



БОЛЬЦАНО

МЫСЛИТЕЛИ
ПРОШЛОГО

В. И. КОЛЯДКО

БЕРНАРД
БОЛЬЦАНО

МОСКВА «МЫСЛЬ» 1982



ББК 87.3
К 62

РЕДАКЦИИ
ФИЛОСОФСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Колядко Виталий Иванович (род. в 1933 г.) — кандидат философских наук, автор статей по истории философии и критике современной буржуазной философии.

Рецензент — докт. филос. наук, проф.
Н. И. С т я ж к и н

0302010000-071
К $\frac{\quad}{004(01)-82}$ 18-82

© Издательство «Мысль», 1982
© Скан и обработка: glarus63

Если нам при надлежащем использовании разума и применении всех средств познания не удастся открыть истину, то в утешение себе мы можем сказать, что познание этой истины, какой бы нужной она нам ни казалась, для нас по крайней мере еще несвоевременно. Но из того обстоятельства, что до настоящего времени нам не удавалось найти истину, вовсе не следует, что открыть ее не удастся никогда и в будущем, а поэтому нужно отказаться от ее поисков.

Б. Больцано



Этого октября 1981 г. исполнилось 200 лет со дня рождения выдающегося чешского мыслителя Бернарда Больцано. Прогрессивное человечество чтит память этого философа-просветителя, математика и утописта. К сожалению, из-за целого ряда обстоятельств, о которых будет сказано ниже, роль Больцано в истории культуры и науки раскрыта до сих пор недостаточно. При жизни мыслитель был больше известен как социальный критик, моралист, религиозный реформатор и педагог. Признание значения его деятельности не выходило за пределы Богемии, сегодняшней Чехословакии, а тогда провинции Австро-Венгерской монархии. После поражения революции 1848 г. имя и творчество Больцано были преданы забвению, и только в начале XX столетия интерес к философу оживился. Первыми оценили значимость научных трудов Больцано математики. Оказалось, что ряд открытий конца XIX — начала XX вв. в области математического анализа и теории множеств либо в значительной степени повторяют то, что уже сделал Больцано, либо продолжают его начинания. Позже были признаны и заслуги чешского мыслителя в развитии логики. Сейчас имя Больцано стоит

в одном ряду с именами Г. Фреге, О. де Моргана, Д. Буля, положивших начало современному этапу развития этой науки.

Плодотворные идеи Больцано в области философии, логики и математики, диалектические моменты в учении о мире и в теории познания заслуживают серьезного внимания марксистских исследователей. Гуманистический характер творчества мыслителя, его демократизм, вера в прогресс и совершенствование человечества близки нам и созвучны нашей эпохе.

ЭПОХА. ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ

Я должен идти вперед.

Б. Больцано

Чехия и Словакия конца XVIII — середины XIX столетия переживали эпоху национального возрождения. С точки зрения идейно-политической она характеризовалась широким распространением идей Просвещения, которые проникали в Богемию из Франции и Германии и находили тут благоприятную почву. С точки зрения социально-экономической возрождение определялось становлением и развитием капиталистического способа производства. Это была эпоха культурного и политического пробуждения чешского и словацкого народов. Возрождение и становление нации проходили в условиях жестокого гнета Австрийской монархии и поэтому сталкивались с особыми трудностями. Борьба с феодальными порядками переплеталась с борьбой за национальную независимость.

На первом этапе движение за национальное возрождение выражалось в идейном движении за восстановление в правах национальных языков. Для данного периода характерна культурно-просветительская деятельность буржуазной и мелкобуржуазной интеллигенции — «будителей», которые ставили своей задачей пробудить в массах национальное самосознание. В дальнейшем культурно-

просветительская деятельность «будителей» перерастает в революционно-политическую. Среди чешских и словацких просветителей и буржуазно-демократических деятелей были такие мыслители, ученые и писатели, как филолог и историк И. Добровский, историки И. Юнгман и Ф. Л. Палацкий, поэты Я. Коллар и Ф. Л. Челаковский, писатель и литературный критик К. Гавличек-Боровский. К ним же принадлежал и Больцано.

В XVII в., после битвы на Белой Горе Чехия и Словакия окончательно потеряли независимость и стали провинцией империи Габсбургов, началось онемечивание чехов и словаков. Габсбурги поставили задачей искоренить все национальное в завоеванных областях, и прежде всего язык как главный носитель национальной культуры. Основным орудием и проводником реакции стала католическая церковь. По закону 1708 г. чтение некаатолических книг объявлялось преступлением, равным злодейству, а иезуит А. Кониаш называл еретическими все книги, изданные (в основном на чешском и словацком языках) в 1414—1620 гг., т. е. в годы гуситских войн, в период наивысшего подъема национально-освободительного движения. По некоторым данным, Кониаш сжег на кострах до 60 тысяч книг (см. 22, 339—340)*. В учебных заведениях господствовал немецкий язык. Только с конца XVIII столетия австрийские власти в связи с активизацией национального движения и признанием необходимости экономического развития завоеванных областей вынуждены были разрешить изучение чешского языка. С 1780 г. началось вре-

* Здесь и далее в скобках сначала указывается номер источника в списке литературы, помещенном в конце книги, курсивом — том, если издание многотомное, затем — страницы источника; страницы отделяются друг от друга точкой с запятой, источники — точкой (Ред.).

мя так называемого просвещенного абсолютизма, или «иосифизма» (по имени вступившего на престол Иосифа II, проведшего ряд незначительных либеральных реформ). Однако это был короткий период. После Леопольда II, сменившего Иосифа II, во главе Австрийской монархии в 1792 г. стал Франц I. Французская революция 1789—1794 гг. настолько напугала монарха, что он не мог слышать слово «конституция», даже когда оно употреблялось как термин физиологии и медицины. Наступило время реакции.

В этих условиях возрождение чешской культуры и языка сталкивалось с большими трудностями. И. Добровский, издавший в 1809 г. Словарь чешского языка, с горечью говорил: «На нашу долю выпало (о, если бы я ошибался!) быть свидетелями и помощниками окончательной гибели родного языка» (цит. по: 23, 345).

Национальный гнет тормозил и экономическое развитие в чешских и словацких землях. Интересы чешской и словацкой буржуазии оказались крайне противоречивыми. Буржуазия опасалась экономической конкуренции Германии и искала поддержки в сильной монархии. Она боялась собственного пролетариата (первые выступления которого в 1844—1846 гг. были жестоко подавлены правительственными войсками), но в то же время, стремясь освободиться от феодально-национальных притеснений Габсбургов, выступала с идеями буржуазного демократизма, за равноправие славянских народов. В политическом лагере перед революционными событиями 1848 г. образовались группировки: революционно-демократическая, одним из идеологов которой стал Августин Сметана, последователь философии Гегеля, и либерально-демократическая во главе с историком Ф. Л. Паллаком. В Праге возникают первые тайные поли-

тические организации, деятельность которых в основном носила буржуазно-националистический характер.

Бернард Больцано* родился в Праге в 1781 г. В этом же году, как известно, вышел в свет знаменитый труд немецкого философа И. Канта «Критика чистого разума», глубоким критиком которого впоследствии стал Больцано. Отец Больцано, тоже Бернард, был выходцем из Италии, но с юных лет жил в Чехии, занимаясь торговлей предметами искусства. Мать его, дочь пражского купца немецкого происхождения, была женщиной очень мягкой, набожной; на ее долю выпало пережить смерть десяти из двенадцати детей, причем двоих в течение одной недели она потеряла, когда была беременна Бернардом. Больцано пишет в автобиографии, что это явилось, по-видимому, причиной того, что он родился слабым ребенком. С восьмилетнего возраста его мучили головные боли и недомогания, сердцебиения не давали возможности играть со сверстниками. Но Бернард был живым и энергичным ребенком, он ни минуты не пребывал в покое, как пишет сам философ в воспоминаниях. Строгое, пуританское воспитание и физическая закалка (Бернард с детства спал зимой в холодной, нетопленной комнате) позволили Больцано, несмотря на туберкулез легких, которым он страдал всю жизнь, выдержать и многочисленные удары судьбы, и титанический труд. Отец его был сторонником идей немецкого и французского Просвещения, занимался в Праге общественной, благотворительной деятельностью. С его помощью был построен сиротский приют. В семье царил атмосфера строгой нравственности, рели-

* Мы оставляем принятое у нас написание имени Больцано, хотя по-чешски оно звучит как Бользано.

гиозности. Принципы общественной пользы, труда на благо людей с детских лет вошли в плоть и кровь Бернарда. В гимназии, которую юноша окончил в 1796 г., также господствовал дух Просвещения. После ее окончания он поступает на философский факультет знаменитого Карлова университета в Праге. В течение трех лет Больцано изучает философию, физику и математику. Затем он решает поступить на богословский факультет, собираясь впоследствии сделаться духовным лицом. Записи в дневниках Больцано свидетельствуют о том, что он испытывал мучительные сомнения при выборе профессии. Решение стать священником было принято им под влиянием двух обстоятельств: во-первых, он считал, что сан священника даст ему возможность способствовать общественной пользе, всеобщему благу, т. е. возможность вести просветительскую деятельность; во-вторых, мать хотела видеть его служителем церкви (см. 27, 30; 66).

Немало деятелей чешского и словацкого просвещения были священниками. Назовем, например, таких выдающихся из них, как писатель К. Гавличек-Боровский и поэт Ян Коллар. В Богемии и других провинциях Австро-Венгрии церковь имела огромное влияние и власть, а среди католичества немаловажную роль играли круги, поддерживающие национальное возрождение. В системе образования главенствующее место также принадлежало церкви. Кроме того, в условиях гнета со стороны монархии Габсбургов проповедническая деятельность священника, казалось, открывала возможность пропаганды идей национальной свободы, справедливости и равенства. Но это было лишь видимостью. Разногласия между различными группировками внутри католической церкви прекращались, лишь только речь заходила о дей-

ствительных свободе и равенстве, и она жестоко расправлялась со всяким свободомыслием.

До поступления на богословский факультет Больцано еще в течение двух лет слушает курсы математики и физики на философском факультете. После окончания факультета ему предоставляется возможность занять кафедру математики. К этому времени он опубликовал свою первую математическую работу — «Размышления о некоторых предметах элементарной геометрии», в которой пытался доказать постулат о параллельных прямых. Работа получила прекрасные отзывы, и автору предложили участвовать в конкурсе на замещение вакантной должности преподавателя математики. Однако место занял друг Больцано Яндера, который уже фактически замещал преподавателя, уходящего в отставку. Комиссия записала, что при первой возможности Больцано будет допущен к новому конкурсу. Как раз в это время кайзер Франц II издал указ об учреждении кафедры богословия на философском факультете в целях укрепления верноподданнического и религиозного духа студентов. В 24 года Больцано защищает докторскую диссертацию и в результате конкурса получает эту кафедру; он принимает сан священника. В автобиографии Больцано указывает, что студенты, зараженные идеями «Системы природы» французского материалиста Гольбаха и других «вольнодумцев», вначале скептически отнеслись к новому курсу. Но молодой преподаватель быстро завоевал аудиторию манерой держаться, строгостью изложения, а главное, тем, что религиозные истины облекал в ту форму, которая нравилась студентам (см. 9, 70—71). Дело, конечно, было не только и не столько в форме, сколько в содержании. В своих лекциях и проповедях, которые он обязан был произносить по

воскресным и праздничным дням, Больцано толковал догматы церкви в духе рационализма и прагматизма и пропагандировал идеи Просвещения и свои социально-политические взгляды — взгляды социалиста-утописта.

Популярность воскресных проповедей возрастала с каждым выступлением Больцано. Из-за наплыва слушателей они были перенесены из сравнительно небольшой университетской аудитории в зал собора, где собиралось до тысячи человек. В своих речах проповедник затрагивал проблемы морального, социального и философского характера. Его выступления были направлены против любого рода социального угнетения, против эксплуатации и имущественного неравенства, против национального угнетения, за просвещение и свободу, за национальное развитие. О содержании проповедей можно судить по их названиям: «О фанатизме», «О злоупотреблениях религией», «Недостаток в просвещении следует рассматривать как истинную причину зла, угнетающего отечество». Больцано умел привлечь слушателей и манерой своих выступлений. Всякий раз он тщательно готовился, затрачивая на подготовку одной проповеди в среднем 16 часов. Воздействие его речей на слушателей, как свидетельствуют воспоминания некоторых из них, было огромным. Так, если он говорил о благотворительности, после проповеди слушатели вносили значительные пожертвования, а когда в Праге — что случалось нередко — вспыхивала национальная вражда между чехами и немцами, она затухала после речей Больцано, обличающих национальную рознь. Поэт Челаковский говорил о философе как о «божественном учителе» (см. 9, 49).

Однако не всех восхищали проповеди Больцано, у некоторых они вызывали ненависть к оратору;

иные считали его сумасшедшим. Высшему духовенству и самому Францу II стали поступать на него доносы. Несмотря на покровительство ряда влиятельных, прогрессивно настроенных пражских и венских чиновников, Больцано в конце концов был отстранен от занимаемой должности кайзеровским указом, запрещающим ему вообще заниматься педагогической деятельностью. Даже ходатайство друзей — видных ученых о разрешении работать ему в Венской обсерватории было отклонено. Католическая церковь и кайзеровское правительство жестоко расправились с неугодным им «самым плохим священником», по выражению папских нунциев. Получив нищенскую пенсию, Больцано вынужден был отойти от всякой публичной деятельности. Это произошло в 1820 г. Уважаемый в научном мире (он был в 1815 г. избран действительным членом Королевского чешского научного общества, а в 1818 г. — его директором, а также деканом философского факультета), пользующийся огромной популярностью у студентов и своих коллег, Больцано с этого времени живет под постоянной угрозой ареста. Так называемый процесс Больцано, затеянный его врагами и кайзеровскими властями, оканчивается, хотя и без особых последствий для мыслителя, лишь в 1824 г. Большую часть жизни с этих пор Больцано проводит в деревенской глуши, сначала в имении своего друга Пистла под Прагой, где он живет два года, а затем на юге Богемии в семье землевладельца Гофмана, жена которого, Анна, заменила ему скончавшуюся в 1821 г. мать, стала другом и помощником. Только в 1842 г., после смерти Анны Гофман, Больцано переселяется в Прагу к брату. В Техобусе, имении Гофманов, мыслитель пишет свое главное произведение — «Наукоучение», а также ряд работ по математике, философии

фии и религии. В это тяжелое для мыслителя время друзья и ученики не забывают его. Они издают без ведома Больцано по записям его лекций «Учебник науки о религии» (1834). Папская цензура дважды вносила его в «индекс запрещенных книг». В этот «индекс» попадают и избранные проповеди Больцано «Поучительные речи» (1813). Чешский философ однажды с горькой иронией предположил, что и математические его работы, вероятно, будут внесены в «индекс». Цензура в Богемии не терпела даже упоминания имени Больцано (см. 82, 38). «Наукоучение», как и большинство других произведений философа, издавалось анонимно за пределами Богемии. В 30-х и 40-х годах Больцано с друзьями пытается пробить брешь в «стене молчания». Но все усилия оказываются безуспешными. В учебных заведениях Австро-Венгрии все больше распространяется философия немецкого идеализма, учения Канта, Шеллинга, Гегеля. В 40-х годах значительную роль начинает играть философия Гербарта, переделывающего Канта под Лейбница. Многие бывшие ученики Больцано, а среди них Р. Циммерман, на которого учитель возлагал большие надежды, тяготеют к учению Гербарта.

Одной из причин того, что чешский философ не стал широко известен в академических философских кругах Европы, была его вынужденная изоляция от научного мира. Во время своего пребывания в деревне Больцано стремился не терять связей с учеными и во время зимних приездов в Прагу встречался с историком Палацким, физиком Доплером и математиком Коши. Он продолжал также вести работу секретаря философского и математического классов в Королевском научном обществе, выступал в нем с докладами по математике и эстетике. Близкие ученики и сторонники

Больцано как могли способствовали популяризации и распространению его учения. Но к сожалению, даже им оказались недоступными многие логико-философские идеи мыслителя. Так, Р. Циммерман, которому чешский философ завещал свои философско-математические рукописи для завершения работы над ними, оказался не в состоянии понять их и продолжить дело учителя. Впоследствии он передал рукописи Королевской академии наук в Вене. Замыслы Больцано написать «Метафизику» и систему математики на новом философском фундаменте не были осуществлены. Социальную утопию «О наилучшем государстве» он не захотел опубликовать в связи с развертывающимися революционными событиями: вначале он приветствовал революцию 1848 г., но, не понимая классовой природы развернувшейся борьбы, был напуган ее жестокостью.

Умер Больцано 6 декабря 1848 г. В одном из последних волеизъявлений он завещал свои останки науке для анатомических исследований: и после смерти он хотел быть полезен человечеству. На надгробии Больцано написаны слова, которые он по праву считал своим девизом: «Я должен идти вперед».

ИДЕЙНОЕ РАЗВИТИЕ. ЧТО ТАКОЕ ФИЛОСОФИЯ?



Несмотря на очень слабое здоровье, Больцано чрезвычайно много работал. Его рабочий день обычно продолжался 12 часов. Обширное рукописное наследие чешского мыслителя, хранящееся в литературном архиве Музея чешской письменности в Праге и в Австрийской национальной библиотеке в Вене, служит основанием для более чем 50-томного издания его сочинений. Вне всякого сомнения, Больцано был одним из самых энциклопедически образованных людей своего времени, он обладал широким диапазоном научных интересов. И прав был чешский писатель и философ И. Дурдик (1837—1902), назвавший Больцано «Лейбницем на богемской почве»: какой бы областью знания ни занимался Больцано — математикой или физикой, эстетикой или логикой, так же как и Лейбниц, он вносил в ее развитие нечто новое. Больцано превосходно знал как древних, так и современных ему философов. В «Наукоучении» он цитирует или кратко излагает множество концепций известных и малоизвестных, а иногда и совсем неизвестных логиков и философов.

Интерес к философии пробудился у Больцано еще в юности. В «Автобиографии» он следующим

образом пишет о своем любимом предмете — математике: «Мое особое расположение к математике основывалось, собственно, только на ее чисто спекулятивной части, иначе говоря, я ценю в ней только то, что одновременно является и философией» (13, 62). Там же он говорит, с каким трудом давалось ему вначале понимание математики, и замечает, что в развитии последней есть и его заслуга, что, как он надеется, покажет будущее.

В конце XVIII — начале XIX столетия официальной философией в университетах Австро-Венгрии была философия Х. Вольфа, но постепенно распространяется и начинает занимать прочное положение система Канта. Последняя проникает даже в католические учебные заведения Австрийской монархии, в которых (в противоположность протестантским в Германии) была сильна антикантовская направленность. Бывший иезуит Б. Штаттлер написал даже получившую известность книгу «Анти-Кант». Неприятие кантовского учения объясняется тем, что Кант выдвинул так называемые моральные доказательства существования бога, оказавшись тем самым одним из философов, теоретически оформивших постулаты протестантской религии. Таким образом, в учебных заведениях Чехии в это время преподаются две философские системы с преобладанием лейбнице-вольфианской. Поэтому и Больцано в университете изучает прежде всего теории Вольфа, Лейбница и Канта. Последователя вольфианской школы, основателя идеалистической эстетики А. Г. Баумгартена он читает уже в 16-летнем возрасте. В 18 лет он основательно штудирует «Критику чистого разума» Канта, при этом прочитывает почти все, что пишут о немецком философе. Серьезно занимается Больцано также изучением взглядов Аристотеля, Платона, схоластов. Из философов Нового време-

ни читает Бэкона, Локка, Декарта. Знакомится он и с произведениями французских и немецких просветителей. Одними из первых купленных Больцано в студенческие годы книг были четыре тома сочинения выдающегося идеолога и теоретика немецкого Просвещения И. Г. Гердера «Идеи к истории философии человечества».

Больцано скрупулезно, основательно изучал произведения философов. Вот что он пишет (в третьем лице) о своем духовном развитии до 23-летнего возраста: «Никогда в жизни Больцано не было даже самого короткого периода, в который какая-либо философская система казалась бы ему единственно истинной и была бы предметом его восхищения. Даже при первом знакомстве в каждой находил он немало сомнительных мест, хотя и не мог их оспорить с достаточной ясностью, всегда опасаясь, что вина, может быть, лежит в нем самом, в недостаточном их понимании. Так было с системами Канта, Гербарта, Фихте, Шеллинга, Гегеля. Проходили годы и десятилетия изучения, прежде чем Больцано осмелился допустить, хотя бы с некоторой уверенностью в себе, что ошибается не он, а они» (29, 22—23).

Больцано был убежден в истинности и оригинальности своей философии, поэтому большинство его произведений остро полемично. Философ излагает и критикует множество точек зрения, не согласующихся, по его мнению, с его собственной по тому или другому вопросу. Острие его критики направлено в первую очередь против господствовавшего в ту эпоху немецкого идеализма. Непопулярность философии Больцано частично объясняется непопулярностью этой критики. Достаточно сильная и острая критика имела эффект, обратный ожидаемому: до противника критика не доходила, а Больцано прибавляла врагов. Рационалисту

Больцано особенно чужды были мистика и иррационализм. В его дневниковых записях мы находим замечания не только что вышедшую книгу иррационалиста Шопенгауэра «Мир как воля и представление»: «Автор был когда-то приверженцем Канта, а затем опровергал его, но, очевидно, сошел с ума». Через некоторое время, после второго чтения книги, Больцано заключает: «Бред, который содержит законченную систему философии» (82, 29).

Основой, на которой формировались и развивались взгляды Больцано, была одна из главных идей эпохи Просвещения — идея всеобщего блага. Как и остальные просветители, Больцано был глубоко убежден в прогрессе человечества, ведущего ко всеобщему счастью людей. Именно поэтому этическая проблематика определяет у чешского мыслителя все его творчество и деятельность как педагога и социального реформатора. (В 18-летнем возрасте он основывает моральное общество с целью самовоспитания и самоусовершенствования. Правда, это общество состояло помимо Больцано еще лишь из трех человек. В него входили двоюродный брат философа Райхл и двое его друзей, Стопани и Яндера.) И критику философии Канта Больцано начинает с критики учения о нравственности. В 1835 г. он записывает (говоря о себе в третьем лице): «Первый пункт, в котором он с определенностью увидел ошибку Канта, был его высший принцип нравственности...» (82, 20). И религия для Больцано имеет значение лишь как определенное учение о нравственности. Поэтому догматы откровения он рассматривает не как истины, а символически, как положения, способствующие достижению и пониманию всеобщего блага. Занятия Больцано логикой и философией диктовались в первую очередь необходимостью найти

строгое логическое и онтологическое обоснование этике, высшему нравственному закону; поиски истины, по его мнению, должны быть полностью подчинены принципу блага и пользы человека. Если, говорит мыслитель, открытие, которое предстоит сделать ученому или у порога которого он находится, не принесет пользы человечеству, то необходимо воздержаться от такого открытия. Высшее основоположение науки, по Больцано, гласит: «При разделении общей области истины на отдельные науки и при изложении этих наук в учебниках нужно делать так, как этого требуют законы нравственности, т. е. чтобы из этого получилась по возможности наибольшая сумма благ» (21, 4, 26). Требование общественной пользы, практической значимости науки своим пафосом было направлено против бесплодной схоластики богословов и спекуляций философов — представителей немецкого идеализма.

Наибольшее влияние на формирование философских взглядов мыслителя оказало учение Лейбница. Многие идеи своей онтологии, или метафизики, Больцано заимствует из «Монадологии». Близок ему Лейбниц и как математик и логик. В то же время Больцано строго отделяет свои позиции, критикуя некоторые положения Лейбница. В архиве чешского мыслителя хранится рукопись работы, специально посвященной анализу различия воззрений его и Лейбница.

Ф. Бэкон привлек Больцано попыткой создания логики для отыскания истины и практической направленностью философского учения. Декартова идея создания метода теоретического исследования и обоснования научного знания была родственна задаче самого Больцано. Высоко оценивал пражский философ вышедшую в 1764 г. книгу И. Г. Ламберта «Новый Органон...», в ко-

торой он нашел близкие ему положения, касающиеся анализа языка и логики.

Сложившиеся у Больцано в основном к 1820 г. взгляды в дальнейшем его творчестве резких изменений не претерпели. Отдельные логические и метафизические идеи совершенствовались, уточнялись и исправлялись им. Ко второму изданию книги «Атаназия, или Мысли о бессмертии души» (1838, первое издание вышло анонимно в 1824 г.) Больцано делает добавления и примечания. После каждого возвращения рукописи его главного произведения «Наукоучение» из разных издательств (которые не соглашались ее публиковать) он исправляет отдельные параграфы, а также стилистически совершенствует работу. Со временем отчасти изменяется отношение Больцано к немецкому идеализму, особенно к Гегелю, в учении которого он начинает находить и положительные стороны, хотя в целом отношение к немецкому идеализму и к Гегелю остается у чешского мыслителя негативным. Больцано не принял диалектики, не увидел за ложной формой истинного содержания.

Что же Больцано понимает под философией и какие задачи ставит перед нею? Для ответа на эти вопросы рассмотрим в первую очередь небольшую, но крайне важную статью мыслителя «Что такое философия?», изданную через год после его смерти. Вначале автор разбирает множество нередко исключаящих друг друга определений философии. Ни одно из них его не удовлетворяет. Рассматривая определение Гегеля, Больцано иронически замечает, что последний умер с верой в то, что благодаря своей философии он привел к законченному самосознанию уважаемого им бога (см. 20, 6). Шеллинг, по мнению Больцано, утверждает, что определение философии возможно лишь как результат ее развития. В определение, таким обра-

зом, включается вся философская система. Но, указывает Больцано, если в определении философии еще достижимо согласие, то в отношении всей системы оно почти невозможно. Учитывая, что всякое определение недостаточно, чешский философ высказывает мнение, что от определения не требуется выражения всего содержания предмета. Прежде всего с самим словом «философия» должно связываться вполне конкретное значение, и это значение должно сохраняться неизменным в продолжение всего поиска определения понятия; в противном случае нельзя будет сказать, что ищут или что искали (см. там же, 7). С этим можно согласиться. В процессе исследования или в его итоге мы можем отбросить предварительное определение понятия, но мы должны знать, что мы ищем, что хотим определить. В качестве предварительного, полагает Больцано, нужно взять не то понятие философии, которое выработано философами, а то, которое возникло в результате обыденного, повседневного употребления слова «философия». Философствуют в науке, философствуют в жизни. Публика сразу отличает философское произведение, например, от исторического или нравоучительного. Чешский мыслитель намеренно подчеркивает апелляцию к обыденному здравому смыслу, столь презираемому немецкими идеалистами. Так, говорит он, если кто-то размышляет над тем, сколько времени идет свет от луны до наших глаз, или хочет узнать, имеет ли численное уравнение реальные корни, то никто, конечно, не назовет подобные размышления или вопросы философскими. Но если кто-либо размышляет о происхождении Земли или Вселенной, а также о последнем основании всех обязанностей и прав, о следствиях, которые из этого вытекают, то такие размышления, очевидно, будут философскими (см. 20, 9).

Обращение к обыденному опыту, обыденному словоупотреблению, здравому смыслу для подтверждения своих взглядов использовалось многими философами, как идеалистами, так и материалистами. Достаточно вспомнить Д. Беркли, который свой идеализм пытался оправдать ссылками на здравый смысл простого человека. Однако ссылки идеализма на обыденное сознание людей, на здравый смысл неправомерны. «Наивное» сознание людей, «наивный реализм» по своей природе являются материалистическими, стихийно, бессознательно, по словам Ленина, находятся на материалистической точке зрения. ««Наивное» убеждение человечества сознательно кладется материализмом в основу его теории познания» (6, 66).

Ссылки Больцано на здравый рассудок, обыденное словоупотребление имеют свои как положительные, так и отрицательные моменты. Философ выступает против спекуляций идеализма, который искажает смысл даже обыкновенных слов и изобретает собственный язык для обозначения выдуманных объектов. Заключительные слова «Наукоучения» Больцано обращает к сторонникам немецкого идеализма. «Жаль, — говорит он, — многих талантливых людей, которые проводят время и тратят силы в таком шатком философствовании... в то время как они, вероятно, были бы способны, в случае следования правилам здоровой логики, привести каждую мысль к ясному сознанию и облечь в общепонятные слова, чтобы обогатить область человеческого знания многими достоверными и плодотворными истинами» (21, 4, 653). Больцано также подчеркивает связь философии с действительной жизнью. В статье он неоднократно, мы бы сказали, «приземляет» философию. Философскими исследованиями, полагает Больцано, можно заниматься в любой области человеческого знания

и деятельности. Аристократическое пренебрежение обыденностью, простотой выражения возмущает чешского мыслителя. Он пишет, что «нет ни одной науки и вообще ни одного предмета, в котором и о котором нельзя было бы вести философского исследования. Мы философствуем не только о боге и мире, духе и природе, добродетели и пороке, праве и несправедливости, политических конституциях и т. д., но мы можем философствовать об истории, описаниях природы, музыке, танцевальном искусстве и искусстве кулинарии» (20, 11). Из этого высказывания видно, что Больцано склонен преувеличивать значимость здравого рассудка, обыденного сознания.

Сравнивая между собой примеры философского размышления, Больцано находит общую для всех них особенность, которая, по его мнению, и составляет специфику философии. Этой особенностью является причинно-следственный, генетический анализ, а также анализ оснований и заключений. Больцано не указывает, что с причинно-следственным анализом связано большинство научных исследований. Это, по-видимому, свидетельствует о том, что он недостаточно ясно представляет себе различие между конкретными науками и философией. (Далее он, правда, пытается как-то отграничить сферу философии от других наук, но делает это недостаточно четко.) Некоторые из примеров, приводимых им в качестве образца философского исследования, нужно отнести к компетенции конкретных наук — это, например, вопрос о происхождении Земли, проблемы права, ряд математических вопросов. Позиция Больцано исторически объяснима.

В XVIII и даже XIX столетиях многие разделы конкретных дисциплин и некоторые науки считались философскими. Под философией неред-

ко понималось любое научное, теоретическое исследование. Тесная связь и даже переплетение науки и философии в эпоху формирования теоретического естествознания были необходимыми и плодотворными. Отделение конкретных наук от философии осуществлялось в процессе развития каждой из них. И тем не менее для времени Больцано включение в философию любого причинно-следственного исследования было не совсем оправданным. Другое дело, что принцип детерминизма всегда был и будет одним из главных принципов научного, в том числе и философского, анализа; в этом Больцано, конечно, прав.

Итак, по мнению Больцано, философию характеризует выявление причин и следствий, а также, как указывалось, отыскание логических оснований и следствий. Как рационалист, Больцано говорит о соответствии реальных связей логическим в отличие от Спинозы, который отдает приоритет реальным связям, и от Лейбница, для которого реальные связи тождественны логическим и в конечном счете растворяются в последних. Больцано утверждает, что логическая связь определяет реальную, правда, только в познании, хотя иногда философ выражается таким образом, как если бы полагал, что логическая связь обуславливает причинно-следственную в самой действительности. Как будет показано ниже, это объясняется его дуалистическими и идеалистическими представлениями. Во всяком случае (и это особенно важно) Больцано пытается строго разделить логическое и реальное, эмпирическое.

Чешский философ говорит еще о двух особенностях философии, а именно об анализе структуры понятий и исследовании первичных понятий, посылок, из которых мы бессознательно выводим заключения. Больцано верно отмечает одну из осо-

бенностей философии — исследование последних оснований и не тематизируемых в других науках процедур. В каждой научной области, в любой сфере интеллектуальной деятельности имеются некоторые положения, принципы, на которые фактически опирается исследователь, но которые остаются часто вне его специального внимания: они «само собой разумеются» и не осознаются достаточно ясно. Речь идет не о любых понятиях и положениях, остающихся вне внимания исследователя, хотя и предполагаемых им, как, например, знание таблицы умножения или символов математики. Положения, которые имеет в виду Больцано, являются основными, «последними» для определенного исторического момента развития науки и культуры. Таков, например, бессознательно примененный Менделеевым закон перехода количественных изменений в качественные в отношении химических элементов при открытии им периодического закона.

Далее, рассматривая понятия «философствование» и «мудрец», чешский мыслитель пытается выяснить роль философии в общественной жизни, ее нравственную ценность. В замечаниях и добавлениях к «Наукоучению» Больцано критически анализирует известное положение Канта о том, что нельзя научиться философии, но можно — философствованию. Это верно в том смысле, полагает Больцано, что нет какой-либо одной общепризнанной философии, как, например, математики или истории, но существует несколько систем, противоречащих друг другу. У Канта имеется в виду нечто совсем другое, говорит он. Учитель должен учить не мыслям, а мышлению, не вести, а руководить. Но это, как правильно считает Больцано, применимо не только к преподаванию философии. Мыслить, философствовать нельзя научить без

научения тому, о чем можно мыслить и философствовать (см. 11, 12, 160—161).

