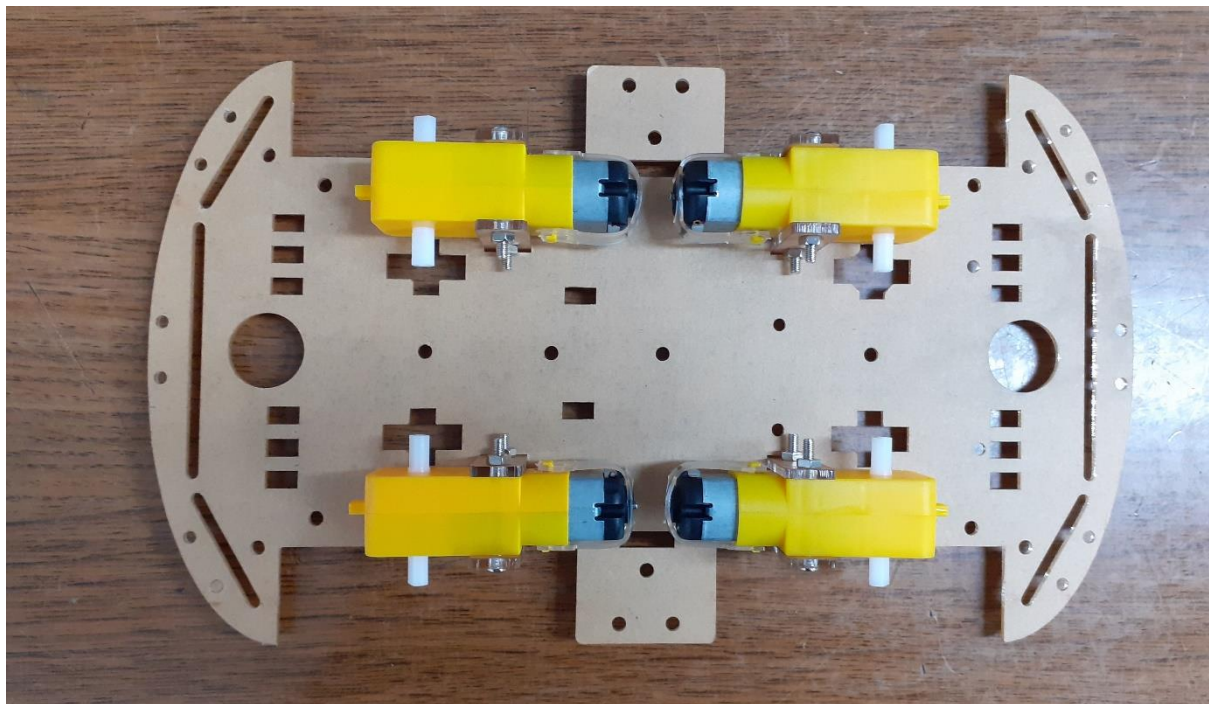


Робо количка управлявана от джойстик

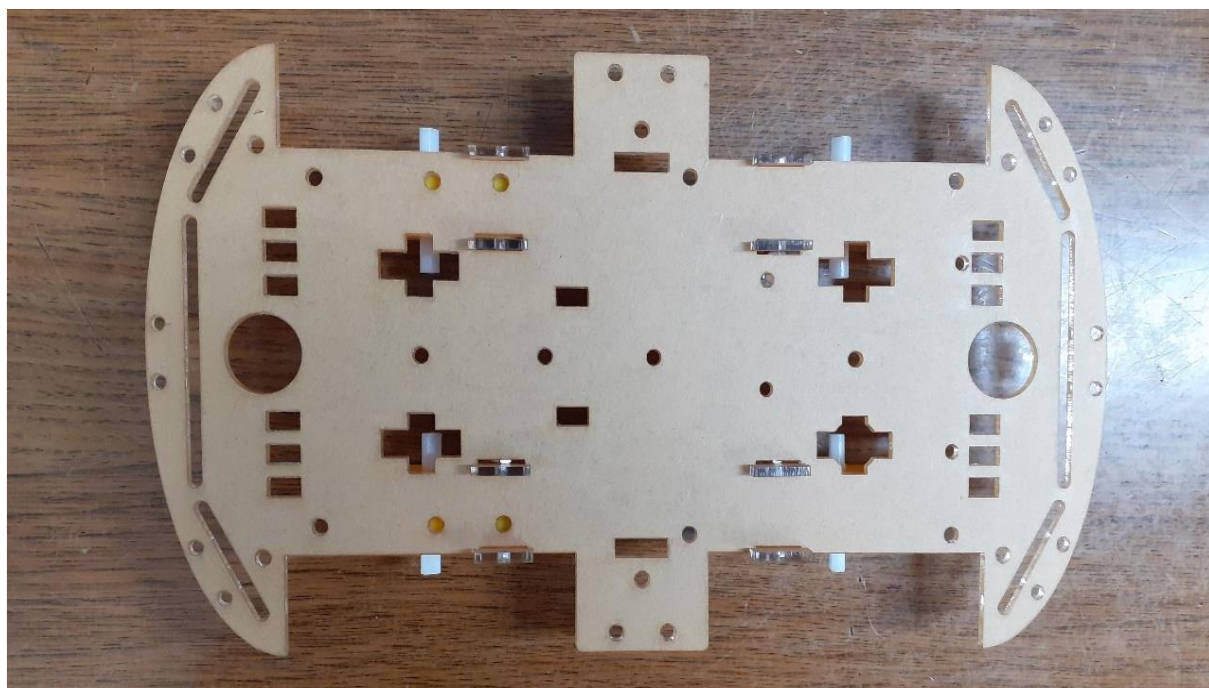
Инструкциите ще са във вид на снимки като, първа снимка ще отговаря на стъпка 1 , снимка 2 на стъпка 2 и т.н. с всяка следваща снимка.

