30 минутына дейін хабарлайды.

13.3 Резервтік көшіру жүйесі апатты жағдайда болған уақыт кезеңі ішінде оны сақтау үшін дискілік кеңістіктің қажетті көлемі бар серверлердің файлдық жүйелерінің құралдарын пайдалана отырып, резервтеуге жататын ақпаратты күнделікті көшіру жүзеге асырылуға тиіс.

14 Сақтық көшірме медиасын ауыстыру

14.1 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. Қажет болған жағдайда бүлінген ақпарат тасығыштарды жаңасымен ауыстыру.

14.2 Тасымалдаушыларды резервтік көшіру жүйесінен жүктеу, түсіру бойынша барлық рәсімдерді ақпараттық технологиялар департаментінің қызметкерлері жүзеге асырады.

Құжатты рұқсатсыз көшіруге тыйым салынады

14.3 Резервтік көшірме жүйесінде пайдалануды тоқтататын тасымалдаушылардан алынған құпия ақпарат тиісті бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалана отырып жойылуы тиіс.

15 Келісу, бекіту және қолданысқа енгізу

15.1 Осы Басшылық қызметі автоматтандырылған ақпараттық жүйелерді сүйемелдеумен, серверлік және желілік жабдықтарды пайдаланумен байланысты Университеттің құрылымдық бөлімшелерінің басшыларымен келісуге жатады.

15.2 Осы Басшылықтың келісуі талап етілетін лауазымды адамдар мен құрылымдық бөлімшелердің тізбесін құжатты әзірлеуші оның мазмұны мен қолданылу саласын ескере отырып айқындайды.

15.3 Басшылықтың жобасын қарау мерзімі оны алған сәттен бастап бес жұмыс күнінен аспауға тиіс. Ескертулер мен ұсыныстар дәлелді және нақты нысанда ұсынылады.

15.4 Ескертулер болмаған кезде не олар есепке алынғаннан кейін басшылыққа келісуші тұлғалар қол қояды және атқарушы органға Басқармаға бекітуге беріледі.

15.5. Басшылықтың қолданысқа енгізілген күні оның бекітілген күні болып есептеледі.

15.6 Басшылықтың жаңа редакциясын бекіту немесе өзгерістер енгізу кезінде алдыңғы нұсқасы күшін жояды және жарамсыз деп есептеледі.

16 Сақтау

16.1 Бекітілген Нұсқаулықтың түпнұсқасы Университеттің Ақпараттық қауіпсіздік қызметінде сақталады.

16.2 Басшылықтың электрондық нұсқасы әкімшілер, АТД қызметкерлері және Ақпараттық қауіпсіздік қызметі үшін шектеулі қолжетімділікті қамтамасыз ете отырып, Университеттің корпоративтік ақпараттық ресурстарында орналастырылады.

16.3 Университет қызметкерлерін осы Басшылықпен таныстыру ішкі нормативтік құжаттар үшін белгіленген тәртіппен танысу парағын ресімдеумен жүзеге асырылады.

16.4 Көшірмелерді есепке алу, рұқсатсыз пайдаланудың алдын алу және құрылымдық бөлімшелерде Басшылықтың сақталуына олардың басшылары жауапты болады.

Құжатты рұқсатсыз көшіруге тыйым салынады

17 Қайта қарау және өзектендіру тәртібі

17.1 Осы Басшылықты қайта қарауды Ақпараттық технологиялар департаменті Ақпараттық қауіпсіздік қызметімен бірлесіп кемінде екі жылда бір рет жүзеге асырады және құжат талаптарын АТ-инфрақұрылымының ағымдағы архитектурасына, қолданылатын резервтік көшіру және қалпына келтіру технологияларына, сондай-ақ ақпараттық қауіпсіздікті басқару жүйесінің талаптарына сәйкес келтіруге бағытталған.

17.2 Басшылықты жоспардан тыс өзектендіру автоматтандырылған ақпараттық жүйелердің құрамы немесе архитектурасы өзгерген, резервтік көшіру мен қалпына келтірудің жаңа құралдары енгізілген, Қазақстан Республикасы заңнамасының және ақпараттық қауіпсіздік саласындағы нормативтік құжаттардың талаптары өзгерген кезде, сондай-ақ аудиттердің, ақпараттық қауіпсіздік инциденттерінің және анықталған сәйкессіздіктердің нәтижелері бойынша жүргізіледі.

17.3 Осы Басшылыққа өзгерістер мен толықтырулар жаңа редакция не жекелеген өкімдік құжат түрінде ресімделеді және осы басшылықты бекіту үшін белгіленген тәртіппен бекітіледі.

