

AMBULANCE TEZ YORDAM AVTOMOBILI

Jalolov Tursunbek Sadriddinovich

Osiyo Xalqaro Universiteti assistenti

Ramazonov Jahongir Abdurasul o'g'li

Osiyo Xalqaro Universiteti

Annotatsiya. Tez yordam mashinasi yangicha versiyasini ishlab chiqdik. Masofadan boshqariladi. Svetoforlarga kelgan payt aftomobillarni ustidan o'tib yo'lini davom etadi. Tez yordam mashinasi-bemorlarni tibbiy muassasalarga, masalan, [shifoxonalarga](#) tashish uchun ishlatiladigan maxsus jihozlangan transport vositasi. Odatda [tez tibbiy yordam](#) xizmatlari (EMS) tomonidan boshqariladi va bemorlarga tashish paytida tibbiy yordam ko'rsatadi. Tibbiy favqulodda vaziyatlarga tezkorlik bilan javob berish uchun tez yordam mashinalari miltillovchi chiroqlar va sirenalardan jihozlangan. Ular paramediklarni va boshqa birinchi yordam xodimlarini voqea joyiga olib borishlari, shoshilinch tibbiy yordam uskunalari olib yurishlari va bemorlarni shifoxonalarga yoki boshqa tegishli tibbiy muassasalarga tashishlari mumkin

Kalit so'zlar: Shifokor robot, dezinfeksiya funksiyasi, temperaturasini o'lchash, robototexnika, arduino mikrokontrolleri.

KIRISH

Tez yordam aftomobili boshqarilishi uchun – Arduino, L298N drayver, bulutuz sxemalaridan foydalangan

Tez yordam mashinalari turli shakllarda bo'lishi mumkin, jumladan, [furgonlar](#), [mototsikllar](#), [avtobuslar](#), [limuzinlar](#), [samolyotlar](#) va [qayiqalar](#).

Avtotransportni tez yordam mashinasi sifatida tasniflash uning bemorlarni tashish qobiliyatiga bog'liq. Favqulodda bo'lmagan bemorlarni tashish vositalari, shuningdek, ambuletlar deb ham ataladi, ular maxsus uskunalardan jihozlanmagan bo'lishi va tez yordam mashinalariga nisbatan kamroq malakali xodimlar bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, [EMS](#) agentliklarida bemorlarni tashish uchun mo'ljallanmagan favqulodda yordam vositalari ham bo'ladi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Tajriba o'tkazish uchun yo'lda harakatlantiriladi. Svetaforda aftomobillarning ustidan harakatlanib o'tadi.

O'zbekistonda 2019-yilda "103" tez tibbiy yordam xizmatiga dori-darmon uchun 26,5 milliard so'mdan ortiq mablag' ajratilgan, 2020-yilda bu ko'rsatkich 75,3 milliard so'mdan ziyodni tashkil etdi. Bu haqda Sog'liqni saqlash vazirligi [xabar berdi](#).

TADQIQOT NATIJALARI

Tez yordam — bu favqulodda vaziyatlarda tibbiy yordam ko'rsatish va bemorlarni tezda shifoxonaga yetkazish uchun mo'ljallangan xizmat. Tez yordam xizmatining asosiy maqsadi hayotni saqlash va bemorlarning ahvolini tezda yaxshilashdir.



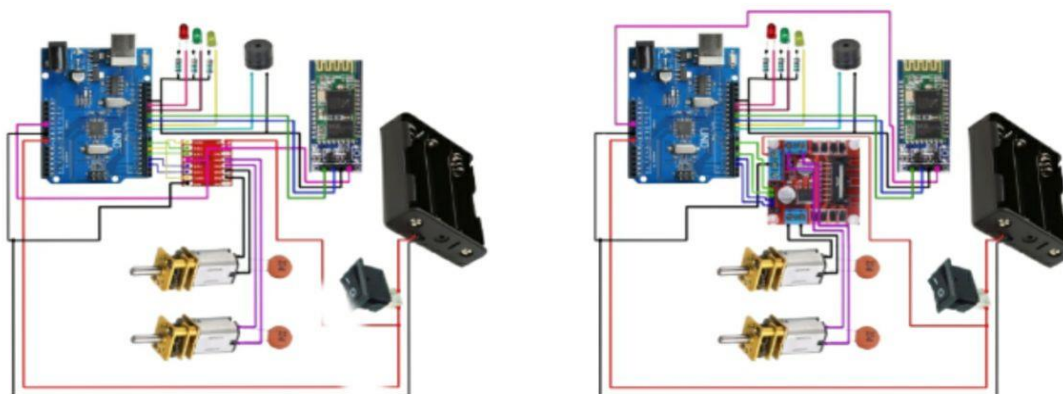
1-rasm. Tez yordam aftomobili

MUHOKAMA

Tez yordam avtomobillari — bu tibbiy xizmat ko'rsatish va bemorlarni tezda shifoxonaga yetkazish maqsadida maxsus jihozlangan transport vositalaridir. Ular asosan quyidagi xususiyatlarga ega:

