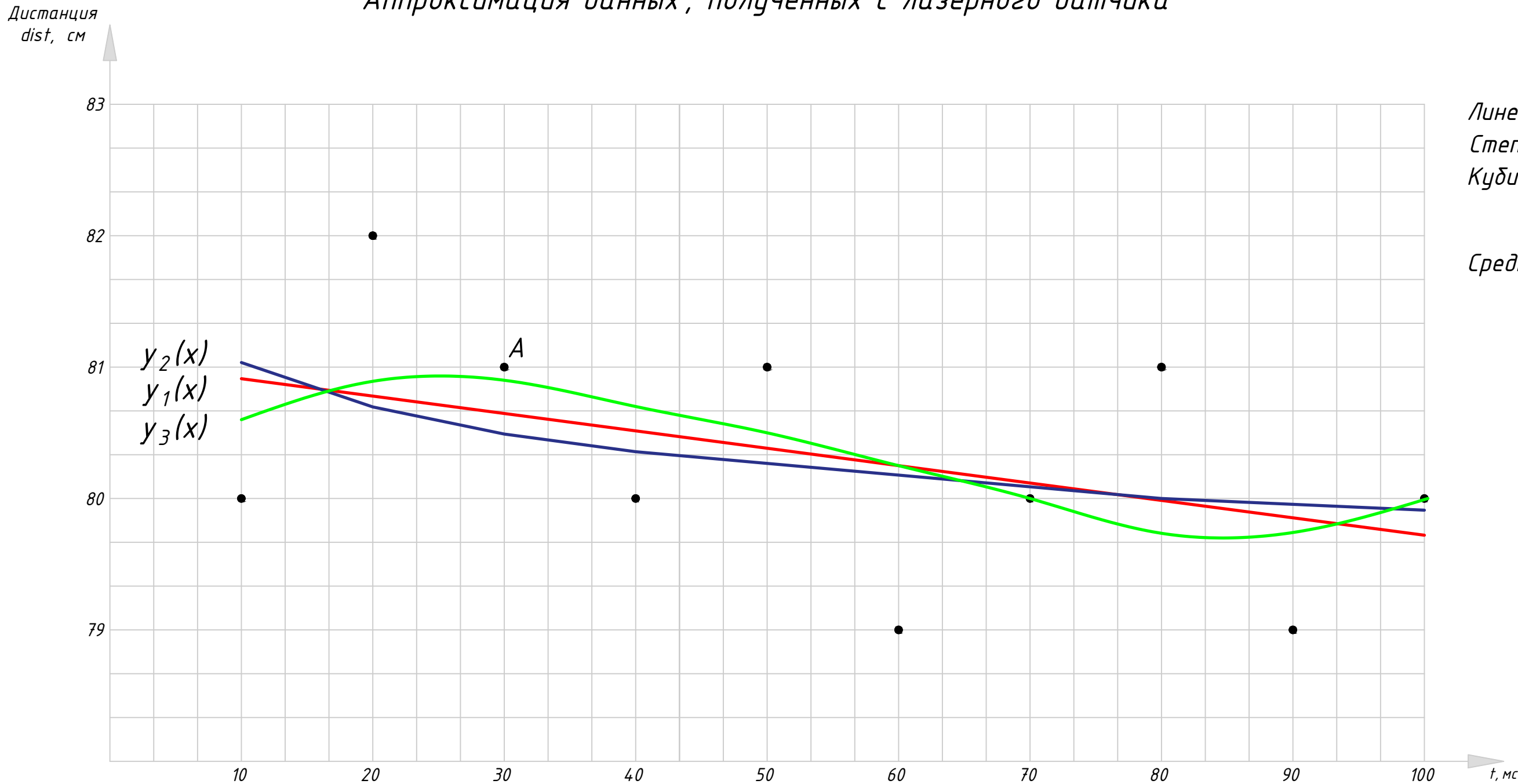


ЗЩ 600'90'18'02'Е0'Е0'11'7'БИ

Аппроксимация данных, полученных с лазерного датчика



Линейная регрессия $y_1(x) = -0,01394x + 81,0667$

Степенная регрессия $y_2(x) = 82,1636 x^{-0,006}$

Кубическая регрессия $y_3(x) = 1,28 \cdot 10^{-5} x^3 - 0,0021x^2 + 0,0836x + 79,9667$

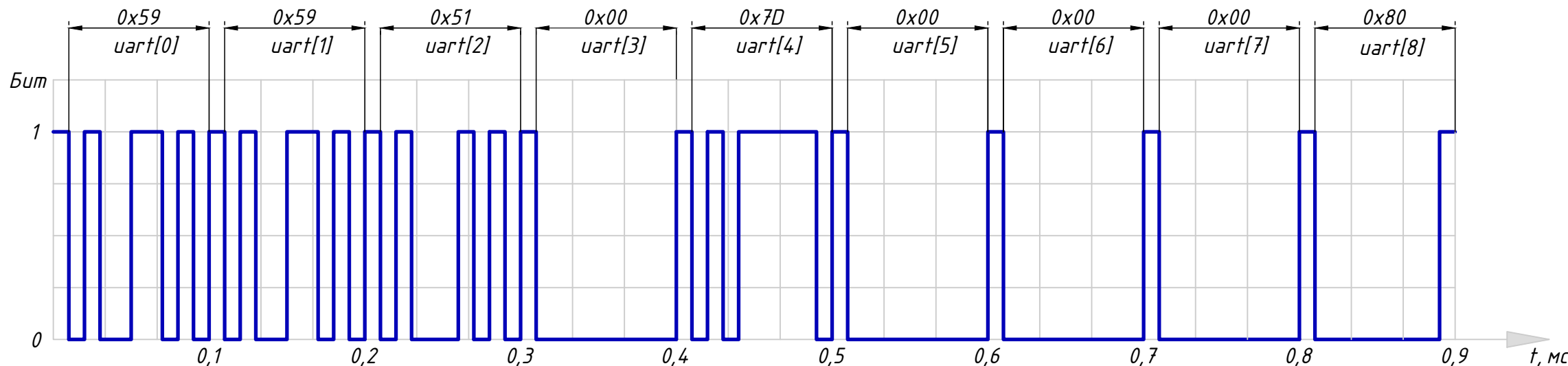
Средняя ошибка аппроксимации для каждой функции:

$$\overline{A}_1 = 0,8888\%$$

$$\overline{A}_2 = 0,8991\%$$

$$\overline{A}_3 = 0,7951\%$$

Пакет данных в точке A и его расшифровка



$$dist = uart[2] + uart[3] \cdot 256$$

$$dist = 0x51 + 0x00 \cdot 256 = 0x51$$

$$51_{16} = 5 \cdot 16^1 + 1 \cdot 16^0 = 81_{10}$$

$$dist(A) = 81 \text{ см}$$

						ИУ 4.11.03.03.20.81.06.009 ПД 2			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Робот –транспортёр		Лит.	Масса	Масштаб
					Исследовательский лист		Лист 2	Листов 2	
Разраб.	Исабаева Ж.				МГТУ им. Н.Э.Баумана Кафедра ИУ 4 Группа ИУ 4-81Б				
Пров.	Артёмьев Б.В								
Т.контр.									
Реценз.									
Н.контр.	Сергеева М.Д								
Утв.									

Инд. № подл.	Подп. и Дата	Инд. № ауд.	Подп. и Дата	Взам инв. №	Инд. № ауд.	Подп. и Дата	Справ. №	Перв. примен.