Құжатты рұқсатсыз көшіруге тыйым салынады

Ақпараттандыру объектісін сүйемелдеу, ақпаратты резервтік көшіру және қалпына келтіру жөніндегі әкімшінің Басшылығына 1-қосымша

Университетте пайдаланылатын бағдарламалық қамтамасыз етудің эталондық көшірмелерінің тізілімі

Бағдарламалық қамтамасыз етудің атауы	**Бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалануға жауапты (Аты-жөні, телефоны)**	**Эталондық көшірмені сақтау орны (ғимараттың мекенжайы, кабинеттің №)**	**Эталондық көшірмені сақтауға жауапты (Аты-жөні, телефон)**	**Эталондық көшірмені пайдалану тәртібі (кім, қандай жағдайларда)**

Құжатты рұқсатсыз көшіруге тыйым салынады

Ақпараттандыру объектісін сүйемелдеу, ақпаратты резервтік көшіру және қалпына келтіру жөніндегі әкімшінің Басшылығына 2-қосымша

Резервтік көшіруге жататын корпоративтік есептеу желісінің ақпараттық ресурстарының тізілімі

Ақпараттық ресурстың атауы	Ақпараттық ресурсты орналастыру орны	Көшіру кестесі	Көшіруге жауапты адамның аты-жөні, телефоны	Көшірмені қайталау қажеттілігі	Резервтік көшірмені сақтау орны (ғимараттың мекенжайы, кабинеттің №)	Резервтік көшірменің телнұсқасын сақтау орны (ғимараттың мекенжайы,	Көшірмелерді сақтауға жауапты адамның аты-жөні, телефоны

Құжатты рұқсатсыз көшіруге тыйым салынады

Ақпараттандыру объектісін сүйемелдеу,
ақпаратты резервтік көшіру және қалпына
келтіру жөніндегі әкімшінің Басшылығына
3-қосымша

Сақтық көшірме жасау әдісі

1. Резервтік көшіру жүйесін ұйымдастыру үшін университетте **Veeam Backup & Replication** (бұдан әрі – БҚ) мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдаланылады. Арналардың өткізу қабілеттілігін және резервтелген деректердің көлемін ескере отырып, арнайы резервтік серверлерді пайдалану оңтайлы шешім болып табылады. Резервтік көшірме жүйесін орналастыру шығындарын оңтайландыру мақсатында резервтік көшірмелерді жазу серверлердің қатты дискілеріне және/немесе сыртқы жинақтағышқа жүзеге асырылады.

2. **Veeam Backup & Replication** көмегімен резервтік көшірме режимдері мен кестелерін орнату, тапсырмалардың орындалу күйін бақылау, қателер мен сәтті операциялар туралы автоматты түрде хабарлау және ақпаратты қалпына келтіру процедураларын іске қосу сияқты әрекеттер орындалады.

3. Ақпараттық жүйелерге жиынтық жүктемені азайту үшін барлық резервтік операциялар түнгі уақытта орындалады. Жүйе сақтық көшірмелердің үш деңгейін қамтамасыз етеді:

Айлық көшірме – әр айдың бірінші күніне жасалады. Сақтау мерзімі – бір ай. Резервтік көшірме серверінде сақталады.

Апталық көшірме – жексенбіден дүйсенбіге қараған түні толық (Full) резервтік көшірме ретінде жасалады. Келесі дүйсенбіге дейінгі келесі күндерде қосымша көшірмелер жасалады. Бір апталық жинақтың жарамдылық мерзімі - бір апта. Резервтік көшірме серверінде сақталады.

Күнделікті көшірме – әр кеш сайын (тәулік сайын) жасалады. Қажет болған жағдайда деректерді жедел қалпына келтіру үшін қолданылады. Сақтау мерзімі – бір күн. Резервтік көшірме серверінде сақталады.

4. Университетте ақпараттың екі негізгі түрі резервтік көшіруге жатады:

1) MS Windows операциялық жүйелерінің файлдық жүйелерінде сақталған деректер;

2) қолданбалы ақпараттық жүйелердің деректер базасы.

5. Файлдық жүйелерде сақталған ақпаратты резервтеу үшін **Veeam Backup & Replication** пайдаланылады, оның көмегімен каталогтардың резервтік көшірмесін жасау тапсырмалары жасалады, орындалу жиілігі және деректерді сақтау мерзімі көрсетіледі.

6. Қолданбалы ақпараттық жүйелердің дерекқорларында сақталатын ақпаратты резервтеу үшін дерекқорлардың резервтік көшірмелерін жасаудың кіріктірілген тетігі және/немесе деректерді экспорттаудың аралық рәсімдері

қолданылады. Құрылған резервтік каталогтар сақтау мерзімі мен кестесі көрсетілген **Veeam Backup & Replication** құралдарымен қосымша мұрағатталады.

7. Сақтық көшірмелер негізгі ғимараттағы төтенше жағдай кезінде деректердің бұзылуын болдырмау үшін жеткілікті сенімді қашықтықта, алыстау жерде сақталады.

Құжатты рұқсатсыз көшіруге тыйым салынады

Ф.01-2022

Келісу парағы

Лауазымы	Аты-жөні	Күні	Қолы
Басқарма мүшесі – Цифрландыру жөніндегі проректор	Амиров А.Ж.	9.12.25	
Заң қызметінің басшысы	Аязбаева Г.С.	9.12.25	
Software-орталығының басшысы	Штефан К.Б.	9.12.25	

Ф.02-2022

Танысу парағы

Лауазымы	Аты-жөні	Күні	Қолы

Құжатты рұқсатсыз көшіруге тыйым салынады