1. **Jihozlanish:** Tez yordam avtomobillari tibbiy asbob-uskunalar, dori-darmonlar, bemorlarni tashish uchun maxsus stullar va boshqa zarur jihozlar bilan ta'minlangan.
2. **Tezlik:** Ushbu avtomobillar yuqori tezlikda harakatlanish uchun mo'ljallangan va ularning motorlari kuchli bo'ladi.
3. **Signalizatsiya:** Tez yordam avtomobillari qizil chiroqlar va sirenalarni bilan jihozlangan, bu esa boshqa haydovchilarni ogohlantirib, yo'l berishni ta'minlaydi.
4. **Malakali kadrlar:** Tez yordam xodimlari — tajribali paramediklar yoki shifokorlar, ular yo'lda bemorga tibbiy yordam ko'rsatish imkoniyatiga ega.
5. **Turi:** Tez yordam avtomobillari turli xil bo'lishi mumkin, masalan, mobil tez yordam stansiyalari yoki maxsus shifoxona transporti.

Tez yordam xizmatlari aholining salomatligini ta'minlashda juda muhim rol o'ynaydi va ularning samarali ishlashi hayotiy ahamiyatga ega.



2-rasm. Aftomobilning sxemasi ulanishi 2 turdagi

XULOSA

Aftomobilimiz harakatlanishi uchun Arduino unodan foydalanganmiz. Dasturi C++ tilida yozilgan. Tez tibbiy yordam mashinasi-inson hayoti hamda sog'lig'i uchun xavfli holatlar ro'y berganda kechasiyu kunduzi shifoxonagacha ko'rsatiladigan tibbiy yordam turi va tizimi. Ilk bor Tez tibbiy yordam 1918-yil [Toshkent](#) shahrida punkt sifatida tashkil etilib, [1926-yil](#) mustaqil Tez tibbiy yordam stansiyasiga, 1974-yil Tez tibbiy yordam klinik kasalxonasi bilan birlashtirilib, bo'linga aylantirildi. 1983-yil kasalxonadan ajratilib, mustaqil shahar tez va shoshilinch tibbiy yordam stansiyasi deb ataldi. [O'zbekiston Respublikasi](#) Farmoni bilan F-2107. Shoshilinch tibbiy yordam xizmati ta'xis etilib [2001-yildan](#) shoshilinch tibbiy yordam va tez tibbiy yordam tushunchalari ikki xil ma'noga ega. Tez tibbiy yordamning vazifasi hodisa yuz bergan joyda, uyda, bemorni kasalxonaga olib keta turib shoshilinch, shu jumladan mutaxassis vrach tomonidan yordam ko'rsatish, lozim bo'lsa, bemorlarni kasalxonaga yetkazishni ta'minlashdan iborat. Bundan tashqari, Tez tibbiy yordam xizmati ko'zi yoriydigan ayollarni yoki uyida ko'zi yoriganlarni vrach talabiga ko'ra davolash muassasalariga olib boradi. Tez tibbiy yordam xodimlarini chaqirish uchun yagona **103** joriy etilgan Tez tibbiy yordamy. stansiyalari xodimlari mehnatga qobiliyatsizlik varaqalari, sudtibbiy eksperti xulosalari, shuningdek, bemorlarga yo ularning qarindoshlariga yozma ma'lumotnoma berish huquqiga ega emas. Qishloq joylarida kunning istagan paytida Tez tibbiy yordamy. ko'rsatish vrachlar va o'rta tibbiyot xodimlari zimmasiga yuklangan. Olib borish qiyin bo'lgan joylarga sanitariya aviatsiyasi vositalari bilan shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatiladi.

```

Blutuz_Max002 | Arduino 1.8.13
Файл Правка Скетч Инструменты Помощь

Blutuz_Max002 pitches.h
#include <Mouse.h>

#include "SoftwareSerial.h"
SoftwareSerial Blutuz (10, 11); //RX TX
#include "pitches.h"
int melody[] = {NOTE_C4, NOTE_G3, NOTE_G3, NOTE_A3, NOTE_G3, 0, NOTE_B3, NOTE_C4};
int noteDurations[] = {4, 8, 8, 4, 4, 4, 4, 4};
int val;

void setup() {
  Serial.begin(9600);
  Blutuz.begin(9600);
  pinMode(2, OUTPUT);
  pinMode(3, OUTPUT);
  pinMode(4, OUTPUT);
  pinMode(5, OUTPUT);
  pinMode(6, OUTPUT);
  pinMode(7, OUTPUT);
  pinMode(9, OUTPUT);
  pinMode(12, OUTPUT);
  pinMode(13, OUTPUT);
  analogWrite(5, 200);
}

void loop() {
  if (Blutuz.available()) {
    val = Blutuz.read();
    if (val == 'B') {
      digitalWrite(2, HIGH); //orqa
      digitalWrite(3, LOW);
      digitalWrite(4, HIGH);
      digitalWrite(6, LOW);
    } else if (val == 'F') { //oldin
      digitalWrite(2, LOW);
      digitalWrite(3, HIGH);
      digitalWrite(4, LOW);
      digitalWrite(6, HIGH);
    }

    if (val == '1') { //Tezlik
      analogWrite(5, 25);
    } else if (val == '2') {
      analogWrite(5, 50);
    } else if (val == '3') {
      analogWrite(5, 75);
    } else if (val == '4') {
      analogWrite(5, 100);
    } else if (val == '5') {
      analogWrite(5, 125);
    } else if (val == '6') {
      analogWrite(5, 150);
    } else if (val == '7') {
      analogWrite(5, 175);
    } else if (val == '8') {
      analogWrite(5, 200);
    } else if (val == '9') {
      analogWrite(5, 225);
    } else if (val == 'q') {
      analogWrite(5, 255);
    }
  }

  if (val == 'X') { //Avarinka
    digitalWrite(9, HIGH);
  } else if (val == 'x') {
    digitalWrite(9, LOW);
  }

  if (val == 'W') { //Oldin Fara
    digitalWrite(12, HIGH);
  } else if (val == 'w') {
    digitalWrite(12, LOW);
  }
}

} else if (val == 'R') { //o'nga
  digitalWrite(2, HIGH);
  digitalWrite(3, LOW);
  digitalWrite(4, LOW);
  digitalWrite(6, HIGH);
} else if (val == 'L') { //chapgga
  digitalWrite(2, LOW);
  digitalWrite(3, HIGH);
  digitalWrite(4, HIGH);
  digitalWrite(6, LOW);
} else if (val == 'I') { ////////////////
  digitalWrite(2, LOW);
  digitalWrite(3, HIGH);
  digitalWrite(4, LOW);
  digitalWrite(6, LOW);
} else if (val == 'G') {
  digitalWrite(2, LOW);
  digitalWrite(3, LOW);
  digitalWrite(4, LOW);
  digitalWrite(6, HIGH);
} else if (val == 'H') {
  digitalWrite(2, HIGH);
  digitalWrite(3, LOW);
  digitalWrite(4, LOW);
  digitalWrite(6, LOW);
} else if (val == 'J') {
  digitalWrite(2, LOW);
  digitalWrite(3, LOW);
  digitalWrite(4, HIGH);
  digitalWrite(6, LOW);
} else {
  digitalWrite(2, LOW);
  digitalWrite(3, LOW);
  digitalWrite(4, LOW);
  digitalWrite(6, LOW);
}
}

if (val == 'U') { //Orqa Fara
  digitalWrite(13, HIGH);
} else if (val == 'u') {
  digitalWrite(13, LOW);
}
}

if (val == 'V') { //Buzzer signal
  for (int thisNote = 0; thisNote < 8; thisNote++) {
    int noteDuration = 1000 / noteDurations[thisNote];
    tone(8, melody[thisNote], noteDurations);
    int pauseBetweenNotes = noteDuration * 1.30;
    delay(pauseBetweenNotes);
    noTone(8);
  }
}
}
}

