# Предисловие

Вы - талантливый, милый, отзывчивый, но Вам не везет. Вы годами ждете предложения вакансии от работодателя. Обиваете пороги, а если находите работу, то встречаетесь с токсичной атмосферой. Вас выжимают как лимон и увольняют. Значит, Вы используете не тот курс программирования. Поэтому я предлагаю мой курс, который поможет стать программистом. «Курс счастливого программирования».

Одна знакомая говорила, "Русские в Нью-Йорке кончают на компьютер, а потом получают тыщи, тыщи!" Теперь это не катит. Это прошлый век. Также, как и эта ода.

«Ода программисту. Каждый, кто когда-нибудь писал компьютерный код, знает, что человек - не царь природы. На заре компьютерной (и нашей) молодости нас учили "околокомпьютерным аксиомам": 1. самая совершенная программа имеет по крайней мере одну ошибку; 2. самую быструю программу можно ускорить в два раза; 3. если программой долго не пользоваться, то в ней появляются новые ошибки. И когда мы резали бритвой перфокарты, пытаясь исправить неверную набивку, мы по-своему ставили главный вопрос философии - прежде, чем ответить, познаваем ли мир, скажи, познаваема ли операционная система ЕС ЭВМ. Мы доверяли умной электронной машине, но проверяли и полировали, полировали и еще раз полировали код.

Многие сменили профессию или пали в борьбе роковой, угодив в психушку. Но жертвы программистов не были напрасны. Наверняка многие из вас имеют теперь персональные компьютеры, с которыми можно сыграть в шахматы или, заглянув в интернет, узнать прогноз погоды, или пригласить домой веселых девчонок. Я смело говорю, компьютер - мой лучший друг, лучше даже, чем адвокат и психоаналитик. Только нельзя им помыкать, в смысле лить кофе на клавиатуру, или выдыхать табачный дым ему в морду-монитор, он очень обидчив, можно недосчитаться важных файлов. Так выпьем, чтобы наша мечта - "50 лет упорного кодирования - пенсия на Багамах" стала реальностью!»

На самом деле, немного усидчивости и у Вас всё получится.

# 1. В начало начал

## 1.1. История математического моделирования.

Давайте начнем с определений. Система - это совокупность элементов, находящихся во взаимоотношениях и связях друг с другом, которая образует определенную целостность, единство. Как сказал Пифагор, "сведение множества к единому является фундаментальным принципом красоты".

Математическое моделирование - процесс установления соответствия объекту реальности некоторого математического объекта, называемого математической моделью, и исследование этой модели, позволяющее получать характеристики рассматриваемого реального объекта.