Философ, мудрец, полагает Больцано, не просто философствует. Философствовать можно, и не будучи философом. Философ всегда размышляет о важных для людей вещах: о боге, о природе, об обязанностях. С именем философа связано представление о человеке, знающем истины, благодаря которым он живет счастливо и учит жить счастливо других. Больцано опять приводит примеры, обращаясь к обыденному словоупотреблению. Часто говорят: «Он ведет себя недостойно философа, он лжефилософ» и т. п. Мало знать истину — нужно поступать в согласии с ней. Философ — это человек, который не только знает истины, способствующие нашему счастью и добродетели, но и живет в соответствии с этими истинами. Было бы, утверждает Больцано, нецелесообразно и даже вредно отказаться от понимания философа как мудрого и доброго человека. Кто умело находит причины и основания, тот, может быть, философски талантлив, но его нельзя назвать философом, если он не постиг тех понятий, из которых вытекает нравственность (см. 20, 16—17). Жизнь самого мыслителя была реальным воплощением того представления о философе, которое дано в статье «Что такое философия?».

Абстрактный гуманизм, характерный для идеологии Просвещения, определяет у Больцано отношение к философии, к ее роли в обществе. Философ справедливо указывает на нравственно-ценностную, мировоззренческую функцию философского знания, более того, стремится показать, что эта особенность философии вытекает из ее внутренней сущности.

У Больцано оценка всякого знания с точки зрения идеалов нравственности нередко переходит

в утилитаризм и прагматизм. Правильно подчеркивая общественную, практическую значимость философии, Больцано указывает, что исследование не теряет своего философского характера, если оно касается эмпирических предметов, имеет практическую важность и многообразное применение (см. 20, 15). Вместе с тем он фактически подчиняет стремление к знанию и само знание абстрактному принципу пользы. В одной из своих проповедей Больцано говорит, что даже неверное представление, если оно способствует стремлению к добродетели, должно быть принято и усвоено (см. 13, 116). В целом, однако, мысли Больцано о гуманистическом характере философии, о высоком призвании философа, его долге и ответственности перед обществом не могут не привлекать своим пафосом и современной значимостью.

В определении философии, даваемое Больцано в конце рассматриваемой статьи, включено нравственное требование. Философия — это наука «об объективной связи всех тех истин, в последние основы которых мы ставим себе задачей по возможности проникнуть, чтобы посредством этого стать мудрее и лучше» (20, 30). Из нравственного основания Больцано исходит и при разделении философии на отдельные дисциплины, и при определении объема философского знания. Есть множество наук, которыми может заниматься любой, имея на то способности, но философскими дисциплинами должен заниматься каждый уже в силу того, что он есть человек и гражданин. К философии Больцано относит следующие пять дисциплин: логику, метафизику, мораль, учение о праве и учение о государстве. Эстетику, философию религии, философскую рациональную физику, философию математики и философию истории он не включает в собственно философию, а относит к философским

дисциплинам. Психология, антропология рассматриваются им как разделы метафизики. В классификации Больцано нет ничего оригинального. Более интересны его соображения относительно объема философских знаний и отношения этих знаний к конкретным наукам. Логика — основная наряду с метафизикой философская дисциплина. В нее включаются и теория познания, и теория науки. Метафизика определяется как онтологическое учение о «всем действительном, поскольку оно познается через чистые понятия» (16, 20). Не включает ли в себя в таком случае метафизика все конкретные науки? Против подобной точки зрения Больцано решительно возражает. Некоторые, говорит он, всю совокупность наук называют философией. Спрашивается, зачем? Ведь известно, что ни один человек не может усвоить какую-либо науку во всем объеме, а только единственную ветвь ее (см. 20, 27). В работе «К более обоснованному изложению математики» (1810) Больцано утверждал, что метафизика занимается тем, что с помощью априорных понятий доказывает необходимость существования действительных вещей, в отличие от математики, которая доказывает, какими должны быть вещи возможные. Математика рассматривает необходимость гипотетическую, метафизика — абсолютную (см. 16, 18). Рационализм и априоризм этих определений бросаются в глаза. Интересно, каким видит Больцано отношение между математикой и метафизикой. Математика, по его мнению, говорит об условиях познания всех вещей, которые могут стать объектом нашего представления; метафизика — о необходимых условиях существования всех вещей. В более поздних произведениях как о задаче метафизики Больцано говорит об изучении действительности посредством только чистых понятий, а другим наукам, назы-

ваемым им опытными, он оставляет то, что известно из опыта. Идеалистический априоризм здесь уже менее категоричен. Разделение эмпирического и рационального Больцано унаследовал от своих предшественников — Декарта, Лейбница и др. В сферу метафизики входит учение о боге, о душе, о Вселенной, о различии материальных и духовных сущностей, о субстанциях, а также о химических, механических и органических изменениях в той мере, в какой мы можем «свести» все это к чистым понятиям. Конкретные науки изучают эти же изменения, но исходя из опыта. Метафизика исследует, таким образом, условия для конкретного знания.

Следует обратить внимание на то, что понятие априорного в философии Нового времени носит двойственный характер. Разрыв между эмпирическим и теоретическим знанием, из которого первое считалось случайным, единичным, вероятным, недостоверным, а второе — необходимым, всеобщим, носил метафизический характер и закреплялся в терминах «апостериори» и «априори». Философы XVII—XVIII столетий поставили и пытались разрабатывать действительную проблему познания. Они увидели активный характер человеческого познания, но не смогли дать этому надлежащего обоснования. К предмету, или объекту, познания мы подходим, имея уже определенные понятия, категории и способы исследования. Человеческий ум не является чистым листом бумаги, на котором природа пишет свои письма, как полагал Локк. На ошибочность подобного мнения указывал Лейбниц. Необходимо также иметь в виду, что знание имеет сложную иерархическую структуру — от нижних этажей абстракции до самых высоких, от элементарных обобщений до генерализаций высшего порядка. Неразличение эмпиризмом этих

уровней и видов знания априоризм использует как аргумент в свою пользу. В научном, и особенно в философском, исследовании можно выделить два момента, или две стороны. Первый — получение некоторых общих принципов, законов из наличного материала, фактов, данных науки. Второй — применение этих ставших уже известными нам принципов к исследуемой области; с помощью принципов анализируется, классифицируется и упорядочивается фактический материал. Оба момента в реальном познании взаимосвязаны. Последний условно может быть назван априорным. Условно потому, что с исторической точки зрения все элементы процесса познания формируются во времени. Как и рационалисты XVIII столетия, Больцано преувеличивает значение этого момента в процессе познания. Называя отыскиваемые принципы априорными, рационализм неизбежно приходил к представлению, что эти принципы даны до всякого опыта или в сознании, или вне его. А это, очевидно, вело к той или другой форме идеализма.

Как указывалось выше, к философским дисциплинам (но не к самой философии) Больцано относит и философию религии, или, как он называет ее, науку о религии. По его мнению, эта дисциплина не может быть включена в философию, так как основные положения религии не имеют объективной основы, не поддаются анализу с точки зрения детерминизма. Ответа на вопрос «почему?» для религиозных догм и положений откровения получить нельзя. Чешский философ подвергает критике мнение Гегеля, согласно которому религия является ступенью в развертывании философского знания. Однако Больцано придает науке о религии очень важное значение. Он считает, что нравственность является сердцевиной религии,

а цель философии религии состоит в том, чтобы найти наилучшую религию.

Итак, Больцано рассматривает в качестве важнейших характеристик философии причинный анализ действительных явлений и логический анализ оснований и следствий. Для философии главной задачей является отыскание последних причин и оснований. Говоря об исследовании происхождения понятий как об одной из важнейших черт философии, Больцано в действительности не ставит проблемы выяснения истории происхождения понятий, он говорит лишь о выяснении их структуры. В понимании философии он продолжает линию рационализма и выдвигает ряд оригинальных идей. Принцип детерминизма становится у него основным в философском исследовании. Философия, по Больцано, имеет непосредственную общественно-практическую значимость и основывается на идеалах и моральных принципах Просвещения. В то же время философия является основным средством, орудием обоснования идей блага и счастья людей.

«НАУКОУЧЕНИЕ» —
ГНОСЕОЛОГИЯ И ЛОГИКА

Наукоучение» (Wissenschaftslehre) — главное логическое и философское произведение Больцано. Этот труд создавался им на протяжении десяти лет (в 1820—1830 гг.), в период наибольшего творческого подъема. В течение ряда предшествующих лет на Больцано обрушивались один за другим удары судьбы: в 1816 г. умирает отец, через два года — любимый младший брат, талантливый ученый и врач, в 1820 г. указом императора философ изгоняется из университета, а через несколько месяцев после этого умирает его мать. В эти годы у Больцано обострилась болезнь легких. Из-за этого он, находясь еще на службе, был вынужден неоднократно прерывать чтение лекций. Известный исследователь творчества Больцано Э. Винтер мог с большой долей уверенности сказать, что новый удар судьбы — удаление Больцано с занимаемой должности — спас ему жизнь, а нам философа (см. 9, 51).

Замысел создания логического сочинения появился у чешского мыслителя еще в 1812 г. Занятия математикой, поиски путей обоснования нравственного закона заставили его обратиться к логике. В работе «К более обоснованному изложению

математики», написанной в 1810 г., Больцано говорит, что обсуждение математического метода принадлежит не математике, а логике, поэтому успешное продвижение в математической науке требует серьезного изучения логики. Не оконченная им работа «Дедукция высшего нравственного закона» предваряется изложением основных понятий логики. Теоретические интересы и педагогическая, воспитательная деятельность Больцано приводят его, таким образом, к исследованию логических проблем. В его научных записях 1812—1816 гг. мы находим план будущего сочинения по логике. Название (которое зачеркнуто) звучит слишком претенциозно: «Опыт новой логики, которая должна совершить полный переворот во всех науках». Значительно позднее, уже после написания книги, Больцано дает другое название, которое и стоит теперь на титульном листе: «Наукоучение д-ра Больцано. Опыт подробного и большей частью нового изложения логики с постоянным вниманием к прежним авторам. Изданное некоторыми его друзьями». Больцано намеревался завершить работу в течение года, как свидетельствует его письмо к другу Феслю от 1847 г.: «Когда я начинал учебник логики в 1820 г., я думал, глупец, что закончу его к концу года, а когда я закончил его?» (29, 79). Когда же наконец книга была написана, Больцано в течение семи лет не мог ее опубликовать. Издание задерживалось из-за того, что переговоры с издателями приходилось вести тайно, через посредников, а книга должна была выйти анонимно. Кроме того, издателей смущал объем рукописи. Работа кочевала от одного издателя к другому, пока за ее публикацию не взялся зальцбургский издатель Зайдель. Последний решился на это потому, что ранее он уже опубликовал анонимно «Науку о религии» Боль-

цано, которая быстро разошлась. «Наукоучение» появилось в 1837 г. Книга не нашла никакого отклика в ученой среде. Издатель был вынужден значительно снизить ее стоимость, чтобы распродать хотя бы часть экземпляров. Больцано сам пишет рецензии на «Наукоучение», но желаемого эффекта это не дает: вокруг книги полное молчание. Появившиеся две рецензии малоизвестных авторов обнаружили совершенное непонимание содержания и замысла произведения. Это во многом объясняется направленностью книги против немецкого идеализма.

Немаловажной причиной непопулярности произведения было и то обстоятельство, что Больцано до публикации «Наукоучения» почти ничего не печатал по философии и логике и в этой области его имя было неизвестно. По своему стилю «Наукоучение» также значительно отличалось от всего, что выходило тогда из-под пера известных немецких философов и их последователей. Публика привыкла к напыщенному, витиеватому языку немецких философов-романтиков, и ей оказались чужды простота и ясность стиля сочинения Больцано. Только вдумчивый читатель мог почувствовать поэзию науки в этом произведении, где методическое изложение логических и философских идей иногда прерывается живыми, вдохновенными страницами. Кроме всего сказанного читателя отпугивал объем книги: четыре тома «Наукоучения» насчитывают почти 3300 страниц.

Больцано с друзьями прилагают много усилий для популяризации произведения. Был задуман конкурс обсуждения философских воззрений мыслителя. В качестве арбитров Больцано приглашает известных философов — Гербарта, Бенеке, Фихте-младшего (сына известного немецкого философа). Положительный ответ дал только Бенеке. Фихте-2*

младший отказался, а Герbart ответил молчанием. Таким образом, все попытки распространить взгляды Больцано оказались тщетными. Выступление провинциального чешского философа, изгнанного из университета, против могущественных представителей немецкого идеализма осталось незамеченным.

«Наукоучение» было задумано как логическое произведение, в котором продолжают и развиваются положения, открытые в логике до Больцано. Чешский мыслитель развивает логические концепции Лейбница, Ламберта и др. Труд Больцано — образец истории логики. Почти по каждому вопросу, обсуждаемому в книге, философ излагает или по крайней мере упоминает всех или большинство философов и логиков, занимавшихся им. Э. Гуссерль назвал Больцано «одним из величайших логиков всех времен». С этим нельзя не согласиться. После длительного застоя в развитии логики произведение Больцано было большим шагом вперед, оно содержало в себе много новых и плодотворных идей. Известный философ из ГДР Г. Клаус справедливо указывает, что в XVII и XVIII столетиях, кроме Лейбница, Ламберта и английского материалиста Д. Гартли, не было мыслителей, которые внесли бы нечто новое в развитие логики. В принятых тогда учебниках скучно излагалось уже давно известное. Новый взлет логической мысли начинается лишь в XIX столетии именно с Больцано (см. 59, 29).

Нужно иметь в виду, что под логикой чешский мыслитель понимает нечто отличное как от современного понимания этой науки, так и от ее понимания в XIX в. «Наукоучение» включает не только логику в собственном значении слова, но и теорию познания, теорию науки, психологию, насколько она касается проблем мышления, и педа-

гоику. Название работы Больцано заимствует у немецкого идеалиста И. Г. Фихте. По содержанию же между наукоучением Фихте и наукоучением чешского мыслителя почти ничего нет общего; более того, последний исходит из идей, противоположных идеям Фихте.

Больцано определяет наукоучение как совокупность правил, которым нужно следовать при разделении всей области истин на отдельные науки и при изложении наук в учебниках (см. 21, 1, 19). Это наукоучение в собственном смысле слова. Оно предполагает уже известной сумму истин, полученных в различных областях знания. Задача книги — изложить правила построения науки из этих истин, правила разграничения одной науки от другой, а затем правила составления учебников. Наукоучение в собственном, или узком, смысле слова рассматривается лишь в четвертом томе. В широком понимании наукоучение включает то, что мы называем логикой, методологией, теорией познания. В нем рассматриваются вопросы: что такое познание и знание, что представляет собой истина, каковы средства и пути познания истины, каковы формы и правила всякой познавательной деятельности? Структуру всего произведения Больцано сжато и ясно излагает в § 15 первого тома. Оно разделяется на пять больших частей: I. Учение об основах. II. Учение об элементах. III. Учение о познании. IV. Об искусстве открытия, или Эвристика. V Наукоучение в собственном смысле слова.

В «Учении об основах», которое является теоретико-познавательной частью, Больцано проводит доказательство существования совокупности истин-в-себе, опровергает скептицизм и показывает возможность познания истин. Наиболее обширной оказывается вторая часть произведения — «Учение

об элементах»: она занимает значительную часть первого и весь второй том. В ней излагается собственно логическое учение, а также рассматриваются некоторые проблемы теории познания. Здесь обсуждаются свойства и связи логических объектов: представлений-в-себе, истин-в-себе, предложений-в-себе. В «Учении о познании» Больцано рассматривает процесс познания истин, отношение наших познавательных способностей к истинам-в-себе. Это психологическая и гносеологическая часть книги. В «Эвристике» выясняются правила открытия истин. В «Наукоучении в собственном смысле слова» излагается логика и теория науки. «Наукоучение» Больцано — труд обширный не только по объему, но и по содержанию. Некоторые называют его критикой «Критики чистого разума» Канта. Но это не совсем верно. Хотя философия Канта и является одним из главных объектов критики, произведение по своему характеру, во-первых, не является критическим, во-вторых, постановку многих проблем немецкого философа Больцано одобряет и поодолжает их разработку.

Наукоучение Больцано рассматривает как логику вообще и предупреждает читателя, что оба названия — «наукоучение» и «логика» — употребляются им как синонимы. Определяя логику в § 15 первого тома, он пишет: «Логика должна учить нас, каким образом мы можем объединить наши знания в единое научное целое, поэтому она должна нас также учить, как находить истину и вскрывать ошибки и т. д. Но этого она не может сделать, не учитывая того, каким образом человеческий ум достигает своих представлений и знаний, следовательно, она необходимо должна включить в себя, например, положения о нашей силе представления, о памяти, о способности ассоциации идей, о силе воображения и т. д.». Совершенно

ясно, что в логику мыслитель включает теорию и психологию познания. Но большим достоинством книги Больцано нужно считать стремление автора в конкретном изложении логического учения разграничить философию и психологию логики и саму логику.

В понимании логики Больцано отстаивает совершенно иные позиции, чем Кант. Последний делит логику на общую, или формальную, и трансцендентальную. Отношение Канта к формальной, или общей, логике, к ее возможностям в познании пренебрежительное. Он прямо заявляет о неспособности ее со времен Аристотеля к дальнейшему развитию, о ее окончательной завершенности. Если формальная логика отвлекается от всякого предметного содержания и рассматривает пустые формы наших рассуждений, то трансцендентальная исследует необходимые априорные условия познания, которое осуществляется через опыт. В трансцендентальной логике изучаются также возможности применения логических форм за пределами опыта, т. е. применение их к сверхчувственным предметам: богу, душе, миру, иначе говоря к вещам-в-себе, недоступным нашим чувствам. По Канту, попытки применения логических форм за пределами опыта не дают нам знания, а ведут к противоречиям, антиномиям, что и свидетельствует о границах нашего познания. Своим делением логики Кант делал первый шаг на пути создания диалектической логики, но, к сожалению, закрывал дорогу научной разработке формальной логики. Больцано в свою очередь признает только одну формальную логику, а мнение Канта о неспособности логики к развитию считает вредным заблуждением, «литературным грехом» кёнигсбергского философа. С пафосом он говорит о том, что вера в развитие и усовершенствование не только

логики, но и всех наук должна быть практическим постулатом человечества (см. 21, 40).

Больцано критически рассматривает множество определений логики, даваемых древними и новыми философами. Ни одно из них его не удовлетворяет, в каждом он находит недостатки. Философ отмечает характерные крайности в понимании логики. Если в Германии логики удаляют из своего предмета все эмпирическое, то французы пытаются сделать из логики эмпирическую и субъективную науку. Некоторые замечания Больцано справедливы даже с современной точки зрения. Так, он указывает, что неправомерно рассматривать логику как науку о мышлении. Это слишком широко. Мышлением занимаются и другие дисциплины, например психология. Неверно также понимание логики как учения о развитии и формировании наших познавательных способностей. В этом случае в логику включаются исследования, ничего общего с ней не имеющие. Определение логики как науки о законах мышления, следуя которым мы достигаем истины, неполно, так как в стороне остаются, по Больцано, средства, используемые нами для передачи уже найденной истины. Если учесть, что Больцано рассматривает логику в рамках теории познания, то последнее замечание вполне справедливо. Теория познания должна включать в себя основные принципы и закономерности процесса обучения. Особенно резко чешский мыслитель отвергает позицию Канта, для которого общая логика является лишь аналитической и формальной наукой, непригодной для использования в качестве средства получения новых знаний: она разъясняет, анализирует уже известное содержание. Больцано утверждает, что ни в одной науке нет ни одного предложения, которое было бы только аналитической истиной (см. там же, 52).

Логика не может полностью отвлечься от содержания. Она, например, предполагает различия между знанием, полученным из опыта, и внеопытным знанием (см. там же, 48), ведь логика должна давать нам различные средства для получения различного рода знаний. Мыслитель указывает, что нужно отличать объект науки, т. е. ее предмет, от ее содержания, которое составляют ее положения. Так, объект геометрии — пространство, а ее содержание — предложения о пространстве. Больцано правильно различает содержание и предмет науки. Прав он и в том, что логика не может быть абсолютно формальной. Так или иначе она сохраняет связь с научным содержанием, а через него и с действительностью. Больцано стремится показать, что логика не может отвлечься от вопросов происхождения нашего знания, от видов его — эмпирического или теоретического. Логика необходимо связана с теорией познания и полностью абстрагироваться от нее не может. Какова, по Больцано, эта связь логики с теорией познания, будет видно дальше. Здесь следует только сказать, что недостаточно четкое разграничение содержательного и формального моментов в логике мешало Больцано в разработке логического учения.

Чешский мыслитель под логикой понимает научное изучение объективной связи истин- и предложений-в-себе, а также способ получения и изложения истин. Здесь мы подошли к центральному пункту в наукоучении Больцано — к его теории предложений-, представлений- и истин-в-себе.

Интересы Больцано, как мы знаем, сосредоточивались вокруг математики, этики и теологии. С юных лет он ищет все более прочные основания для своих убеждений, а также строгий метод научного, главным образом математического, исследования. Он находит их в разрабатываемой им

логике. Самым важным своим открытием Больцано считает учение об истине-в-себе, представлении-в-себе и предложении-в-себе. Оно служит фундаментом всей его логики. Предложения, истины и представления — ее основные элементы. Выражение «в-себе» заимствовано у Канта. Известно, что одним из принципиальных понятий системы Канта явилось понятие вещи-в-себе. В его философии оно несет большую нагрузку, указывая на непознаваемость вещей, которые неизвестны нам по своей сущности и остаются как бы в себе. В то же время вещь-в-себе — это и материалистическая посылка в кантовском учении. Вещи существуют объективно, независимо от познания субъекта, являясь источником, причиной его чувственного опыта. У Больцано понятие «в-себе» служит лишь для обозначения объективности, независимости предложений-в-себе, истин-в-себе от мыслящего субъекта. Анализ характера этой независимости показывает особенности теории познания Больцано.

Предложения-, истины- и представления-в-себе не существуют где-либо, их нет ни в сознании, ни вне сознания. Все реальные предметы и события существуют в пространстве и во времени. Предложениям- и истинам-в-себе пространственно-временная характеристика не присуща. Не являются они и причинами, например, наших истин в сознании или произносимых предложений. Причинно-следственные отношения характерны только для существующих вещей. Вот как Больцано определяет предложение-в-себе: «...под предложением-в-себе понимаю я любое высказывание о том, что нечто есть или нет, безразлично выражается оно кем-то в словах или нет, а также мыслится в уме или не мыслится» (там же, 76). Предложение-в-себе обычно выражается одним или несколькими сло-

вами и может быть истинным или ложным. Например, «четыреугольник является круглым» — ложное предложение. Больцано указывает, что слово «предложение» недостаточно ясно выражает то, что он хочет сказать, так как обычно под предложением понимают нечто высказанное или написанное, т. е. кем-то произведенное. Предложение-в-себе нужно поэтому отличать от грамматической языковой его формы. Последняя есть нечто реально произнесенное или написанное. То, что кто-то произносит или пишет предложение на бумаге, является случайным обстоятельством для предложения-в-себе. Имеется бесконечно много предложений-в-себе, которые никто не произносит и не мыслит. Больцано даже приводит пример предложения-в-себе о предложениях-в-себе: «Бог, как вездесущий, знает не только все истинные предложения, но также все ложные, не только те, которые какое-либо сотворенное существо считает истинными или о которых производит лишь представления, но также и те, которые никем не рассматриваются и не представляются» (там же, 78).

Таким образом, Больцано, понятие «предложение-в-себе» получается путем абстракции от языковой оболочки предложения, от процесса мышления, суждения. Мышление является психическим процессом, и, как таковое, оно существует в определенное время, у конкретного субъекта. Предложение-в-себе может быть выражено в различных языках и словах, т. е. может быть множество грамматических предложений для одного и того же предложения-в-себе. Но предложение-в-себе не связь слов, а смысл, который выражается посредством этой связи (см. там же, 121). Больцано неоднократно подчеркивает отсутствие свойства существования у предложений-в-себе. «Только мыслимое или утверждаемое предложение, —

пишет он, — имеет существование в уме существа, которое мыслит или судит; только предложение-в-себе, которое есть содержание мысли или суждения, не является ничем существующим; таким образом, было бы нелепо говорить, что предложение имеет вечное бытие или что оно в определенный момент возникло и в другой снова исчезло» (там же, 77). Суждения или мыслимые предложения существуют реально в определенное время, и если предложение-в-себе одно, то мыслимых предложений или суждений много, и с каждым актом мысли их число увеличивается. Больцано находит у Лейбница понимание предложений, близкое к своему, но не согласен с немецким философом в том, что предложение является возможностью мысли, или чем-то таким, что может быть мыслимо или составлять содержание мысли. Больцано стремится отделить мыслимость предложения от него самого. Мыслимость может быть свойством предложения, но не входит в определение предложения-в-себе, не может объяснить его. Истина-в-себе является видом предложения-в-себе (см. там же, 112). Выражения «вечные истины религии», «вечные истины математики» имеют в виду не истину-в-себе, а лишь то, о чем говорят истины. Самой истине, как и предложению-в-себе, нельзя приписать никакой временной характеристики. Так, когда говорят о вечных истинах математики или морали — например, в следующих высказываниях: «порок делает человека несчастным», «прямая является кратчайшим расстоянием между двумя точками», — вечность как свойство характеризует не истину-в-себе, а те связи, которые она выражает, точно так же как некоторые истины выражают преходящие связи, например, в предложениях: «идет снег», «четверик зерна стоит три талера» (см. там же). «Высказать» истину в собственном

смысле слова нельзя. Для характеристики истины бессмысленно указание на время и место.

Следует подчеркнуть, что предложения-в-себе используются Больцано как логические образы, абстрактные объекты. Истинностные характеристики «истина» и «ложь» определяются как самостоятельные логические значения. Чешский мыслитель отвлекается от конкретного смысла предложений, оперирует с ними как экстенциональными объектами, а не интенциональными.

Последними элементами, кирпичиками, из которых складываются предложения и истины-в-себе, являются представления-в-себе. Они также выражаются посредством слов или связи слов, но в отличие от предложений-в-себе в них ничего не утверждается и не отрицается. Представления нашей души субъективны. Мыслим ли мы что-либо, воображаем или воспринимаем внешними или внутренними чувствами, не судя, не утверждая ничего об этом, мы в данных случаях нечто представляем (см. 21, 1, 216). Например, я вижу розу и при приближении к ней воспринимаю запах. Все это субъективные представления, так как они предполагают субъект. Объективные представления имеются, когда никто не представляет их. Больцано с сожалением констатирует, что слова «представление-в-себе» еще хуже выражают смысл того, что он хочет сказать, чем слова «предложение-в-себе». В немецком языке слово «предложение» (Satz) можно перевести, например, и как закон, теорема, т. е. нечто объективное, независимое от деятельности сознания. Слово же «представление» всегда предполагает некоего субъекта, который что-то представляет. Больцано не находит в языке адекватных средств для выражения своих идей. Это и не удивительно: язык как бы сопротивляется попыткам философа отделить от него то, что

не может существовать вне языка. Независимость представления-в-себе от субъекта он показывает на примере: число виноградин в виноградниках Италии прошлым летом. Этого никто не представлял и не представляет, но это представление-в-себе (см. 21, 1, 218).

Представления-в-себе, по Больцано, не являются ни истинными, ни ложными, таковыми могут быть лишь предложения-в-себе, которые состоят из представлений-в-себе. Когда говорят об истинности или ложности представления, то имеют в виду истинность или ложность только его применения к определенным предметам через предложение типа «это есть *A*», где *A* — представление. Многие современные логики защищают подобную точку зрения об истинности как свойстве только высказываний, а не их составляющих — понятий (см. 59, 183). Предложения-, истины- и представления-в-себе являются материей субъективных, или мыслимых, предложений, истин и представлений. Таковы в самом сжатом виде основные положения важнейшей части логики Больцано.

Проще всего было бы сказать, что Больцано возрождает в новом виде платонизм. Некоторые исследователи прямо заявляют, что Больцано, мол, не прав, говоря об оригинальности и новизне своего открытия сферы предложений- и истин-в-себе, что он мало знал Платона и других философов (см. 49, 329—330). Но чешский мыслитель, во-первых, сам говорит, что понятие предложений-в-себе, истин-в-себе, хотя и не совсем осознанно, употреблялось Лейбницем, Аристотелем, Гербартом, стоиками и эпикурейцами (см. 21, 1, 83; 116). Во-вторых, что касается учения Платона, то в заметках к логике Больцано пишет: «Поднялся ли Платон до этого понятия (истин-в-себе. — В. К.), я не знаю. Я этого, по крайней мере, не мог най-

ти у него. Но Гегель, кажется, просмотрел это понятие» (22, 12, 103—104). Больцано, конечно, достаточно хорошо знал Платона. Впрочем, и при знакомстве с системой последнего в изложениях интерпретаторов нельзя пройти мимо учения об идеях. Перед Больцано стояла задача — дать философское обоснование математики, ее объектов и четко выделить значимые элементы логического учения, которое, как он считал, лежит в основе математики. Успехи применения в XIX столетии математического анализа, т. е. применения открытого Лейбницем и Ньютоном дифференциального и интегрального исчисления к задачам механики, приводили многих ученых к вопросу философского и логического его обоснования, оправдания его методов. Над этим и работал Больцано. Он делает одну из первых попыток создания логики науки, и прежде всего логики точных наук, стремится привести традиционное логическое учение, опирающееся на схемы и структуры естественного рассуждения, в соответствие с уровнем развития математики. Логика должна стать не просто логикой обыденного рассуждения, но логикой науки. Способы математического рассуждения Больцано использует для усовершенствования традиционной логики, точно так же как в логике стремится найти основу для математического рассуждения. В XIX столетии многие математики стояли на позиции платонизма. Для них абстрактные математические объекты, такие, как числа, точки, линии, уравнения, являлись не менее, а в каком-то смысле даже более реальными, чем вещи действительного изменчивого мира. Больцано понимает нелепость и грубость учения о некоем надвременном бытии идей и пытается найти более адекватную точку зрения на объекты математического и логического исследования. Два несомненных свойства приписывает

Больцано предложениям- и истинам-в-себе. Первое — объективность, т. е. независимость от конкретной мыслительной деятельности субъекта. Больцано не согласен с Лейбницем, который утверждал, что истины если и независимы от людей, то во всяком случае не могут существовать без мышления бога. Для Больцано истины независимы и от мышления бога. Всеведущий бог знает, конечно, все истины, поэтому, полагает Больцано, нет ни одной истины, которая кем-то не познавалась бы, хотя она и независима от познания. Высший нравственный закон, считает он, является первой истиной-в-себе; она также независима от божественного рассудка и воли. «Истины, — пишет Больцано, — никем не полагаются, даже божественным рассудком. Не потому нечто истинно, что его так познает бог, но, наоборот, бог познает это так, поскольку это истинно» (21, 114). Здесь у Больцано заметно определенное колебание в абсолютной независимости предложений- и истин-в-себе от деятельности сознания. Вначале он говорит, что нет ни одной истины, которая кем-то не познавалась бы, но потом стремится подчеркнуть объективную значимость истин, даже их независимость от божества.

Второе свойство, по существу усиливающее первое, — это неизменность предложений- и истин-в-себе. Изменениям подвержены лишь существующие во времени и пространстве вещи. Только о том, что находится во времени, можно говорить как об изменчивом. К предложениям-в-себе неприменимо даже понятие вечности. Возражая на замечание Гегеля, что истины, которые нам достаются от древних, нами не только умножаются, но и модифицируются, Больцано спрашивает: «Модифицируются ли математиками теоремы Евклида?» (11, 12, 169—170).

К оценке учения Больцано о предложениях-в-себе нельзя подходить упрощенно. Наряду со значительной долей платонизма, объективного идеализма в нем содержится и положительное начало. С точки зрения развития логики введение в анализ объектов, действительно присутствующих в естественном и научном мышлении, было прогрессивным. С точки зрения философской, гносеологической учение Больцано нужно рассматривать с двух сторон: во-первых, Больцано стремится сознательно выделить значимые элементы логического рассуждения, ставит проблему логического существования, во-вторых, он невольно гипостазирует понятийное знание. Философ столкнулся со сложной проблемой способа бытия человеческого знания. Реально оно существует через язык и культуру, а точнее, через деятельность людей. Сама деятельность протекает во времени, она конкретно-исторична и преходяща. Духовная же сфера знаний есть нечто относительно устойчивое, постоянное, она не имеет вещественного бытия, но не менее реальна, чем предметный мир. Благодаря своему общественному характеру знание как бы навязывается каждому индивиду со стороны, извне. Оно объективно и общезначимо. Его исторически и практически обусловленный характер остается скрытым от индивида. В классовом обществе, где деятельность и продукт этой деятельности отчуждаются от самого субъекта, неизбежно возникает иллюзия отдельного бытия форм деятельности людей, закрепляемых в культуре и знаниях и господствующих над людьми. Это становится основанием для появления идеализма и религии. Знание как бы существует и в то же время не существует. В одном месте «Наукоучения» Больцано отмечает, что истины-в-себе являются чем-то «третьим», они «вне вещей-в-себе

и нашего мышления о них» (21, 2, 23). Философ прав в том, что результаты познания действительно фиксируются в устойчивых образах теорий, понятий, методов — это способ их функционирования. Объективная реальность дана нам через знание и его формы. Процесс познания может осуществляться только через уже имеющиеся структуры и формы знания. Но Больцано не понял диалектики знания и реальности, не сумел исторически подойти к науке, он преувеличил момент объективности и устойчивости научного знания и таким образом внес в свое учение значительный элемент платонизма. Объективность знания вплетена в субъективную деятельность человека и не может рассматриваться так же, как, например, объективность реально существующего мира. В рассуждениях чешского мыслителя объективно-идеалистические элементы присутствуют наряду с верными теоретико-познавательными установками. Он стремится подчеркнуть особый характер объективности логических образов по сравнению с объективностью мира. Глубокое понимание сложности логических и математических абстракций и их соотношения с предметной областью их применения позволило Больцано сделать такие открытия в логической семантике, которые ставят его в ряд предшественников современной логики.

