

**„Автоматизована система мовного оповіщення ”**  
**(розроблена та впроваджена к експлуатацію Науково-Дослідним**  
**Інститутом Інтегрованих Телекомунікаційних Технологій**  
<http://ndiitt.nau.edu.ua>)

Класичний режим роботи штабу цивільної оборони (ЦО) Національного авіаційного університету полягає в наступній організації виробництва: диспетчер штабу ЦО отримує інформацію від штабу ЦО м. Києва про ситуацію з відповідним кодом. Після цього диспетчер починає дзвонити по телефону в ручному режимі кожному члену відповідної групи та повідомляти голосом призначене йому повідомлення. При цьому на сповіщення однієї людини з урахуванням набору його телефонних номерів, доступності та читання повідомлення йде 3-4 хвилини. Якщо число абонентів групи складає, наприклад, 50 чоловік, то на інформування всіх членів групи піде до 4-х годин, що призведе до повної втрати оперативності.

[Автоматизована система голосового оповіщення \(АСМО\)](#) була розроблена і введена в експлуатацію з метою підвищення оперативності та надійності доставки повідомлень абонентам цільових груп оповіщення штабу ЦО НАУ.

АСМО являє собою апаратно-програмний комплекс голосового оповіщення співробітників про надзвичайні ситуації в автоматичному режимі.

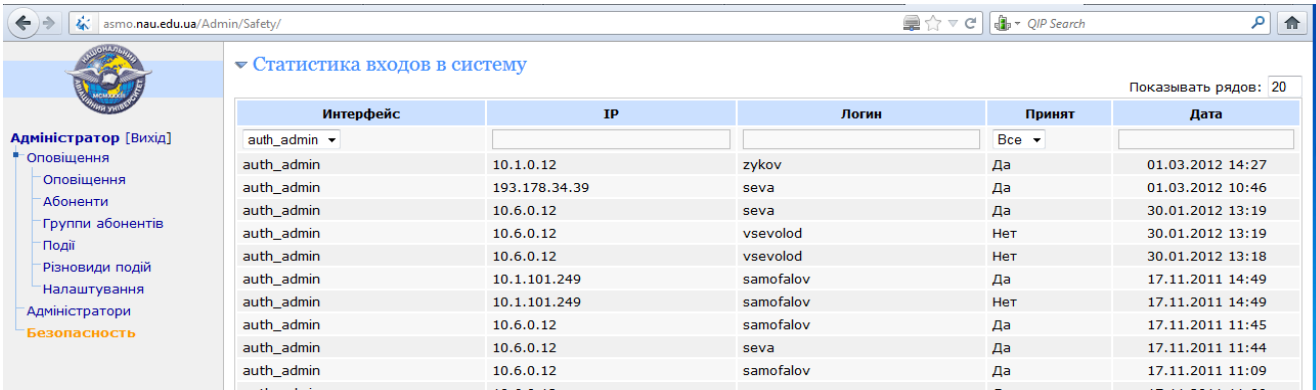
Система побудована на базі програмної телефонної станції Asterisk, встановленої на сервері АСМО, з'єднаної потоком PRI з відомчою АТС НАУ Avaya Definity 8700 і може робити 30 викликів абонентів одночасно. Можливе розширення даної конфігурації системи до 120-ти одночасних викликів.

Створене програмне забезпечення здійснює взаємодію цих двох апаратно-програмних платформ, створений графічний веб-інтерфейс дозволяє створювати шаблони голосових повідомлень, записи абонентів з декількома телефонними номерами для дозвону, формувати групи абонентів, управляти схемами дозвону, групувати повідомлення, налаштовувати сповіщення по робочим, мобільним і (або) домашнім телефонами в залежності від часу виникнення ситуації,

здійснювати дозвон до абонента задану кількість разів з перебором його телефонних номерів.

Крім оповіщення про надзвичайні ситуації АСМО може використовуватися для голосового оповіщення, відправки SMS або повідомлення на електронну пошту про інші події - для моніторингу комп'ютерних та теплових мереж, серверів, сервісів, об'єктах, що охороняються та інших важливих ситуаціях.

