

Понятие множества и его элементов

Анатолий Вайчунас

pro-bapera@yandex.ru

Аннотация. Понятие множества и его элементов полагается, в теории множеств, интуитивно известным и неопределяемо исходным. Однако, оно является обобщаемым на основе таких понятий как многообразие и разнообразие математических предметов.

Ключевые слова: множество элементов, элементы множества, математические предметы, многообразие предметов, разнообразие предметов.

► Особенности отбора матметов из всевозможного предметного имеющегося

Матметы предметно-форменны и характеризуются известными нам математическими свойствами.

По данному свойству (применимому к любому цельному предмету), матметы (если ничем другим не ограничено, кроме одиночно-цельного) отбираются в многообразии всех цельных предметов: и с разными характеристиками данного свойства; и с одинаковыми... – то есть из всевозможного предметного имеющегося отберётся всё, но поштучно.

Мы можем ограничить отбор предметов данносвойственным разнообразием – по единственному представителю характеристики данного свойства (и можем отобрать наиболее незыблемые предметные представители характеристик) и можем назвать их собственно характеристиками (если они исчерпывают всевозможное разнообразие значений данного свойства).

Предметы всевозможного многообразия, во многом отличаются друг от друга материально-форменными характеристиками, а неразличимые таковыми, отличаются все же пространственно-временными характеристиками существования.

В математике есть многообразия матметов в чистом виде – не различающихся предметно-форменно, а лишь взаимным сорасположением (например, точки); мы называем эти матметы разнообразием. И есть одновременное сосуществование этих разнообразий в пространственно разнесённых сопространствах, без учёта которых мы называем всё это квазимногообразиями, указывая этим на незатруднительную выделимость в них соразнообразий.

Однако, ещё чаще, мы отбираем не одиночные цельные вещицы, а предметы из цельных вещиц, отбираем по характеристикам целого своих частей или с ограничением лишь определённым имеющимся – разнообразием. Отобранное – выборки вещиц разного количества вещиц – подразнообразия. И из разных выборок мы можем отбирать сборки целого подразнообразий.

Как видите, нам не хватает удобного обобщённого понятия разнообразия, подразнообразия, сборок подразнообразий и обобщённого понятия того, из чего эти сборки собираются. Поэтому мы вводим локально-двухуровневое понятие множества элементов и элементов множества и соотносим их к отбираемому по критериям цельности-целости: разнообразие точек одновременного сосуществования (одного сопространства); квазимногообразии соразнообразий; выборки подразнообразий, сборки выборок...

Если для кого-то такое понятие множества и его элементов – узко, то можно расширить его до традиционной неопределённости: и множества; и его элементов и пытаться с этим что-то делать...