С историко-философской точки зрения пристального внимания заслуживает критика Больцано так называемого психологизма. Эта критика могла бы ускорить созревание и развитие современной логики, будь она известна широким кругам ученых. Только через 50 лет после появления «Наукоучения» Г. Фреге, а затем в 1900 г. Э. Гуссерль (первый самостоятельно, второй — в значительной степени повторяя Больцано и ссылаясь на него) дают критический анализ психологизма в логике и тео-

рии познания. Правда, самого термина «психологизм» у Больцано нет и его критика целиком подчинена позитивному изложению логики.

Что же собой представлял психологизм в логике и гносеологии? В начале XIX столетия некоторые философы, опираясь на эмпирические идеи Юма и Локка, пытаются сделать психологию основной философской дисциплиной. Под эмпирическими данными Юм, например, понимает психологические данные, а именно состояния нашего сознания, ощущений и восприятий. С позиций такого эмпиризма современники Больцано Я. Фриз и Ф. Бенеке выступили против рационалистического гегелевского идеализма. И тот и другой рассматривали логику как науку, производную от психологии. Следуя за Юмом, они считали, что путем самонаблюдения за состояниями сознания можно получить основные принципы и законы логики. Логика рассматривалась как ветвь психологии, а ее законы — как обобщения эмпирических данных сознания. Эта точка зрения, в основном опирающаяся на субъективный идеализм, единственным предметом исследования которого оказываются наши восприятия и ощущения, стала тормозом на пути развития логики. Недооценка теоретического знания, его качественного своеобразия по отношению к эмпирическому (последнее при этом не рассматривалось как отражение объективной реальности) мешала созданию логического метода исследования, выявлению форм и способов научного познания. Психологизм в логике получает широкое распространение особенно в середине и конце XIX столетия. Его представителями были такие видные философы и логики, как Д. С. Миль, Х. Зигварт, Т. Липпс.

Больцано солидарен с Ф. Э. Бенеке (1798—1854) и Я. Ф. Фризом (1773—1843) в их борьбе

против гегельянства, но в гносеологии и логике выступает с иных позиций. Одним из первых, кто критиковал смешение психологических проблем с логическими, был Кант, но он придерживался субъективно-идеалистических позиций. Правда, источником логических форм он уже считал не эмпирический субъект, а чистое, трансцендентальное сознание. Больцано отрицает кантовский субъективизм. В отличие от Канта, утверждавшего полную независимость и самостоятельность логики по отношению к психологии, чешский философ занимает более осторожную и более верную позицию. Он считает, что каждая наука в определенном смысле зависима от других, заимствует у других свои понятия. Логика здесь не исключение: она зависима от эмпирической психологии, так как занимается проблемой лучшего объединения наших знаний в науку, рассматривает вопрос о том, как «человеческий ум приобретает свои представления и знания» (21, 1, 54). Один исследователь творчества Больцано полагает, что это заявление мыслителя относится только к практической логике, на теоретическую же логику оно не распространяется (см. 49, 324). Сближая Больцано с Гуссерлем, этот философ пытается навязать точку зрения основателя феноменологии чешскому мыслителю. Гуссерль действительно видел основание логики как технического, нормативного учения в эмпирической психологии в отличие от логики теоретической, которая, по его мнению, имеет фундамент в трансцендентальном сознании. У Больцано мы ничего подобного не найдем. Он не отделяет столь резко логику как техническое искусство, как нормативную дисциплину от теоретической логики. Другое дело, что он говорит об общей и особенной логике. Для каждой науки имеются свои особенные логические правила, для наук

в целом — общие логические законы и правила. Больцано обсуждает в «Наукоучении» только общую логику. В изложении логического учения Больцано придерживается строго антипсихологической позиции. В учении о познании, об искусстве открытия он, правда, преувеличивает значение эмпирической психологии, но тем не менее никогда не смешивает логическое с психологическим, не ищет в психологии основания для логики.

В критике психологизма Больцано исходит из разделения объективных и мыслимых, или субъективных, истин, предложений и представлений. Причиной недостатков почти всех предшествующих логических учений являлось, по его мнению, незаконное смешивание мыслимых истин с истинами-в-себе, мыслимых предложений и понятий с предложениями- и понятиями-в-себе (см. 21, 1, 47). Основание логических форм и операций, например логического вывода, психологизм искал в сознании индивида. Согласно психологизму, по законам ассоциации одни состояния сознания следуют за другими. Индуктивное обобщение фактов ассоциации дает нам логический вывод. Основные законы логики обнаруживаются подобным же образом. Например, из факта невозможности одновременного существования у субъекта двух противоположных восприятий путем обобщения выводят логический закон недопустимости противоречия. Больцано хорошо понимал, что свой источник логика имеет в научных рассуждениях, и прежде всего в научных процедурах математики. Современная ему психология была наукой описательной; если она и могла дать что-то логике, то лишь описание психологических условий познания и иллюстрации из сферы фактов индивидуального сознания. Надежды логиков на зарождавшуюся экспериментальную психологию не оправдались.

Существо антипсихологической точки зрения Больцано на основные логические элементы можно выявить, если рассмотреть различия, проводимые им между субъективным, или мыслимым, представлением и представлением-в-себе. Представления, как известно, являются у Больцано последними элементами, из которых состоят логические предложения и истины-в-себе. Представление нельзя смешивать с чувственным образом предмета, который отсутствует в настоящее время, но раньше воспринимался. В этом значении говорят: «Моего брата, который сейчас стоит передо мной, я вижу, но сестру, которая отсутствует, я могу только представить» (21, 3, 5). Слово «представление», по Больцано, является общим обозначением и понятия и созерцания. Объективное представление в языке обычно выражается одним или несколькими словами. Если слово многозначно, то ему соответствуют и разные представления. Например, в русском языке слово «коса» может обозначать различные понятия, или представления-в-себе, по терминологии Больцано. Но если объективное представление имеется только в единственном числе, то соответствующих ему субъективных представлений бесчисленное множество. Представление-в-себе нигде не существует, субъективное существует в субъекте и в определенный момент времени. Разные субъекты по-разному мыслят одно и то же понятие, или представление-в-себе. Субъективные представления различаются у разных лиц живостью и другими особенностями (см. 21, 1, 218). Для обозначения одного представления-в-себе могут употребляться разные слова и их сочетания. Больцано, таким образом, отличает объективное представление от языковой, грамматической оболочки и от психологических процессов нашего сознания. Объективное представление является ма-

терией, значением субъективного. Эти различия вполне оправданны. С некоторыми оговорками отличие представления-в-себе от субъективного представления можно сопоставить с отличием, например, значения какого-либо понятия, объективного и общего для всех, выработанного в процессе общественной практики и познания, от этого же значения в индивидуальном сознании, приобретающего определенный личностный смысл.

Однако Больцано идет значительно дальше такого различия. Он заявляет, что представления-в-себе имеются даже тогда, когда их никто не мыслит, кроме бога (см. там же). Но такая позиция как раз характерна для платонизма.

Далее Больцано проводит очень важные семантические различия между предметом, материей и содержанием представления-в-себе. Под предметом представления он понимает нечто — существующее или несуществующее, — которое имеется в виду в представлении (см. там же). Так, когда говорят: «греческие мудрецы», каждый имеет в виду, что предметом этого представления являются Сократ, Платон и др. Но объективное представление может иметь предметом и несуществующую вещь, таково, например, представление, обозначенное словом «предложение». Предложения-в-себе не являются чем-то существующим, хотя все знают конкретные примеры таких предложений. Имеются также и вовсе беспредметные представления, например «ничто», «круглый четырехугольник». Предмет представления нельзя смешивать с содержанием и материей или смыслом представления. Под содержанием представления Больцано понимает совокупность частей, из которых оно состоит. Так, по содержанию представления «ученый сын неученого отца» и «неученый сын ученого отца» одинаковы, хотя и предмет их, и материя различны.

Содержание представления указывает только на совокупность его частей, но не на их связь (32, см. там же). Именно отсутствие различия между представлением-в-себе и мыслимым, или субъективным, представлением приводило прежних логиков к смешению предмета представления с самим представлением, считает Больцано. Так, Кант утверждал, что поскольку пространство состоит из бесконечного числа частей, то и понятие о пространстве должно быть составлено из такого же числа частей. Но это неверно. Например, понятие «все истины» состоит из двух частей «все» и «истины», предметом же его является бесконечное количество истин. Содержание предмета и содержание представления отличаются друг от друга. Понимание этого, по мнению Больцано, отсутствует в философии немецкого идеализма, который защищает положение о тождестве мышления и бытия, предмета и понятия о нем. В этой полемике мыслитель заходит настолько далеко, что отрицает сходство понятия и предмета. Тем не менее ему удается показать, что структура понятия не может быть одинаковой со структурой предмета. Не все свойства предмета фиксируются в частях понятия или представления. Так, в каждом квадрате сторона относится к диагонали как $1:\sqrt{2}$, но в понятии квадрата нет этого свойства как составной части. К анализу элементов нашего знания Больцано подходит лишь с формально-логической точки зрения, поэтому он не понял, почему, например, Гегель считает сложное, или составное, понятие фактически не существующим. Гегель называл такое понятие «деревянным железом». В определенных границах вполне допустим формальный, не исторический анализ понятий. Больцано выходит за эти границы, и это особенно заметно, когда он сталкивается с проблемами происхождения понятий.

Антипсихологизм чешского философа позволил ему произвести целый ряд важных логических уточнений и различий. Г. Фреге спустя много лет после выхода в свет «Наукоучения» в своем известном различении значения и смысла выражения в большой степени повторяет то, что уже было предложено Больцано. Значение Фреге относит к предмету выражения. Так, утверждения «утренняя звезда» и «вечерняя звезда» относятся к одному и тому же предмету — планете Венера и поэтому имеют одно и то же значение. Один и тот же предмет дан нам различным образом. Способ, которым дается предмет, Фреге обозначает термином «смысл». Выражения «утренняя звезда» и «вечерняя звезда» имеют одно и то же значение и различный смысл. У Больцано примерами, соответствующими разъяснениям Фреге, являются выражения «равносторонний треугольник» и «равноугольный треугольник», которые он называет взаимозаменяемыми представлениями (см. 21, 1, 270). Фреге, как и Больцано, рассматривает смысл (что соответствует представлению-в-себе) в качестве объективного и независимого от сознания индивида. Понятие «представление» Фреге употребляет только в значении субъективного представления. По содержанию взгляды Фреге и Больцано в данном пункте совпадают, но в терминологии имеются расхождения. Для Больцано значением субъективного представления является представление-в-себе. У Фреге представление-в-себе — это смысл. Значением у него является предмет. Смысл вводится также и Больцано, но у него он характеризует не постоянное значение субъективного представления, а то, которое появляется в отдельных случаях при рассмотрении знака, вызывающего субъективное представление; т. е. смысл у Больцано несет иную нагрузку (см. 21, 3, 67).

Таким образом, логико-семантическое различие между тем, что́ говорит выражение (смысл), и тем, о чем оно говорит, впервые было сделано Больцано. У Фреге все это получает более детальную разработку в связи с анализом использования математических выражений и с введением им в логику символического языка. Именно в этом плане Фреге, как правильно указывает, например, Р. Гроссман, продолжает развитие логического учения о значении выражений Больцано (см. 52, 30).

Опровергая психологические заблуждения в логике, Больцано отстаивает не только объективность основных логических понятий, но и объективность логических операций и связей. Отношения, которые существуют между основанием и заключением среди истин-в-себе, независимы от нашего сознания, от субъективных представлений этих отношений (см. 21, 2, 341). Больцано указывает на независимость науки как совокупности истин и связей между ними от нашего познания ее. Антипсихологическая установка Больцано дала ему возможность увидеть различие между наукой как объективным единством знания и ее изложением в учебниках. Последнее не обязательно совпадает с объективной связью научных истин. Деление истин на области отдельных дисциплин и изложение истин в учебниках подчинены требованию наибольшей пользы; для лучшего понимания и усвоения знаний было бы даже нецелесообразным в ряде случаев следовать за объективной связью истин.

Антипсихологизм Больцано позже был продолжен Э. Гуссерлем. Последний не только воспроизводит критику психологизма, но в ряде пунктов углубляет ее. Все же следует сказать, что если чешский мыслитель настаивает лишь на несущест-

вовании логических понятий, истин-в-себе, то у Гуссерля мы видим явное онтологизирование научного знания и логики, когда он подчеркивает существование двух сфер — реального и идеального. Кроме того, Гуссерль в теории познания углубляет и расширяет кантианский субъективизм, пытаясь дать трансцендентальное обоснование знанию. Чешскому мыслителю была чужда идея трансцендентального субъекта. Правда, Больцано не всегда последователен в защите антипсихологической точки зрения. Если в изложении логического учения, в объяснении структуры логических элементов он строго отделяет психологическое от логического, то в учении о познании, где речь идет о происхождении этих логических элементов, мы находим у него следы психологизма, влияние эмпирических концепций Локка и Юма.

Больцано одним из первых ставит проблему логического существования, которая в определенных рамках не зависит от решения основного гносеологического вопроса. В этих рамках понимание существования означает лишь положение «существовать — значит быть объектом мысли». Границы, в которых мы можем обсуждать эту проблему независимо от основного философского вопроса, кончаются там, где начинается рассмотрение происхождения, природы данного объекта. У чешского философа логическое существование определяется как «вещественное, реальное несуществование». Логические понятия — предложения-, истины- и представления-в-себе — являются прежде всего объектами мысли. В интересной книге шведского ученого Я. Берга о логике Больцано говорится, что неправомерно называть чешского мыслителя идеалистом. При любой, мол, разумной интерпретации предложения Больцано принадлежат к объективной реальности так же, как числа

и другие математические объекты (см. 38, 49). Такого же в сущности мнения придерживается и немецкий ученый И. Дапунт (см. 44, 151). Но эти исследователи видят только одну сторону творчества Больцано, а именно стремление избежать платонизма в его классической форме. Мы же старались показать, что у Больцано проблема логического существования выходит за пределы, в которых ее можно обсуждать независимо от философской установки. Критерий логического существования включает в себя строгую зависимость объектов мышления от употребления какого-либо языка, и вне его проблема существования теряет смысл. Математические и логические предметности имеют двоякую зависимость: они связаны и с материальной реальностью, практической деятельностью людей, и с языком. Имея возможность отвлечься от первой зависимости, мы не можем абстрагироваться от языка. В нем в свернутом, скрытом виде сохраняется и первая связь. Непонимание существенной зависимости логических образов от языка было главной причиной того, что Больцано не сумел провести достаточно четкой линии разграничения между формальным и содержательными моментами в логике, не выработал удобного символического языка для логических понятий и процедур.

Утверждая независимость предложений-в-себе как от реального мира, так и от мышления и языка, Больцано становится на точку зрения объективного идеализма. Объективность материального мира означает независимость его существования от сознания людей, от языка как средства познания и общения, от материальной и духовной деятельности. Объективность же знания, науки лишь относительна, так как наука полностью определяется объективной реальностью и человеческой дея-

тельностью в ней. По своей форме наука зависима от исторического субъекта и его активности.

Антипсихологическая направленность исследований чешского философа должна быть по достоинству оценена в истории логики и философии. Становление современной формальной логики проходило в борьбе с психологизмом, и Больцано фактически ее начинает. Он первым выступил в защиту формальной логики, против пренебрежительного отношения к ней со стороны Гегеля, Канта и их последователей. Основные возражения психологизму, которые в дальнейшем выдвигаются такими антипсихологистами, как Фреге или Гуссерль, имелись уже у Больцано. У него же мы обнаруживаем и многие уязвимые места антипсихологизма, который выступает, как правило, с позиций объективного идеализма, — позиций, которые не дают возможности объяснить происхождение логических структур и понятий.

«НАУКОУЧЕНИЕ» — ИСТИНА И ПОЗНАНИЕ

Истина как объект философского исследования всегда находилась в центре внимания философов. Проблемы определения понятия истины, ее критерия и способов достижения истинного знания являлись предметом ожесточенной полемики различных философских школ и направлений. В Новое время, в эпоху становления капиталистической общественно-экономической формации, в связи с развитием естествознания эти проблемы приобретают особенно важное значение. Две задачи выдвигаются на первый план: задача философского обоснования и оправдания научного познания и задача создания универсального метода исследования. Их решению посвящено творчество таких мыслителей, как Декарт, Спиноза и Лейбниц. Универсализация методов механики и математики, наиболее зрелых и бурно развивавшихся в их время научных дисциплин, породила метафизический метод в философии. Критика этого метода и обобщение всего философского знания в его историческом развитии подготовили почву для появления научного метода в философии — диалектики. Две линии в истории философии — диалектика и метафизика — были связаны друг с другом нередко

в творчестве одного и того же мыслителя. В философско-логическом учении чешского ученого эта противоречивая связь видна достаточно отчетливо. «Наукоучение» явилось своеобразной логикой и теорией науки своего времени, и вполне понятно, что оно отражало как ее силу, так и ее слабости.

Учение об истине занимает главенствующее положение в «Наукоучении» Больцано. Оно служит теоретико-познавательной основой для логики и важнейшим элементом логического анализа. Еще в период созревания у Больцано идеи создания логики мыслитель был уверен, что философию следует начинать с утверждения существования истины вообще. В «Учебнике науки о религии» (изданном друзьями философа без его ведома) он писал: «Философ, безусловно, не должен предполагать ничего уже известным и решенным, даже своего собственного существования, что делал Кант; еще менее он может предполагать существование определенных других предметов, которые вызывают в нем представления. Он не может начинать иначе как только с утверждения, что имеется истина вообще. С этим он вынужден согласиться, поскольку противоположное утверждение противоречит само себе. Затем он исследует природу этих истин, видит, что они находятся в определенной объективной связи друг с другом, т. е. относятся друг к другу как основание и следствие и т. д., и все это без предположения самого себя как мыслящего существа. Отсюда он попытается изобразить систему всех этих истин по их объективной связи. После того лишь, как он придет к изложению так называемых эмпирических истин, он узнает, что имеется *Я* и вещи вне этого *Я* и т. д.» (цит. по: 82, 238). В этих словах мы видим набросок программы наукоучения. Первая предпосылка — существование, или, точнее,

наличие, истины. Наука представляет собой совокупность истин в их связи друг с другом. Показать, как связаны истины, т. е. раскрыть форму научного знания, а затем его отношение к миру и субъекту, — такова задача наукоучения. У Канта философия начинается с субъекта познания, у Больцано — с объекта, с истины. Признание объектом познания истины, а не внешнего мира предопределяет все будущие недостатки учения.

Первый раздел наукоучения — «Учение об основах» — имеет два подраздела: «О существовании истин-в-себе» и «О познаваемости истин». Особенностью теоретико-познавательной части наукоучения Больцано является применение им математического способа доказательства к философским проблемам. Этот способ, как известно, использовался уже Декартом, Лейбницем и Спинозой. Последний пытался даже всю свою систему изложить в математической форме, представив ее как совокупность геометрических доказательств. Но такой подход оказался искусственным и большей частью бесплодным. Кант сделал попытку четко разграничить математический и философский методы. Высказав ряд правильных замечаний по этому поводу, он тем не менее преувеличивает различие философского и математического исследований. Больцано не согласен с Кантом, но неудачный опыт Спинозы заставляет его быть осторожным в использовании математических средств.

Доказательство того, что истины имеются, он начинает с опровержения радикального скептицизма, главным тезисом которого является утверждение «Не существует ни одной истины». Этот тезис, по мнению Больцано, опровергает сам себя и приводит к совершенно противоположному тезису о существовании бесконечного числа истин.

Положение о том, что не существует ни одной истины, основывается на молчаливом предположении наличия только одной истины — истины этого отрицательного суждения. Но если имеется одна истина, то можно показать, что имеется и вторая. Когда мы обозначим истину «Не существует ни одной истины» как « A есть B », мы можем высказать утверждение, с которым радикальный скептицизм вынужден будет согласиться, а именно: «Кроме истины « A есть B », больше истин не имеется». Но это утверждение является уже второй истиной, так как она не совпадает с первой, содержит другие части. Подобным образом можно показать, что имеется и третья истина. Выразив вторую истину как « C есть D », мы можем сказать: «Кроме истин « A есть B » и « C есть D », больше нет истин». Но это и будет третья истина и т. д.

После доказательства того, что имеется n истин, мы можем доказать, что их существует бесконечное множество. Утверждение конечного их числа приводит к противоречию, сходному с противоречием, которое возникает вследствие утверждения, что не имеется ни одной истины, ибо всегда можно показать, что имеется $n+1$ истин, каким бы значительным числом ни было n (см. 21, 1, 147).

Этот способ доказательства Больцано применяет и далее, отстаивая возможность познания истин. Философ использует аргумент, подобный аргументу Декарта, на которого он и ссылается. Скептик, сомневаясь в существовании истин, должен согласиться с тем, что он имеет представление об этом сомнении. Декарт говорил, что можно усомниться во всем, кроме того, что имеется сомнение — мысль, выражающая его. Но безусловное существование представления о сомнении не

может быть подвергнуто в свою очередь сомнению. А раз имеется единственная истина, утверждающая наличие представления, то уже нетрудно доказать существование бесконечного количества истин. В «Парадоксах бесконечного» Больцано дает несколько иное доказательство того, что имеется бесконечное множество истин. Если мы возьмем в качестве первоначальной истины любое предложение, например «Существуют истины», выразим его через A и образуем предложение « A истинно», то последнее будет отличаться от A , так как подлежащим второго предложения будет все первое. Таким образом мы получим вторую истину — B , из нее подобным же образом C и т. д. (см. 8, 17). В этом же сочинении Больцано дает очевидную, по его мнению, иллюстрацию наличия множества истин-в-себе. Она весьма характерна к тому же для его философской позиции. Он задает вопрос, на который каждый должен ответить утвердительно, а именно: существуют ли на полюсах Земли твердые и жидкие тела, камни, воздух, действуют ли они по известным законам друг на друга, так что скорости, которые они передают друг другу при ударе, находятся в обратном отношении к их массам, и происходит ли это и тогда, когда этого не наблюдает ни один человек? «Если на этот вопрос последует утвердительный ответ, — пишет он, — то имеются предложения- и истины-в-себе, которые выражают все эти явления, несмотря на то что никто не думает и не знает о них» (там же, 19). Больцано говорит о параллельном существовании реальных вещей и истин-в-себе, допускает своеобразный дуализм бытия и истин. Таким образом, отрывая от сознания и познания их результаты — понятия и истины, он защищает дуалистическую теорию. Но как же истины-в-себе выражают объективное положение

ние дел? Кто выражает эти истины? Если никто из мыслящих существ, то какова природа этих истин? Ни на один вопрос подобного рода Больцано прямого ответа не дает. Истины-в-себе так же первоначальны, как и реально существующие вещи. Бесконечному числу вещей соответствует и бесконечное множество истин.

Применение математики в философии у Больцано не носит того искусственного характера, который был присущ системе Спинозы, но и оно имеет свои недостатки. Онтологические проблемы часто переводятся в математические, а ряд математических вопросов, требующих лишь ее собственных методов, обсуждаются при помощи философских спекуляций. Все же стремление Больцано к широким обобщениям в математике и к строгости, точности философского рассуждения принесло значительно больше пользы, чем вреда.

Как указал советский логик Н. И. Стяжкин, при доказательстве существования бесконечного числа истин Больцано фактически использует аргументацию, примененную Платоном («Парменид») при выведении натурального ряда чисел. Допуская наличие единицы, мы полагаем и наличие существования единицы, которое отлично от самой единицы, как понятие от своего объекта. «Единица» и «существование» являются уже «двумя» предметами. Так выводится число «два». Подобным же образом выводятся «три», «четыре» и другие числа натурального ряда (см. 29, 146. 30, 287).

Из математики Больцано переносит в философию способ доказательства от противного, основанный на допущении истинности утверждения, противоположного доказываемому тезису. Он называет его апагогическим доказательством и использует, например, в опровержении агностицизма Канта (см. 21, 1, 196). Кант пытается доказать

невозможность познания сущности вещей, поставить границы нашей способности к познанию мира. Для чешского мыслителя не существует границ познания. Определение границ способностей к познанию для прошлого и настоящего бессмысленно, утверждает он. Если мы сейчас не можем чего-то познать, это не означает, что мы этого не сможем и в будущем. Границы познания постоянно изменяются. Если мы говорим о непознаваемости предмета, то мы сами себе противоречим. Говоря о существовании предмета познания, мы уже знаем о нем нечто, знаем по крайней мере, что он имеет общего с другими предметами (см. 21, 3, 235). Больцано отвергает существование границ познания не только чистых, теоретических понятий математики и логики, но также и эмпирических, или смешанных, понятий; для подтверждения своей точки зрения он обращается к практике научного познания, к истории науки. Некоторые проблемы математики, говорит он, оставались неясными в течение столетий, но в конце концов решение находилось. Например, длительное время не могли выяснить, является ли отношение диаметра круга к его длине рациональным числом? Что касается эмпирических понятий, то Больцано указывает на постоянное расширение нашего знания в области опытных наук. Иллюстрируя возможности расширения эмпирического знания, он приводит хотя и несколько наивный, но достаточно убедительный пример: до сих пор, говорит он, мы не знаем, что собой представляют жители Луны; однако кто может сказать, что мы никогда не будем этого знать? (см. там же, 237). В эпоху Больцано агностицизм имел довольно значительное число защитников. Так, известный философ, один из основоположников позитивизма, О. Конт, пытался доказать, что мы никогда не узнаем хи-

мический состав вещества Солнца. Но прошло совсем немного времени, и благодаря открытию спектрального анализа эту тайну раскрыли.

По мнению Больцано, рассуждать о возможностях и способностях познания, чтобы убедиться в знании истины, совершенно нелепо. Наоборот, мы заключаем об этой способности, исходя из того, что уже знаем. Мнение Больцано напоминает остроумный аргумент Гегеля против Канта. Гегель говорит, что Кант своей попыткой определить границы нашего познания похож на человека, решившего научиться плавать, не залезая в воду. Больцано глубоко убежден в неограниченной способности человека к познанию. На возможное возражение со стороны агностиков, что незнание нами границ познания само уже говорит о наличии границ, он отвечает: «...мы лишь потому не можем назвать таких границ, что их в действительности не существует, сумма человеческих знаний увеличивается до бесконечности» (там же, 238).

Все аргументы чешского философа носят логический характер. Он стремится обнаружить логическую противоречивость агностицизма и скептицизма, и это ему удается; однако его критика остается незавершенной, недостаточной. Нужно поставить в заслугу Больцано то, что он сам замечает ограниченность логической критики и делает шаг к правильной оценке своей аргументации. Более действенным средством опровержения мнения скептика, считает он, оказывается сама жизнь. Нужно поставить скептика в такое положение, когда ему необходимо «судить и действовать». К сожалению, Больцано тут же добавляет, что это средство значимо только для настоящего времени (там же, 195). Недialeктическое понимание философом истины как неизменного, раз навсегда

данного образования требует у него и постоянно-го логического средства ее подтверждения.

В определении истины Больцано следует за Аристотелем. Предложение считается истинным, если имеется предмет, о котором говорится в субъекте предложения, а у предмета — свойство, о котором высказывается предикат. «У истинного предложения то, что высказывается о его предмете, должно быть действительно ему присуще. У ложного этого нет» (21, 1, 108). Чтобы определить философскую позицию Больцано в понимании истины, необходимо выяснить, что он имеет в виду под предметом, в соответствии с которым ставится истина. У Аристотеля предметностью истины является бытие, и поэтому мы рассматриваем его определение как материалистическое. Чешский мыслитель справедливо отвергает отождествление истины с действительностью, с бытием в немецком объективном идеализме, он резко критикует и субъективистское толкование истины. Определяя истину, Больцано по существу защищает дуалистическую концепцию. Под предметом истины он имеет в виду как реально существующие, так и несуществующие вещи. Истина, утверждает Больцано, не всегда относится к чему-то существующему реально (там же, 125). Предметы, не имеющие никакой действительности, могут обладать свойствами, о которых высказываются истинные предложения, например: «Нет никакой величины, квадрат которой равнялся бы -1 », «Круглый четырехугольник не существует» и т. п. Более того, несуществующих предметов бесконечное множество. Сама истина или несуществующие предложение-в-себе, представление-в-себе могут стать предметом истины. У Больцано отличие существующей предметности от несуществующей проводится как принципиальное. В дальнейшем

развитии буржуазно-философской мысли такое различие отодвигается на задний план. Уже Ф. Брентано прямо выступает против материалистического определения истины Аристотелем как соответствия истины реальному бытию. Следующий шаг делает А. Мейнонг в своей теории предметностей, согласно которой предметы рассматриваются лишь в связи с сознанием, безразлично, являются они реальными или идеальными. Э. Гуссерль полностью заключает предметность в сознание: «Юпитера я представляю не иначе, чем Бисмарка, Вавилонскую башню не иначе, чем Кёльнский собор» (56, 353).

Неумение подойти к познанию исторически ведет Больцано к идеалистическому отрыву истин от субъекта и реальности, к смешиванию логического существования с онтологическим. Логический анализ отвлекается от генетического и исторического. Это вполне возможно и даже необходимо. Но когда речь идет об истине, т. е. об отношении наших знаний к реальному миру, абстракция от вопросов происхождения знаний недопустима. Для материалистического, научного понимания истины вопрос об отношении к существующему бытию, к объективной реальности является главным. Диалектико-материалистическое определение истины как адекватного, правильного отражения объективной реальности в сознании человека не просто воспроизводит аристотелевское определение истины, но развивает его. Истина рассматривается исторически, как движение, как процесс. Всякое истинное высказывание, в том числе и о математических объектах, которые не «существуют» в смысле вещественного, материального бытия, всегда относится, хотя, может быть, через ряд опосредствований, к материальной действительности. «Чистая математика, — пи-

сал Энгельс, — имеет своим объектом пространственные формы и количественные отношения действительного мира, стало быть — весьма реальный материал. Тот факт, что этот материал принимает чрезвычайно абстрактную форму, может лишь слабо затушевывать его происхождение из внешнего мира. Но чтобы быть в состоянии исследовать эти формы и отношения в чистом виде, необходимо совершенно отделить их от их содержания, оставить это последнее в стороне как нечто безразличное; таким путем мы получаем точки, лишенные измерений, линии, лишенные толщины и ширины, разные a и b , x и y , постоянные и переменные величины, и только в самом конце мы доходим до продуктов свободного творчества и воображения самого разума, а именно — до мнимых величин» (2, 37).

Для Больцано остается неясной природа не только математических абстракций, но и всех так называемых несуществующих предметностей, поэтому в ряде случаев в противоречии с отстаиваемым им аристотелевским определением истины он высказывается против теории соответствия истины и предметности. Так, он считает, что некоторым понятиям не соответствуют никакие предметы. Таково, например, понятие «ничто». Существуют также понятия, части которых не соответствуют частям предмета. В понятии «Страна без гор» имеется представление о горах, а в предмете этого понятия, т. е. в рассматриваемой стране, гор нет (см. 21, 1, 268). Защищая подобную точку зрения, Больцано начинает склоняться к агностицизму, с такой обстоятельностью им же опровергаемому. Отвлекаясь от истории происхождения знания, очевидно, нельзя последовательно провести материалистическую линию в истолковании истины. Понятие отражает не все

свойства предмета, а лишь существенные. Тем более структура понятия не является копией структуры предмета. Приводимый Больцано пример с понятием «ничто», которому нельзя поставить в соответствие предмет, наиболее отчетливо обнаруживает недостатки метафизического понимания истины. Гегель вполне справедливо показал, что небытие, ничто, является моментом в становлении, во всяком изменении и развитии.

