

Колко е π ?¹

Хънтсвил, Алабама. Инженерите и математиците на НАСА в този град на висшите технологии са зашеметени и разядени от законодателната власт на щата Алабама, която вчера за малко не прие закон за предефиниране на π , една математическа константа, използвана в космическата индустрия.

Законопроектът за промяна на стойността на π и фиксирането ѝ на точно 3 бе внесен без фанфари от Леонард Лий Лоусън (депутат от Кросвил) и бързо спечели подкрепа след една кампания за събиране на подписи, организирана от членовете на Соломоновото общество – една група, поддържаща традиционните ценности. Губернаторът Гай Хънт каза, че той ще подпише закона в петък.

Проф. Ким Йохансон, математик от Университета на Алабама, каза, че π е универсална константа и не може да се променя произволно от законотворците. Йохансон поясни, че π е едно ирационално число, което означава, че то има безкрайно много цифри след десетичната точка и точната му стойност никога не може да бъде позната. Въпреки това, каза тя, π е дефинирано съвършено точно в математиката и е равно на “3,14159, плюс още толкова цифри, за колкото имате време да пресмятате”.

“Аз мисля, че тъкмо математиците са онези, които са ирационални и е крайно време те да си го признаят!”, каза Лоусън. “Библията казва съвсем ясно в трета книга на царете 7:23, че куполът на олтара на Соломоновия храм е бил десет лакътя напреки и с обиколка тридесет лакътя и още, че е бил кръгъл”².

Лоусън поставя под въпрос ползата от което и да е число, което не може да бъде пресметнато точно и внушава, че невъзможността да се знае точният отговор нанася вреда на самоуважението на учениците. “Ние имаме нужда да се върнем към някои абсолюти в нашето общество”, казва той, “Библията не казва, че куполът е бил тридесет и няколко лакътя. Недвусмислено пише – тридесет лакътя. Край.”

Науката подкрепя Лоусън, пояснява Ръсел Хъмблейс, водещ специалист от Маршаловия институт за междупланетни полети, който в понеделник даде показания пред законодателите в Монтгомъри в подкрепа на проектозакона. “ π е просто един артефакт на Евклидовата геометрия.” Хъмблейс работи върху една теория, която, казва той, ще докаже, че π се определя от геометрията на тримерното пространство, за което физиците предполагат, че е “изотропно”, т.е. едно и също във всички посоки.

“Съществуват и други геометрии и π е различно във всяка една от тях”, казва Хъмблейс. Учените са приели произволно, че пространството е Евклидово, твърди той. Като пример той сочи, че за една окръжност, начертана върху сфера, отношението между дължината на окръжността и диаметъра има друга стойност. “Всеки, който има пергел, ролетка и глобус, може да се убеди сам”, предлага Хъмблейс.

Някои специалисти по образованието вярват, че законът ще се отрази на начина, по който децата в Алабама се обучават по математика. Един член на борда на държавните училища, Лили Поня, гори от желание да види новата стойност на π в щатските учебници по математика, но мисли, че и старата стойност трябва да остане като алтернатива. Тя казва: “Що се отнася до мен, стойността на π е само една теория и ние трябва да сме готови за всички интерпретации.” Тя очаква учениците да получат свободата да решават сами каква стойност трябва да има π .

¹ Из дебрите на интернет, 1997 г. Текстът има характер на вестникарска дописка и изглежда е дело на журналист, който не е “на ти” с математиката, което личи ако не от друго, то от твърдението, че π е “математическа константа, използвана в космическата индустрия”.

² Точният текст в българското издание на Библията гласи: “Направи още и леяното море, с устие десет лакътя широко, кръгло наоколо, а с височина пет лакътя; и връв от тридесет лакътя го измерваше околоръст.”

Робърт С. Дийц, професор в Държавния университет на Аризона, който бе проследил спора, писа, че това не е първият случай, в който законодателите на един щат правят опит да променят стойността на π . Един законодател в щата Индиана вече е правил неуспешен опит щатът да постанови, че стойността на π е три. Според Дийц, този законодател е бил изкаран от търпение от пресмятанията на един математик, който пресметнал четиристотин знака на π след десетичната точка, без да може да постигне едно рационално число. Много специалисти предупреждават, че това е начало на една национална битка за π между поддръжниците на традиционната стойност и техническия елит. Членът на Соломоновото общество Лоусън е съгласен с това твърдение. “Ние просто искаме да върнем на π неговата традиционна стойност”, казва той, “която според Библията е три.”