

БОЛЬЦАНО (Bolzano) Бернард (1781—1848) — чешский философ, теолог, математик, логик. Окончил Карлов Университет в Праге (факультет философии в 1800, факультет теологии в 1805).

Занимал кафедру истории религии Карлова Университета с 1805 по 1820, затем лишен права чтения лекций за "вольномудство", после чего смог работать только над проблемами математики и логики. Основные труды (в математике и логике): "Наукоучение" (1837, обзор традиционных логических учений с изложением основ логики), "Парадоксы бесконечного" (первое издание — 1851). В трудах по логическим основаниям математического анализа Б. первым подошел к арифметической теории действительного числа (в опубликованных рукописях 1816—1819).

Им также были выдвинуты базисные теоремы и понятия математики, к которым мировая наука подошла существенно позднее: примеры непрерывных, но нигде не дифференцируемых функций, полученные при помощи геометрических соображений (1830), и др. В труде "Парадоксы бесконечного" Б. подошел к теории бесконечных множеств. Им была доказана теорема (известная как теорема Б.-Вейерштрасса) о том, что каждое ограниченное бесконечное множество имеет по крайней мере одну предельную точку. Следуя Лейбницу, Б. был убежден в объективности актуально бесконечного, однако различал при этом два рода существования объективного: как существование "в себе" (не реальное, однако все-таки возможное) и как существование, "данное непосредственно" (т.е. действительное). Существование возможного объективного не зависит от субъективного знания, ибо создается не мышлением (Б. считал, что "...возможность мыслить вещь... не является основанием для возможности ее существования..."), а "чистыми понятиями", играющими роль определяющего начала и для всего реального, и для всего объективно возможного. Так как существование истин, вытекающих из "чистых понятий", объективно возможно, то объективно возможно существование бесконечных множеств (как пишет Б., "...по крайней мере, среди вещей нереальных": например, существует некое "множество всех истин в себе", по сути своей являющееся бесконечным). Труд Б. "Парадоксы бесконечного" был опубликован ранее основополагающих работ Кантора в этом направлении. В своем учении Б. интегрировал "модифицированный" платонизм (в учениях о "чистых понятиях" и об "истинах в себе") и атоанизм (по отношению к трансформациям простых субстанций в процессах взаимодействия).

С.В. Силков