Примечательно, что у Больцано мы находим и такое возражение против теории соответствия, которое получает в дальнейшем широкое распространение среди буржуазных философов, пытающихся опровергнуть концепцию отражения. «Чтобы быть уверенным в соответствии представления и предмета, — пишет он, — я должен сравнить мои представления с предметами, какими они являются сами по себе. Но это сделать невозможно, поскольку предметы известны мне не иначе как только через мои представления о них» (там же, 182). Раз это невозможно, заключает он, было бы несправедливо требовать такого соответствия. Больцано прав, когда говорит, что нельзя судить о сходстве, соответствии наших понятий объективно существующему миру, не выходя за пределы сознания. Однако он не понимал значения практики для познания; это характерно для всех философов до Маркса, и наш мыслитель не является здесь исключением. Чтобы установить соответствие между знаниями и реальностью, необходимо выйти из области теоретических спекуляций к материальной практике человека. «Вопрос о том, обладает ли человеческое мышление предметной истинностью, — вовсе не вопрос теории, а практический вопрос. В практике должен доказать человек истинность, т. е. действительность и мощь, посюсторонность своего мышления» (1, 1),

У чешского мыслителя проблема критерия истины осталась нерешенной. Некоторые буржуазные философы считают, что в данном вопросе Больцано близок к интуитивистам типа Гуссерля (49, 415). С этим нельзя согласиться. Чешский философ не считал интуицию ни средством получения истин, ни критерием их. Напротив, критика им в философии логики и математики интуиции Декарта и так называемого чистого созерцания Канта сыграла важную роль в освобождении науки от психологических заблуждений. Рассмотрение им ясности и отчетливости как психологических условий познания не может рассматриваться как интуитивистское учение. В разделе «Наукоучения», где речь идет о гносеологических основаниях логики, есть параграф, озаглавленный «Один из достовернейших и употребительнейших признаков истины». В нем Больцано указывает, что предложение действительно заслуживает нашего доверия, если оно подтверждается в процессе неоднократной проверки (см. 21, 1, 189—190).

Критерием истины мы называем средство проверки истинности или ложности какого-либо положения, теории. Чешский мыслитель видит критерий истины в практике научного исследования, в результативности того или другого положения. Эта мысль вытекает и из общей прагматической, утилитарно-нравственной направленности его творчества. Еще в 1803 г. в своих научных записях он писал, что лучшее средство определения истинности какого-либо предложения — это его употребление на практике: подобно тому «как в физической природе фундамент становится все более прочным, чем больше на нем строят, так и принятое основание приобретает тем более крепкие корни, чем чаще его применяют практически» (82, 26). Само стремление к истине, по Больцано,

является обязанностью человека и подчинено пользе человечества, основному нравственному закону. В одной из проповедей, которая носит характерное название «О мудром самозаблуждении в некоторых случаях», он пишет: «Если ты видишь, что истинное открытие, которое ты имеешь возможность теперь сделать, больше вредит, чем способствует делу блага и счастья, то ты не только можешь, но и обязан препятствовать этому открытию. Если же ты видишь, что представление, хотя само по себе и неверное, является, однако, поучительным и нужным, чтобы воспламенить твое стремление к добродетели... тогда не сомневайся ни на мгновение, что ты не только можешь, но и обязан усвоить это представление» (13, 116). Подобная точка зрения означает возможность свободы выбора наиболее выгодной, пусть даже неистинной, концепции. Благо же целого, польза для всех оказываются абстрактными понятиями и не могут играть роль критерия истины. Следовательно, позиция Больцано близка прагматической, но она не тождественна ей. Для прагматизма истина концепции определяется ее практической пользой, но при этом польза рассматривается субъективистски. У Больцано истина и заблуждение объективны и независимы от деятельности субъекта. От субъекта зависит лишь выбор уже имеющихся истины и заблуждения.

Весьма оригинальные идеи философ высказывает, развивая учение о видах истин и критикуя различные учения об истине. Он рассматривает несколько видов истины: объективную, субъективную, коллективную и истину в несобственном значении слова. Под объективной истиной Больцано понимает истину-в-себе, свойство предложения-в-себе. Например, говорят, что из трех предложений: «Крылатых змей никогда не было»,

«Они вымерли» и «Они еще имеются» — одно истинно, но, какое, неизвестно. Имеется и другое значение понятия «объективная истина» — когда не свойство предложения, а само предложение называют истиной, например в выражениях «познание истин», «знание истин» и т. п. С точки зрения материалиста, мы познаем прежде всего объективную реальность, часто употребляемое выражение «познание истины» не нужно понимать в буквальном смысле слова, так как истина уже есть знание. По Больцано, в первую очередь познаются истины-в-себе, а не реальный мир. Философ отрывает истину от субъекта, языка и приписывает ей характер неизменности, постоянства. В данном случае несомненно влияние на Больцано Платона. В истине, по Больцано, мы познаем два рода предметности — не существующие в реальности теоретические объекты науки, и прежде всего объекты математического естествознания, математики и логики, а также существующую реальность, данную нам через ощущения, или, как говорит Больцано, созерцания. Причем объективно существующий мир познается не только посредством опыта, но и посредством истин, относящихся к несуществующей предметности математических теорий: предложения, полученные благодаря опыту, со временем получают свое обоснование в чистых понятийных предложениях. Так, Больцано убежден, что опытный закон всемирного тяготения в будущем будет выведен из чистых понятийных истин (см. 16, 27), т. е. для чешского мыслителя чистые, или априорные, понятия предшествуют всякому эмпирическому знанию и обосновывают его. Закон всемирного тяготения получен из опыта случайно и только потому, что Ньютон не знал тех истин, из которых его можно вывести. Как рационалист, Больцано

преувеличивает роль понятийного знания, но в его предсказании имеется рациональный смысл. (Сейчас мы знаем, что этот закон нашел свое обоснование в общей теории относительности Эйнштейна.) Объективная реальность дана нам не непосредственно, а через научные конструкции. Отдельная научная истина относится к объективной реальности через понятийное знание об этой реальности. Возьмем, например, понятие физической реальности. Оно представляет собой теоретизированную систему объектов. В них и через них дается нам объективная реальность.

Следующее значение понятия истины у Больцано связано с субъектом познания и называется философом субъективной истиной. Часто, указывает он, под субъективной истиной в отличие от объективной неправильно понимают истину, которая признается одними, но не рассматривается в качестве истины другими. Ее называют также относительной истиной, чтобы отличить от абсолютной, объективной (см. 21, 1, 136). Субъективная истина, по Больцано, это та же объективная, но воспринимаемая сознанием субъекта. Субъективная истина — это истина, приписываемая суждению, мысли. Предложение-в-себе, мыслимое субъектом, называется суждением; суждение может быть истинным или ложным в зависимости от того, ложно или истинно предложение-в-себе. Объективная истина одна, но суждений, в которых она мыслится, — множество. Объективная истина не существует, в то время как субъективная истина имеет начало и конец своего существования в сознании человека. Суждения имеют разную степень достоверности, ясности и отчетливости; истине-в-себе такие характеристики не присущи. Субъективная истина противопоставляется Больцано заблуждению, т. е. ложному суждению.

Как видим, Больцано разрывает субъективную и объективную истины, что является неизбежным следствием онтологизирования истины-в-себе. Но он нащупывает верный подход к соотношению объективного и субъективного в наших знаниях, в истине: как отражение объективной реальности истина по своему содержанию объективна, по способу же своего бытия она субъективна. Другими словами, по содержанию истина объективна, по форме субъективна. Правда, субъективность способа бытия истины относительна, так как и логическая структура наших знаний, и язык являются объективными, общезначимыми формами человеческого сознания, хотя их объективность имеет другой характер по сравнению с объективностью реальных вещей.

Следующий вид истины, рассматриваемый Больцано, — коллективная истина. Это совокупное знание людей, сумма истин какого-либо учения или знание всего человечества на данном историческом отрезке времени. Имея в виду это значение слова, говорят, например, что Иисус пришел в мир, чтобы возвестить истину.

Наконец, по Больцано, есть несобственное значение понятия истины — когда оно применяется для определения действительных явлений, рассматриваемых как «правильные», т. е. соответствующие принятым нормам. Например, «истинный друг» говорят в значении «настоящий».

Мыслитель почти ничего не говорит об абсолютной и относительной истине. Это объясняется тем, что он придерживается неисторической концепции знания. Объективная истина у него само собой оказывается и абсолютной истиной. Если говорить об отношении абсолютного и относительного в понимании Больцано, то оно является отношением суммы истин, познанных людьми, ко

всей совокупности объективных истин. Каждая отдельная истина абсолютна и неизменна, она не может быть относительной. Коллективная истина, складывающаяся из абсолютных, обнаруживает свой относительный характер в том, что она растет, увеличивается с течением времени за счет присоединения все новых познанных человеком истин. Познание, по Больцано, исключает заблуждение: только истинное суждение является познанием. Истина и заблуждение не имеют никакой связи между собой. Больцано крайне упрощает реальный процесс познания. Абсолютное и относительное, так же как истина и заблуждение, не рассматриваются им во взаимосвязи. Но выдавать неполноту наших знаний, их незавершенность за их относительность еще не значит выходить за пределы метафизического понимания проблемы развития науки. Относительной является не только наша совокупная истина о реальном мире, но и каждая отдельная истина о нем, каждый фрагмент знания. Знание, кроме того, включает в себя элементы субъективности и заблуждений. «Истина и заблуждение, — писал Энгельс, — подобно всем логическим категориям, движущимся в полярных противоположностях, имеют абсолютное значение только в пределах чрезвычайно ограниченной области...» (2, 92). Между абсолютным и относительным знанием Больцано проводит жесткую границу, что в действительности сделать невозможно, так же как невозможно в каждый данный момент отделить заблуждение от истины. Исправление и уточнение наших понятий о мире совершаются в научной и социальной практике постоянно. В. И. Ленин указывал, что «пределы истины каждого научного положения относительны, будучи то раздвигаемы, то суживаемы дальнейшим ростом знания» (6, 137).

Особого внимания заслуживают критические замечания чешского философа в адрес других ученых об истине, например в адрес теории общезначимости. Истина рассматривается в ней как общезначимое суждение, или положение; признание большинством какого-либо суждения считается существенным признаком его истинности. Больцано справедливо возражает против такого взгляда. Истина объективна, а поэтому признание или непризнание ее истиной для нее совершенно случайно. Истина может быть известна немногим и даже неизвестна никому (см. 21, 1, 132). Отстаивание Больцано объективности истины заходит слишком далеко. Он не видит, что истина возможна только как продукт социальной деятельности. Но критика Больцано теории общезначимости, субъективистского критерия и определителя истины актуальна и до сих пор. В современной буржуазной философии широко распространены концепции интерсубъективности, в которых объективность истины отождествляется с общезначимостью. Однако, как верно указывал В. И. Ленин, если человек обладает истиной, то, значит, в ней имеется такое содержание, которое независимо от человека и человечества (см. 6, 123—133).

Больцано считает также неправильным утверждение, что основной признак истины — постоянство в признании какого-либо положения. Ни широта распространения, ни длительность существования во времени не могут служить определяющими свойствами истины. Истина, конечно, может быть признаваема многими и длительное время, но признак свойства, как указывает Больцано, не является самим свойством. Так, признаком невиновности человека может быть его веселое настроение, но веселое настроение не является самой невиновностью (см. 21, 1, 135).

Философ возражает также против попыток представить критерием истины соответствие, согласованность предложения с правилами мышления, со всеобщими законами рассудка. Уже Кант говорил, что несогласие нашего знания со всеобщими законами рассудка является лишь отрицательным критерием истины. Но Кант все же остается на позиции теории когерентности, на позиции признания согласованности рационального и опытного знания в самом субъекте в качестве определяющего истину момента. Больцано высказывает несогласие с Кантом и по вопросу о роли общей, или формальной, логики в познании. Немецкий философ отрицал возможность использования логики как инструмента для расширения наших знаний. Больцано рассматривал логические законы как правила, следуя которым мы достигаем истины. Именно поэтому истину нельзя определять через соответствие логическим правилам, так как в этом случае мы делаем круг в определении: законы мышления определяются как правила достижения истины, а истина — как соответствие этим правилам мышления. Разделение истины на формальную и материальную Больцано не удовлетворяет. Формальной истиной он называет истину, выводимую из другой только по своей форме. Но в данном случае, считает философ, термин «непротиворечивость» подходит больше, чем выражение «формальная истина» (см. там же, 141—142). Такое, например, предложение, как «Имеются треугольники с тремя прямыми углами», каким бы оно ни было ложным, можно назвать формальной истиной, так как оно не противоречит тем предложениям, которые выводятся из него только по своей форме. Чешский мыслитель совершенно правильно утверждает, что, если мои представления о предмете находятся в непро-

тиворечивой системе, т. е. не противоречат друг другу, согласованы друг с другом, из этого вовсе не следует, что они имеют свойство объективной истинности. Чтобы быть объективной истиной, они должны быть согласованы с предметами, соответствовать им. Эта критика Больцано может быть использована и против современных теорий когерентной истины позитивистов.

Критика Больцано других учений об истине состоит главным образом в указании на их противоречия и непоследовательность. Философ не стремится выяснить ни исторических, ни психологических, ни каких-либо других обстоятельств и причин заблуждений своих предшественников, и это не случайно. Глубокое убеждение в наличии раз навсегда данного знания в виде совокупностей истин-в-себе и их связей затрудняет или даже совсем исключает социально-исторический подход к процессу познания. Стремясь строго отделить логическое, т. е. несуществующее, от онтологического, от бытия, мыслитель невольно начинает уравнивать одно с другим. Но когда не ясна генетическая связь логики с миром, то сама логика превращается в особый мир, загадочный и непонятный. Философ, например, говорит, что не знает, какова природа связи между понятиями в суждении. Единственное, что известно, — это влияние понятий друг на друга (см. 21, 3, 109; 110). Если предложение-в-себе и представление независимы от реальных вещей и событий, то, естественно, нельзя найти никаких оснований для связи представлений, понятий в предложении. Для материалистической теории отражения связь понятий в конечном счете отражает реальную связь вещей и свойств в мире.

Больцано не может также с уверенностью сказать, имеются или нет (хотя он и предполагает,

что имеются) последние истины, для которых нельзя указать понятий в качестве оснований. Он говорит, что не знает на этот счет никакого доказательства, которое его удовлетворило бы (см. 21, 2, 374). Достаточно убедительным подтверждением той мысли, что Больцано невольно, сам того не желая, онтологизирует истину, являются его собственные критические замечания по поводу отдельных положений «Наукоучения», высказанные им в письме к Циммерману от 1848 г. Мыслитель говорит, что заглавие первого раздела первой части учения об основаниях «Существование истин-в-себе» очень неподходящее (см. 82, 90). Действительно, название не соответствует тексту, в котором философ настойчиво подчеркивает несуществование истин-в-себе в отличие от существования мира вещей. Понятийное значение совершенно отделяется от своей языковой оболочки, от мышления, от природной и социальной реальности и поэтому неизбежно становится самостоятельной сущностью, обладающей собственным существованием. Противоречивое единство процесса мышления и его результата, изменчивости мира и относительного постоянства средств его познания, являющееся необходимым условием познавательной деятельности, ускользает от внимания Больцано. Ленин указывал: «Мы не можем представить, выразить, смерить, изобразить движения, не прервав непрерывного, не упростив, угрубив, не разделив, не омертвив живого. Изображение движения мыслью есть всегда огрубление, омертвление,— и не только мыслью, но и ощущением, и не только движения, но и всякого понятия.

И в этом суть диалектики» (7, 233). Чешский мыслитель останавливается на одной стороне противоречия — на прерывности, огрублении, не учи-

тывая связи с другой стороной — изменчивостью, движением. Кажется парадоксальным, но та же абсолютизация логического позволила Больцано провести ряд важных различий в понятиях логики. Это оказалось возможным только потому, что в данных случаях философ не наделял логические понятия самостоятельным бытием, не путал логику с онтологией, логическое «существование» с реальным существованием.

Самой трудной для Больцано оказалась проблема отношения объективных истин, знания к миру и реальной познавательной деятельности. Но и здесь он в некоторых случаях дает более правильное решение вопросов, касающихся структуры познания, чем Лейбниц или даже немецкий классический идеализм.

В решении центральных проблем теории познания чешский философ примыкает к рационализму, следуя прежде всего за Лейбницем. Но он не просто воспроизводит учение своего предшественника, а продолжает и значительно исправляет его. Исходным же пунктом рассуждений философа о познании явилась система Канта. Пожалуй, трудно найти хотя бы одно положение кантовской философии, которое осталось бы без критических замечаний Больцано. В пражском наследии мыслителя хранится завещание, в котором он оставляет одному из своих друзей портрет Канта с таким обращением: «Не потому, что я разделяю мнения этого превозносимого всеми мудреца, но, напротив, чтобы каждый взгляд на этот портрет напоминал Вам, что нужно сделать целью своей жизни исправление в меру своих сил путем распространения отчетливых понятий тех опасных заблуждений, причиной которых, сам того не подозревая, в Германии стал Кант благодаря своей философии» (цит. по: 48, 403).

У Канта, как известно, главными являются вопросы, как возможно познание, каковы условия и границы достоверного, т. е. необходимого и всеобщего знания. Больцано ставит перед собой несколько иные задачи. Возможность познания предполагается им заранее. Наличие и достоверность знаний также не ставятся под сомнение. В выяснении нуждаются отношения, существующие между миром и знанием, с одной стороны, и между знанием и субъектом познания — с другой. Фактически Кант опирается на современное ему естествознание, поэтому знание для него также является начальным пунктом исследования. Это знание, его структура, определяет кантовский выбор основания для изучения структуры самого сознания. Но Кант утверждает, что рассмотрение возможностей и способностей нашего рассудка и разума является предпосылкой понимания самого знания и науки. Обоснование всеобщности и необходимости знаний находится, по Канту, в сознании. Объективность науки не предполагается, а лишь выводится из субъективности, но субъективности трансцендентальной. Больцано начинает с объекта познания, истин-в-себе, Кант — с субъекта, с его возможностей и структуры. В соответствии с разделением знания на теоретическое и эмпирическое Кант ищет источники его в двух способностях сознания — чувственности и рассудке. Эмпиризм не в состоянии объяснить всеобщность и необходимость теоретического естествознания. Опыт, на который опираются эмпирики, всегда единичен и случаен. Рационализм не может оправдать необходимые и всеобщие принципы знания, он рассматривает их просто как врожденные. Кант делает попытку объединить эмпиризм с рационализмом, устраняя их недостатки. Средством для этого он избирает новую форму априо-

ризма. До Канта априорными считались только элементы самого знания. Правда, у Декарта и у Лейбница уже намечалось кантовское решение проблемы априорного как функциональных способностей сознания. Декарт в первую очередь рассматривал как априорные правила своего метода, т. е. определенные способности разума для получения содержательного знания. Лейбниц полагал в качестве априорных не готовые принципы и понятия науки, а некоторую предрасположенность человеческой души. Пример с глыбой мрамора, который он приводит для иллюстрации своего понимания врожденного, априорного, знания, очень хорошо поясняет его мысль. Наша душа имеет не сформированные элементы знания, а лишь предпосылки для его формирования, как в глыбе мрамора заложена не готовая скульптура, а только ее контуры в виде прожилок.

Кант наделяет априорностью обе способности человеческого познания — и чувственность и рассудок. Необходимыми условиями познания являются априорные формы чувственности — пространство и время — и априорные категории рассудка. Знание получается благодаря функционированию этих способностей. Всеобщность и необходимость знания возникают в результате синтеза данных чувственности с этими априорными элементами сознания. Кант впервые говорит об априорных синтетических суждениях. Это суждения, в которых мы имеем новое знание, но которые в то же время обладают свойствами необходимости и всеобщности, характеристиками, присущими теоретическому естествознанию и математике. Фундаментом, на котором возможно основание всеобщности и необходимости нового знания, является у Канта априорное, или чистое, созерцание в отличие от эмпирического созерцания, единичного и слу-

чайного. В аналитическом априорном суждении расширения наших знаний не происходит. Так, в суждении «Все тела протяженны» предикат «протяженны» уже заложен в субъекте «все тела», так как понятие тела мы не можем мыслить без понятия протяжения. Такие суждения не могут лежать в основании науки. Эмпирические синтетические суждения не обеспечивают всеобщности и необходимости знания и также не составляют основного содержания науки. В синтетических эмпирических суждениях предикат присоединяется случайным образом к субъекту, в аналитическом он уже заложен в нем. Чтобы получить необходимую связь предиката с субъектом в синтетическом суждении, нужно априорное созерцание, так как эмпирическое дает только случайную связь. Эмпирическое созерцание, эмпирическая сила воображения производит только образы, априорное созерцание — схемы. Схема представляет собой правило создания образа для какого-либо понятия. Образы связываются с понятиями благодаря этой схеме.

Какие же недостатки усматривает Больцано в кантовском объяснении знания? Главные из них заключаются в субъективизме, произвольности. Чешский мыслитель не может согласиться уже с самим подразделением знания на априорное и апостериорное (см. 21, 3, 101). Знание не может быть свободно от всякого опыта. Так или иначе оно с ним связано. Основные характеристики знания Кант определяет, исходя из анализа структуры сознания. Но откуда мы, например, знаем, что эта структура неизменна, спрашивает Больцано (11, 12, 174). Такое свойство, как всеобщность, может быть присуще не только априорному, но и эмпирическому суждению. Но острее критики Больцано направлено в первую очередь

против понятия априорного, или чистого, созерцания. Кант основывает на нем концепцию априорных синтетических суждений. Опровергнуть ее — значит дискредитировать всю систему философии Канта. За десять лет до начала работы над «Наукоучением» Больцано писал: «Я совсем не понимаю, как мог Кант отыскать такую значительную разницу между созерцанием, которое дает нам действительно изображенный треугольник, и тем, которое производит треугольник, сконструированный лишь в нашем воображении, что первое из них считал ненужным и недостаточным для доказательства априорно-синтетического предложения, но второе — необходимым и достаточным» (16, 83—84). Полное отделение содержания нашего знания от его формы у Канта, выраженное в известных словах: «Мысли без созерцания пусты, наглядные представления без понятий слепы», заставляет немецкого философа придумывать несуществующую способность нечувственного созерцания. Априорное созерцание, разъясняемое Кантом через понятие схемы как представления правила создания образов для понятий, считает Больцано, не может быть оправдано. Схемы Канта являются не чем иным, как разновидностью генетических определений. Так, схема круга является описанием метода построения круга, или же генетическим определением круга, ибо, согласно этой схеме, круг определяется как линия, которую описывает точка в своем движении, находясь в одной плоскости и на одном и том же расстоянии от другой точки. Представление метода или определения назвать созерцанием никак нельзя (см. 21, 3, 182—183). Непонятным для Больцано является утверждение Канта о том, что образы, связываемые с понятием посредством схемы, полностью не совпадают с понятием. Что значит здесь совпа-

дать? Быть одинаковым? Но понятие никогда не одинаково с образом. Если образ охватывается понятием, подчинен ему, то это происходит и без схемы (см. там же, 185).

Чешский философ не ищет основания объективности знания, всеобщности и необходимости принципов и законов науки в субъекте и его способностях. Оправдание и обоснование знания — в нем самом, а возможность познания и его структура определяются особенностями предложений, представлений и истин-в-себе. Основная структура познания — суждение, реальный мыслительный процесс. В суждении осуществляется связь понятий, или представлений. Связывается в мысли то, что уже объективно связано в истине. «Предикат и субъект, которые нужно связать в суждении, заранее имеются в сознании, оба понятия рассудок имеет и знает. Только потому, что рассудок имеет понятия, он может о них судить. Из простых понятий мы образуем синтетическое суждение» (там же, 180). Больцано отрицает возможность деления знания на априорное и эмпирическое, или апостериорное, но это не означает, что он отвергает априоризм. Совсем наоборот. Он стремится последовательно провести линию рационализма и априоризма. Эмпирические данные представляют для него не знание, а лишь разрозненные его элементы. В написанной собственноручно рецензии на «Наукоучение» он указывает, что «на место шаткого различия между априорным и апостериорным выступает теперь вполне ясное и определенное различие между предложениями чистых понятий и предложениями чистых созерцаний» (цит. по: 82, 81). Синтетические истины и понятия, т. е. содержательное знание, имеются независимо от субъекта и его сознания, они объективны. Впоследствии идея объективного и содержательного

априорного знания получила широкое распространение в буржуазной философии. Так называемое материальное априори, разрабатываемое в учениях Гуссерля и Шелера, свое происхождение ведет и от «Наукоучения» Больцано.

Все предложения и в соответствии с ними суждения подразделяются у чешского философа на предложения чистых понятий, предложения чистых созерцаний и смешанные предложения. Понятия в свою очередь делятся на простые и сложные, или составные. Наиболее трудный для Больцано вопрос, и об этом говорит он сам (см. 21, 3, 84), — это вопрос о происхождении наших представлений и их отношении к реальному сознанию и объективному миру. Философ стремится преодолеть недостатки эмпиризма и рационализма, он не приемлет, как известно, и кантовской точки зрения. Вместе с Декартом и Лейбницем Больцано считает, что мы имеем врожденные понятия, однако в качестве таковых мыслитель рассматривает только так называемые простые понятия. Такие врожденные, по Декарту, понятия, как бог, душа, субстанция, по Больцано, являются приобретенными, так как, по его мнению, это сложные понятия. Лейбниц также, согласно чешскому ученому, неправоммерно относил к врожденным сложные понятия (см. там же, 98—99). Врожденность Больцано понимает весьма своеобразно. Он соглашается с Локком в критике понимания врожденных идей как идей, имеющихся в уме до всякого опыта (см. там же, 99). Простые понятия даны не от рождения, но для их возникновения внешний мир играет меньшую роль, чем при возникновении созерцаний. Больцано, как и Локк, твердо убежден, что объективно существующая реальность является источником наших ощущений и восприятий, того, что он называет созерцани-

ем. Созерцание указывает на один-единственный предмет и говорит о его существовании. Больцано разделяет созерцания на внутренние и внешние. Внутренние созерцания имеют предметом представления в душе. Созерцания, которые имеют предметом не представления, а изменения в нашей душе, происходят от воздействия внешнего предмета и называются внешними (см. там же, 85). Больцано, таким образом, защищает материалистическую позицию в теории познания, утверждая вторичность наших ощущений по отношению к объективно существующей предметности. Эта точка зрения иногда соединяется у него с диалектическим пониманием взаимосвязи внешнего мира с сознанием. Философ не просто говорит, например, об отдельной вещи как причине созерцания. Такую вещь он считает лишь частичной причиной. Вся совокупность предметов, окружающих эту вещь, так или иначе принимает участие в появлении созерцания. Необходимым условием созерцания является и наш ум. Наряду с отдельной вещью или частью мира, говорит Больцано, «должны еще иметься как наш ум, так и многие другие внешние обстоятельства, если созерцания должны осуществляться. Так, лежащие передо мной карманные часы я называю причиной ударов, которые я слышу, хотя на возникновение созерцания влияет и стол, и воздух, и мой орган слуха» (там же, 23). Философ совершенно прав, указывая на взаимодействие внутренних условий и внешней среды как на основание для появления восприятий, созерцаний. Но если причиной образования созерцаний является внешний мир, чувственная предметность, то все остальные элементы знания имеют у Больцано другое происхождение. Так, простое понятие есть представление, не являющееся созерцанием и имеющее только один

предмет. Например, «долженствование», «и», «не» и т. п. Больцано приводит своеобразное доказательство существования простых понятий. Если имеются сложные понятия, то, очевидно, они составлены из частей: простых понятий или понятий и созерцаний. Но если имеются только сложные понятия, то они должны быть составлены из созерцаний, так как созерцания просты, а все сложное предполагает простые части (см. 21, 1, 353). Больцано оспаривает эмпиризм и сенсуализм, для которых понятия складываются из ощущений. Такая механистическая картина происхождения понятийного знания не может удовлетворить философа. Но другого подхода к образованию знания, кроме механистического, не знает и он, поэтому в объяснении рационального познания он покидает материалистическую позицию. Даже для соединения между собой созерцаний, указывает он, необходимы понятия, и именно чистые понятия, которым, например, является соединительный союз «и». Простые понятия поэтому врождены нам в лейбницевском смысле слова, и наш ум обладает способностью производить их при определенных обстоятельствах и условиях (см. 21, 3, 84).

В образовании сложных понятий и предложений определяющую роль играет деятельность нашего сознания. И здесь чешский философ переходит часто на точку зрения психологизма, с которым он так боролся в логике. Нужно, конечно, помнить, что, говоря об образовании понятий и предложений, он имеет в виду не объективные понятия и предложения, а их соответствующие двойники в сознании, т. е. реальные понятия и суждения, существующие в определенное время, у определенного субъекта. Сложные представления появляются в результате «деятельности в на-

шей душе, через которую осуществляется связь нескольких представлений в целое, в новое представление» (там же, 85). Большое значение Больцано придает произвольному вниманию в образовании представлений, благодаря которому мы абстрагируем отдельные части в других, уже имеющих представлении. Все его рассуждения о происхождении сложных компонентов знания во многом повторяют то, что до него было сказано Локком, Беркли и другими философами. Больцано предвосхищает, как говорилось выше, все достоинства и недостатки антипсихологизма, идеалистическая исходная установка которого не позволяла до конца устранить заблуждения психологизма. Все антипсихологисты в логике в теории познания оказывались психологистами, так как основание для знаний искали не в реальности, а в сознании.

Идеалистическое понимание объективности науки привело Больцано к ряду трудностей в объяснении отношения созерцания к понятию. Принципиальное различие между субъективными процессами мышления, суждениями, представлениями и их объективными коррелятами — предложениями-в-себе и представлениями-в-себе — заставляет его говорить об объективном созерцании, или созерцании-в-себе. Для каждого субъективного, реального созерцания имеется объективное созерцание, или, проще говоря, ощущение, восприятие. Уже сама терминология говорит о крайней искусственности такого разделения. Созерцания-в-себе имеются без субъекта, который только и способен к созерцанию. Они напоминают априорные созерцания Канта, хотя у последнего они не были оторваны от субъекта. Объективные созерцания имеют все те же свойства, что и субъективные, кроме одного — они не существуют, как и все дру-

гие логические элементы. Но Больцано указывает на существенное отличие созерцания-в-себе от представления- и предложения-в-себе. Оно заключается в неповторимой единичности созерцания. Созерцание указывает на то, что присутствует здесь и теперь, что характеризует именно этот предмет. Объективное созерцание относится только к единичному, индивидуальному предмету. Любое понятие, в том числе и простое, остается тождественным, сколько бы раз мы его ни мыслили. Созерцание же каждый раз другое.

Больцано пытается показать связь логики с действительностью, включить действительное бытие через объективные созерцания в логику, но это оказывается нелегким делом. Из чистых понятий, полагает он, нельзя составить представление о конкретной действительной вещи, например представление именно об этом доме, этом конкретном дереве (см. 21, 1, 315). Мы можем сколько угодно присоединять к понятию «дом» определения, в которых выражаются свойства именно этого дома, но конкретность охватить в понятиях не сможем. Например, к субъекту предложения «роза» можно присоединить предикаты «красная», «колючая», «с приятным запахом», «большая» и т. д. и т. п. Но эти же самые свойства, выраженные в предикатах, можно присоединить и к другим розам, которых я сейчас не вижу. Конкретность ускользает от нас. Любое слово обобщает. Об этом знает Больцано, поэтому и говорит, что чистые понятия можно сообщать посредством слов, а чистые созерцания нельзя. Эту трудность передачи конкретного в понятиях чешский философ не может преодолеть, рассматривая (метафизически в данном случае) отношение общего и индивидуального. Единичное, индивидуальное существует как бы отдельно от общего.

Общее извне присоединяется к единичному. В «Парадоксах бесконечного» Больцано пишет, что опыт ничему нас не учит, что восприятие, «не соединенное с известными истинами, касающимися чистых понятий, учит нас только тому, что мы вообще имеем те или другие восприятия, или представления». Например, о том, что является причиной восприятия, мы знаем из «истин, касающихся чистых понятий и придумываемых нашим разумом» (8, 99). В письме к философу Экснеру Больцано говорит об этом еще более определенно: «Общие представления, например «красное вообще», «благоухание», не абстрагируются от созерцания (розы. — В. К.), как если бы они в нем уже были, но, наоборот, добавляются к нему через опосредствование суждения» (цит. по: 41, 71). Больцано неверно истолковывает тот факт, что чувственные восприятия опосредствованы прошлым опытом, имеющимися знаниями, категориальной структурой нашего сознания. Исторический, а тем более социальный подход к познанию у мыслителя отсутствует. Он признается, что долго колебался при решении проблемы, являются ли такие понятия, как «красное», «сладкое», «благоуханное» и т. п., чистыми, или в них имеются созерцания. Его окончательное мнение склонилось к тому, что такие понятия являются чистыми, но сложными, хотя и не известно, из каких частей они состоят (см. 21, 3, 88—89).

Таким образом, Больцано не в состоянии показать связь чувственного и рационального, эмпирического и логического. Дуализм опыта и теории, характерный для теории познания Канта, является отличительной чертой и философии Больцано. Чешский ученый Я. Лужил имел полное основание заявить, что если Больцано общие представления, или понятия, присоединяет к созерцаниям

посредством мыслительной деятельности субъекта, то это «легко можно интерпретировать таким образом, что лишь этот акт субъекта логически конституирует алогические ощущения» (41, 71). Создавая пропасть между чувственным и логическим, Больцано вынужден для ее преодоления прибегнуть к продуктивной деятельности сознания. Иногда он даже говорит, что ощущение вызывается представлением, т. е. понятием (см. 21, 2, 68). Кантовская идея синтеза в другой лишь форме входит в гносеологию философа.

