

*ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
Қ.И.Сатпаев атындағы Қазақ Ұлттық Техникалық Зерттеу Университеті
Т.Басенов атындағы сәулет және құрлыс институты
Кафедра: «Тірішілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау»*



11. ТЖ ақпаратты жинау және өңдеу жүйесі

*Тексерген: Тукенова К.
Орындағандар: Үсербаев К*

Жоспары:

- 1. ТЖ ақпарат жинау және өңдеудің автоматтандырылған жүйелерімен танысу.*
- 2. Мәліметтерді сақтау орталығымен (DATA-CENTER) танысу*

ТЖ ақпарат жинау және өңдеудің автоматтандырылған жүйелері тұрақты және қозғалмалы объектілерді қадағалау мен автоматтандырылған қорғанысты жүзеге асыруға арналған. Жүйе қауіпті дабылдар мен ақпараттарды беруге мүмкіндік береді, сонымен бірге тұрақты және мобилді объектілерді қашықтан басқару командасын жүзеге асырады. Жүйенің құрамына базалы станция, орталық сервер, қашықтан басқару сервері және бақыланатын объектілерге арналған радиобасқару жиіні кіреді.

ТЖ ақпарат жинау және өңдеудің автоматтандырылған жүйелерінің жұмысы:

Бақыланатын объектіде бір уақытта келген дабылдарды өңдеу мен сыртқы құрылғылардағы дабылды басқаруға беруге мүмкіндік береді. Тапсырыс берушің талаптарына сәйкес, радиобасқаруға келесі құрылғылар қосылуы мүмкін:

- GPS глобалды кезеңдік жабдықтар жүйесінің жиыны;*
- трансфорттық құралдар туралы ақпаратты алу датчигі*
- түтіндік, химиялық, радиоактивті дабыл беретін датчиктер;*
- өрт күзету жүйесінің бақылаушылары;*
- қауіпті сезетін кнопка;*
- орындаушы құрылғылары*
- қаланың электрондық картасы бар, ауыспалы компьютерді қосу.*

Кез-келген датчик іске қосылған кезде бақылау жүйесіне келіп түскен дабыл мүмкіндік береді:

- диспетчерлердің жұмыс орнына дыбыстық немесе жарықтық хабарлауды қосуға;*
- дабыл іске қосылғандығы туралы күзеткерлердің телефоны мен пейджерлеріне хабарлама жіберуге;*
- автоматты түрде қаланың сәйкес қызмет түрлеріне хабарлама жіберуге (101, 102, 103, 112 –сияқты).*





Жүйенің басты функционалды мүмкіншіліктері:

- объектіні қорғауды қашықтан жүргізуге;*
- объектіні қорғанысқа қоюға және алып қашықтан алып тастауға;*
- өрттік және қорғаныстық дабылдардың жағдайын графикалық түрде көрсетуге;*
- қорғалатын объектінің датчигінің жағдайын бақылауға;*
- қорғалатын объектіде электрлік коректендіру көздерінің бар екендігін бақылау;*
- кезекші оператордың қажетті іс-әрекеттері туралы жазбаларды тіркеуге;*
- объектідегі барлық жағдайларды тіркеу және автоматты түрде тізімге алу;*
- автоматты түрде sms-хабарламаны, ұялы телефонға жиберуге.*



Мәліметтерді сақтау орталығы

«Data-Center» (collocation center) – бұл барлық қажетті байланыс құралдарымен, климаттық бақылаумен, өрт қауіпсіздігімен, күзетшімен және үздіксіз қоректендіру көзі бар арнайы ғимарат. Сонымен бірге, біздің Data-Center Алматы қаласының орталығында орналасқан және мүмкін төтенше жағдайлардан сенімді қорғайды (мысалы жер сілкінісі, өрт, сел, жарылыс сияқты төтенше жағдайлар), қиын қыстау жағдайларында бұл орталық автономды түрде жұмыс істеуге қабілеті бар.





Data-Center Алматы қаласының орталығында орналасқан және мүмкін болатын ТЖ-дан сенімді қорғайды, қиын қыстау жағдайларда бұл орталық автономды түрде жұмыс істеуге қабілеті бар.

Орталықта ақпараттар электронды түрде сақталынады және қажетті ұйымның серверлеріне тікелей көшіреді. Егерде ТЖ-лар кезінде қиыншылықтар болса, ақпаратты қайта қалпына келтіру мүмкіндігі бар.

Алматы қаласына қауіп төнідіріп тұрған ТЖ-лар өте көп, сол үшін біз алдын-ала болжап біле алатын ақпаратты қамтамасыз ету жүйелірін пайдалануымыз қажет. Қазіргі таңда ақпараттық жүйелер, кез-келген салада қолданылып келеді. ТҚҚ саласындада осы ақпараттық қамтамасыз ету жүйесінің атқаратын рөлі өте жоғары



Бақылау сұрақтары:

1. Апаттық жағдайларды анықтайтын қандай бағдарламалар бар?

Апаттық жағдайларды анықтайтын: ГАЗ, «Объект», ГАТЖ, ArcGIS, "Диспетчер", ESRI және ERDAS ақпараттық бағдарламалар жүйесі бар.

2. Хабарландыру жүйесінің негізгі элементтерін атаңыз?

- GPS глобалды кезеңдік жабдықтар жүйесінің жиыны;
- Диспетчер жүйесі
- түтіндік, химиялық, радиоактивті дабыл беретін датчиктер;
- өрт күзету жүйесінің бақылаушылары;
- қауіпті сезетін кнопка;
- Дабыл құрылғылары



Назар аударғандарыңызға рахмет