Крім оповіщення про надзвичайні ситуації АСМО може використовуватися для голосового оповіщення, відправки SMS або повідомлення на електронну пошту про інші події - для моніторингу комп'ютерних та теплових мереж, серверів, сервісів, об'єктах, що охороняються та інших важливих ситуаціях. При вході в систему в веб-інтерфейсі зліва пропонується меню для роботи. Адміністратор може за допомогою цього меню працювати з оповіщеннями, абонентами, групами абонентів, подіями, робити додаткові настройки системи, працювати з групами користувачів системи і моніторити статистику використання системи.



The screenshot shows a web browser window with the URL `asmo.nau.edu.ua/Admin/Safety/`. The page title is "Статистика входів в систему" (Login Statistics). On the left, there is a navigation menu with items like "Оповіщення", "Абоненти", "Події", "Різновиди подій", "Налаштування", "Адміністратори", and "Безопасность". The main content area displays a table with the following columns: "Интерфейс", "IP", "Логин", "Принят", and "Дата". The table contains 12 rows of login data.

Интерфейс	IP	Логин	Принят	Дата
auth_admin			Все	
auth_admin	10.1.0.12	zykov	Да	01.03.2012 14:27
auth_admin	193.178.34.39	seva	Да	01.03.2012 10:46
auth_admin	10.6.0.12	seva	Да	30.01.2012 13:19
auth_admin	10.6.0.12	vsevolod	Нет	30.01.2012 13:19
auth_admin	10.6.0.12	vsevolod	Нет	30.01.2012 13:18
auth_admin	10.1.101.249	samofalov	Да	17.11.2011 14:49
auth_admin	10.1.101.249	samofalov	Нет	17.11.2011 14:49
auth_admin	10.6.0.12	samofalov	Да	17.11.2011 11:45
auth_admin	10.6.0.12	seva	Да	17.11.2011 11:44
auth_admin	10.6.0.12	samofalov	Да	17.11.2011 11:09
auth_admin	10.6.0.12	seva	Да	17.11.2011 11:09

Усі оповіщення групуються у наступні категорії: «Військовий час», «Мирний час», «Локальні події - Гуртожитки НАУ», «Локальні події - Корпусі НАУ».

## Військовий час

### → Повідомлення у воєнний час - ВІДБІЙ ПОВІТРЯНОЇ ТРИВОГИ

«Увага. Говорить управління з питань надзвичайної ситуацій та цивільного захисту населення м. Києва. Громадяни відбій повітряної тривоги. Усім повернутися до місця роботи»

### → Повідомлення у воєнний час - ПОВІТРЯНА ТРИВОГА

«Увага. Говорить управління з питань надзвичайної ситуацій та цивільного захисту населення м. Києва. Громадяни повітряна тривога. Зберігайте спокій і порядок. Виключіть світло та оргтехніку і негайно вийдіть на вулицю та зайдіть до захисної споруди»

### → Повідомлення у воєнний час - РАДІОАКТИВНЕ ЗАРАЖЕННЯ

«Увага. Говорить управління з питань надзвичайної ситуацій та цивільного захисту населення м. Києва. Громадяни виникла загроза радіоактивного зараження. Приведіть у готовність засоби індивідуального захисту і тримайте їх при собі. По вказівкам органів управління ЦО одягніть їх. Будьте уважні до повідомлень управління з питань ЦЗ та виконуйте їх»

### → Повідомлення у воєнний час - ХІМІЧНЕ ЗАРАЖЕННЯ

«Увага. Говорить управління з питань надзвичайної ситуацій та цивільного захисту населення м. Києва. Громадяни виникла загроза хімічного зараження. Одягніть протигazi. Закрийте та за герметизуйте приміщення, вікна, двері. Відключіть електронагрівальні прилади. У подальшому дійте у відповідності з вказівками управління НС»