Понятие объективных созерцаний оказывается совершенно лишним. Созерцания-в-себе отличаются от реальных только своим несуществованием. Но если свойства несуществующих представлений-, предложений- и истин-в-себе дали возможность Больцано рассмотреть важные особенности «логического существования», то понятие созерцания-в-себе просто указывает на непреодолимые трудности, которые неизбежно возникают, когда между опытом и теорией, между миром вещей и миром понятий воздвигается стена.

Мыслитель столкнулся с теми же самыми препятствиями на пути решения проблем познания, которые не смог преодолеть ни рационализм, ни эмпиризм XVII—XVIII столетий. В процессе поиска ответа на вопрос о природе знания Больцано отмечает и устраняет ряд серьезных недостатков этих философских направлений. Отстаивая материалистическую точку зрения на природу опытного, эмпирического познания, Больцано дает глубокую, хотя и односторонне логическую критику скептицизма и агностицизма. Его попытка охватить логикой конкретно существующую реальность окончилась неудачей, но тем не менее способствовала разработке некоторых проблем модальной, временной, вероятностной логик.

ЛОГИКА
И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Логика у Больцано является в первую очередь теорией науки, а поэтому ее технические и теоретико-познавательные вопросы связаны с главной задачей собственно наукоучения — созданием правил построения научной дисциплины, правил отделения области научных истин от всех прочих и изложения их в учебнике. Отличительная черта философии науки Больцано — статичное рассмотрение науки, что соответствует убеждению мыслителя в абсолютной неизменности совокупности истин-в-себе. Науку он рассматривает с точки зрения ее структуры и наличного содержания. Генетическая и историко-фактическая стороны полностью выпадают из поля зрения философа. Наука объективна и независима от какой-либо активности субъекта. С позиций объективизма Больцано критикует действительный недостаток в понимании науки Кантом, согласно которому единство знаний объясняется стремлением к единству, заложенному в природе человеческого разума. «Стремление к единству, — пишет Больцано, — ни в коей мере не вытекает только из устройства нашей природы, а покоится на объективном основании... Единство существует объективно, даже если нам из-за не-

достатка внимательности или других обстоятельств не удастся его открыть» (21, 3, 182). Больцановское понимание объективности науки отлично и от гегелевского. Чешский философ выступает против абсолютного идеализма с точки зрения дуализма бытия и истин-в-себе. Идея тождества понятия и существования, бытия и мышления, как мы уже отмечали, совершенно неприемлема для него. Он подчеркивает, что «устранение различия между представлением и его предметом настолько не нужно для настоящей науки, что оно уничтожило бы всякое разумное мышление» (21, 4, 20). С иронией пишет Больцано о том, что, согласно Гегелю, конец науки должен совпадать с ее началом. Справедливо лишь то, указывает он, что конец науки не должен противоречить началу, «но философии тождества нравится кружиться и вместе с собой кружить читателей» (там же, 391). К сожалению, Больцано, как мы уже отмечали, не видит положительных сторон в учениях Канта и Гегеля о науке. Если Кант ищет основания единства научного знания в единстве сознания, то Больцано совсем отказывается объяснять это единство. Если Гегель смотрел значительно глубже на генезис знаний, считая, например, заблуждения необходимым элементом научного познания, то чешскому философу чужда идея развития, диалектики субъективного и объективного, абсолютного и относительного в историческом движении познания.

Конечно, Больцано не мог пройти мимо очевидного факта изменения и эволюции знаний, но это изменение он связывает не с самой наукой, а с ее познанием и изложением в учебниках. Он различает объективную науку как совокупность всех истин определенного вида независимо от того, известны они нам или нет, и науку, фиксируемую

в учебнике, т. е. ту часть истин, которая известна и заслуживает быть записанной (см. там же, 6). Критерием выделения истин для записи в учебнике Больцано считает их практическую полезность. Вспомогательные предложения, необходимые для доказательства и лучшего понимания истин, к науке не относятся, ибо они тоже подвержены изменению: меняется читатель, меняются записываемые истины, а следовательно, и средства их изложения. Таким образом, сама наука неизменна, изменяется лишь ее отображение в учебнике.

Различие между наукой объективной, или, как выразился бы Больцано, наукой-в-себе, и изложением ее в учебнике имеет, по мнению мыслителя, принципиальное значение. Философское основание этого различия — отделение сферы несуществующих истин-в-себе от познавательной деятельности, языка и реального мира. До сих пор, полагает он с достаточным основанием, не отличали изложение научных истин от самой науки. Но наука одна, а ее изложений может быть множество. Например, геометрия может излагаться по-разному. К учебнику Больцано предъявляет требование наибольшего удобства в изучении соответствующей области истин, которым необходимо давать по возможности большую отчетливость и убедительность, так чтобы учебник был пригоден и для самообразования (см. там же. 13). Значительная часть последнего тома «Наукоучения» посвящена проблеме изложения научного знания. По Больцано, это важнейшая задача философии науки. Активность субъекта состоит главным образом в выборе из определенной области знания наиболее значительных истин, а также в их описании и объяснении. Процесс познания реального мира остается в стороне, точнее, его познание

отождествляется с познанием истин-в-себе. При чем, по мнению чешского мыслителя, кроме истин-в-себе имеется ложь-в-себе и истины, не имеющие предметности. Потому он и говорит, что рассматривать бытие в качестве предмета познания слишком узко (см. 21, 1, 169).

В теории науки Больцано делает шаг вперед по сравнению с Декартом и Лейбницем, проводя четкое различие между изложением научного знания и наличным его бытием. Хотя ученый и не видит действительного основания такого различия, отрывая знание не только от конкретного субъекта познания, но и от человеческого рода вообще, его учение о двойственной форме существования знания позволяет ему выдвинуть ряд оригинальных идей по аксиоматизации теории вывода и доказательства.

Метод научного исследования и способ доказательства Больцано рассматривает как тождественные. Разделению предложений на предложения понятий, или априорные предложения, и созерцания, или эмпирические предложения, соответствуют у него два вида доказательств: обоснование истины и удостоверение истины. Ранее указывалось, что в целях логического определения конкретного события, эмпирического явления чешский мыслитель вводит понятие объективного созерцания-в-себе, не связанного с субъектом. Такое созерцание, выраженное в предложении, имеет форму: «Это то, что я теперь вижу, слышу и т. п.». Предложения, субъект и предикат которых состоят из созерцаний, называются предложениями созерцаний. Если одна часть предложения является созерцанием, а другие — понятиями, то такое предложение называется смешанным. Предложения, не имеющие в своем составе созерцаний, называются чистыми предложениями понятий, например «Бла-

годарность является обязанностью», «Бог вездесущ» и т. д. Больцано проводит принципиальное разделение предложений понятий и предложений созерцаний, настаивая на единичности и неповторимости созерцаний, для которых характерна пространственно-временная определенность быть «здесь и теперь». В § 223 «Наукоучения» он подчеркивает отличие истин понятий от истин созерцаний, указывая, что истины понятий всегда находятся в зависимости от других частных понятий и никогда не зависимы от предложений или истин созерцания. Из этого следует, что эмпирическое знание, фиксируемое главным образом в предложениях созерцаний или смешанных предложениях, генетически никак не связано с понятийными истинами, или с теоретическим знанием. Обоснование возможно только для истин понятий, но не для истин созерцаний. Важнейшим условием обоснования является наличие так называемых фундаментальных, первичных и основных истин (Grundwahrheiten). Это истины, которые не являются следствием или заключением из других истин, а сами служат последним основанием для заключений.

Обоснование представляет собой выведение доказываемого предложения из посылок, которыми являются фундаментальные истины. Любой другой способ доказательства Больцано называет удостоверением истины (21, 4, 261). Очевидно, что под обоснованием он имеет в виду аксиоматически-дедуктивный метод. Чешского философа можно считать одним из основателей современного учения об аксиоматическом методе.

Во времена Больцано образцом применения этого метода считали «Начала» Евклида. Еще в своих ранних математических работах Больцано указывает недостатки евклидовской аксиоматики.

Он даже написал произведение под характерным названием «Анти-Евклид» (оно было утеряно). Развивая идеи Декарта и Лейбница, чешский мыслитель рассматривает аксиоматический метод в качестве универсального научного метода. В этом его отличие прежде всего от Канта. Последний пытается строго отделить метод математики от метода философии, или метафизики. Метод философии является, по его мнению, аналитическим, математики — синтетическим. Отношения между математическими понятиями всегда наблюдаемы, в ней оперируют наглядными символами, в философии наблюдаемость невозможна. В основании необходимых суждений математики лежит априорное, или чистое, созерцание пространства и времени. Простейшая формула « $7+5=12$ » является априорным синтетическим суждением, полученным на основе действия чистого созерцания времени. Больцано убежден в неправомерности такого разделения доказательств в философии и математике. «Незначительно еще число философов в наши дни, — пишет он, — чье математическое знание поостиралось бы дальше положения, что A равно A . Еще меньше число математиков, готовых признать, что их собственная наука может быть поднята на более высокую ступень совершенства при помощи философии, и которые согласились бы, что их наука выиграла бы, если бы удалось многие встречающиеся в ней понятия, оставляемые без всякого объяснения, как общеизвестные, разложить на их составные части и множество положений, рассматриваемых либо без доказательства, либо как очевидные, вывести из их объективных оснований, т. е. из некоторых чистых понятийных истин, которые намного более общи, чем они» (цит. по: 82, 71). Стремление создать общенаучный логический метод, пригодный и для матема-

тики, и для других дисциплин, и явилось причиной написания «Наукоучения». Согласно Больцано, «метод математики по своей сущности ни в малейшей степени не отличается от любой научной процедуры... Обсуждение математического метода является в своей основе не чем иным, как логикой, и к самой математике не относится» (16, 30).

Больцано высказывает ряд ценных идей по обоснованию и структуре аксиоматического метода. Одним из первых в истории математики, логики и философии он указывает на ошибочность и недостаточность психологического, основанного на наглядности, интуиции, математического и логического доказательств. Когда математический анализ делал первые шаги, против него с позиций психологизма и субъективного идеализма ополчился Беркли. Бесконечно малые величины, утверждал он, должны быть выброшены из математики как фикции. Того, что мы не в состоянии воспринять, не существует. На очевидность, интуицию, правда другого рода — интеллектуальную интуицию, ссылается как на средство обоснования и Декарт. Больцано показывает, что ссылка на любого рода очевидность, созерцание не может служить доказательством в научном исследовании. В небольшой самой ранней работе «Размышления о некоторых предметах элементарной геометрии» (1804) он говорит: «Прежде всего я поставил себе за правило, что никакая очевидность предложения не заставит меня считать себя свободным от обязанности добавочно искать доказательств для него до тех пор, пока я ясно не увижу, почему нельзя требовать никакого доказательства» (цит. по: 24, 40). Особенно резко выступает чешский философ против кантианской философии математики, основанной на признании априорности со-

зерцаний времени и пространства. Предложение « $7+5=12$ », рассматриваемое Кантом как пример априорного и синтетического суждения в математике, Больцано считает аналитическим предложением. Он стремится доказать, что сумма двух чисел получается путем чисто логической операции, без обращения за помощью к наглядности. Нелепо утверждать, что поскольку мы при сложении постепенно добавляем друг к другу единицы чисел 5 и 7, то необходимо созерцание времени. Это все равно, как если бы мы ссылались на созерцание в логической операции «сорит», где к последнему заключению приходят постепенно, шаг за шагом (см. 21, 3, 185—186. 27, 82). Субъективные условия познания не должны смешиваться с объективным его основанием. Каждое предложение в сознании имеет определенную степень ясности и отчетливости, объективный же смысл предложения не имеет этих свойств и не зависит от них. Защищая от психологизма и субъективизма основополагающие понятия математического анализа, Больцано пишет в «Парадоксах бесконечного»: «Вопрос о том, конечно ли что-нибудь или бесконечно, не может зависеть от того, имеет ли предмет, о котором идет речь, такую величину, которую мы можем воспринимать (например, от того, можем ли мы его обозреть или нет)». «Конечное и бесконечное относятся к известным внутренним свойствам предметов и никоим образом не касаются только отношений их к нашей познавательной способности, даже к нашим чувствам» (8, 7; 17).

Эти плодотворные методологические идеи, развиваемые Больцано на основе обобщения опыта математических исследований, помогли ему сделать ряд открытий в математике. Так, ученый, справедливо указывая на недостаточное обосно-

вание в его время понятия дифференциала, сам подходит к правильному его истолкованию. Дифференциал рассматривается им как символическое

выражение, подобное выражению « $\sqrt{-1}$ ». Метод, который использует только символические средства, является, по Больцано, логически допустимым и правильным (см. 16, 26). К сожалению, сам ученый не всегда следует собственным установкам. Полностью освободиться от смешения формального и содержательного в логике Больцано мешало отсутствие подходящей символики.

Выдающимся в философии математики и науки было открытие Больцано недифференцируемых функций, или, говоря языком геометрии, кривых, не имеющих ни в одной точке касательных. Это открытие ранее приписывалось известному немецкому математику Вейерштрассу, но выяснилось, что значительно раньше его оно было сделано чешским мыслителем. Открытие недифференцируемых функций наряду с открытием неевклидовых геометрий знаменует начало нового периода в развитии математики и в разработке гносеологических проблем науки. Н. Бурбаки* замечает, что с исследования кривых без касательных, построенных Больцано и Вейерштрассом, «началась вся патология в математике» (см. 36, 27). Интуиция в той форме, в какой она понималась Декартом, с одной стороны, и Кантом — с другой, оказалась полностью дискредитированной как средство доказательства и критерий достоверности. Начинается этап формализации математики. Закладываются основы аксиоматически-дедуктивного построения математических дисциплин. Больцано

* Под таким псевдонимом в 30-х гг. выступала группа французских математиков, которая сыграла одну из ведущих ролей в разработке теоретических основ математики.

одним из первых разрабатывает аксиоматический метод как общенаучную, логическую процедуру. Положение о не-наглядности понятийного знания становится у чешского философа основополагающим, и он стремится подкрепить его онтологическими соображениями. Так, он пишет: «Заключение от невосприятия к несуществованию получается при нежелании допустить, что все конечные субстанции подлежат никогда не прекращающемуся изменению», а «представить себе в чувственном образе, что каждое, даже самое короткое, мгновение, как, например, один миг, заключает уже бесконечное множество целых промежутков времени, — это задача, конечно, трудная для нашего воображения. Довольно и того, что мы понимаем это умом и признаем, что иначе оно и не может быть...» (8, 73; 100). Гносеологические установки рационализма XVII—XVIII столетий используются Больцано как важнейшее методологическое средство. Уместно в этой связи напомнить слова В. И. Ленина: «Представление не может схватить движения *в целом*, например, не схватывает движения с быстротой 300 000 км. в 1 секунду, а *мышление* схватывает и должно схватить» (7, 209). Но Больцано, как и все рационалисты, недооценивает роль эмпирического, чувственного познания, познания, связанного с экспериментом, а поэтому умаляет и значение наглядности. Несмотря на то что теоретическое познание лишено наглядности, носит нечувственный характер, оно сохраняет определенную генетическую зависимость от восприятия и, кроме того, выражено в чувственной форме речи, знаков и т. д., служащих необходимой формой бытия знания. Это обстоятельство игнорируется чешским мыслителем. Предложения- и истины-в-себе, по его мнению, имеются помимо существования и функционирования язы-

ка. Следует сказать, что проблема так называемой интеллектуальной интуиции, которую ставит рационализм, по существу снимается в философии Больцано, поэтому совершенно беспочвенны утверждения о чешском мыслителе как об интуитивисте (см. 48, 416).

Положение о не-наглядности понятий является для Больцано исходным при разработке аксиоматического метода. Аксиомы суть недоказуемые предложения. Составные части любой аксиомы просты, т. е. субъект и объект аксиомы не могут быть расчленены на более простые понятия. Критерием простоты понятия является отсутствие для него видового отличия. Если взять понятие точки, то родовым по отношению к нему будет понятие предмета вообще, а еще шире — понятие представления вообще. Но при попытке найти видовое отличие обнаруживается, что им является само понятие точки (см. 16, 35). Очевидность не может быть критерием при выборе аксиом, так как она допускает бесчисленные различия в степени и нельзя определить, какая степень достаточна для аксиом. Очевидность истины зависит также от многих случайных обстоятельств, например от нашего опыта, обучения и т. д. Для различных людей степень очевидности тех или иных истин различна. То, что очевидно для одних, может не быть таковым для других (см. там же, 40—41). Многие положения, которые у Евклида считались аксиомами, на самом деле ими не являются, полагает Больцано. По его мнению, положение о параллельных прямых не аксиома. Его рассматривали в качестве таковой лишь потому, что не могли доказать. Философ ошибался. Он был одним из тех математиков, которые безуспешно пытались доказать постулат о параллельных, т. е. вывести его из других аксиом как теорему. Для

того чтобы быть аксиомой, совсем не обязательно, полагает Больцано, обладать свойством очевидности. Многие теоремы значительно яснее и очевиднее, чем аксиомы, из которых они выводятся.

В логике у Больцано рассматриваются такие важнейшие характеристики аксиоматической системы, как полнота, непротиворечивость, независимость. Он делает первые шаги к формализации аксиоматических систем. Однако он остается еще в рамках содержательного понимания аксиоматической теории. Отсюда проистекает и существенный недостаток его учения — непонимание относительности аксиом и теорем. «Аксиомы, — пишет он, — являются предложениями, которые рассматриваются в объективном отношении всегда только как основания и никогда как следствия» (там же, 43). Вполне понятно, что это объясняется и убеждением в абсолютной неизменности сферы истин-в-себе и ее независимости от реальности и языка. Но как мы теперь знаем, выбор истинных высказываний в качестве аксиом неоднозначен. Если в геометрии Евклида взять в качестве аксиомы положение «Сумма углов треугольника равна 180° », то постулат о параллельных окажется теоремой, т. е. доказуемым предложением. В Гильберт-Аккермановской аксиоматической системе логики высказываний закон исключенного третьего выводится как теорема. В традиционной логике этот закон рассматривается как аксиома.

Если под обоснованием Больцано понимает аксиоматически-дедуктивный метод, то второй вид доказательства — удостоверение истины — он считает вспомогательной научной процедурой, которая не соответствует объективной связи истин, потому что та либо неизвестна, либо отсутствует среди истин созерцания. Цель удостоверения не доказательство объективной истины, а приведение

к убеждению, подкрепление обоснования или замена его, если обоснование неизвестно. Больцано считает, что в таких науках, как математика и учение о нравственности, почти каждое предложение можно вывести из его объективных оснований. В эмпирических науках это возможно лишь в редких случаях, так как основания в этих науках нам или совсем неизвестны, или известны лишь частично (21, 4, 261). Но даже при незнании оснований, полагает ученый, наше мнение, почерпнутое из различных источников, и прежде всего из эмпирического наблюдения, имеет ценность, так как побуждает к дальнейшему исследованию. Удостоверение значительно повышает также вероятность доказываемого положения. Например, если при поиске убийцы на кого-то падает подозрение, то неприязненные отношения с убитым, угрозы, наличие оружия и т. п., не являясь доказательством, увеличивают степень вероятности вины подозреваемого. Больцано утверждает, что отсутствие у многих философов понимания различия между объективным основанием и средствами его познания вело к смешению обоснования истины с ее удостоверением. Истины теоретических наук не могут, по его убеждению, быть выведены из эмпирических научных дисциплин. Истины, например, алгебры, арифметики не могут быть выведены из прикладной математической дисциплины — геометрии. Предпринимавшиеся ранее попытки такого выведения являются удостоверением, но не обоснованием. Напротив, истинность эмпирических, или прикладных, дисциплин может быть обоснована истинами теоретических, или понятийных, наук. Так, закон гравитации, полученный эмпирическим путем, в дальнейшем может быть выведен априорно из теоретической физики (см. 17, 27). Больцано, конечно,

не считает, что все эмпирические законы и положения должны быть выведены в конце концов из априорных оснований. Для эмпирических наук объективным основанием могут быть и эмпирические истины. Так, в астрономии, химии, утверждает он, состоящих частью из эмпирических, частью из понятийных истин, имеются основания, которые, хотя и являются по своей природе чистыми априорными истинами, не могут быть доказаны на основе одних чистых понятий и предложений, а требуют опытного подтверждения (см. 21, 4, 194). Однако на основе только одних эмпирических данных доказательство невозможно. Каждое доказательство из опыта опирается не только на предложения восприятий, или апостериорные предложения, но и на априорные истины, которые в большинстве случаев не формулируются явно. Из предложений восприятий нельзя вывести даже истину о том, что каждое восприятие должно иметь причину (см. там же, 289).

Удостоверение не является строго научным, объективным доказательством, но тем не менее широко применяется в науках. Больцано полагает возможным и в некоторых случаях даже необходимым субъективное основание истин. В двух случаях возможен вывод из субъективного основания, или принципа: когда не удастся найти объективное основание и когда объективное основание не способствует субъективному пониманию, «субъективному выводу». Если из субъективного принципа истины выводятся легче, чем из объективного, и к субъективному принципу больше доверия, то его необходимо принять без колебаний. Такие субъективные принципы лежат, например, в основании догматики. Так, у протестантов Библия — единственный источник познания (см. там же, 79). Больцано был убежденным христиана-

нином и полагал, что религиозные положения, догмы суть истины, не имеющие объективного (в его понимании) основания, но это не значит, что их нельзя доказать. Удостоверение является здесь надежным способом доказательства. При изложении науки в учебнике следовать объективной связи истин не всегда целесообразно. В некоторых случаях способ исследования может совпадать со способом изложения, так как доказательство, которое убеждает нас в истине в процессе исследования, может убедить и других. Но часто путь, который вел нас к истине, сложен, а объективное основание недоступно читателям из-за недостатка знаний. В этих случаях способ удостоверения истины совершенно необходим в дидактическом отношении. Даже в математике, если у читателя предполагается недостаточная сила понимания, не всегда необходимо доказательство из объективного основания. В математике к тому же имеются истины, которые мы до сих пор не можем вывести из оснований, а доказываем через индукцию, обеспечивающую лишь вероятность (см. там же, 284).

Каким же образом мы приходим к доказательству или к знанию объективных оснований и аксиом? Больцано, как нам известно, не считает интуицию в любой ее форме средством обоснования, доказательства. И опыт также не обеспечивает безусловной достоверности, а дает только вероятностное знание. Все наши заблуждения, по Больцано, происходят от того, что мы неправильно оцениваем вероятностные заключения (см. там же, 32). Ответа на поставленный вопрос Больцано по существу не дает. Некоторые его высказывания заставляют думать, что он склонялся к выводу, что основные, или фундаментальные, истины — объективные основы доказа-

тельства — получаются через удостоверение. В работе «К более обоснованному изложению математики» чешский философ говорит, что доверие к аксиоме, или основополагающему предложению, истине, мы получаем, исходя из очевидных и общепринятых предложений. Но на самом деле оказывается, что эти очевидные и общепринятые предложения выводимы из аксиом. Как только мы замечаем это, мы убеждаемся в истинности аксиомы (см. 16, 57). Иначе говоря, удостоверение в некоторых истинах является основанием для приобретения аксиом, фундаментальных истин. Больцано совершенно правильно устанавливает различие между достоверностью как психологическим понятием и истиной. Непонимание же им диалектики эмпирического и логического неизбежно вносит элемент субъективизма в учение о методах исследования и доказательства.

С позиций формальной логики чешский философ пытается дать критику гегелевского диалектического метода. Опровержению диалектики Гегеля посвящены последние страницы четырехтомного «Наукоучения». Критика Больцано носит двойственный характер. Проницательность и строгость мышления философа позволили ему увидеть действительные недостатки идеалистического основания диалектики. Но идеалистическая спекуляция, схематизм, путаница понятий, мистические элементы — все, что отталкивало Больцано в немецком идеализме, скрыло от него то положительное, что было создано гением Гегеля. О непонимании и неприятии гегелевской философии он неоднократно говорит и в своих произведениях, и в письмах к друзьям.

В методе диалектики Больцано видит основание всей «философии тождества», как он называет системы Шеллинга, Гегеля и их последова-

телей. Здание их философии стоит или рушится в зависимости от истинности или ложности метода (см. 21, 4, 647). Никакого противоречия между методом и системой в учении Гегеля он не замечает. С язвительным остроумием указывает Больцано на искусственность многих построений Гегеля и его учеников. Так, попытки последователя гегелевской философии Х. Вейсе вывести категорию пространства из категории числа, а категорию времени из обеих Больцано рассматривает как игру со словами (см. там же, 653). С достаточным основанием он отвергает возможность построения системы философии из одного понятия и ряда отрицаний, т. е. из имманентного движения этого понятия. Правда, Больцано не понимает роли диалектического противоречия, диалектического отрицания. Категории отрицания и противоречия имеют для него только формальнологическое значение. По его мнению, Гегель считает противоречием то, что вовсе не заслуживает такого названия, он произвольно расширяет смысл понятия противоречия и употребляет его наряду с такими понятиями, как противоположность, единство, содержание, в очень расплывчатом, колеблющемся значении. Гегель, например, утверждает, что живое существо имеет потребности и, таким образом, представляет собой противоречие. «Здесь я спрашиваю, — пишет Больцано, — по какому праву слово «противоречие» берется в таком широком значении, что каждая потребность становится противоречием?» (там же, 651). Чешский философ указывает, что противоречие получается тогда, когда одновременно отрицаются следующие два предложения: «*A* владеет предметом *X* в определенное время *t*» и «*A* не владеет предметом *X* во время *t*». Однако не существует противоречия, по Больцано, между пред-

ложениями «Существо A желает иметь предмет X , или оно погибнет, если не будет иметь его в пределах определенного времени t » и «Существо A еще не имеет предмета X в настоящее время». Эти два предложения выражают как раз понятие потребности, утверждает он, но между ними нет противоречия, как нет его между предложениями « A имеет свойство B во время t » и « A не имеет свойства B во время $t+q$ » или предложениями «На этом дереве несколько месяцев назад находились только цветы», «Теперь находятся на нем плоды» и т. п. (см. там же, 625). Таким образом видим, что чешский мыслитель совершенно справедливо отстаивает логический закон, к которому Гегель относится пренебрежительно. В данном случае Больцано ведет спор против расширительного, по его мнению, толкования понятия противоречия, которое должно обозначать только логическое противоречие. Он не принял диалектики Гегеля, но выступил фактически не против диалектики как таковой, а против способа ее выражения в логике. Диалектические связи, противоречия должны выражаться в логически непротиворечивой форме. Больцано прав, защищая ясность и непротиворечивость научных рассуждений. Его идеи относительно временной логики даже вносят элемент диалектики в формальную логику. Известный логик Е. Бет, с достаточным основанием говорит, что Больцано сумел показать, как изменения могут быть осмысленно интерпретированы в логике посредством предложений, включающих определения времени.

Большинство логических проблем Больцано ставит и решает, обобщая опыт математических рассуждений. В лекциях по логике, прочитанных в 1819—1820 гг. принцу Шварценбергу и изданных на чешском языке под названием «Нечто о логике»

после смерти философа, говорится, что логические правила, описываемые здесь, берутся главным образом из математики. «Но... — пишет Больцано, — мы полагаем, что им должны следовать в любой серьезной работе, если она носит название научной» (цит. по: 9, 78—79). Уже в 1810 г. в работе «К более обоснованному изложению математики» Больцано указывает на некоторые недостатки традиционного способа изложения логики. Он считает, что связка, выражаемая в предложениях глаголом «есть», многозначна. «Мне кажется, — пишет он, — что этот способ связи двух понятий не является одним и тем же у всех суждений, а поэтому он не должен обозначаться одним и тем же словом. В различии этой связки, как мне представляется, лежат существенные различия между суждениями» (16, 47). В самом деле, эта связка может выражать различные отношения между понятиями в высказывании. Она может выражать равенство по объему, тождество, включение элемента в класс, приписывание свойства предмету и т. д. В современной логике для каждого из этих отношений имеется свое обозначение. Больцано, к сожалению, не продолжил исследований в этом направлении, а связку, обозначенную глаголом «есть», заменил глаголом «иметь»: вместо структуры предложения «*A* есть *B*» он рассматривает структуру предложения «*A* имеет *B*», которая, по его мнению, характеризует все предложения без исключений. Выбор в качестве связки глагола «иметь» определяется гносеологическими причинами. Для Больцано область несуществующей предметности является главным содержанием логики. Глагол же «есть», как он думает, — это характеристика существования*.

* У Больцано, как и у схоластов, слово «есть» (*est*) имеет главным образом экзистенциальный смысл. Напри-

Больцано не согласен и с законом обратной связи содержания и объема понятия. Он исходит из убеждения в наличии простых, т. е. неделимых далее по своему содержанию, понятий, являющихся в то же время единичными по объему, т. е. имеющими только один объект. Как будет показано дальше, это убеждение связано с онтологическими предпосылками философии Больцано, с учением о простых и неделимых субстанциях. Концепция созерцаний-в-себе также подкрепляет и оправдывает отрицание закона обратной связи содержания и объема. В отношении объема и содержания все созерцания одинаковы, а созерцания-в-себе в отличие от действительных созерцаний являются логическими элементами, и к ним должны быть применимы законы логики. Созерцания-в-себе просты по содержанию и единичны по объему (см. 21, 1, 353). Содержание Больцано рассматривает не как совокупность свойств, характеризующих понятие, а как сумму частей понятия. В понятиях «круглый шар» и «шар» объем, согласно Больцано, один и тот же, а содержание первого понятия больше, чем второго, так как в нем имеется два представления, а в последнем — одно. Содержание у Больцано отличается от смысла. В понятиях «3⁵» и «5³» содержание одно и то же, а смысл различен. Другой пример, иллюстрирующий неправомочность закона традиционной логики, Больцано рассматривает на следующих

мер, такие выражения, как «Человек есть», «Бог есть», переводятся им в форму: «Человек имеет существование», «Бог имеет бытие». По его мнению, те, кто использует слово «есть» не в смысле существования, не могут точно определить это значение (см. 21, 2, 19—20). Схоласт Гильом из Шампо, рассматривая высказывания типа: «Химера есть воображаемое существо», вынужден был ввести понятие о речи в несобственном, фигуральном смысле.

предложениях: «Человек, знающий все европейские языки» и «Человек, знающий все живые европейские языки». По закону обратной связи содержания и объема первое понятие имеет больший объем, но меньшее содержание, чем второе. По Больцано же, второе понятие имеет как большее содержание, так и больший объем. Во второе понятие к содержанию добавляется представление «живые». По объему же оно больше потому, что совокупность людей, знающих живые европейские языки, больше совокупности людей, знающих живые и мертвые языки. Философ справедливо указывает на недостатки закона обратной связи, и при определенной интерпретации с его примерами можно согласиться. Например, по определению известно, что свойство круглости уже содержится в понятии «шар». Но ведь можно, как Больцано, представить такое сложное понятие «шар», которое не содержит в определении или своих составных частях понятия круглости. Что касается другого примера, то все будет зависеть от того, что понимать под объемом понятия «человек, знающий все европейские языки»: количество ли действительных людей, знающих все европейские языки, живые и мертвые, или количество возможных, мыслимых людей независимо от того, сколько их на самом деле.

В «Наукоучении» Больцано рассматривает целый комплекс проблем, связанных с модальными логиками, получившими развитие только в наше время. Больцано исследует такие понятия, как «необходимость», «случайность», «возможность». Заслугой его нужно считать установление четкого различия между логическим и онтологическим употреблением этих понятий. В строгом смысле слова, говорит он, мы применяем эти понятия к бытию, или действительности (см. там же, 21, 1,

229). Во втором, или несобственном, значении понятия «необходимо», «возможно», «случайно» относятся к истинам-в-себе. Так, говорят, что свойство B необходимо присуще предмету A независимо от того, является ли предмет и свойство чем-то существующим или нет. Когда указывают, например, что каждое уравнение не прямой степени имеет реальный корень, то не имеют в виду действительного существования уравнения или корня (см. там же, 231—232). В логическом определении модальностей Больцано исходит из понятия необходимости. Другие модальности определяются из него. Мыслитель рассматривает также ряд важных положений по логике норм, логике вопросов, приказов и т. д.

Для нас наиболее интересны обсуждаемые Больцано металогические и семантические проблемы выводимости, логического следования и аналитического и синтетического знаний. Он вводит в логику понятие переменных и в отличие от своих предшественников полностью осознает значение этого для развития ряда важнейших логических понятий. Переменные называются у него изменяющимися представлениями. На их основании рассматриваются формы высказываний и логического вывода. Вот что Больцано пишет о значении переменных в логике: «Открытие, с правильностью которого, мы полагаем, нельзя было бы не согласиться ни одному читателю, является открытием того, что мы во множестве предложений... отчетливо того не сознавая, предполагаем изменчивыми определенные составные части и их отношение к истине, которое принимают эти предложения, если на месте изменчивых частей появляются другие» (82, 82). Если, например, в предложении «Человек Кай смертен» заменять представление «Человек Кай» на другие, то будем

получать формы предложений в отношении к их истинности. Это очень близко к тому, что в логике высказываний называют пропозициональной функцией. « X смертен», « X — человек» и т. п. являются не предложениями, а только функциями, поэтому им нельзя дать характеристики истинности или ложности. При замене переменной X постоянными, определенными понятиями образуются высказывания со значениями «истинно» или «ложно». Так, при замене «Человек Кай» именами людей мы получаем истинные высказывания. Подставляя же на место этого «изменяющегося» представления какие-либо другие понятия, можем получить ложные или беспредметные высказывания. Для Больцано понятие «изменяющиеся представления» не имеет буквального смысла, так как у него ни понятия, ни предложения не изменяются. Изменяющиеся представления, или понятия, образуются как бы при сравнении друг с другом группы предложений, в которых ряд представлений одни и те же. Этот догматизм в понимании логических элементов мешал Больцано рассмотреть формы, структуры предложений и выводов.

