

ЧЕБЫШЕВСКИЙ СБОРНИК

Том 23. Выпуск 2.

УДК 511.3

DOI 10.22405/2226-8383-2022-23-2-209-211

Одно замечание о бесконечности

Х. М. Салиба

Салиба Холем Мансур — кандидат физико-математических наук, университет Нотр-Дам-Луэз (г. Бейрут, Ливан).

e-mail: qwe123@rocketmail.com

Аннотация

В работе описывается взаимосвязь законов православной веры и понятия бесконечности в математическом анализе. Существенно используются высказывания евангелистов и апостолов. Тем самым устанавливается совместимость математики с христианским богословием.

Ключевые слова: бесконечные множества, предел, полнота вещественной оси, критерий Коши

Библиография: 5 названий.

Для цитирования:

Х. М. Салиба. Одно замечание о бесконечности // Чебышевский сборник. 2022. Т. 23, вып. 2, С. 209–211.

CHEBYSHEVSKII SBORNIK

Vol. 23. No. 2.

UDC 511.3

DOI 10.22405/2226-8383-2022-23-2-209-211

One note on an infinity

H. M. Saliba

Saliba Holem Mansour — candidate of physics and mathematics, Notre Dame University-Louaize (Beirut, Lebanon).

e-mail: qwe123@rocketmail.com

Abstract

In the paper an interconnection of orthodox laws belief and the notion of infinity in mathematical analysis is described. Essentially use the statement of evangelists and apostles. Hence the comtability of mathematics and christian teology is established.

Keywords: infinity sets, limit, the completeness of the real axis, Coushi criteria

Bibliography: 5 titles.

For citation:

Н. М. Saliba, 2022, "One note about infinity", *Chebyshevskii sbornik*, vol. 23, no. 2, pp. 209–211.

Законы Православной веры, в основе которых лежит учение о единосущной и нераздельной Святой Троице (см., например, [1]-[5]), самым тесным образом связаны с математическими понятиями бесконечности и неограниченности множеств, свойств и явлений любой природы. Как известно, математика во всем многообразии возникает тогда, когда появляется понятие бесконечности.

Это связано в первую очередь с появлением счетных множеств и множества всех натуральных чисел при изучении правил и выводов арифметики на основе законов логики, индукции и интуиции.

Другая сторона бесконечности связана с геометрией числовой прямой. Здесь наряду с упорядоченностью множества и замнутостью относительно четырех арифметических операций: сложения, вычитания, умножения и деления, возникает понятие непрерывности. Охарактеризуем его.

Во-первых, для любых двух различных действительных чисел всегда найдется третье, отличное от них и находящееся между ними.

Во-вторых, если все действительные числа разбиты на две совокупности так, что каждое число из первой совокупности всегда меньше любого числа из второй совокупности, то найдется такое действительное число, что оно будет наибольшим в первой совокупности и наименьшим во второй.

Переменной величиной на числовой прямой назовем бесконечное множество точек на ней, быть может, совпадающих. Первым и важнейшим примером переменной величины является занумерованная последовательность точек или просто числовая последовательность.

Определим понятие предела переменной величины как некоторое действительное число к которому "приближаются" значения этой переменной величины так, что модуль разности между значениями переменной и предела становятся сколь угодно малыми. Уточним его для числовой последовательности: для любого положительного сколь угодно малого числа найдется номер такой, что для всех номеров последовательности, больших его, модуль разности между значением последовательности, начиная с указанного номера, и пределом, был меньше наперед заданного малого числа.

Фундаментальным утверждением полноты множества действительных чисел является критерий Коши существования предела последовательности: для того, чтобы последовательность имела предел, необходимо и достаточно, чтобы для любого наперед заданного положительного числа нашелся номер такой, что для всех номеров последовательности, больших указанного, модуль разности членов последовательности был меньше заданного числа.

Итак, предел предполагается всегда действительным числом, а, значит, конечной величиной.

Дадим теперь определение бесконечно большой последовательности: для любого наперед заданного числа найдется номер такой, что для всех больших номеров, модули значений членов последовательности будут больше этого заданного числа.

Это определение само по себе не включает бесконечность в явном виде. Все числа в нем действительны, и по тому — конечны; но дает подход к пониманию бесконечности.