## Мирний час

### → Повідомлення у мирний час - Деснянська водоочисна станція

«Увага. Говорить управління з питань надзвичайної ситуацій та цивільного захисту населення м. Києва. Громадяни сталася аварія на Деснянській водоочисній станції з викидом сильнодіючої отруйної речовини – хлору. Хмара забруднена хлором повітря поширюється з північно-східного напрямку. Зберігайте спокій. Хлор важкий газ, тому небезпечно знаходиться в підвальних приміщеннях та на перших поверхах будинків. Одягніть протигazi або марлеві пов'язки. Змочені водою. Будьте уважні до повідомлень управління з питань НС»

### → Повідомлення у мирний час - Завод „Прогресс“

«Увага. Говорить управління з питань надзвичайної ситуацій та цивільного захисту населення м. Києва. Громадяни сталася аварія на заводі „Прогресс“ з викидом сильнодіючої отруйної речовини – аміаку. Хмара забрудненого аміаком повітря поширюється з південно-західного напрямку на відстані 1,5 км у напрямку НАУ. Зберігайте спокій, одягніть протигazi або змочені водою марлеві пов'язки. Закрийте вікна, двері. Слухайте повідомлення керівництва штабу ЦО. При евакуації виходьте в сторону пр. Комарова. Будьте уважні до повідомлень управління з питань НС»

### → Повідомлення у мирний час - Землетрус

«Увага. Говорить управління з питань надзвичайної ситуацій та цивільного захисту населення м. Києва. Громадяни у зв'язку з можливим землетрусом приміть необхідні заходи обережності. Візьміть документи, гроші, відключіть світло, оргтехніку. При знаходженні у приміщенні під час першого товчка, встаньте у двері, балконний отвір. Попередьте співробітників і негайно виходьте на вулицю. Займіть місце подалі від будинків і ліній електропередач»

### → Повідомлення у мирний час - Хладокомбінат № 4

«Увага. Говорить управління з питань надзвичайної ситуацій та цивільного захисту населення м. Києва. Громадяни сталася аварія на хладокомбінат № 4 з викидом сильнодіючої отруйної речовини – аміаку. Хмара забрудненого аміаком повітря поширюється з південно-західного напрямку і на відстані 2 км від місця аварії в напрямку НАУ. Зберігайте спокій. Закрийте вікна і двері. Слухайте повідомлення керівництва штабу ЦО університету. Приготуйте та одягніть протигazi або марлеві пов'язки змочені водою в разі отримання команди зі штабу ЦО або різкому запаху аміаку. При евакуації виходьте в сторону пр. Комарова»

### → Повідомлення у мирний час - Штормове попередження

«Увага. Говорить управління з питань надзвичайної ситуацій та цивільного захисту населення м. Києва. Громадяни отримано штормове попередження, можливе сильне посилення вітру. Населенню рекомендовано перебувати в приміщенні. Щільно зачиніть вікна. На вулиці тримайтеся надалі від дерев, будинків та ліній електропередач»

### → Повідомлення у мирний час - Ядерний реактор

«Увага. Говорить управління з питань надзвичайної ситуацій та цивільного захисту населення м. Києва. Громадяни сталася аварія на ядерному реакторі ВВР-М інституту інституту ядерних досліджень АН України, що в 10 км від НАУ. Зберігайте спокій. Попередьте співробітників. За герметизуйте двері, вікна приміщення. Будьте уважні до повідомлень управління з питань НС. Не виходьте на вулицю без нагальної потреби»