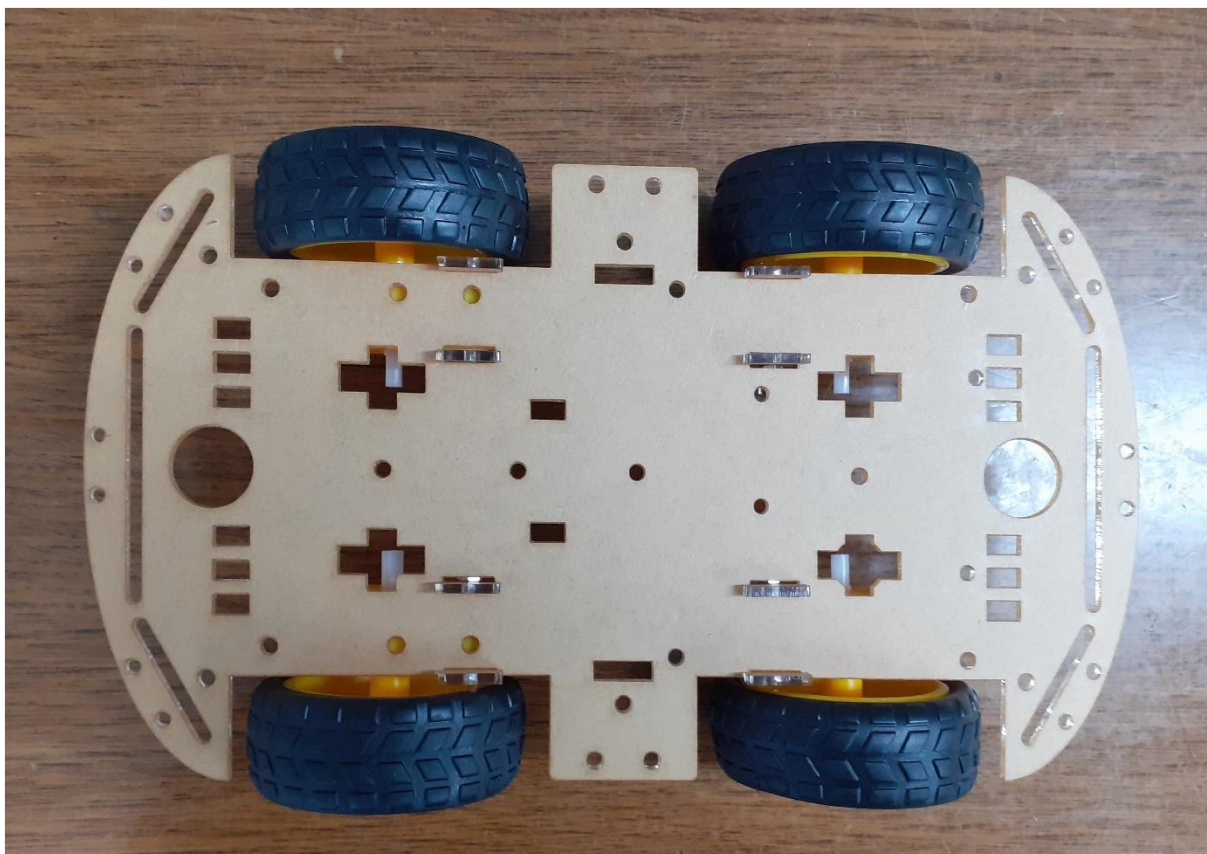


Фиг. 1 Добавете 4-рите моторчета към платформата, както е показано на снимката