Одним из самых важных достижений больцановской логики была его теория логического следования. Ее разработка оказалась возможной именно благодаря введению понятия изменяющихся представлений. Основанием для определения выводимости, или следования (Больцано еще не различает понятия логического следования и логической выводимости), является понятие совместимости предложений относительно их истинности или ложности. Совместимыми предложениями являются предложения A, B, C, D, \dots , если на место переменных в них представлений i, j, \dots можно подставить такие представления, что все A, B, C, D, \dots окажутся истинными. Так, если мы в предложе-

ниях «Этот цветок красный», «Этот цветок благоухает» и «Этот цветок принадлежит к 12-му классу системы Линнея» заменим представление «этот цветок» на представление «роза», то все предложения окажутся совместимыми. Примером несовместимых предложений будут следующие: «Ни одно конечное существо не всезнающе», «Человек — конечное существо» и «Человек всезнающе», если представления «конечное существо», «человек» и «всезнающий» рассматриваются в них как переменные. Какое бы представление ни поставить на их место, предложения не станут истинными все вместе. Выводимыми предложения $M, N, O...$ из предложений $A, B, C...$ относительно переменных $i, j...$ будут в том случае, если каждая совокупность представлений, которая делает истинными на месте $i, j... A, B, C...$, делает также истинными $M, N, O...$ Семантическое по своей сущности определение выводимости у Больцано близко к понятию логического следования у А. Тарского*.

Нужно особенно подчеркнуть значение исследований Больцано по вероятностной логике, которую он строит, исходя из открытого им способа вариации представлений. Вероятность понимается им как логическое отношение между высказываниями. Если из совместимых предложений $A, B, C, D...$ при замене в них представлений i, j становятся истинными всегда $A, B, C, D...$ и какое-либо предложение M , то вероятность выведения M из этих предложений относительно i, j равна единице и M является достоверным относительно этих посылок. Если M несовместимо с $A, B, C,$

* Тарский в своей книге «Введение в логику и методологию дедуктивных наук» говорит о Больцано только как о предшественнике теории множеств (см. 31, 150). Очевидно, он не был хорошо знаком с логическими трудами мыслителя.

$D...$ относительно i, j , то вероятность его выведения равна нулю. Во всех остальных случаях мы имеем значения вероятности выведения M из $A, B, C, D...$ в пределах между 1 и 0. Больцано предложил и метод вычисления вероятности. Понятие логической вероятности у Больцано очень близко экстенциональной вероятностной функции Р. Карнапа, который, по всей видимости, не знал результатов, полученных чешским логиком.

Совершенно справедлива высокая оценка учеными идей Больцано по вероятностной логике. Почти за 100 лет до появления трудов Кейнса и Джонсона Больцано «исследовал и разработал по существу все идеи того направления, которое является в современной вероятностной логике ведущим и основателями которого считаются Джонсон и Кейнс в общем, безусловно, по праву, поскольку они в силу самых различных нелепостей реального исторического развития науки были абсолютно незнакомы с трудом Больцано в этой области» (26, 150).

Наряду с понятием выводимости как ее особый вид Больцано рассматривает связь основания и следования (см. 21, 2, 191—194). Ввиду своей многозначности это отношение сейчас не обсуждается в логике. Но для чешского мыслителя эта разновидность логической выводимости играет важнейшую роль в научном доказательстве. Именно в ней обосновывается истина. В отличие от выводимости в первом ее значении связь основания и заключения предполагает, чтобы посылки были истинными. Такое условие для первого способа выводимости не обязательно. Примеры связи основания и следования Больцано дает в § 162 «Наукоучения». Так, две истины: «Три угла одного треугольника составляют два прямых» и «Каждый четырехугольник может быть разделен на два

треугольника, сумма углов которых составляет сумму углов четырехугольника» — являются основанием истины «Четыре угла каждого четырехугольника составляют в сумме четыре прямых угла». Любопытен другой пример: истина предложения, говорящего о том, что летом теплее, чем зимой, является основанием истины о том, что показания термометра выше летом, чем зимой. Изменяющиеся здесь представления — «летом», «зимой». Для Больцано последняя истина не может быть основанием для первой, так как причиной повышения показаний термометра является летняя температура воздуха, но не наоборот. Здесь философ не проводит достаточно ясной границы между реальным и логическим основанием понятия. В объяснении этой связи как логической Больцано указывает на ее аналогию со связью причины и следствия. Но он немедленно поясняет, что основание и следствие не могут рассматриваться как виды причин и следствий, так как последние имеют место лишь в реально существующей действительности, подверженной изменениям в пространстве и времени. Иногда он даже говорит, что отношение основания и следования как логическое имеет свой фундамент в отношении причины и следствия; это видно, например, из следующих слов: «Истину «бог есть» можно рассматривать основанием истины «мир есть», так как бытие бога является причиной, а существование мира — следствием» (там же, 349). Однако логическим фундаментом всего существующего является логическая связь основания и следования. «Мы будем выводить, — пишет Больцано, — понятия причины и следствия из понятий основания и следования» (там же, 349—350). Отметим два момента в этой мысли. Философ говорит не о реальных событиях, связанных причинно-

следственной связью, а о понятиях причины и следствия. Связь понятий причины и следствия является лишь особым видом связи логической и «выводится» из нее. Кроме того, причинно-следственная связь в самом деле не может быть установлена простым наблюдением событий. Ее основанием и критерием является практика и теоретический, логический анализ эмпирических данных. И все же онтологизация Больцано логического дает повод для такой интерпретации его учения, при которой логическое определяет объективно существующее, физическое.

Учение Больцано о бытии, его онтологические взгляды, как и у Лейбница, неразрывно связаны с логической теорией. В структуре логического можно усмотреть структуру мира. Опираясь на учение о монадах Лейбница, но существенно изменяя его, Больцано рассматривает простейшие логические элементы в соответствии с простейшими частями мира — субстанциями. Предложения состоят из представлений, которые могут быть редуцированы, если они сложны, к простым логическим элементам — созерцаниям и простым понятиям. Созерцания выражаются в сложной форме следующего вида: «Это, то что я теперь чувствую, вижу, переживаю», но имеют один предмет, а точнее, одно переживание. Созерцание, по Больцано, вызывается, строго говоря, всей бесконечной совокупностью субстанций, является следствием их взаимодействия с душой. Как правило, мы говорим о причине нашего созерцания, указывая только на определенную бесконечно малую часть вселенной, например на «эту розу». У Лейбница бесконечно малая вещь вызывает в нашей душе бесконечно малое или смутное представление. Совокупность этих бесконечно малых неосознанных представлений дает ясное представле-

ние. Больцано не согласен с такой точкой зрения. Он отрицает возможность существования бессознательных представлений бесконечно малой величины, хотя не отвергает неосознанных представлений. Лишь бесконечное множество субстанций, по его мнению, благодаря их совместному действию вызывает единичное представление. Чешский мыслитель здесь близок к истине и подходит к пониманию порога ощущения (21, 3, 82—83). Для возникновения единичного созерцания необходимо как условие взаимодействие всех субстанций бесконечного мира. Для логического выражения созерцания оказывается также необходимой бесконечная конъюнкция предикатов к субъекту предложения. Субъект предложения созерцания «это» указывает на отдельное созерцание индивидуального предмета. Чтобы выразить его логически, к субъекту предложения нужно присоединять предикаты, понятия до бесконечности, так как любой конечный их набор будет применим не только к данному единичному предмету, но и к множеству других. Символически это можно изобразить в виде буквенного выражения « A есть $B, C, D \dots N$ и т. д.».

Что касается чистых понятий, то Больцано говорит о полной независимости их от созерцаний, поэтому сложные понятия могут, по его мнению, складываться только из простых понятий. Объяснить или определить сложное понятие — значит указать те простые, из которых оно состоит. Это не всегда можно сделать. Было бы очень полезно для логики, считает Больцано, обозначить и перечислить все простые понятия, но это задача весьма трудная (см. 21, 1, 355). Философ выдвигает своеобразную концепцию логического атомизма: он убежден в наличии некоторых объективных элементов логики, которые составляют

понятия и предложения, подобно тому как субстанции — реальные вещи. Если реально созерцания просты, то их логическое выражение бесконечно сложно. Для многих понятий их сложность оказывается невыразимой в логике. Дуализм существующего мира и несуществующих истин и предложений-в-себе определяет дуализм логического и эмпирического знания, а также дуализм созерцаний и понятий.

Оригинальным и более близким к современным, чем у Канта, является решение Больцано проблемы синтетического и аналитического знания. Кант вводит понятие синтетического априорного знания через чистое, или априорное, созерцание. Для Больцано таких созерцаний не существует. Синтетическое знание не конструируется субъектом, а существует до всякой деятельности познающего разума. Кант говорит о синтетических суждениях, Больцано — о синтетических предложениях. В реальной познавательной деятельности, в суждениях мы производим синтез, но этот синтез вторичен по отношению к уже имеющимся независимо от познания синтетическим предложениям-в-себе. В суждении мы производим синтез как аналитических предложений, так и синтетических. Аналитическим суждением для Канта является суждение, предикат которого неявно содержится в субъекте. Больцано считает это определение расплывчатым, так как неявно, что имеется в виду под словом «содержится». Он пытается уточнить понятие аналитичности при помощи концепции изменяющихся представлений, или переменных. Предложение считается аналитическим, когда в нем имеются переменные представления, по отношению к которым предложение является либо всегда истинным, либо всегда ложным (или всеобщезначимым и всеобщезначи-

мым). Так, предложение «Нравственно плохой человек не заслуживает чести» оказывается, по Больцано, аналитическим по отношению к изменяющемуся представлению «человек», так как замена его другими представлениями при условии сохранения предметности, осмысленности предложения всегда дает нам истинное предложение. Предложение «Треугольник содержит два прямых угла» является синтетическим, потому что в нем нет представления, при замене которого мы получили бы всегда только истинные или только ложные предложения. А предложение «Прямоугольный треугольник содержит два прямых угла» будет уже аналитическим по отношению к переменному представлению «прямоугольный треугольник». При замене этого представления, например, представлениями «равносторонний треугольник», «косоугольный треугольник» и т. д. мы будем получать истинные утверждения. По Больцано, могут быть и ложные аналитические предложения, о чем Кант также не говорит, поэтому разделение Больцано касается всех предложений, а не только истинных. Аналитическими предложениями у него будут и такие, которые обнаруживают свою аналитичность при замене некоторых представлений синонимами. Например, предложение «Всякое следствие имеет свою причину» оказывается аналитическим при замене понятия «следствие» синонимом «вещь, которая имеет свою причину». В этом отношении концепция Больцано близка к теории известного логика Квайна (см. 35, 4).

Класс аналитических предложений у Больцано значительно шире, чем у Канта. Для последнего математические положения типа « $7 + 5 = 12$ », «В этом треугольнике сумма углов равна двум прямым» являются синтетическими. Но многое из

того, что Кант рассматривал в качестве аналитического знания, является синтетическим для чешского мыслителя. Так, он говорит, что общая логика содержит множество синтетических предложений. Ими являются утверждения о том, что имеются простые и сложные представления, что предложения можно разделить на три и более частей, что между истинами имеется связь, как между основанием и следствием (см. 21, 3, 240).

Больцано впервые проводит четкое различие между логической аналитичностью и другими видами аналитического знания. К логически аналитическим предложениям относятся такие, которые содержат только логические понятия, например « A есть A », « A , которое есть B , есть A », « A , которое есть B , есть B » и т. д. Понятие аналитичности или синтетичности предложения зависит от того, по отношению к каким переменным понятиям обнаруживает оно свою общезначимость или ее отсутствие. Предложение «Сумма углов правильного четырехугольника составляет два прямых угла» является аналитическим по отношению к понятию «правильный», но и для всякой другой его части найдется замена, при которой оно уже будет изменять значения истинности или ложности и окажется синтетическим (см. там же, 451). Таким образом, Больцано подходит к наиболее правильному решению проблемы аналитического и синтетического знания, указывая относительность этих характеристик в зависимости от системы языка, в котором рассматривается предложение.

Известный логик и философ науки Бар-Хиллел с полным основанием мог заявить, что исследование логики Больцано имеет не только исторический интерес, но и обогащает нашу логическую технику и терминологию (35, 33).

УЧЕНИЕ О БЫТИИ.
НАТУРФИЛОСОФИЯ

начительный интерес для истории философии и методологии науки представляют онтологические воззрения Больцано, которым, к сожалению, не посвящено ни одного специального исследования в нашей литературе. Обычно в учении о бытии на Больцано указывают как на последователя Лейбница. В самом деле, никто из философов не оказал такого влияния на него, как автор «Монадологии» и «Новых опытов о человеческом разумении». Но Больцано не просто следует основным идеям немецкого философа. Одни из них он продолжает развивать, другие исправляет и даже отбрасывает. Философ, как указывалось выше, пишет специальную работу, посвященную анализу различий между его собственной и лейбницевской концепциями. Работа не была опубликована и сохранилась в рукописи. Большое значение в становлении онтологических идей Больцано имело также изучение им философии Аристотеля, Спинозы, Гоббса и, конечно, естественнонаучных открытий эпохи. Систематического изложения учения о бытии у Больцано не имеется, хотя этому учению почти полностью посвящены такие произведения мыслителя, как «Парадоксы бесконечного» и «Ата-

назия, или Мысли о бессмертии души». Учению о мире, о душе и о боге, тому, что традиционно называли метафизикой, Больцано уделяет внимание и в «Наукоучении», и в ряде других естественнонаучных и теологических работ. Имеются свидетельства, что он в 40-х годах намеревался написать метафизику, но замысел остался неосуществленным, как и замысел создания философии математики, логическое основание которой он дал в «Наукоучении». Подобно философским системам Лейбница и Спинозы, онтология Больцано неразрывно связана с логикой и этикой. Некоторое влияние на его концепцию мира оказали и религиозные взгляды, хотя он и стремился отделить свою метафизику от теологии.

Больцано в первую очередь приходится отстаивать саму возможность учения о бытии, законность и правомерность метафизики как философской дисциплины. Известно, что Кант впервые попытался строго доказать невозможность метафизики в традиционном значении слова, т. е. как учения о сверхчувственных вещах. Критика Канта метафизики была сильным ударом по всем спекулятивным построениям, не базирующимся на опыте. Но кантовское понятие опыта оказалось ограниченным. Оно ничем не отличалось от понимания опыта Юмом и Беркли как совокупности чувственных данных, поэтому критика Канта приводит его к агностицизму и к намерению создать новую метафизику, не менее спекулятивную, чем критикуемые, так как ее фундамент он находит не в объективном мире, а в сознании. Больцано соглашается с немецким философом в том, что метафизика не знает таких блестящих достижений, как, например, математика, но в принципе ее положения не менее объективны и достоверны, чем положения других наук. В то же время не

только о метафизике, но и о других областях знания можно сказать, что их основания еще недостаточны. Так, в математике имеется много неясного в отношении фундаментальных понятий о пространстве, линии, плоскости, теле и т. д. (см. 21, 3, 249). По Канту, теоретическое знание возможно только о чувственных вещах, данных в нашем опыте, т. е. в нашем восприятии. О сверхчувственных вещах — мире, боге, душе, свободе — мы не можем высказывать синтетических суждений.

Больцано отмечает логические противоречия аргументации Канта. Так, само утверждение о невозможности познания сверхчувственных вещей уже является синтетическим. Больцано правильно указывает на то, что невозможность чувственного созерцания предмета не означает невозможности его познания. Кант стремится показать, что при попытке высказать синтетические суждения о сверхчувственных вещах наш разум запутывается в противоречиях. Рассуждая строго логически, в метафизике можно доказать положения, противоречащие друг другу. Кант доказывает четыре пары таких антиномий. Больцано подробно рассматривает их и находит существенные ошибки в доказательствах. Например, он говорит, что нельзя считать, как это делает Кант, противоречием завершенность бесконечного ряда временных промежутков. Отстаивая понятие актуально бесконечного, Больцано утверждает, что в математике имеются бесконечные ряды чисел и величин, а значит, должны быть бесконечные ряды и во времени по двум направлениям — в прошедшем и будущем (см. там же, 251). Кант полагает, что нельзя мыслить мир как целое через последовательный синтез частей, которых бесконечное множество. Больцано указывает, что мы уже мыслим его таким образом, поскольку говорим об этом

(см. там же). Аргументация Больцано главным образом направлена против субъективистских, агностических выводов кёнигсбергского философа.

В основании учения Больцано о бытии лежит понятие субстанции. Вслед за Лейбницем он характеризует субстанции как последние, неделимые, простые и индивидуализированные элементы вещей. Все существующее в действительности разделяется им на два вида: на то, что существует в чем-то другом как свойство, например цвет, звук, запах, вес, и то, что существует само по себе, например материя, из которой состоят все тела. Первый вид существующего называют атрибутами, второй — субстанциями. Больцано вводит различную терминологию для обозначения идеальных объектов и действительно существующих предметов. Понятием свойства, отмечает он, было бы не совсем правильно обозначать первый ряд существующего, так как есть несуществующие предметы, которым мы можем приписывать свойства. Например, для каждого числа — а это предмет, не существующий реально, — мы указываем свойство, согласно которому можно найти еще одно число, которое будет больше, чем первое. Вместо понятия субстанции, замечает Больцано, философы нередко употребляют понятие сущности. Но под сущностью они понимают совокупность важнейших свойств предмета независимо от того, существует этот предмет или нет, является он естественным или создан человеком. Так, говорят, что сущность часов состоит в том, чтобы быть инструментом для измерения времени. Больцано считает, что для существующего лучше употреблять понятия субстанции и атрибута (см. 13, 235). Стремление мыслителя к более строгому употреблению понятий и терминов, применяемых к различного рода предметности, вполне

5*

оправданно. В философии, как известно, многие трудности возникают из-за многозначности употребляемых категорий. Понятие сущности, конечно, имеет различный смысл в зависимости от того, применяется ли оно к реальным предметам или к различного рода абстрактным объектам. В отличие от Лейбница Больцано не называет субстанцию монадой и иногда говорит о субстанции как об атоме.

Субстанция не относится к свойствам или атрибутам, напротив, она является носителем свойств. Субстанция является действительной вещью, которая не может быть свойством других вещей (см. там же, 358). Невосприимчивость субстанции не есть основание для отрицания ее существования. Каждая конкретная вещь, воспринимаемая нами, сложна и составлена из бесконечного количества субстанций (см. там же, 100. 21, 3. 172). Монада в философии Лейбница характеризовалась наличием сил двоякого рода: активной, как причины развития и изменения, и пассивной, создающей субстанции условие для развития. Проявлением пассивной силы монады оказывалась непроницаемость. Субстанция у Лейбница закрыта от влияния на нее других субстанций и поэтому не может вступать с ними во взаимодействие. Монады не имеют «окон». Ни из субстанции не может ничего выйти, ни в субстанцию не может ничего войти. Противоречивость позиции немецкого философа заключается в том, что монада характеризуется как сила, как изменение и в то же время эта сила направлена на устранение изменения, взаимодействия. Больцано видит целый ряд недостатков лейбницевского понимания субстанции, но принимает основное ее свойство — по Лейбницу, внутреннюю активность, заключающуюся в силе представления. Однако

Больцано не может согласиться с тем, что идеальная сила представления является единственной характеристикой субстанции. Мысль о тождестве мышления, сознания и бытия, как уже известно, ему чужда. Особенно важны в этом смысле два возражения Лейбницу. Когда последний называет деятельность сущностью, говорит Больцано, с ним можно согласиться, но, когда он утверждает, что любая сущность, которая действует, есть субстанция, он не прав. Действие, активность характеризует все существующее. Действуют все реальные вещи как совокупности субстанций, существующие независимо от сознания субъекта (см. 21, 3, 146). «Заблуждением я считаю также, — пишет философ, — утверждение Лейбница, что действительны только монады, все остальное лишь феномены о них и в них» (цит. по: 82, 76). В ряде случаев чувственный предметный мир Лейбниц рассматривал как явление, отрицая за ним объективную реальность. Для Больцано воспринимаемые вещи так же реальны, как и субстанция.

Отношение духовного и материального философ объясняет с позиций дуализма, правда довольно непоследовательного. Различие души и тела, физического и психического он пытается показать, используя диалектическое в своей основе понимание взаимосвязи части и целого, единичного и общего. Как и Лейбниц, Больцано заключает по аналогии: он сравнивает нашу душу, несомненно имеющую представления и ощущения, со всеми мировыми субстанциями, из которых состоят органические и неорганические тела, и наделяет эти субстанции силой представления. Воззрение Декарта, видевшего в животных лишь совершенные автоматы, он считает смешным. Бог не мог создать две такие разные субстанции, из которых одна была бы полностью мертва, другая же наделена

сознанием. Идею Лейбница о непрерывности и ступенчатости бытия Больцано одобряет и пользуется ею в своих рассуждениях. «Даже мельчайшие и несовершеннейшие живые существа — черви, полипы, даже так называемые инфузории имеют много сходного с тем, что имеют и высшие животные. Переход от последних к первым происходит через такие незаметные ступени, что мы должны были бы нарушить все законы правильного мышления, если бы отрицали у них ощущения и представления, но, конечно, в слабой степени» (8, 226). Больцано идет дальше и признает наличие ощущений и представлений у растений. Указывая же на особенность строения таких неорганических тел, как соль, металлы и подобные им, он считает, что ощущения характерны и для них. «В творении бога нигде нет безжизненного», — читаем мы в «Атаназии» (там же, 265). По Больцано, допущение возможности возникновения ощущения из неощущающей материи противоречит всем законам логики. Трудность, с которой столкнулся он при объяснении возникновения живого из неживого, сознания из материи, определялась не только метафизическим подходом к проблеме, но и уровнем естественнонаучных знаний в начале и середине XIX столетия. Для подтверждения своей по существу гилозоистической позиции Больцано ссылается на заблуждения, бытовавшие даже среди ученых. Он говорит, что в неорганическом веществе воды с течением времени зарождаются примитивные живые организмы (см. 13, 267). Это неверное положение принималось тогда многими философами.

Духовная и материальная субстанции, а также органические и неорганические тела, по Больцано, представляют собой два вида совокупностей субстанций. В каждой совокупности субстанций, по

его мнению, есть господствующая субстанция, а все остальные являются подчиненными ей орудиями, подобно тому как в государстве один правитель возвышается над всем народом. Бесконечное множество субстанций, подчиненных господствующей, образуют тело, а она сама является душой. Неорганическое тело является таким целым, где не имеется господствующей субстанции. И если каждая единичная субстанция обладает жизнью, представлением, то составленное из них неорганическое целое, по убеждению Больцано, является безжизненной массой (см. там же, 274). Таким своеобразным путем решается философом проблема отношения духа к материи. Любопытен приводимый Больцано пример неживого тела, образованного из отдельных живых субстанций. Он указывает как на таковое на армию: о ней, мол, нельзя сказать, что это есть нечто живое, хотя люди, составляющие ее, обладают признаками жизни (см. там же, 274). Понятие господствующей субстанции Больцано вводит, опираясь на принцип индивидуальности, гласящий, что нет во вселенной двух одинаковых вещей, субстанций. «...Я исхожу из мысли, — пишет философ, — что так как между двумя субстанциями во вселенной во всякое время, как известно, должна существовать некоторая разница конечной величины, то во всякое время существуют субстанции, силы которых возросли уже настолько, что они приобретают некоторое превосходство над всеми лежащими вокруг них субстанциями, хотя бы в сколь угодно малой окрестности» (8, 107—108). Это рассуждение несколько противоречит тому, что философ говорит в «Парадоксах бесконечного», где утверждается, что господствующие субстанции имеются и в совокупностях субстанций, образующих неорганические тела, газообразные, капельно-

жидкие, твердые и т. д. «В противоположность им я называю эфиром всю остальную мировую материю, которая, не имея особенных атомов, наполняет все остальное пространство и соединяет, следовательно, все тела вселенной» (там же, 109). Между главенствующей и всеми остальными субстанциями различие устанавливается только по количеству, но не по качеству. Господствующая субстанция — это субстанция, наделенная большей силой представления. О природе действующих в телах сил мы ничего не знаем, но это проявление все той же силы представления. Поэтому, объясняя сущность сил притяжения и отталкивания, Больцано применяет психологические, а не физические категории. Все субстанции имеют определенную степень чувствительности. В зависимости от расстояния, на котором они находятся друг от друга, вступает в действие или сила притяжения, или сила отталкивания. «Если расстояние между ними больше, чем это является приятным для одной из субстанций, то в ней проявится стремление сократить это расстояние, т. е. проявляется так называемое притяжение, в противоположном же случае проявляется отталкивание» (8, 109—110). Динамические характеристики, присущие живой природе и сознанию, Больцано приписывает бытию вообще. Характерная для человека психическая активность приобретает универсальное значение. Но эта активность рассматривается Больцано, как правило, не с качественной, а с количественной, механической стороны. В XVIII и XIX столетиях законы механики применялись для изучения живой природы и даже человека. С другой стороны, специфические особенности живого, рассматриваемые механистически, переносились на области неорганической природы. Попытки биологизации и даже антрополо-

гизации мира оказывались оборотной стороной механистического, метафизического в своей сущности подхода к исследованию бытия.

Всеобщую взаимосвязь и взаимообусловленность явлений, диалектику единичного и общего, которую мы находим у Лейбница, Больцано углубляет и частично освобождает от идеалистической формы. Философ опровергает знаменитое положение о том, что монады не имеют «окон», оно кажется ему «слишком смешным». Все субстанции взаимосвязаны не только идеально, но и реально. Связь монад обусловлена, по Лейбницу, особым положением каждой из них, отражающих со своего места всю вселенную. Для Больцано важно реальное воздействие каждой субстанции на все и всех на каждую. «Зеркалом вселенной, — пишет он, — я назвал бы каждую монаду лишь постольку, поскольку состояние каждой монады зависит от вселенной, но не потому, что в ней якобы имеется представление о всей вселенной» (82, 77). Этот принцип реального взаимодействия вещей и субстанций, который философ называет даже «законом взаимодействия» (см. 21, 3, 504), оказался очень плодотворным для его онтологии и космологии, ибо помог диалектически подойти к решению проблем причины и следствия, внешнего и внутреннего, целого и части. Больцано совершенно справедливо указывает, что Лейбниц не понял взаимодействия, видел в монадах замкнутые частицы и потому был вынужден обратиться к идее божественной предустановленной гармонии монад, которая испортила ему «всю прекрасную систему космологии» (см. 13, 361. 8, 102).

Никакое изменение монад не может осуществляться только из внутреннего принципа (см. 88, 76). Субстанция как нечто действительное является также и действующей. Действие только из-

нутри, независимо от других субстанций характеризует лишь субстанцию бога, все остальные субстанции подвержены изменениям как изнутри, так и извне. Каждая субстанция действует на бесконечное число других и испытывает воздействие бесконечного множества субстанций (см. 13, 267; 271. 8, 101). Больцано отдает предпочтение внутренним изменениям перед внешним воздействием. Но так или иначе всякое изменение и движение немислимы без взаимосвязи внутреннего и внешнего.

Взаимодействия и изменения непрерывны в пространстве и вечны, бесконечны во времени. В подкрепление этого положения Больцано опять ссылается на принцип индивидуальности: «Но так как нет во вселенной двух совершенно одинаковых вещей и менее всего в отношении величины и направления, которые допускают бесконечное разнообразие, то предположение, что тело, когда-либо приведенное в движение, достигнет полного покоя, является бесконечно невероятным» (13, 263), т. е. Больцано полагает, что покой наступает, когда сила движения одного тела полностью равна, но противоположна силе движения другого.

Особое значение для философии и науки, по Больцано, имеет принцип детерминизма. В понимании этого принципа мыслитель отходит от Лейбница, который, как известно, дает телеологическое объяснение мира. Если монады замкнуты и непроницаемы для внешних воздействий, то их развитие и согласованность между собой определяются предустановленной гармонией, божественной целью. Принцип причинности господствует, по Лейбницу, в природе, но находится в гармонии с телеологическим принципом, по которому осуществляется внутреннее развитие монад. С этой

точки зрения Лейбниц говорит и о гармонии и единстве души и тела. Исходя из признания взаимодействия субстанций, Больцано распространяет принцип причинности на все существующее. Одним из подтверждений объективности существующего как раз и служат причинные связи. В отношениях между предложениями-и истинами-в-себе мы их не найдем, там действует связь основания и следования.

Мыслитель не согласен с Лейбницем в том, что тот признает существующим только то, что обладает силой представления. То, что не обладает таковой, для немецкого философа есть ничто. Больцано же говорит, что есть множество вещей, которые не существуют, но тем не менее представляют собой не ничто, а вполне определенное нечто. Сюда относятся истины- и предложения-в-себе, т. е. логические сущности. Как видно, Больцано выступает против идеализма Лейбница с весьма любопытной дуалистической точки зрения. Дуализм духовного и материального в сфере бытия дополняется у него дуализмом объективно логического и объективно существующего.

Как указывалось выше, в самом определении философии как его существенная часть у Больцано стоит требование установления причинно-следственных связей. Мыслитель согласен с Аристотелем, который указывал на важность отыскания причинных зависимостей между вещами, и критикует кантовскую теорию причинности. Согласно Канту, говорить о всеобщности принципа причинности можно только относительно явлений, а не вещей-в-себе. При этом категория причинности рассматривалась им как априорная. Что в наших восприятиях мы имеем дело со следствиями, Больцано соглашается, но вывод, утверждающий непознаваемость истинных причин явлений, данных

нам в нашем чувственном опыте, он принять не может. Открыть причину какого-либо действия, следствия — значит открыть силу, производящую действие. Но иначе чем через действие мы не можем ничего знать о самих силах (21, 3, 517). Философ высказывает здесь верную мысль, что познание сущности вещей возможно только через явления. Этими сущностями для него являются субстанции и их силы, поэтому категория причинности применима не только к чувственным вещам, но и к сверхчувственным (см. 8, 22).

Больцано различает полную и частичную причины. Причина в строгом научном смысле слова — это причина полная. Под ней Больцано понимает совокупность всех тех предметов, в которых находится полная основа для возникновения следствия. Один предмет из этой совокупности представляет собой только частичную причину. Обычно мы говорим лишь о частичных причинах. В строгом смысле слова все виды причин лишь разделение одной причины на ряд составляющих ее частичных. Причиной появления запаха розы является воздействие на человека всей вселенной. Частичной же причиной будет присутствие цветка. Больцано различает внешние и внутренние частичные причины. Так, внутренними причинами ощущения запаха является душа со следами в ней прошлых представлений, устройство органа чувств и т. д. Частичная причина может предшествовать следствию. Полная причина одновременна со следствием. Рассуждения Больцано вполне логичны. Мы привыкли говорить о причине только как о частичной. При этом совершенно естественно, что из совокупности предметов, вызывающих определенное следствие, одни кончают свое существование раньше, чем возникает следствие, другие продолжают действовать и при его появлении.

В подтверждение положения об одновременности причины и следствия философ ссылается на известный принцип непрерывности изменений. Причина, которая уже не действует, не может быть причиной, т. е. причинять какое-то действие, как и следствие без присутствия причины перестает быть следствием этой причины. «...Сказать, что причина — не частичная, но полная причина — определенного следствия, — пишет Больцано, — начинает существовать в определенный момент, — значит сказать, что она в этот момент начала действовать, а сказать, что она начала действовать снова, — значит сказать, что началось ее следствие; из этого мы видим, что причина и следствие имеют один и тот же начальный момент в своем существовании. Подобным образом следует, что и конечный их момент бытия должен быть один и тот же, так как заявить, что причина исчезла, — значит также сказать, что она прекратила действовать, а поэтому должно прекратиться само ее следствие» (13, 252). Рассуждения философа во многом почти дословно совпадают с аргументацией нынешних защитников концепции одновременности причины и следствия (см. 28, 214—236).

