

КОМП'ЮТЕРНА СИСТЕМА СЛІДКУВАННЯ ЗА ПАРАМЕТРАМИ ПОГОДИ

Сокирін Є. – гр. БКІ-20, студент, *e.sokirin@bki20.com*

Демішонкова С.А. – к.т.н. доцент, *demishonkova.sa@knutd.com.ua*

Київський національний університет технологій та дизайну

Мета роботи. Удосконалення комп'ютерної системи слідування за параметрами погоди. Визначити вузли мережі, на які найсильніше впливає інформаційне перевантаження мережі, умови та параметри властивостей технічних пристроїв мережі, за яких може виникнути втрата продуктивності. Розробити рекомендації щодо модернізації мережі для підвищення її стійкості до перевантажень.

Результати. Погода була і буде важлива для людства в будь-які часи. Без знання фактичного значення, наприклад температури повітря і її прогностичного значення, важко собі уявити життя та господарську діяльність сучасного суспільства, коли метеорологічний параметр або його прогноз своєчасно не враховувався б в тій чи іншій мірі. Це і комунальні служби, і прогностичні підрозділу гідрометеослужби, і будівництво, і енергетика, і багато інших видів господарської діяльності.

Метеорологічне забезпечення господарської діяльності базується на аналізі і прогнозі погоди.

Для аналізу метеорологічної ситуації використовуються результати вимірювань, які виконуються за допомогою різних вимірювальних систем наземного і космічного базування. На даний час ефективність метеорологічного забезпечення багато в чому залежить від ступеня оснащення сучасним метеорологічним обладнанням і засобами автоматизації. На сучасному етапі людство переживає вибухове наростання обсягу даних, які одержує від метеорологічних інформаційно-вимірювальних систем різного призначення і базування: автоматичних метеорологічних станцій загального і спеціального призначення, систем дистанційного зондування наземного і космічного (метеорологічні супутники Землі) базування. Всі ці системи в процесі свого функціонування створюють тимчасові ряди, що мають найрізноманітнішу структуру. Причому всі ці системи постійно удосконалюються і розширюються, збільшується їх число і вдосконалюється якість одержуваної метеорологічної інформації. Тому основне завдання, що стоїть перед нашою системою управління – автоматизований збір та обробка погодних даних з мінімальними затримками.

Платформа: ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ. КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ. ТЕХНОЛОГІЇ INTERNET OF THINGS ТА SMART-СИСТЕМИ

Висновки. На базі програмних модулів було розроблено програмне забезпечення системи управління для програмного програмованого логічного контролера zenon Logic який входить до складу SCADA системи zenon. В SCADA системі zenon розроблено інтерфейс, який включає відображення інформації про об'єкт управління, технологічний процес, хронологічний список подій та інформаційний список тривоги.

Виконано перевірку функціонування програмного забезпечення.

Л і т е р а т у р а

1. Метрологічна станція [Електронний ресурс]: – Режим доступу <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
2. Український гідрометеорологічний центр [Електронний ресурс]: – Режим доступу <https://meteo.gov.ua/>
3. О.Г. Лялюк, Г.С. Ратушняк. Моніторинг атмосферного повітря. / Навчальний посібник – Вінниця: ВДТУ, 1998.- 94с.