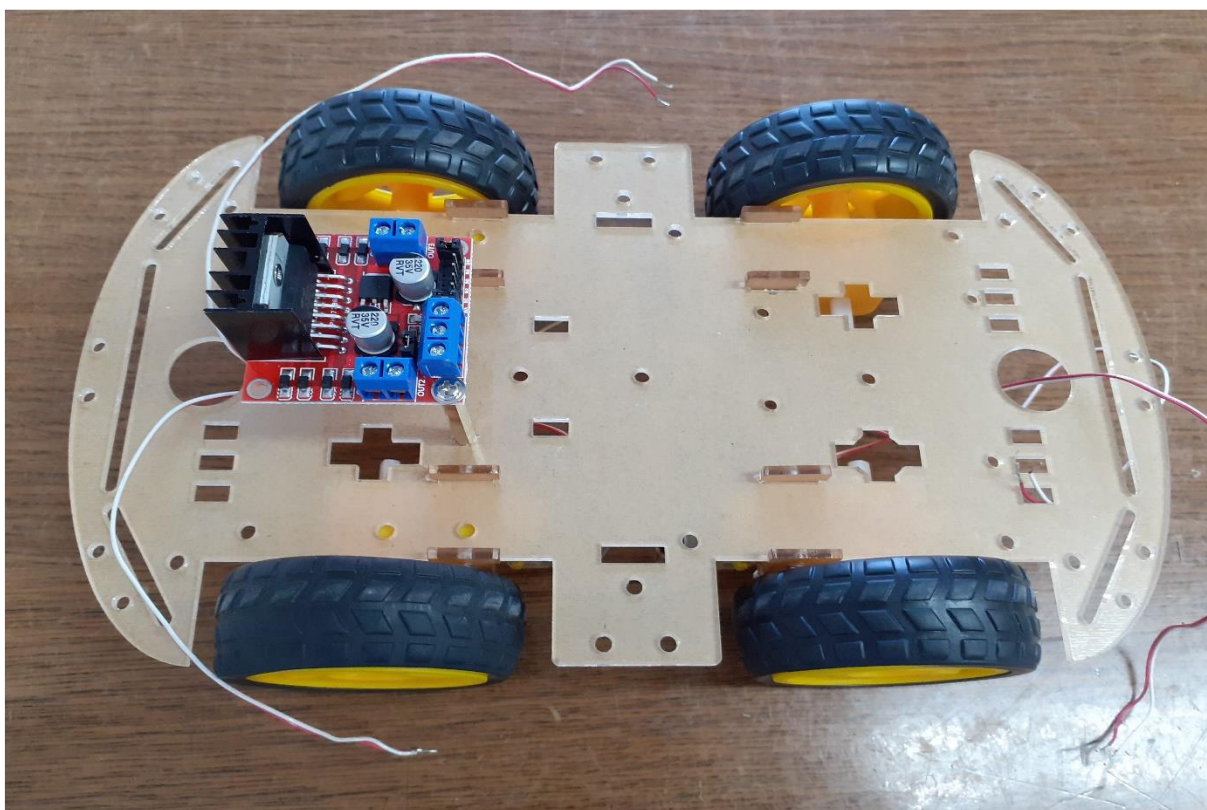
***Забележка 1** – отлепете предпазното фолио от платформата, преди да поставите моторчетата.

