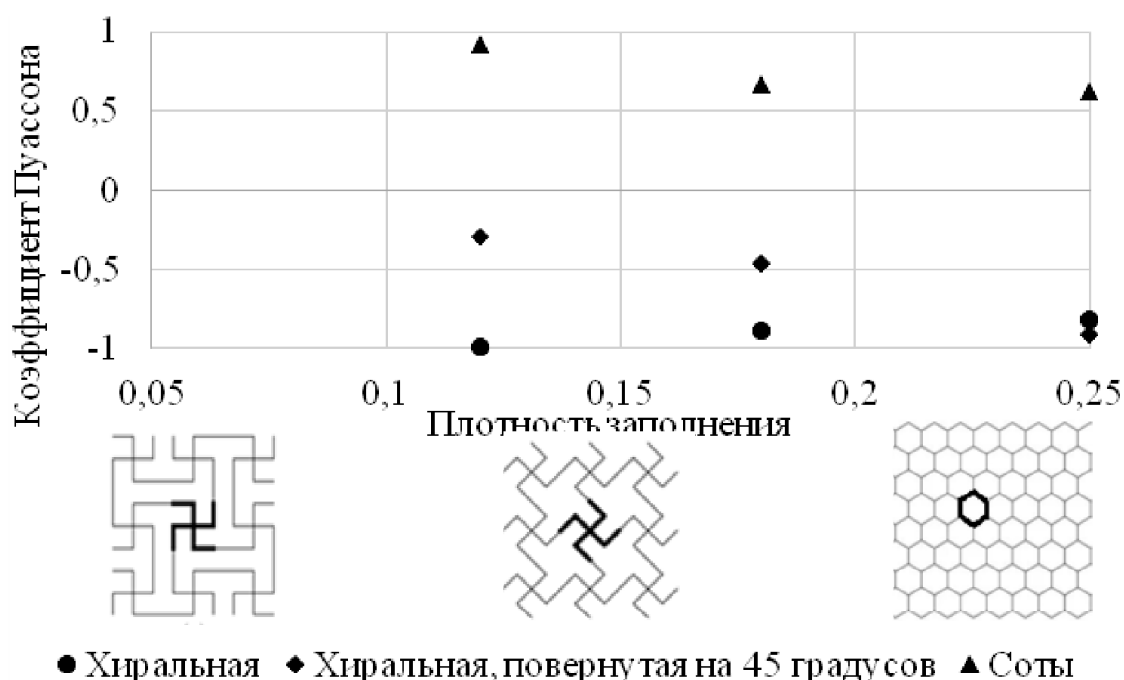


А.Г. Любимов, А.Л. Наркевич, В.А. Гордиевич

ПОВЕДЕНИЕ ЯЧЕЙСТЫХ МАТЕРИАЛОВ РЕГУЛЯРНОЙ СТРУКТУРЫ С ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ КОЭФФИЦИЕНТОМ ПУАССОНА ПРИ СЖАТИИ

Целью данной работы являлось изучение влияния ауксетической структуры и ее параметров на механические свойства образцов. Образцы для исследований получали методом 3D печати. Принтер Creality Ender 3 Pro, материал PLA, температура сопла 200°C, температура стола 50 °C, скорость печати 40 мм/с, высота слоя 0,32 мм, ширина слоя 0,3 мм, тип прилипания к столу – подложка.



В результате проведенных исследований отработана методика измерения механических свойств ауксетических структур, выявлено наличие закономерностей изменения коэффициента Пуассона от плотности структуры, наблюдается значительное влияние типа структуры на значение коэффициента Пуассона.