Больцано связывает положение об одновременности причинно-следственных связей с учением о вечности субстанций, о бессмертии души, вступая в конфликт с христианской догмой о сотворении богом мира во времени, о предшествовании бога миру. Мыслитель отстаивает положение о вечности и бесконечности мира, бесконечности цепи причинно-следственных связей. Хотя он и говорит о различии между конечными, сотворенными субстанциями и бесконечной субстанцией и признает бога безусловной причиной всего существующего, наличие бога в его онтологии со-

вершено излишне. Более того, признание бога в ряде случаев ведет к противоречиям в системе космологии Больцано. Философ пытается показать, что отрицание вечности субстанций приводит к сомнению во всемогуществе бога. Основание существования субстанций должно, по его мнению, полностью находиться в боге. Если признать начало сотворения мира во времени, то необходимо будет признать наличие неких обстоятельств, побудивших бога создавать вселенную субстанций, т. е. выходит, что имеются основания, независимые от бога и заставившие его действовать. Между тем мир существовал и существует только благодаря постоянно действующей причине, которая заключена в бесконечной силе бога, в то время как все другие субстанции наделены лишь конечными силами.

Можно ли назвать Больцано механистическим детерминистом? На этот вопрос следует ответить отрицательно, но, конечно, последовательно материалистического и диалектического понимания детерминизма мы у него тоже не найдем. Причинность не носит у него априорного характера. Правда, он различает причинно-следственные связи в области сверхчувственных вещей, субстанций, и эмпирической реальности. Открытие первых происходит на основе чистых понятий, т. е. априорно, вторых — посредством опыта. Но ведь Больцано, как мы знаем, говорит, что причинно-следственные связи между субстанциями мы познаем опосредствованно в наших восприятиях, что через явления узнаем мы о сущности. Причинность и необходимость строго разделяются Больцано. Случайные, эмпирические события связаны причинно-следственными отношениями. Философ даже говорит об относительности категорий случайности и необходимости в применении их к определен-

ным предметам и понятиям (см. 21, 2, 230—233). Мотивы и намерения рассматриваются Больцано как виды причин, которые в свою очередь начинают цепь причин и следствий. Он не указывает, что для мотива и цели также имеются причины, и считает, что свобода, свободное решение и свободное действие не имеют определяющей основы (см. 21, 3, 253—254). В то же время он говорит, что, чем больше субстанция действует из внутренних причин, тем она свободнее.

Важное место в онтологической системе Больцано занимает проблема бесконечности. Ей почти полностью посвящена работа «Парадоксы бесконечного». Ни одно из определений бесконечности, данное другими мыслителями, не удовлетворяет Больцано. Он критикует субъективно-идеалистическое понимание бесконечного и вообще математических понятий. Понятия бесконечного, множества, числа и т. п. выражают, по Больцано, внутренние свойства предметов и не зависят от нашей познавательной способности. В полемике с психологизмом он постоянно подчеркивает объективность понятий: множество не создается нашим умом, а существует в действительности; отношения между вещами не плод нашего сознания, они объективны и не зависят от него. На простых примерах Больцано стремится показать независимость реальных множеств от деятельности сознания. Многие стали бы утверждать, полагает он, что «центральный атом пуговицы на моем сюртуке и центральный атом того яблока на яблоне не имеют ни малейшего отношения друг к другу и друг с другом ничем не связаны и только благодаря тому, что я думаю о них одновременно, возникает некоторый род связи между ними». Это ложное утверждение, так как «еще до того, как мыслящее существо связало оба атома

в своем представлении, они уже находились во взаимодействии, например, в силу притяжения и т. п. ... было бы совершенно неверно утверждать, что только благодаря тому, что их мыслят вместе, между ними возникли отношения, которых без этого не было бы, возможность мыслить вещи никоим образом не составляет основания для возможности их существования» (8, 21). Именно поэтому, делает вывод Больцано, невозможность мыслить одновременно бесконечное множество вещей вовсе не означает невозможности его объективного существования. Он, как мы видим, в полном согласии с отделением реального процесса мышления от его логических элементов и форм различает возможность субъективную, или возможность в мышлении, и возможность объективную, или логическую. Логика рассуждений философа ведет от указания логической возможности существования бесконечности к доказательству такого существования. Известный математик Ван Хао правильно отмечает курьезность такого способа доказательства действительного существования (см. 77, 74).

Ранее уже приводилось доказательство Больцано существования бесконечного множества истин, которое основывалось на утверждении существования хотя бы одной истины. Мыслитель говорит о двух типах бесконечного — в области несуществующего, среди истин- и предложений-в-себе и в действительном мире. Доказательство того, что в сфере логических и математических объектов существует бесконечное, молчаливо предполагается действительным и для реальных субстанций, их состояний и свойств. Историки математики нередко осуждающе относятся к смешению философски-спекулятивного и математического подходов в работах Больцано. По-видимому, это не со-

всем справедливо, ведь правильные философские, методологические основания помогли мыслителю сделать ряд научных открытий или близко подойти к ним.

Вместе с Лейбницем Больцано отстаивает в математике актуально бесконечное, подробно разбирая недостатки понимания бесконечного рядом математиков и философов. К гегелевскому определению бесконечного он относится двояко. Когда Гегель пренебрежительно говорит о так называемой дурной бесконечности, Больцано с ним согласен: «Если... Гегель, Эрдман и другие представляют себе математическую бесконечность только как величину, которая изменяется и не имеет границ в своем возрастании... то я охотно присоединяюсь к ним в отрицательном отношении к этому понятию о величине, которая только бесконечно возрастает, но никогда не достигает бесконечности» (8, 12). Но Гегель и его последователи рассматривают бесконечное только как качественное бесконечное и находят его в божестве, в абсолютной идее. Больцано совершенно правильно замечает, что количественная и качественная бесконечности существуют в единстве: «Я не допускаю только того, чтобы философу известен был какой-либо предмет, которому он был бы вправе приписывать свою бесконечность как качество, не обнаружив раньше в этом предмете в каком-либо отношении бесконечной величины или бесконечного количества» (там же, 13). Заметим, что человек в процессе познания начинает с исследования качественной стороны предметов. Это соответствует движению познания от чувственного к логическому. Что касается бесконечного, то его исследование предполагает уже довольно высокую степень развития абстрактного, теоретического мышления, поэтому Больцано прав, говоря, что

количественные характеристики бесконечного обнаруживаются прежде, чем качественные.

Больцано считает, что определение многими математиками бесконечного как предела изменения величины неверно. Ноль, например, не может рассматриваться как бесконечно малая величина. Неверно, по мнению философа, и определение, которое дает Спиноза, ибо оно слишком узко. Для Спинозы бесконечным является только то, что не способно к дальнейшему увеличению. Но ведь математик не только прибавляет к бесконечной величине конечную, но может производить над бесконечными величинами различные операции: прибавляет к одной бесконечной величине другую, умножает их и т. д.

Больцано является предшественником Кантора в создании теории множеств. Кантор высоко оценивает творчество чешского математика, отмечая при этом и его недостатки. «Больцано, — пишет он, — может быть, единственный, у кого собственно бесконечные числа получают определенные права, по крайней мере о них многократно говорится; однако я с ним не согласен как раз в том, как он с ними обращается, не давая им настоящего определения, и считаю, например, § 29—33 этой книги («Парадоксы бесконечного». — В. К.) беспочвенными и ошибочными. Автору не хватало для настоящей формулировки понятия определенно бесконечных чисел общего понятия множества и точного понятия количества. Хотя оба понятия и выступают у него в отдельных местах в зародыше и в виде частных случаев, однако он не доходит, как мне кажется, до полной ясности и определенности; этим объясняются многие непоследовательности и даже ошибки этого ценного сочинения» (42, 26).

При анализе свойств бесконечного Больцано

исходит из диалектики части и целого, формы и содержания. Свойства целого не могут быть теми же, что и свойства частей. Целое приобретает ряд новых свойств, отличных от свойств частей. Больцано различает свойства частей предмета и свойства структуры предмета как целого, т. е. свойства, которые возникают вследствие отношений между частями. Если части не обладают некоторым свойством, то должно ли оно также отсутствовать в целом? По Больцано, каждое целое имеет и должно иметь много таких свойств, которых нет у частей. Автомат имеет свойство подражать движениям живого человека; отдельные же его части — пружины, колеса и пр. — лишены этого свойства (см. 8, 68. 21, 2, 389). Поэтому математические операции с бесконечными величинами должны отличаться от операций с конечными величинами, являющимися частями бесконечных. Правда, Больцано не всегда следует своим в принципе верным положениям и в конкретных примерах неудачно использует правила, действительные в области конечных величин, для операций с бесконечными множествами.

Больцано близко подходит к пониманию мощности множества, к определению бесконечного множества как множества, элементы которого могут находиться во взаимнооднозначном соответствии с какой-либо правильной его частью. Он указывает на общий характер открытой еще Галилеем связи однозначного соответствия двух рядов чисел 1, 2, 3, 4...; 1, 4, 9, 16..., не замечаемой, по его словам, до сих пор математиками.

Существенным недостатком больцановского учения о бесконечности является неверное объяснение им отношения между математической бесконечностью и бесконечностью реального мира. Признание дуализма мира существующих вещей и не-

изменной сферы истин-в-себе исключало возможность единственно правильной точки зрения — признания того, что в понятиях математической бесконечности объективная, реальная бесконечность отражается лишь приотлительно, грубо. Поэтому Больцано нередко путает онтологическое с математическим, логическую возможность с действительностью. Это и явилось одной из причин того, что он не сумел четко отделить интенциональное, содержательное рассмотрение бесконечности в математике от экстенционального.

Учение о субстанциях, бесконечности связано у философа с проблемой пространства и времени, решение которой у него наиболее противоречиво. Концепция Больцано отличается от воззрений Лейбница и Канта. С первым он соглашается в том, что пространство и время являются формами отношений между вещами. Но в отличие от Лейбница он рассматривает пространство не как свойство представлений, а как свойство вещей. Больцано согласен с положением Лейбница о непротяженности субстанций, однако убежден, что вещи, составленные из субстанций, объективно имеют свойство протяженности. Здесь философ снова ссылается на то, что свойства целого несводимы к свойствам частей. ...Любому целому, — пишет он, — присущи, как известно, свойства, которых нет у его частей. Физическое протяжение, например, шара образуется из бесконечного множества простых субстанций точно таким же образом, как простое геометрическое протяжение возникает из бесконечного множества точек. Совокупность всех точек, которые сохраняют определенное расстояние от одной данной, составляет шар; и если в каждой из этих точек находится субстанция, то мы имеем перед собой физическое тело в форме шара» (13, 361—362). Такого же

взгляда придерживался в принципе и Лейбниц. Математическим объектам — точкам соответствуют буквально такие же, но реально существующие метафизические точки — субстанции.

Учение Канта о пространстве и времени как априорных формах чувственности отвергается Больцано, но сам он создает не менее порочную теорию; в которой пространство и время рассматриваются как априорные категориальные формы. Защищая объективность пространственно-временных отношений, Больцано неожиданно утверждает, что свойство реальности, существования у пространства и времени отсутствует. Пространство и время, будучи определениями реального бытия, сами не реальны, не существуют. Они представляют собой то же самое, что и предложения-в-себе. Но истины- и предложения-в-себе не являются определениями существующих предметов. В концепции пространства и времени Больцано наиболее явно выступают все противоречия дуализма. Какие же мотивы заставили мыслителя отказаться от материалистической точки зрения на пространство и время? Сам он выдвигает несколько аргументов. Прежде всего Больцано не может согласиться с метафизическим пониманием пространства и времени как некоторых вместилищ, существующих отдельно от предметов и совокупностей субстанций. «...Совершенно пустого пространства не бывает», «...никакая часть пространства не бывает пустой», — пишет он (8, 114—115). Но Больцано не согласен и с тем, что время и пространство изменяются, как все реальные вещи (см. 21, 1, 363), ведь все изменения происходят в определенное время и в определенном пространстве. Таким образом, отвергая метафизическое представление о пустом пространстве, философ не может все же полностью отбросить его.

условием причинно-следственных связей и взаимодействия субстанций. Однако неясно, как можно отделить пространство и время как объект исследования от пространства и времени как понятий, ведь и то и другое — понятия. Математик оперирует с точками, линиями, промежутками времени, не задумываясь над тем, являются ли они понятиями о пространстве и времени или самими пространством и временем. Больцано не может справиться с этой проблемой. Попытка соединить в учении о пространстве и времени реальное с идеальным приводит к противоречиям.

У Больцано мы находим одну из своеобразных теорий эволюции и прогресса мира. Основой для нее служит оптимистическая космология Лейбница. Вера в прогресс, в усовершенствование социального мира была характерна для большинства просветителей. В свою очередь эта вера оказывала значительное влияние на формирование учения о структуре и эволюции мира в целом. Больцано здесь не составляет исключения. Он много читал по вопросам истории общества, превосходно знал произведения просветителей XVIII столетия, был знаком с работами французских материалистов и социалистов-утопистов.

Лейбниц в «Монадологии» пишет, что эволюция монад заранее предначертана установленной гармонией и целью всевышнего. Больцано устраняет идею предустановленной гармонии из онтологического учения. Он опирается на закон взаимодействия субстанций и всеобщий детерминизм, что позволяет ему дать более реалистическое, чем у Лейбница, обоснование понятиям эволюции, прогресса и свободы. Атомистический, механистический материализм вступал в явное противоречие с самим собой при попытке оправдания и обоснования идеи прогресса. Всеобщий принцип измене-

ния мира, его эволюции плохо согласовывался с понятием неизменной фундаментальной частицы материи — атома. Представление о неизменности законов механики, по которым происходит движение частиц материи, также убеждало в невозможности развития. Атомы, или субстанции, у Больцано являются конечными, неделимыми и вечными элементами мира, но они, как и монады у Лейбница, бесконечно изменчивы и бесконечно разнообразны. В субстанции неразрывно связываются качественная и количественная бесконечности. Лейбницева идея отражения в представлении единичной монады всей бесконечной вселенной Больцано кажется ложной. Отражение является результатом взаимодействия всех субстанций; субстанция же представляет и ощущает лишь то непосредственное окружение, в котором находится. Философ по-своему развивает концепцию отражения, используя для этого понятие следов. Взаимодействие субстанций оставляет в каждой некоторые следы, которые сохраняются навсегда. Это играет первостепенную роль в познавательной деятельности человека. Больцано проводит аналогию между душой как простой субстанцией и субстанциями всей природы, которые также имеют определенную степень представлений и ощущений. Представление как внутреннее свойство субстанций преходяще, но каждое оставляет в последних результаты своего пребывания в них в виде отпечатка, следа, что позволяет потом субстанциям воспроизводить эти представления. Из опыта мы знаем, что, чем большее число раз у нас возникает какое-либо представление, тем легче оно воспроизводится нами, тем оно отчетливее и живее, а следовательно, тем больше сила нашей способности представлений (см. 13, 264). Так, математик сравнительно легко понимает и воспроизводит

представления, касающиеся отношений чисел, естествоиспытатель — представления природных процессов и т. д. Больцано ссылается на других философов, уже развивавших концепцию следов, и прежде всего на Лейбница, говорившего, что ни одно впечатление души не проходит бесследно (см. 21, 3, 53). Больцано не согласен с теми, кто, как Ш. Бонне, теорию памяти развивает на физиологической основе (см. там же, 54). Аргументация Больцано против такого по существу материалистического обоснования памяти и других процессов сознания довольно проста. Точка зрения, согласно которой представление оставляет следы исключительно в теле, следы, благодаря которым повышается способность к производству движений в целях получения этого представления в душе, — эта точка зрения ложна потому, что тогда мы должны были бы сказать: все навыки, обучение и прогресс основываются только на механизме тела, только тело обучается — душа остается той же самой (см. там же, 50). Больцано исходит из того, что душа и тело — отдельные сущности, а мозг не является органом мышления. Критикуя вульгарно-материалистическое понимание отношения души и тела, он защищает дуализм. Главным источником эволюции субстанций оказывается способность отражения, сохранения следов.

Но продолжим рассмотрение больцановской теории эволюции и прогресса. Сущность атома, или субстанции, у Больцано духовная. Изменения, к которым способна субстанция, заключаются в увеличении или уменьшении сил (см. 13, 260). Сложные предметы, т. е. вещи, составленные из совокупностей субстанций, могут изменяться как в сторону увеличения сил, так и в сторону их уменьшения вплоть до исчезновения. Если суб-

свидетельствуют о метафизичности взглядов мыслителя. Никаких перерывов постепенности, качественных преобразований в развитии Больцано не признает. Каждая субстанция, развиваясь от низшей ступени до высшей, проходит все промежуточные, не делая скачков. Нет такой субстанции, ниже которой не было бы бесконечно много ступеней, как нет и такой высшей субстанции (кроме бога), выше которой не было бы бесконечного ряда ступеней совершенства. Вот что пишет Больцано в «Атаназии» о прогрессе во вселенной: «Бесконечное множество существ простирается не только по неограниченному и нигде не остающемуся пустым пространству, но каждая даже малейшая часть его наполнена бесконечным множеством сущностей. Все эти сущности, даже каждая их отдельная часть, являются чем-то живым, субстанциями, наделенными определенными степенями силы представления и ощущения, способными к наслаждению счастьем и наслаждающимися им... Они не просто пребывают вечно, но действуют и растут, становятся все более совершенными, непрерывно поднимаясь от одной ступени к другой. Никогда не было такого времени, когда какая-либо субстанция лишь начала существовать и расти, но в любое определенное время каждая субстанция оставила за собой уже пройденными бесконечное множество ступеней. Перед нею лежит также бесконечное множество более высоких ступеней, которые она в будущем постепенно пройдет одна за другой. Ни в какой временной отрезок не находятся все эти сущности на одинаковой ступени, но в то время, как одна стоит еще очень низко, другая поднялась уже намного выше» (13, 290).

Каждой субстанции соответствует индивидуальный, только ей присущий путь развития. Больца-

но сравнивает эволюцию субстанций с путешествием, в котором один путешественник останавливается в одном месте на длительное время, другой находится в нем только одно мгновение, но на следующих зато проводит большее время. Однако все субстанции проходят все ступени развития. Во вселенной, изображаемой философом, господствует целесообразность. Элементы гармонии и предустановленности в эволюции и структуре мира также сохраняют у него некоторое значение: если развитие субстанции заключается в увеличении ее сил, то идеалом, к которому направлено это развитие, оказывается бог, наделенный бесконечными силами. Больцано утверждает, что субстанции так связаны друг с другом, что каждая из них и все они вместе наибольшим образом содействуют друг другу в развитии, так что при любом другом устройстве мира прогресс шел бы медленнее (см. 13, 278).

Кульминационным пунктом теории развития и прогресса является учение о свободе. Развитие, по Больцано, идет ко все большей свободе субстанции. Переход от низшей ступени к высшей означает приобретение большей свободы. Свобода понимается философом как совершенное знание о мире и как действие, зависимое не от внешних причин, а лишь от внутреннего побуждения (см. там же, 292). В собственном значении слова свободен только разумный человек. Дети и животные не имеют свободы. Но Больцано говорит и об онтологической свободе для всех субстанций. «Инстинкт деятельности, — пишет он, — находится не только в нашей собственной сущности, но и во всех конечных существах» (13, 298). Несмотря на то что Больцано понимает свободу человека натуралистически, он все же указывает на общественный характер труда. Но сам труд объясняется

биологически. Согласно Больцано, он основан на инстинкте деятельности, которому философ придаст космическое, метафизическое значение. Совершенствование и рост свободного бытия — основная черта прогресса и его критерий. Человек прогрессирует во всех отношениях. С ростом его познавательных способностей возрастает его реальная активность, совершенствуется его тело и способность наслаждаться прекрасным и нравственным. Философские идеи прогресса легли в основу социальной утопии Больцано.

БЕССМЕРТИЕ ДУШИ. РЕЛИГИОЗНО-ЭТИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ



Учение о бессмертии души непосредственно не связано у Больцано с религиозными воззрениями и по сути дела составляет часть его онтологии и примыкает к этике. Но тема бессмертия была по своему смыслу связана с религиозной верой, так как последняя теряет все свои основания без веры в бессмертие, а такие понятия религии, как «грех», «искупление», «наказание», «рай», «ад», лишаются всякого содержания. Поэтому мы будем рассматривать это учение Больцано вместе с религиозной концепцией философа.

Единственное философско-метафизическое произведение, дважды изданное при жизни философа, — «Атаназия» почти полностью посвящено доказательству бессмертия души, о чем говорит и название. Как и в ряде других случаев, исходный пункт для своих рассуждений Больцано находит у Лейбница. «Атаназия» и по логической стройности, популярности и живости изложения напоминает «Монадологию». Книга была написана в значительной степени из-за мотивов личного порядка. Пережив смерть самых близких людей, Больцано глубоко сочувствовал горю Анны Гофман, его «хранительницы жизни», которая потеря-

ла пятерых детей. Прервав работу над «Наукоучением», он пишет «Атаназию», которая выходит из печати ко дню рождения Анны. Книга, по замыслу автора, должна была усиливать у верующих иллюзию возможности бессмертия, существования в потусторонней жизни, встречи с умершими родными. Смерть здесь изображается не как неизбежное зло, а как ступень к переходу в новую, высшую форму бытия.

Доказательство бессмертия души у Больцано основывается на предпосылке вечности и неделимости, или простоты, субстанции, образующей душу человека. Все сложное возникает и исчезает, распадается на отдельные субстанции. Больцано говорит о возможных образованиях из частей и показывает, что душа не является ни одним из этих сложных целых. Уже Кант в одной из своих антиномий подошел к пониманию относительности простого и сложного. Больцано в доказательстве простоты души совершенно игнорирует диалектику целого и части, простого и сложного, забывая все, что он говорил раньше.

Любопытны аргументы, используемые философом для доказательства нетелесности души и духовности нашего Я. Так, он утверждает, что с отделением частей нашего тела мы не лишаемся тождественности нашего Я, способности мыслить, ощущать и т. д. Люди, говорит он, теряют очень важные части тела — руки, ноги и т. п., не утрачивая способности к мышлению (см. 13, 238). Душа, или сознание, не находится в органах чувств, так как, например, с потерей зрения или слуха человек не теряет способности к представлениям, даже к тем, которые были когда-то получены с помощью этих органов. Слепший может представить те цветы, которые он видел в прошлом. Но Больцано идет еще дальше и

утверждает, что наше мышление не зависит и от мозга. Он ссылается на примеры поражения части мозга у некоторых людей, которые сохранили способность логически мыслить (см. там же, 239). Здесь он также пренебрегает диалектикой части и целого, опираясь на некоторые ошибочные данные тогдашней физиологии и анатомии.

По мнению Больцано, говорить о личном бессмертии имеет смысл только в том случае, когда предполагается, что после смерти на земле мы сохраняем в будущей жизни нашу память, свое *Я* и способны совершать сознательные действия, т. е. жить в полном значении этого слова, пусть и в другой форме. Лейбниц остроумно спрашивал: «Что было бы хорошего, сударь, если бы Вы стали китайским императором при условии, что Вы забудете, кем вы были? Разве это было бы не то же самое, как если бы бог в момент, когда он уничтожил Вас, создал в Китае императора» (цит. по: 24, 321). Больцано убежден также в необходимости тела для души. Душа способна воздействовать на предметы только посредством органов тела и орудий труда. Смерть, по мнению философа, отделяет от нас лишь бóльшую и грубую часть тела. Более тонкая материя продолжает находиться в единстве с душой. Правда, Больцано ничего не может сказать об этом единстве души и тела. Он склонен считать, что ее нет ни в органах чувств, ни в мозге. Больцано пытается ответить на вопрос, где будет находиться душа после смерти. Ничего определенного, полагает он, мы об этом сказать не в состоянии. Но так как душа сохраняет телесную форму, она должна находиться в каком-то месте. Душа может остаться на Земле, но может оказаться и на других небесных телах во вселенной. Это, по мнению мыслителя, не противоречит разуму (см. 13, 291).

В учении о бессмертии души диалектические элементы онтологии философа отступают на задний план. Тут изменяет ему острый и глубокий логический ум. В рассуждениях появляются очевидные неувязки. Больцано уверен в вечности души человека как простой субстанции и поэтому говорит, что смерть переживается нами уже много раз. Он даже ставит вопрос о том, что будет помнить душа после смерти: не получится ли так, что в будущей жизни мы ничего не вспомним о настоящей, как сейчас не вспоминаем о событиях, происходивших с нашей душой до земного ее существования? Этот вопрос остается у него без ответа, хотя он продолжает настаивать на возможности и даже необходимости встречи после смерти с потерянными близкими. Чтобы убедить читателя в возможности такой встречи в другой жизни, Больцано весьма своеобразно толкует закон всемирного тяготения. Он рассматривает его как закон тяготения по выбору. Из физики известно, что, чем ближе массы тел друг к другу, тем больше сила притяжения. Проводя аналогию, философ начинает уже говорить о близости духовной: чем ближе родственные души, тем больше их взаимопритяжение (см. там же, 320—321). Возражая Шеллингу (не называя его), Больцано говорит, что не имеет смысла выводить из понятия две силы: силу притяжения и силу отталкивания. В опыте мы с этим, мол, не встречаемся. Разделение, отталкивание частиц является подчиненной силой и условием для большего притяжения других частиц. В этих рассуждениях преобладает метафизическая, механистическая методология. Ее логическим фундаментом является убеждение философа в абсолютной простоте субстанций, их неделимости и вечности. Эти же метафизические идеи сыграли отрицательную роль,

как известно, и в логике Больцано, где он пытался найти абсолютно простые представления и понятия. В его учении о душе метафизика приобретает непосредственно идеалистический характер.

Вера в бессмертие, по мнению философа, имеет моральные преимущества перед неверием. Без нее значимость человеческой жизни, всех дел человека неизмеримо мала. Человек становится подобным тени на стене: сейчас она есть, завтра ее нет. Вера в бессмертие бесконечно возвышает смысл и значимость человеческих поступков и их результатов. Отсутствие веры в бессмертие души обесценивает все наши усилия по совершенствованию нашего духа. Повторяя аргумент Канта, Больцано пишет: «Благодаря вере в бессмертие выигрывает также и наша вера в справедливость бога, так как если не существует никакой другой жизни, то разрыв между добродетелью и счастьем на земле воспринимается как одно из сильных возражений против божественной справедливости. Вера в бессмертие устраняет это возражение» (там же, 331). Философ видит слабость своего доказательства; ведь это не доказательство, основанное на фундаментальных истинах, а удостоверение, основанное на вероятности. По убеждению Больцано, в религии важна не столько истина, сколько польза. В одной из своих проповедей он указывает, что вера в бессмертие, даже если она была бы ошибкой, не имела бы вредных последствий (см. 71, 110). Таким образом, учение о бессмертии души служит у мыслителя для поддержания и укрепления веры в бога, а вера в бога неизбежно требует убеждения в вечности души.

В творчестве и деятельности Больцано вопросы религии занимают важное место. О значении религии для жизни человека вообще и лично для него он пишет неоднократно. В 1846 г. в послед-

нем волеизъявлении философ говорит: «С юности и до нынешнего возраста я рассматриваю размышление о боге, бессмертии и откровении главной задачей своей жизни...» (9, 150—151). Известный историк религии и знаток творчества Больцано Э. Винтер, посвятивший ряд работ жизни, научной деятельности и религиозным воззрениям мыслителя, заявляет, что «в конечном счете в своих мыслях Больцано был атеист, который через фикционализм пытался проложить мост к религии или даже к вере, как она излагается в римско-католической церкви» (83, 45—47). Не ясно, что автор имеет в виду под словом «атеист». По нашему мнению, называть Больцано атеистом нельзя. Его вера была искренней и глубокой. Другое дело, что он имел свое представление о религии, почти полностью расходившееся с официальной католической догматикой (однажды Больцано саркастически назвал католический журнал «Друг религии и церкви» врагом религии и церкви).

Религиозные взгляды философа складывались под влиянием так называемого католического просвещения, во главе которого в конце XVIII в. в Богемии стоял профессор морали К. Х. Зейбт. Его учениками и последователями, оказавшими влияние на Больцано, были филолог И. Добровский, педагог А. Парижек, священник И. Ф. Хурдалек. Богемское просвещение формировалось на основе идей лейбнице-вольфовской философии, учений французских просветителей и религиозно-реформаторского движения янсенистов. Характерными особенностями католического просвещения являлись терпимость к протестантизму и другим религиозным направлениям, апелляция к здравому смыслу при изложении и обосновании религиозных догм. Представители этого религиозного направле-

6*

ния пытались реформировать католицизм, сообразуясь с потребностями развивающегося капиталистического способа производства. Особое значение в этом движении имели проблемы воспитания и педагогики.

Больцано развивает идеи католических просветителей, считая религию важнейшим средством нравственного совершенствования и воспитания человека. В рецензии, написанной Больцано на свой учебник по науке и религии, он указывает, что понятие религии им и сужается и расширяется. Включая в религию не только то, что касается бога и отношения к нему, но и все те положения, которые относятся к нашей добродетели и счастью, он расширяет его. Но, беря из всего содержания религии только то, что имеет отношение к нравственности, он его сужает (см. 13, 377). Религия у Больцано фактически подчинена морали. Высший нравственный закон, на котором зиждется все учение о нравственности, является истиной-в-себе, стоящей над богом.

Бог, по Больцано, занимает во вселенной весьма почетное место, но его присутствие, строго говоря, не необходимо. Он дает как бы некоторую моральную санкцию на существование мира и является регулятивной идеей, идеалом совершенства бытия, как это было и у Лейбница. Но в то же время над богом стоит нравственный закон. Как причина всех конечных субстанций, бог постоянно творит мир, но он не предшествует ему во времени, как тому учит христианское вероучение. Бог является у Больцано причиной субстанций только по названию. Он не предписывает и определенной цели развитию мира, которое осуществляется в соответствии с естественными законами бытия. Следуя теории одновременности полной причины и следствия, философ основывает на ней

вечность существования субстанции. Если бы бог предшествовал миру во времени, он лишился бы такого важнейшего и необходимого для него атрибута, как всемогущество, так как полную причину нужно было бы искать в каких-то других обстоятельствах, не подвластных ему (см. там же, 253). Бог неизменен, потому что всякое изменение состоит в увеличении или уменьшении сил, у бога же сила бесконечна. Взаимодействие бога и субстанций исключено, действия бога односторонни, он не испытывает обратного воздействия от вещей (см. там же, 259). Больцано утверждает также, что во всех субстанциях происходят внутренние изменения, но только при взаимодействии друг с другом. Это не относится к богу, у которого внутренние изменения протекают независимо от всего внешнего. Ранее говорилось, что мыслитель усматривал прогресс субстанций в росте их сил и в увеличении их свободы, заключающейся во все большей независимости от внешних причин. Бог в этом смысле является идеалом, удаленным в бесконечность. Какое воздействие оказывает бог на конечные субстанции, об этом Больцано не говорит.

Понимание Больцано бога и его функций значительно расходилось с официальным учением церкви. Любопытно, как Больцано рассматривает откровение и мифологию Священного писания, которую католическая теология толковала буквально. Если часть положений откровения, полагает он, и недоказуемы из разума, то они во всяком случае не противоречат ему. Бог поступает очень мудро, так как для большинства людей откровение гораздо понятнее и поучительнее, чем доводы разума. Не искушенные в мышлении легко могут вывести «из положения о вечности мира его независимость от бога» (там же, 255). Сверхъ-

естественное, чудо в откровении Больцано рассматривает как образы, служащие для пробуждения в нас чувств и решений, соответствующих природе вещей. В этих образах мы не должны искать понятий о вещах, как они существуют сами по себе, т. е. нельзя говорить о них как об истинах: «...если положения религии хотят истолковать буквально, то это приводит с необходимостью ко многим противоречиям и нелепостям...» (83, 71). Положения откровения должны иметь, по Больцано, два свойства. Во-первых, они должны способствовать тому, чтобы мы становились лучше и счастливее, и, во-вторых, они должны привлекать к себе наше внимание как к знаку бога (см. 21. 3, 556; 558). Такая интерпретация положений Священного писания, когда они оказываются лишь некоторыми знаками и символами, стимулирующими определенные действия, приводит Больцано к прагматизму и субъективизму во взглядах на религию. Это было понятно и его современникам. Епископ из Баутцена Форверк, один из либеральных и свободомыслящих католиков, в письме к единомышленнику Больцано Феслю пишет, что, удивляясь философскому глубокомыслию пражского ученого, он не может согласиться с его взглядами на религию, которые считает нравственно и духовно шаткими. По Больцано, «верить во что-то можно лишь постольку, поскольку это нравственно, но не потому, что истинно само по себе. Священное писание рассматривается лишь номинально как источник знания, но на деле обсуждается как поучительная книга. Больцано с преувеличенной готовностью отказывается от всего исторического в религии» (9, 160).

Если даже либеральный теолог резко отрицательно отнесся ко взглядам Больцано, то чего можно было ожидать от официальных церковных

властей? Философ весьма свободно толковал религиозные образы. В проповедях он говорил, например, об Иисусе Христе как об идеале просветителя, несущего людям знание и свет (см. 37, 38). Считая вероучение католицизма самым совершенным в отношении нравственного воспитания, Больцано не согласен со многими установлениями и обрядами католической церкви. Он отрицает догмат о непогрешимости папы, является противником тайной исповеди, запрещения развода, обета безбрачия. Не удивительно, что ярый противник Больцано профессор теологии Фринт нашел в «Поучительных речах» и в записях его лекций 110 еретических положений.