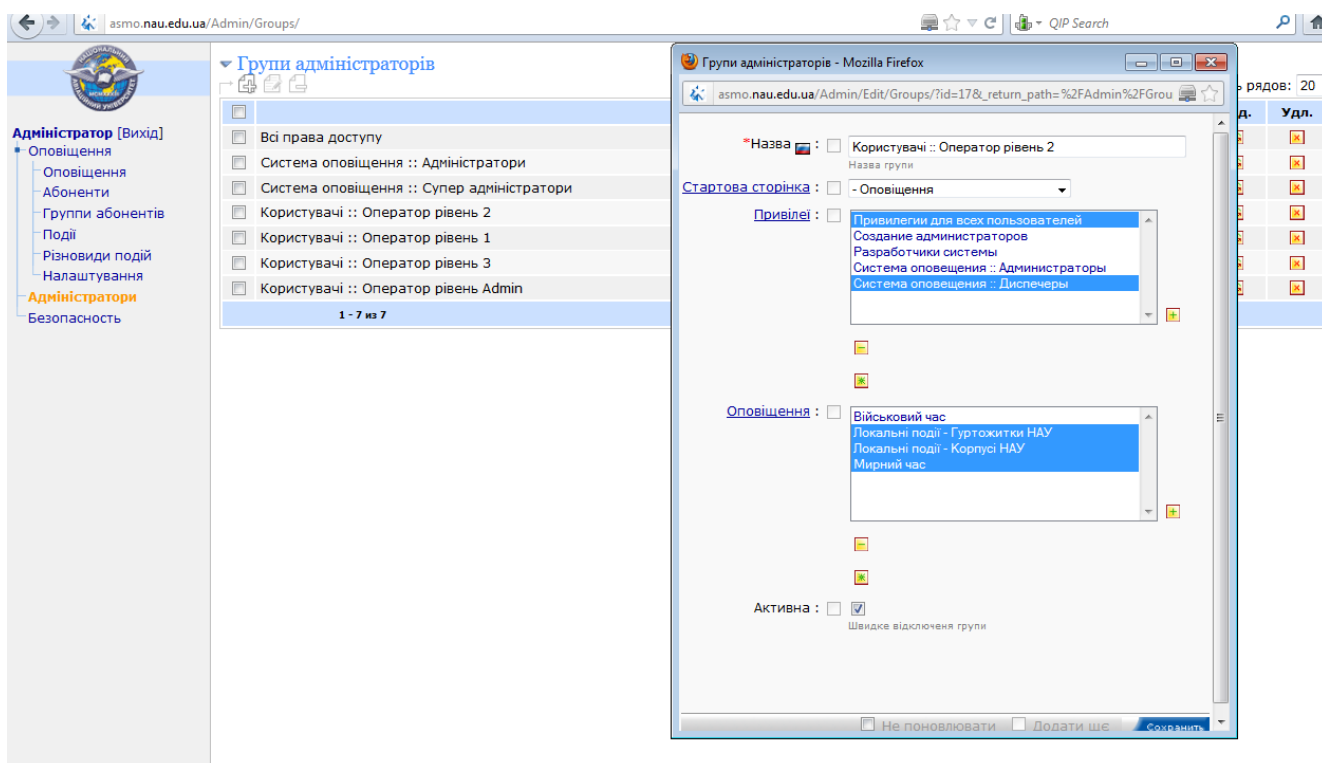
Аналогічно перераховані надзвичайні події в студмістечку і навчальних корпусах НАУ - пожежа або небезпека.

Аналогічно перераховані надзвичайні події в студмістечку і навчальних корпусах НАУ - пожежа або небезпека.

При роботі з групами абонентів створюються групи абонентів, настроюється кількість спроб дозвону, графік та напрямок дозвону, додаються абоненти.

У меню «Події» створюється каталог надзвичайних подій, визначаються розділ оповіщень, звуковий файл, який буде відтворено абоненту та маркер активності.

У меню «Події» створюється каталог надзвичайних подій, визначаються розділ оповіщень, звуковий файл, який буде відтворено абоненту та маркер активності меню «Різновиді подій» сформований список: «Військовий час», «Мирний час», «Локальні події - гуртожитки НАУ», «Локальні події - Корпусі НАУ». Тут створюються групи користувачів системи і визначаються права для кожної з груп користувачів.



В режимі роботи «Оповіщення» оператор вибирає подія, про яку не обходимо оповістити абонентів системи. Після цього АСМО в автоматичному режимі виробляє виклик відповідної групи абонентів за заданим алгоритмом роботи.