

Лабораторна робота №7

Тема: Визначення швидкості руху транспортних засобів за відеозображенням.

Мета: Визначити та оцінити швидкість транспортних засобів.

Хід роботи

1. Запустити нейромережу, де запустити відео.



Рисунок 7.1

2. Вивести координати в нейромережі.

					<i>МММТ.420.021.021 – ЛР7</i>			
Змн	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	<i>Вимірювання параметрів руху об'єктів</i>	Літ.	Арк.	Аркушів
<i>Розроб.</i>	<i>Чемерис Д.Д.</i>						1	
<i>Перевір.</i>	<i>Лугових О.О.</i>					ДУ “Житомирська політехніка”, МТ-5		
<i>Н. Контр.</i>								
<i>Затверд.</i>								

Кадр	Час, сек	Координата X, д.т.	Координата X, мм	Згладж. коорд. X, мм	Переміщення R мм	Швидкість V, мм/с
1	1.1573	656	4100.328	4134.081	0.0	84.25455802298481
2	0.9872	674	4212.837	4134.081	0.0	98.77208265802301
3	1.0293	684	4275.342	4231.588	97.508	69.83459632760065
4	1.0143	699	4369.099	4303.469	169.389	75.79724933451658
5	1.1013	705	4406.602	4380.35	246.27	64.70144374829721
6	1.0753	729	4556.614	4451.606	317.525	120.32488607830334
7	1.1163	742	4637.871	4580.991	446.911	61.03238376780486
8	1.0243	748	4675.374	4649.122	515.041	40.27462657424613
9	0.9953	756	4725.378	4690.375	556.295	59.66015271777268
10	1.0213	769	4806.635	4749.755	615.674	75.88974835993412
11	1.0823	780	4875.39	4827.261	693.18	58.329529705257094
12	1.0072	788	4925.394	4890.391	756.311	60.81701747418576
13	1.2523	802	5012.901	4951.646	817.565	56.40074263355431
14	1.5474	807	5044.153	5022.277	888.196	38.373885226832144
15	1.2623	827	5169.163	5081.656	947.576	84.17848372019395
16	1.9615	837	5231.668	5187.915	1053.834	29.953963803212037

Рисунок 7.2

3. Записати дані в таблицю і скласти графік залежності швидкості від часу.

Таблиця 7.1

№	Час	Швидкість
1	1,1573	84,2546
2	0,9872	98,7721
3	1,0293	69,8346
4	1,1013	64,7014
5	1,0753	120,3249
6	1,1163	61,0323
7	1,0243	40,2746
8	0,9953	59,6660
9	1,0823	58,3295
10	1,0072	60,8170

					<i>МММТ.420.021.021 – ЛР7</i>	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		2

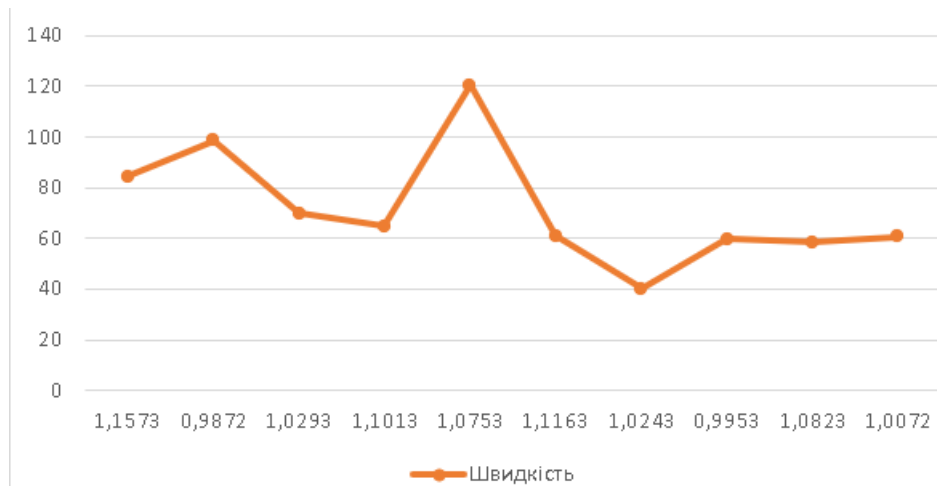


Рисунок 7.3

Висновок: під час лабораторної роботи визначив та оцінив швидкість транспортних засобів та побудував графік залежності швидкості від часу.

					<i>МММТ.420.021.021 – ЛР7</i>	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		3