```

3-rasm. Aftomobilning kodi C++

Tez yordam mashinasi - bemorlarni tibbiy muassasalarga, masalan, [shifoxonalarga](#) tashish uchun ishlatiladigan maxsus jihozlangan transport vositasi. Odatda [tez tibbiy yordam](#) xizmatlari (EMS) tomonidan boshqariladi va bemorlarga tashish paytida tibbiy yordam ko'rsatadi. Tibbiy favqulodda vaziyatlarga tezkorlik bilan javob berish uchun tez yordam mashinalari miltillovchi chiroqlar va sirenalarni bilan jihozlangan. Ular paramediklarni va boshqa birinchi yordam xodimlarini voqea joyiga olib borishlari, shoshilinch tibbiy yordam uskunalarni olib yurishlari va bemorlarni shifoxonalarga yoki boshqa tegishli tibbiy muassasalarga tashishlari mumkinmustahkamlanadi, fanga bo'lgan.

REFERENCES :

1. Jalolov, T. S. (2023). PARALLEL PROGRAMMING IN PYTHON. *TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN*, 1(5), 178-183.
2. Jalolov, T. S. (2023). PYTHON DASTUR TILIDADA WEB-ILOVALAR ISHLAB CHIQISH. *TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN*, 1(5), 160-166.
3. Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti (WHO) rasmiy sayti: www.who.int
4. Tibbiyot jurnallari va tez yordam xizmatlari bilan bog'liq maqolalar, masalan, "Emergency Medicine Journal" va "Prehospital Emergency Care".
5. "Emergency Medical Responder: Your First Response in Emergency Care" (Maqsadli mualliflar)
6. Jalolov, T. S. (2024). PYTHONNING MATEMATIK KUTUBXONALARINI O'RGANISH: KENG QAMROVLI QO'LLANMA. *BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIY JURNALI*, 2(5), 71-77.