***Забележка 2** – моторчетата ще бъдат със запоени кабелчета, така че няма да имате нужда от поялник.

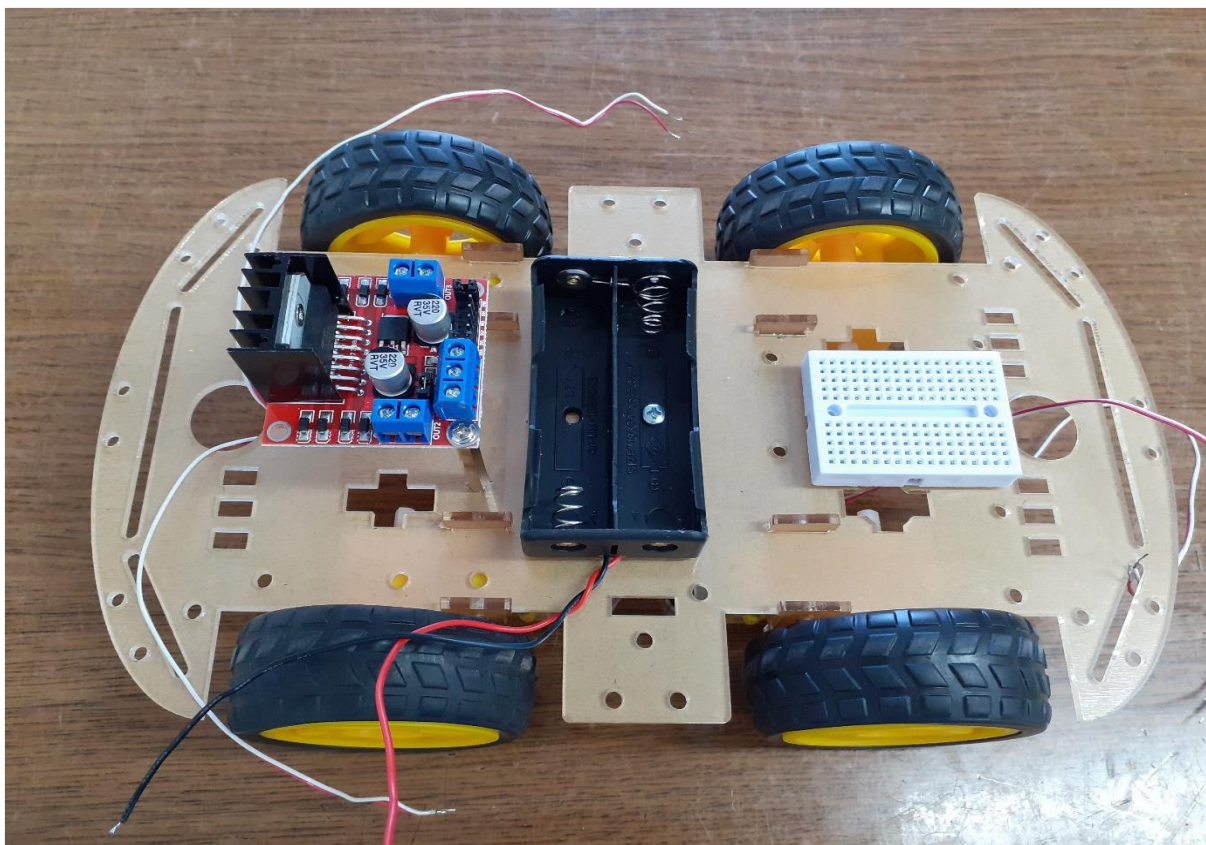




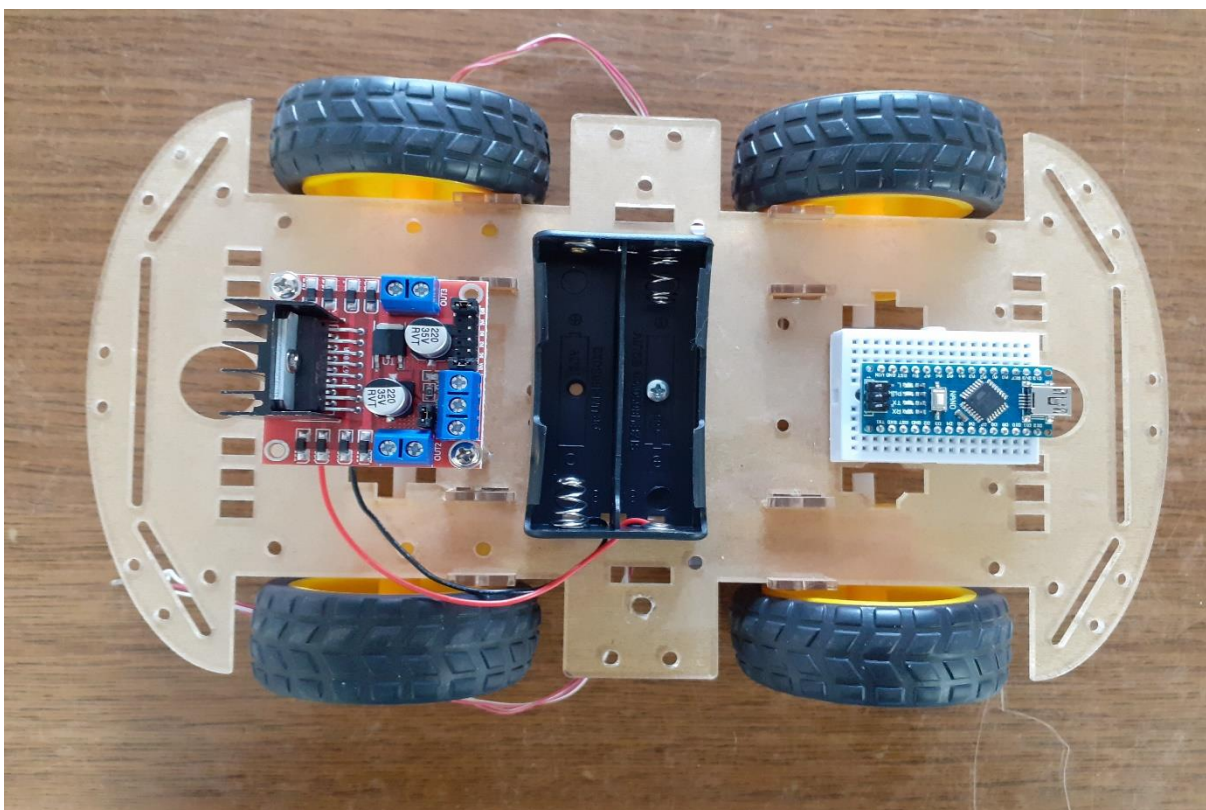
Фиг.2 Добавяне на гуми към моторчетата