Чтобы пояснить понятие бесконечного и, следовательно, неограниченного можно рассмотреть наше подражание Иисусу Христу, как человеческому существу (*Человека, сказавшего вам истину*, Евангелие от Иоанна (8:40)), то есть конечному существу, несущему Логос (*Слово стало плотью*, Евангелие от Иоанна (1:14)), это слово Бог, (*Слово было Бог*, Евангелие от Иоанна (1:1)). Неограниченный (*полнота Наполняющего все во всем*, Послание к Ефессянам (1:23)); и не наполняю ли Я небо и землю? Книга пророка Иеремии (23:24)). Это отражает роль Иисуса, ограничено об неограничено (*Видевший Меня видел Отца*, Евангелие от Иоанна

(14:9)). Христианство учит, что Бог Безграничен, то есть Бесконечен, воплощенный в Иисусе Христе, в ограниченной фигуре (*ибо в Нем обитает вся полнота Божества телесно*, Послание к Колоссянам (2:9)), и (*Сей, получил сияние славы и образ ипостаси Его и сила всей силы Своей*, Послание к Евреям (1 :3)). Бог есть Неограниченная Единица (*Господь, Бог наш, Господь един есть*, Второзаконие (6:4)); любая существующая часть Бога, если ее можно вообразить, есть Сам Бог; это может быть отражено любой существующей частью бесконечности есть бесконечности (скажем, бесконечность, деленная на два есть бесконечность), которая может быть получена из вышеупомянутого определения. Любая добавленная стоимость ограниченного (человека) не имеет влияния на Безграничного (Бога) (*Он твердыня; совершенны дела Его*, Второзаконие (32:4)), отражается любым существующим числом, к бесконечности, равной бесконечности (скажем, бесконечность, поделенная на два есть бесконечность), что также может быть получено из приведенного выше определения. С богословской точки зрения, сами по себе мы не можем получить спасение, но в Боге Искупление. Никакая существующая вещь не может сравниться с Богом, Безграничным Божеством, с точки зрения ограниченного с Беспредельным. Несмотря на то, что нас просят строго выполнять дела, подобные Ему (*Итак, будьте совершенны, как совершенный Отец ваш Небесный*, Евангелие от Матфея (5:48)), это понимается как сравнение с работой Иисуса во плоти. Поскольку Его дела — это полная праведность, более праведная, чем любая другая; мы сравниваем наши дела с Иисусом, но дела Иисуса божественны. Мы можем написать, что два меньше бесконечности, что несет в себе понятие сравнения конечного с бесконечным, но мы понимаем это, что бесконечное больше любого числа, которое можно вывести из приведенного выше определения. Но идея заключается в том, что никакая существующая вещь не может сравниться с бесконечностью.

Следовательно, математика совместима с христианским богословием, не противоречит и не отрицает его. Арифметические правила, касающиеся связанности, не применяются слепо к неограниченности; нам нужны специальные правила для неограниченности. Между прочим, это видно в христианстве по его учению о Троице. Мы уже обсуждали это в нашей статье «Об одном подобии Святой Троицы». По этому поводу мы благодарим господина Вахиба Салибу за важную идею о производной экспоненциальной функции. Наконец, и прежде всего, мы благодарим профессора Владимира Николаевича Чубарикова за очень важные обсуждения и идеи, связанные с каждым пунктом этой статьи, а также за все статьи и работы с момента нашей первой встречи весной 1994 года в МГУ.

СПИСОК ЦИТИРОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Блаженный Августин. О Граде Божием. — М.:Изд-во Спасо-Преображенского Валаамского Монастыря. 1994, т. I-IV.
2. Святой Иоанн, Дамаскин. Точное изложение православной веры. Книга 1, гл. VIII. <http://www.vehi.net/damaskin/index.html>
3. Святитель Игнатий Брянчанинов. О образе и подобии Божиих в человеке. Творения святителя Игнатия Брянчанинова в 7 томах. — М.: Изд. Донского монастыря и изд-ва “Правило Веры”. 1993, т. II, с.128–136.
4. Раушенбах Б.В. Логика троичности// Вопросы философии.- 1993.- №3.- С. 63.
5. Х.М. Салиба, “Об одном подобии Святой Троицы”, Чебышевский сборник., 12:4 (2011), 272–277.

Получено 22.03.22

Принято в печать 22.06.2022