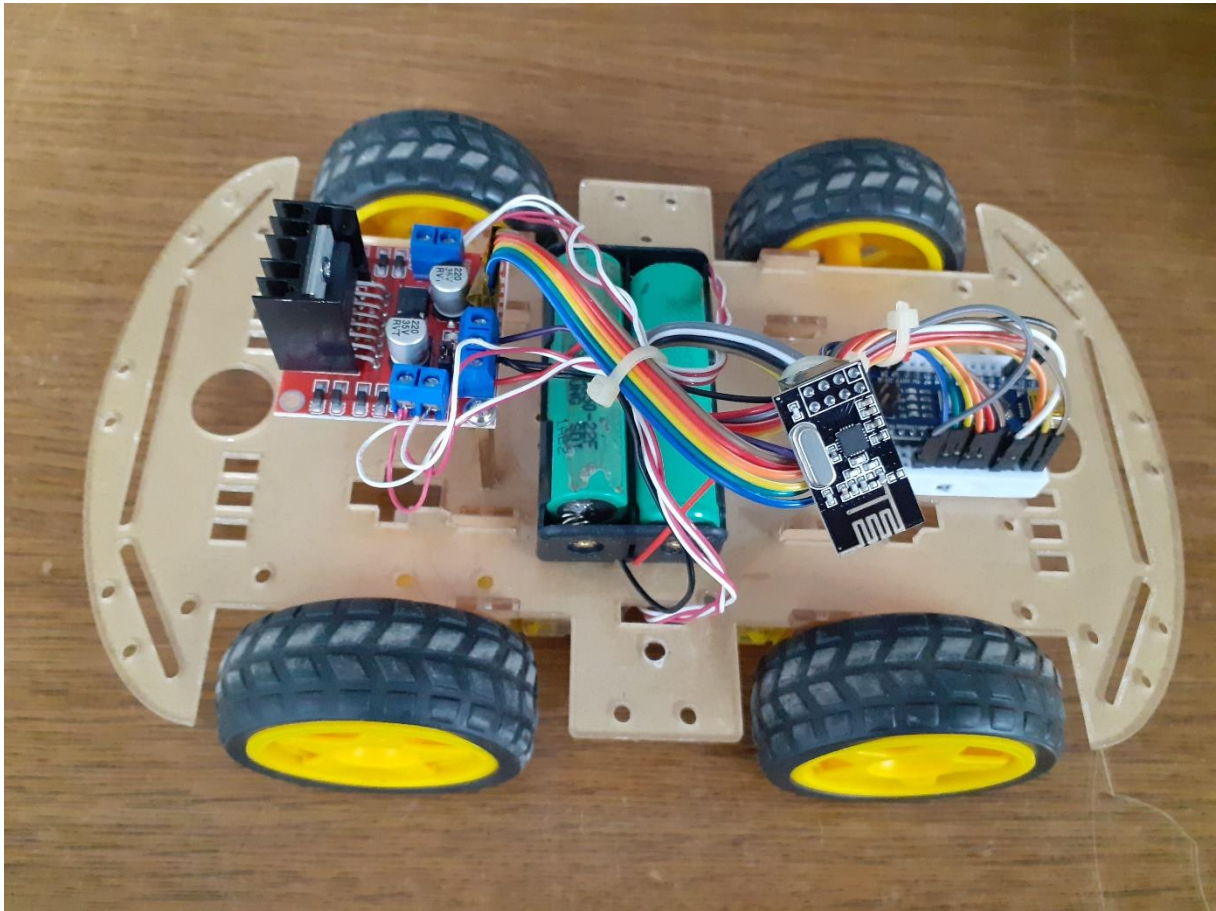
Фиг. 3 Добавяне на дистанционни втулки и захващане на платката за тях чрез винчета



Фиг. 4 Монтиране на breadboard и цокъл за батерии чрез двойно залепваща лента



Фиг. 5 Поставяне на Arduino Nano в breadboard, така че двете страни с пинове **да не се закъсвят** (използваме разделителната ивица в средата на бредборда)

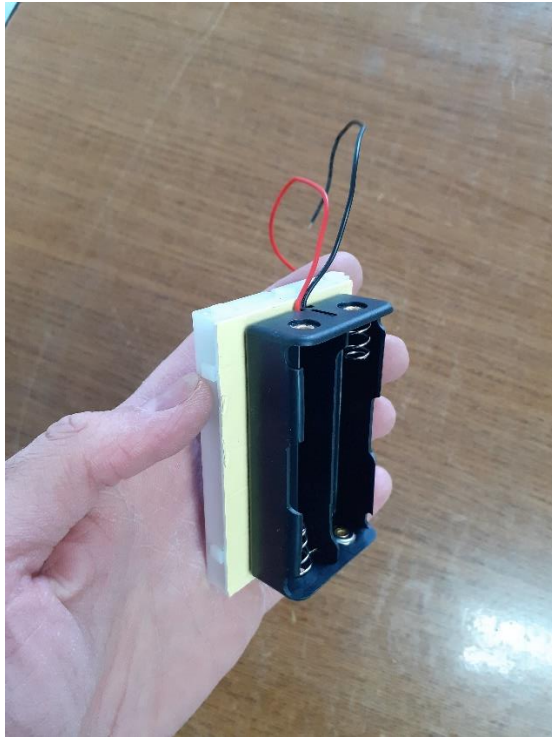


Фиг. 6 Препминаваме към свързването на схемата, която може да откриете в директорията „Схема на свързване“

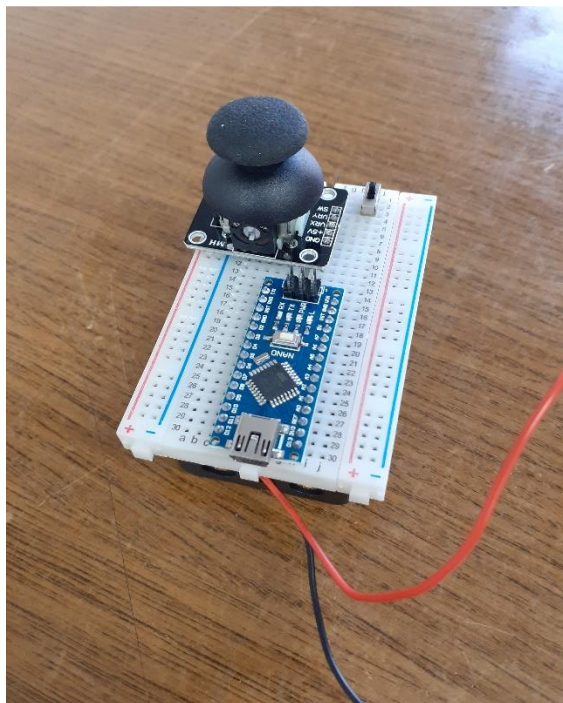
***Забележка 1** – след като свържем драйвера за управлението на моторите към Arduino nano, препминаваме към свързването на безжичния модул NRF24L01. След като свържем и него с проводници е добре да го фиксираме с кабелни връзки над всички останали компоненти, т.е. да играе ролята на антена(приемник – receiver).

***Забележка 2** – След свързването на цялата схема и фиксирането на приемника е необходимо да добавим захранване от две батерии тип 18650.

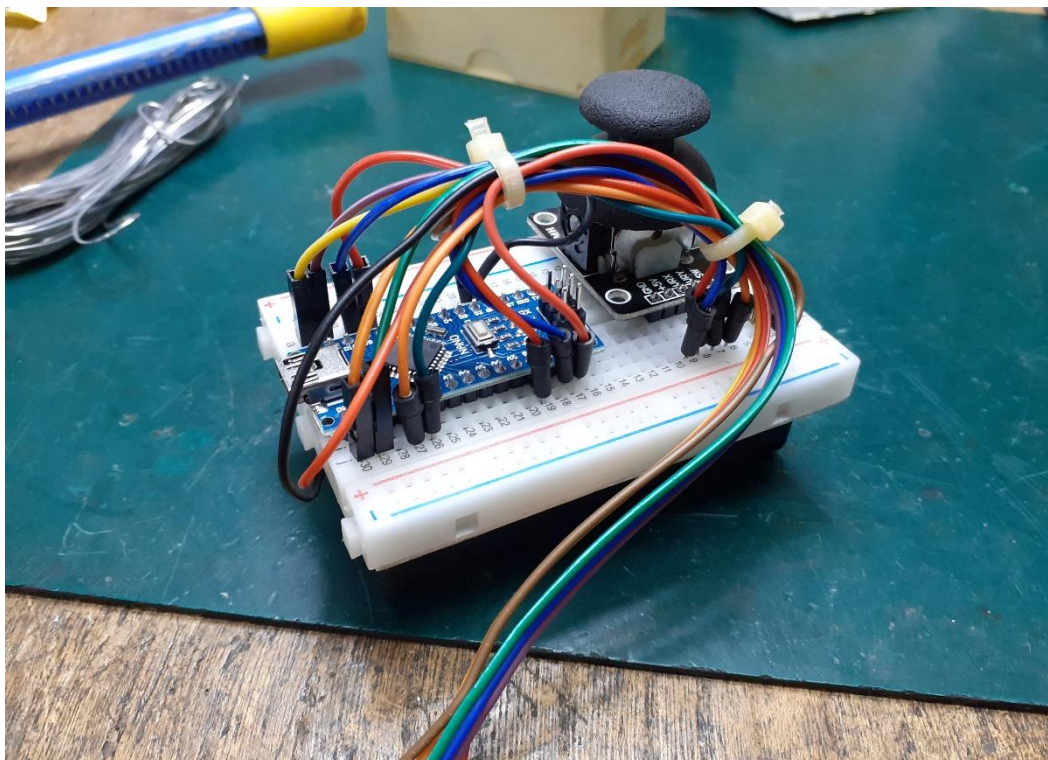
Преминаваме към изграждането на джойстик управлението:



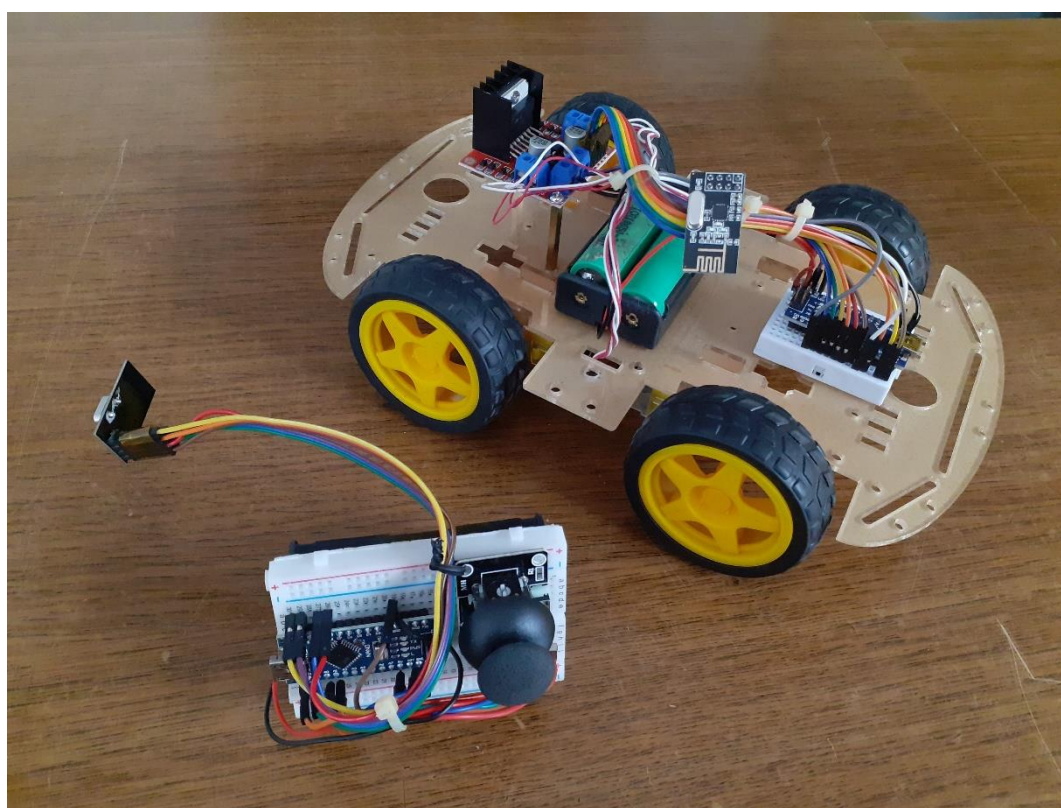
Фиг. 7 Чрез двойно лепяща лента съединяваме гнездото за батерии с бредборда



Фиг. 8 Към платката добавяме Arduino nano , джойстик модула и прекъсвач за захранването



Фиг. 9 Свързваме компонентите с проводници, както е показано на схемата за свързване



Фиг.10 Добавете и безжичния модул към управлението и го фиксирайте по подобен начин, както е показано на снимката (използвайте дългите проводници от комплекта и кабелна връзка, чрез която да го фиксирате като антена (предавател – transmitter)

Важни забележки:

1. Платките Arduino Nano ще бъдат програмирани и маркирани, коя за къде е. За тези от вас, които искат да променят нещо по кода, могат да го намерят във файла като директория с име: „програмен код“ ;
2. Свържете схемите, както е показано на снимките от файла;
3. Добавете батериите и включете прекъсвача първо на джойстик управлението, след което включете прекъсвача и на количката. Количката трябва да получи сигнал от управлението, иначе може да не работи правилно. Ако включите количката преди управлението може 2 от колелата да получават постоянно напрежение на изхода и да въртят постоянно. За целта синхронизирайте правилно управлението с количката, като първо включите управлението и след това платформата. Ако случайно синхронизацията не се получи, както желаете, рестартирайте платките Arduino nano.
4. След като всичко е направено както трябва, остава само да се забавлявате с вашия нов проект.
5. Пожелаваме Ви приятни забавления!