В условиях жесткого режима Меттерниха выступления Больцано в Праге были событием. Его проповеди кроме нравственно-поучительного носили ярко выраженный социально-политический характер. Они находили живой отклик в среде буржуазно-демократической интеллигенции. Вокруг философа складывается круг сторонников и почитателей, молодых педагогов и профессоров. В Рим поступают доносы о якобы появившейся в Праге опасной еретической секте, которую необходимо ликвидировать, чтобы не допустить появления неогуситства (см. 13, 22). Когда Больцано был снят с должности с запрещением заниматься педагогической деятельностью, его друзья и сторонники не остались без «внимания» властей. Друг Больцано Фесль был арестован, обвинен в государственной измене и заточен в монастырь. Профессора теологии Кромхольц, Вернер, Заградник были удалены с занимаемых должностей. В Пражском университете место Больцано занял профессор В. Вайндрот, который через два года был уволен за отказ выступить против своего предшественника. Профессор философии в Граце

Л. Рембольд был смещен с занимаемой кафедры. Одной из главных причин называют его положительные отзывы о Больцано (см. 37, 25). Церковные и государственные власти делали все, чтобы имя философа не появлялось в печати. Но преследования не сломили Больцано. Он до конца остался верен своим убеждениям. В одном из последних писем демократически настроенный Больцано сообщает о посещении его некоторыми священниками: «Люди нашего уважаемого сословия вместо того, чтобы думать теперь о царстве божьем, думают о сохранении своих прибылей. Недавно они пришли ко мне, чтобы я поддержал их протест против сокращения мартовской революцией владений, но я сказал им, что они ошиблись адресом» (цит. по: 13, 45).

Основание для религии и бога Больцано ищет в своей логике. Он не согласен с доказательством бога у Лейбница и оспаривает доказательство Канта. Хотя Больцано и отдает должное нравственному характеру учения Канта, для него неприемлемо «практическое постулирование» важнейших истин религии, т. е. основание их на моральном сознании. Когда не имеется объективных оснований для веры в бога, свободу и бессмертие, то невозможно и верить в них. Неправильно, что если я должен, то могу, как это выходит у Канта; наоборот, если я могу, то должен. Так, больной должен быть здоров, но для этого необходимы определенные условия, возможности (см. 21, 3, 255—256). Возражения Больцано справедливы, но, конечно, и он не в состоянии дать объективного доказательства существования бога, чтобы противопоставить его субъективному, кантовскому. Философ создает логику, чтобы найти фундамент как для религии, так и для нравственности. Однако найти логическое обоснование

религиозным положениям ему не удастся. Бог, например, не может иметь основания, а значит, и не может быть доказано его бытие на основе фундаментальных истин. Следуя логике Больцано, доказательство бога возможно лишь посредством удостоверения, которое имеет только вероятностное значение. А вероятностные заключения являются источником заблуждений, как он сам признает. Иногда философ пытается доказать существование бога из возможности такого существования. В одном месте он заявляет: «Вывод от возможности бога к действительности не является ложным; если бытие бога не противоречит какой-либо чистой истине разума, то бог существует» (11, 12, 48—49). Слабость такого рода доказательства отмечалась многими философами, даже Кантом. Оно является в сущности вариантом онтологического доказательства бытия бога.

В действительности религия и бог оправдываются у Больцано только своим нравственным содержанием. В этом Кант и Больцано единодушны. Не нравственность основывается на религии, а религия на нравственности. Но если Кант принципы нравственности выводит из субъекта, то у Больцано они являются объективными истинами-в-себе. Религию Больцано превращает в нравственность. «Что такое религия? — спрашивает он и сам отвечает: — Она является совокупностью истин, которые ведут нас к добродетели и счастью» (цит. по: 83, 71).

Науку о нравственности Больцано относит к таким наукам, которые, подобно математике, могут быть построены аксиоматически из некоторых основных истин. Для нравственности такой истиной является основной закон. С большинством моральных правил почти все соглашаются, считает Больцано, а с высшим нравственным принципом

мало кто согласен. Сам философ не может, например, принять категорический императив Канта. Он, по его мнению, слишком формален и не указывает конкретных правил нравственного поведения. Ему не будут противоречить действия, направленные к оскорблению личности. Категорический императив Канта, гласящий: «поступай так, чтобы максима твоей воли всегда могла быть вместе с тем и принципом всеобщего законодательства», — справедливо отвергается как слишком формальный не только Больцано, но и немецкими идеалистами. Однако философ не может встать и на точку зрения Шеллинга или Гегеля. Для последних нравственный закон является идеальным требованием, к которому мы приближаемся, никогда не достигая его. Больцано полагает, что требования закона должны быть выполнимы в действительности. Он не видит здесь положительной черты в гегелевском идеализме — историчности в объяснении морали — и выдвигает не менее абстрактный, чем у Канта, принцип, считая, что из него могут быть дедуцированы как все правовые, так и все моральные правила. «Не категорический императив Канта, а способствование всеобщему благу является высшим нравственным законом», — говорит он (83, 44). Такой принцип оказывается настолько общим, что применим ко всем живым существам. Среди животных, по Больцано, имеются градации: менее совершенное животное должно, если это необходимо для блага целого, приносить себя в жертву более совершенному. Общий закон конкретизируется для людей. Для них он гласит: способствуй благу целого, насколько ты можешь, сообразуясь со своими силами и взглядами (см. 21, 4, 178). Философ чувствует абстрактность сформулированного им морального закона и стремится как-то кон-

кретизировать его, указать условия его применения. Действие, согласное принципу нравственности, является обязанностью для тех, кто находится в одинаковых условиях (см. 83, 45). Но это существенно меняет дело. В таком случае от нравственного закона остается только название: для каждой группы лиц, находящихся в одинаковых условиях, должен устанавливаться свой закон. Как и у всех просветителей, нравственные принципы основываются у Больцано на убеждении в естественности стремления человека к счастью. Его этика близка евдемонизму французских материалистов. Но сам Больцано особенно высоко оценивает этику утилитаризма И. Бентама, которую он защищает от неправильного понимания как эпикурейской (см. 83, 46). Формулировка основного нравственного принципа у Больцано близка точке зрения английского моралиста.

Больцано продолжает в этике рационализм Лейбница. Как и немецкий философ, он убежден, что то, что ясно и правильно в логике, полезно в этике. Известно, что Больцано занялся логикой, чтобы прояснить и обосновать свой высший нравственный закон. В «Наукоучении» он специально рассматривает логику норм, или деонтическую логику, являясь одним из пионеров в этой области. Пытаясь избежать натуралистического обоснования нравственных принципов, он ставит высший нравственный закон даже над богом. Но этика Больцано, как и этика Канта и Фейербаха, «скроена для всех времен, для всех народов, для всех обстоятельств и именно потому не применима нигде и никогда», как говорил Энгельс о фейербаховской теории морали (5, 298).

Этические принципы лежат в основе всего творчества философа. В выборе истин для учебников главную роль играет высший нравственный закон.

На этом же законе должно быть основано социальное устройство. Искусство, эстетическое рассматриваются под углом зрения нравственной пользы. Чрезмерный ригоризм в этике наложил отпечаток и на эстетику Больцано. Он не смог, например, оценить значение творчества Гёте. После прочтения «Вильгельма Мейстера» Больцано записывает: «Эпоха, которая чтит Гёте, не могла бы воздать должное Ньютону, если бы он жил в это время» (82, 33). Позже он, правда, несколько меняет свое мнение. Больцано высоко ставил творчество Шиллера, он даже посвятил ему стихотворение. Немецкий поэт привлекал его своим нравственным пафосом и демократизмом.

Больцано писал в юности стихи, но сам был о них невысокого мнения. В детстве его хотели научить играть на скрипке и приобщить к живописи. Но у него не оказалось музыкального слуха, а близорукость и болезненное состояние глаз помешали серьезным занятиям живописью. По проблемам эстетики Больцано написал две части трактата — «О понятии прекрасного» и «О классификации изящных искусств». Прежде чем определить прекрасное, философ рассматривает близкие и связанные с ним понятия доброго, прелестного, полезного. Справедливо отличая эти понятия от категории прекрасного, он дает следующее определение последнего: «Прекрасное должно быть предметом, восприятие которого может доставить удовольствие всем людям с достаточно развитыми познавательными способностями, потому что, постигая не слишком легко, но и не с особыми усилиями некоторые его свойства, они образуют понятие о нем, которое дает возможность догадаться и о других его свойствах, постигаемых дальнейшим рассмотрением предмета, что позволяет им, хотя и неясно, видеть свои познаватель-

ные способности» (19, 11). Из этого определения можно понять, что главное внимание Больцано обращает на субъективную сторону, на особенности восприятия прекрасного. Другой момент, заслуживающий внимания, относится к характеристике познавательной функции эстетического переживания. Прекрасный предмет дает нам возможность более глубокого самопознания. Прекрасному философ противопоставляет безобразное, которому также дает весьма формальное определение: безобразным будет тот предмет, образуя о котором понятие из восприятия его некоторых свойств мы постоянно обманываемся, наталкиваясь в предмете на свойства, противоречащие его понятию.

В классификации искусств Больцано выделяет различные критерии. Искусства подразделяются на сложные и простые, по цели, которой служит то или иное искусство, по средствам, благодаря которым возникает произведение искусства, и т. д. Этический ригоризм Больцано отражается и во взглядах его на искусство. Философ убежден, что в наилучшем государстве не будет профессиональных писателей, что актеры и театр прекратят свое существование и т. п.

ИСТОРИЧЕСКАЯ
ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ
И СОЦИАЛЬНАЯ УТОПИЯ

бщественно-политические вопросы всегда глубоко волновали Больцано. С юных лет он готовил себя к общественной просветительской деятельности, мечтал стать реформатором человечества. Итогом многолетних раздумий и исследований явилась его книга «О наилучшем государстве». Какое значение придавал он этому сочинению, мы узнаём из предисловия, в котором указывается, что «эта книжечка является самым важным и самым лучшим, что автор хотел бы оставить после себя» (11, 14, 22). В этой книге мыслитель не только говорит нам о своем представлении будущего социального устройства, но и излагает различные социально-политические воззрения. Утопия Больцано — одна из самых интересных и оригинальных в XIX столетии. В каком-то смысле она завершает линию европейского утопического социализма. Полагают, что Больцано закончил работу над книгой в начале 40-х годов прошлого столетия и больше к ней не возвращался. Попытки ее издания окончились неудачно. Определенную роль здесь, видимо, сыграли некоторые друзья философа, перешедшие в лагерь реакции и повлиявшие на его решение не издавать сочинение (см. 71, 185). Вместе со своей книгой Больцано

хотел издать также и перевод высоко ценимого им произведения известного утописта Э. Кабе (1788—1856) «Путешествие в Икарию», которое он снабдил собственными примечаниями. Революционные события 1848 г. Больцано вначале приветствует, но насилие и жестокость, особенно чуждые ему националистические настроения, сопутствующие революции, пугают его, и он окончательно решает не издавать своего произведения. Оригинал рукописи не сохранился. Почти через сто лет после написания книга была издана по трем оставшимся копиям, переписанным с рукописи.

Многие идеи этой книги Больцано уже высказывал в своих проповедях. Но если там они сопровождались религиозно-нравственными поучениями, то в книге нет и следа религиозной формы. Основание для переустройства общества мыслитель видит в требованиях нравственного закона, провозглашающего высшей целью благо и счастье всех людей.

Социально-политические воззрения философа не нашли отклика ни в каком из общественных классов Богемии. Это объясняется тем, что конфликт буржуазии с феодальной аристократией был не настолько острым, чтобы буржуазия могла выработать достаточно четкую идеологическую и политическую позицию. Пролетариат только зарождался и еще не оформился как класс. Идеология национального возрождения, опирающаяся на поддержку широких масс, была, к сожалению, связана с тенденцией, которая, как отмечает чехословацкая исследовательница Зейдлерова, вводила от вопросов классовой борьбы. Известно, какую резкую характеристику давал Ф. Энгельс национализму в тогдашней Чехии и Словакии (см. 3, 175—186). В утопии Больцано, безусловно, отражается эта нечеткость классовых позиций. В ней мы видим

как мелкобуржуазные, так и революционно-демократические устремления.

Рисуя картину будущего общества, философ откровенно признается, что он не отвечает на вопрос, как такое общество может быть построено. Он указывает лишь на постепенность преобразования социального устройства (см. 11, 14, 22). Впрочем, Больцано не исключал насильственных мер установления справедливого общества. «Если мы можем с большой уверенностью ожидать, — говорит он, — что вооруженное сопротивление, и только оно, может стать средством избавления от страданий, которые слишком велики, тогда не только возможно, но должно быть обязанностью, хотя и очень печальной, посредством малого зла предотвратить несравненно большее» (цит. по: 71, 82). Но Больцано предпочитает мирное, путем введения конституции преобразование общественного порядка.

Существующий социальный порядок не удовлетворяет требованию высшего нравственного закона. Препятствием для счастья общества оказывается неравенство людей в государстве. Больцано критикует современное ему государственное и общественное устройство, опираясь на идею равенства, общую всей идеологии Просвещения. Она обсуждается со всей присущей философу обстоятельностью. Неравенство в собственности, полагает он, является источником и причиной всякого другого неравенства. Ликвидация неравенства в собственности — главная предпосылка для создания лучшего общества. В 1818 г. в одной из проповедей он высказал мечту о том, что, «может быть, наступит время, когда наконец все люди поймут противоестественность богатства, когда никто не будет жаждать иметь больше, чем каждый другой может иметь одновременно с ним!

Блажен всякий, кто вносит лепту, какой бы малой она ни была, в приближение этого счастливого времени!» (цит. по: 83, 53). Очевидно, Больцано равенство понимает натуралистически, как природное свойство людей. Имущественное неравенство обсуждается им прежде всего с юридической точки зрения. Однако у Больцано имеются попытки исторически подойти к проблеме собственности. В свое время, утверждает он, неравенство во владении имуществом приносило пользу. Богатые имели досуг, чтобы посвящать себя наукам и искусствам, что было недоступно для большинства. Поэтому они смогли расширить наши знания, создать культурные ценности. Для современного общества имущественное неравенство является злом. В наше время, например, в Европе большинство людей имеют соответствующее образование, а меценатство перестало быть необходимостью, поэтому неравенство приносит вред, и не только бедным, но и тем, кто владеет значительным имуществом (см. 11, 14, 56—58).

О происхождении неравенства в собственности мыслитель не говорит достаточно ясно. Но, по его мнению, каковы бы ни были причины богатства на одной стороне и бедности на другой, приобретение богатств безнравственно. По словам Больцано, только глупцы и лицемеры могут обожествлять богатых и удивляться им, мудрый думает иначе. Философ спрашивает, откуда и каким путем приобретаются богатства и ценности. Если они приобретены случайно, а вероятнее всего, через хитрость и обман, то богатых нужно скорее презирать, чем уважать. Если же богатство имеет источником прилежание и труд, то это говорит о ловкости. Единственное же, что достойно уважения, — это доброта сердца (см. 71, 63). В другом месте Больцано прямо указывает, что богатство

является грабежом сограждан, освященным законом (см. 83, 99).

В современном государстве, считает он, имущественное неравенство создается и сохраняется несправедливым распределением. В будущем обществе важнее всего будет не требование равенства в собственности, а ликвидация права наследования (см. 11, 14, 58). Особое внимание Больцано обращает на недопустимость в наилучшем государстве частной собственности на жилище. На землях Чехии и Словакии в этот период лишь начинался переход промышленности, мануфактуры к крупному капиталистическому производству. Приток рабочей силы в большие города порождал острый жилищный кризис. На этом наживались домовладельцы. Больцано говорит, что пять-шесть семей, снимающих квартиры у владельца дома, за свой счет содержат всю семью последнего. Это возмущает его. В разумном государстве домовладение будет общинным и съемщики будут пользоваться жильем за скромную плату, необходимую для содержания дома в порядке и его ремонта (см. там же, 114). Философ не настаивает на отмене всякой собственности и абсолютном равенстве людей. Его взгляд весьма трезв. Частная собственность на крупное производство, торговлю, землю, леса, водоемы ликвидируется. Все это становится в наилучшем государстве общественной собственностью. Справедливое распределение богатств следует из высшего нравственного закона. Относительно собственности он конкретно говорит следующее: каждый предмет только тогда может рассматриваться собственностью определенного лица, если это совместимо с благом целого (см. там же, 74). Право наследования имущества граждан должно принадлежать государству и общинам. Больцано считает, что вещь, ко-

торая одному лицу совсем не нужна или представляет незначительную ценность, в то время как она необходима и полезна другим людям, не может быть собственностью этого одного лица. Например, лишенному зрения совершенно не нужны художественные полотна (см. там же). Редкие вещи, например алмазы, также не могут быть собственностью одного лица. Не всегда, полагает Больцано, могут быть собственностью одного и такие вещи, которые нужны всем, — книги, музыкальные инструменты, коллекции и т. п.

Больцано специально говорит о вреде права наследования детьми имущества родителей. К владению предметами допускаются только те, кто подаст надежду лучше употребить их для себя и других. Главный же порок права наследования состоит в том, что в руках отдельных семей сосредоточиваются чудовищные богатства, в то время как другие семьи, напротив, беднеют (см. там же, 81). Больцано довольно точно описывает последствия имущественного неравенства, но он не в состоянии указать его причины и источники. Мыслитель далек от правильного понимания частной собственности. Под собственностью он понимает всякий предмет, принадлежащий индивиду. Собственность он видит лишь в сфере потребления, но не производства. Это объясняется в значительной степени неразвитостью капиталистического способа производства в Чехии и Словакии в то время.

Больцано считает неразумным требовать абсолютного равенства. У людей, считает он, различны силы и потребности. Они не одинаковы по возрасту, полу, темпераменту. Нелепо давать всем равные права и требовать выполнения одинаковых обязанностей (см. там же, 54). В наилучшем государстве предусматривается распределение благ

по труду. Труд оплачивается в зависимости от его важности и пользы для общества, и, чем больше знаний и подготовки необходимо для его выполнения, чем больше он отнимает сил и чем большего требует напряжения, тем больше он вознаграждается (см. 11, 14, 88). В будущем государстве Больцано предполагает и некоторые элементы уравнительного распределения. Так, если кто-то оказывает особенно важную услугу обществу, то из этого не следует, что он должен быть вознагражден сверх меры. «Земные блага, — пишет философ, — которые слишком растут с ростом важности службы, исполняемой для человечества, только препятствуют необходимому равенству в государстве, вызывают лишь зависть других, ставят под сомнение искренность и твердость наших убеждений и могут оказаться ловушкой для нашей добродетели, а также привести если и не нас самих, то других к глупостям и порокам» (см. там же). Для всех государственных служащих в разумном обществе предполагается равная оплата. Это предотвратит, по мнению Больцано, занятие важных государственных постов людьми, не достойными их, стремящимися к ним из-за честолюбия и карьеризма. «Если важнейшие службы в государстве будут исполняться только достойнейшими, то все станут счастливее» (там же, 120). Требование уравнивания распределения благ в ряде случаев объясняется переоценкой философом силы морального поощрения и удовлетворения. Однако было бы преувеличением сказать, что Больцано защищает уравнительное распределение (см. 71, 182).

Принцип равенства распространяется Больцано на все социальные сферы. В наилучшем государстве осуществится не только имущественное равенство, но и действительное равенство наций и

рас. В отличие, например, от Кабе, провозглашавшего равенство для всех, кроме женщин, которые не пользуются политическими правами в Икарии и занимают подчиненное положение в семье, у чешского утописта в разумном государстве женщины имеют равные права с мужчинами, они даже избираются в высший государственный орган власти (см. там же, 37).

Что же собой представляет государство, в понимании философа? Прежде всего это орган принуждения, орган власти. Если нет принуждения, говорит он, то государство не заслуживает своего назначения, оно либо уже распалось, либо еще не есть государство (см. там же, 47). Государство является как бы орудием высшего нравственного закона. Классовой природы государства Больцано, конечно, не замечает и говорит о нем как об организации общества вообще. Он утверждает даже, что в далеком будущем все человечество будет представлять собой единое целое, одно государство (см. там же, 32). В ведении государства находятся все важнейшие общественные дела: управление хозяйством в масштабах всей территории, торговля, денежное обращение, здравоохранение, социальное обеспечение, воспитание молодого поколения и т. д. Церковь в будущем обществе отделена от государства. Больцано, как и другие социалисты-утописты, провозглашает свободу вероисповедания. Государственные органы власти и судьи избираются голосованием. В разумном государстве все граждане имеют право голоса, за исключением тех, кто подозревается в том, что они будут голосовать не по доброй воле, или тех, кто не имеет соответствующих знаний (см. там же, 34). Выступая за всеобщее избирательное право в государстве, Больцано считает злом, что даже в «совершеннейших» государствах

случай рождения оказывает такое большое влияние на определение прав и преимуществ одного человека. В одной из своих речей он говорит: «Порядки, которые мы имеем в нашем государстве, не являются ни волеизъявлением большинства, ни установлением отдельных мудрецов, но делом небольшого числа лиц, которые благодаря случайности рождения и других обстоятельств господствуют над согражданами» (цит. по: 71, 85—86).

Как известно, Больцано учит о непрерывном взаимодействии субстанций, о деятельности как существенной их характеристике. Человеку присущ инстинкт деятельности, который определяет все другие его особенности. Таким образом, труд становится для мыслителя важнейшей характеристикой социального мира. Но сам труд оказывается у него некоторым всеобщим природным свойством. В наилучшем государстве труд, связанный с производством материальных благ, рассматривается как наиболее важный. Вот какую высокую оценку Больцано дает труду в «Поучительных речах»: «Только труд и общепользительный труд., который производит то, что потребляется и без него не могло бы возникнуть, приносит пользу человечеству... И кто уклоняется от такого труда на благо общества, не заслуживает никакого уважения, чтобы ему давали то, в чем он нуждается, он не заслуживает, чтобы человечество его кормило, он не достоин жить» (цит. по: 83, 50—52). Больцано считает, что со стороны государства необходимо особое внимание к людям, занятым в сельском хозяйстве, а также к тем, кто производит пищу и одежду (см. 11, 14, 98). В социальных взглядах философа находит отражение экономическая отсталость Богемии. Производственная деятельность для Больцано — это в первую очередь деятельность земледельческая и ското-

водческая, а также деятельность по производству товаров потребления. Больцано уверен, что тяжелый физический труд, калечащий человека и сокращающий ему жизнь, в будущем обществе будет облегчен благодаря машинам. В современном же ему обществе, считает ученый, введение машин приносит зло, так как лишает работы многих людей. В наилучшем государстве использование машин будет облегчать труд, а благодаря разумному устройству государства для человека всегда найдется работа. Одним из признаков нецелесообразного социального порядка как раз и является то, что машины, которые должны приносить людям пользу, становятся причиной страданий. Чешский утопист спрашивает: «Не является ли доказательством наших очень глупых порядков, если, с одной стороны, имеется множество полезных работ, которые не могут быть произведены, поскольку требуют слишком много рук, а с другой — мы находим причину жаловаться, что из-за введения машин освобождаются руки, а люди остаются без хлеба?» (там же, 91).

Труд в будущем обществе станет обязанностью для всех граждан и государство не будет терпеть тех, кто благодаря своему достатку не работает, не приносит никакой общественной пользы. Больцано утверждает, что ликвидация существенных различий между умственным и физическим трудом, всестороннее развитие личности будут осуществляться в справедливом государстве посредством перемены занятий (см. там же, 94). В сельскохозяйственном производстве для сезонных работ, когда требуется значительное число рук, для помощи будут привлекаться городские жители, ремесленники, художники. На уклоняющихся от этого лиц государство будет воздействовать в принудительном порядке (см. там же, 99—100).

Моральный ригоризм, излишняя регламентация жизни и деятельности граждан в наилучшем государстве характеризуют, таким образом, социальную утопию философа. Как и у социалистов-утопистов начального периода развития капитализма, будущее общество изображается Больцано с оттенком аскетизма. В наилучшем государстве, например, производство драгоценных украшений будет запрещено. Придавая большое воспитательное значение искусству, философ в то же время считает, что занятие сочинительством не может стать профессией человека; лишь в исключительных случаях выдающимся талантам государство разрешит это занятие на длительный срок. Не могут быть профессиональным делом музыка, танцы и цирковое искусство (см. там же, 96). Театральные представления, даже любительские спектакли, будут запрещены. Общество, по мнению Больцано, не будет терпеть людей, единственное занятие которых — подражать чувствам других, изображать то, чем на самом деле не являешься. Исполнение драмы так же говорит о дурном вкусе, как и раскрашивание скульптур (см. там же, 111).

Воспитание молодого поколения в наилучшем государстве является одной из важнейших функций последнего. Педагогические идеи мыслителя заслуживают серьезного внимания, они нашли отражение в работах «Букварь, или Первая книжечка для чтения для детей, обучающихся читать и писать по новому методу» и «О выборе профессии. Справочник для окончивших гимназию», опубликованных после его смерти. В деревне, где жил Больцано, по его инициативе была открыта школа для детей.

В будущем государстве Больцано начальное образование обязательно для всех. В школе дети

обучаются также какому-либо ремеслу. После окончания школы наиболее способные поступают учиться в высшие учебные заведения. Остальные продолжают образование в так называемых воскресных школах. По мнению философа, человек всю жизнь должен тренировать ум. Особенно важное значение придает Больцано воспитанию в семье, которое ничем нельзя заменить. По этой причине дети, потерявшие родителей, переходят в другую семью (см. там же, 65). В наследии мыслителя хранится рукопись статьи «К жителям Праги для содействия благотворительному обществу помощи детям». В ней Больцано сообщает, что в Праге за короткое время было оставлено отчаявшимися родителями две тысячи малолетних детей. Он обращается за помощью к состоятельным жителям города, которые могли бы взять этих детей на воспитание. Приюты, казенные дома не подходят для этого, говорит Больцано. Ни учителя, ни воспитатели не могут дать семейного внимания и заботы (см. 83, 113—117).

Больцано был, пожалуй, единственным мыслителем в Богемии, который не отделял решение национального вопроса от решения социальных проблем и видел в национализме и шовинизме факторы, ослабляющие волю к политической борьбе (см. 71, 89). Истинный патриотизм, по мнению философа, основывается на уважении друг к другу народов, населяющих государство. Социальное неравенство поддерживается национализмом. Эксплуатация несовместима с любовью к отечеству. «Отвратительно вырождение государства, где на нищете тысяч основывается лишь предполагаемое счастье незначительного меньшинства. Это смогло произойти там, где высшие сословия вырвали из своего сердца любовь к отечеству», — говорил Больцано в одной из самых ярких своих речей

Больцано, речи которого он сам слушал в 1810 г.

Вера в прогресс человечества, в лучшее будущее была необыкновенно сильна у чешского философа и вытекала из его общей онтологической теории. Для осуществления прогресса необходима деятельность народных масс, прогресс не осуществляется сам собой. Больцано упрекает историков в непонимании роли масс в истории. Он говорит: «Только о войнах и битвах сообщают нам историки, да еще о мыслях и деятельности отдельных великих людей, но как мало или даже почти ничего — о понятиях и представлениях народа, об образе жизни большинства людей в каждой стране, об их нравах, обычаях, добродетелях и пороках! Как незначительны и несовершенны сведения о степени благосостояния и счастья, на которой стоят народы земли в каждое столетие!» (цит. по: 71, 53). Безусловно, философ далек еще от правильного понимания роли народных масс в общественном развитии, причиной которого в конечном итоге оказываются у него воспитание и просвещение народа.

Прогресс Больцано мыслит как движение к совершенству человеческого рода, который не ограничивается развитием и совершенствованием наук и искусств, а простирается, по его словам, на три важнейшие области: жизненную мудрость, добродетель и счастье. Не признавая концепции исторического круговорота, мыслитель не согласен и с упрощенным представлением общественного развития как движения только вперед. В определенные периоды возможно и попятное движение, возврат к старому, регресс, но для человечества в целом характерно бесконечное движение к прогрессу (см. 83, 98).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весьма непросто установить непосредственную связь и преемственность между взглядами Больцано и другими философскими учениями. Как логик мыслитель намного опередил своих современников, но, к сожалению, не имел достойных себе учеников. Его логические и философско-математические концепции не нашли никакой дальнейшей разработки и продолжения. Окруженный друзьями, почитаемый единомышленниками, он тем не менее оставался в одиночестве. В Богемии не было равного и близкого ему по духу и значимости философа.

Деятельность Больцано приходится на конец развития классического периода буржуазной философии и начало современного ее этапа. Завершая линию рационализма XVII и XVIII столетий, Больцано развивает ряд диалектических положений о всеобщем взаимодействии, о причине и следствии, отношении части и целого и т. д. Однако основные недостатки рационализма он преодолеть не сумел. В его философской системе наиболее отчетливо видны противоречия материализма и идеализма, диалектики и метафизики. К несомненным заслугам мыслителя относится его критика психологизма и субъективизма в ло-

гике. Защита им объективной истины, критическое опровержение скептицизма и агностицизма занимают достойное место в истории философии. Метафизические и идеалистические представления Больцано о природе знания оказались в начале той линии в развитии современной буржуазной философии, которая ведет к Ф. Brentano (1838—1917), А. Мейнонгу (1857—1920) и через них к феноменологии*.

Роль первооткрывателя творчества Больцано принадлежит Э. Гуссерлю, возглавившему феноменологическое направление. Гуссерль показал выдающееся значение творчества чешского философа и использовал его идеи для борьбы с субъективизмом в логике. Однако он подходил к учению Больцано односторонне, ибо развивал по преимуществу его идеалистические положения. Гуссерль заимствует у чешского философа идею объективности истины, независимости ее от субъекта и эмпирической реальности. В гносеологии он ищет основание для знания в чистой, или трансцендентальной, субъективности. Для него предметы конституируются в актах этого сознания. Заимствуя идею интенциональности, или направленности, сознания на предмет у Brentano, Гуссерль основным средством интенциональности считает интуицию, которая и продуцирует всякую предметность. Философия Больцано далека как от трансцендентализма, так и от интуитивизма, поэтому сам Гуссерль справедливо отмечает, что феноменология была полностью чужда Больцано (см. 55, 235—236). Философ защищал идею объективности как знаний, так и реально существующего мира, вы-

* Нужно отметить, что как Brentano, так и Мейнонг не признают непосредственного влияния на них со стороны Больцано (см. 39, 308, 64, 98).

ступая против субъективизма любого рода. Нет никаких оснований считать Больцано непосредственным предшественником феноменологического идеализма. Правильная оценка философского наследия мыслителя возможна с позиций марксистско-ленинской методологии. К сожалению, шаги, предпринятые в этом направлении учеными-марксистами, еще очень незначительны.

В начале XX в. немецким обществом содействия наук и искусств в Праге была сделана попытка издать полное собрание сочинений Больцано. Она потерпела крах, так как немецкие националисты воспрепятствовали изданию. Лишь в последнее время при содействии ученых Чехословакии, Австрии, ГДР и ФРГ издается полное наследие Больцано. Это, вне всякого сомнения, будет способствовать более глубокому исследованию творчества чешского мыслителя.

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН

- Аристотель 17, 39, 46, 70,
71, 128, 139
Арнольд Э. 6
- Бар-Хиллел И. 127
Баумгартен А. Г. 17
Бенеке Ф. Э. 35, 51
Бентам И. 171
Берг Я. 59
Беркли Дж. 23, 93, 103,
129
Боннэ Ш. 153
Брентано Ф. 71, 189
Буль Дж. 5
Бурбаки Н. 105
Бэкон Ф. 18, 20
- Вейсе Х. Г. 113
Ван Хао 144
Винтер Э. 33, 163
Вольф Х. Ф. 17
- Гавличек-Боровский К. 7,
10
Галилей Г. 147
Гартли Д. 36
Гегель Г. В. Ф. 8, 14, 18,
21, 31, 47, 48, 61, 69, 73,
98, 112, 114, 145, 170
Гербарт И. Ф. 14, 18, 35,
46
- Гердер И. Г. 18
Гёте И. В. 172
Гоббс Т. 128
Гольбах П. А. 11
Гофман А. 13, 158
Гроссман Р. 58
Гуссерль Э. 36, 50, 52, 58,
59, 61, 71, 74, 90, 189
Гюнтер А. 195
- Дапунт И. 58
Декарт Р. 18, 30, 62, 64,
74, 86, 90, 100, 102, 105,
133, 154
Добровский И. 78, 163
Дурдик И. 16
- Зейбт К. Х. 163
Зейдлерова И. 175
Зигварт Х. 51
- Кабе Э. 175, 181
Кант И. 14, 17—19, 26,
38—40, 52, 61, 63, 64, 67,
69, 74, 81, 84—88, 95, 97,
98, 102, 105, 125, 126,
129, 130, 148, 159, 162,
168, 169—171
Кантор Г. 146
Карнап Р. 121
Клаус Г. 36

- Коллар Я. 7, 10
 Конт О. 68
 Коши О. 14
 Куайн В. У. 126
- Ламберт И. Г. 20, 36
 Лейбниц Г. В. 14, 17, 20,
 25, 30, 36, 44, 46, 47, 62,
 64, 84, 86, 90, 100, 102,
 123, 124, 128, 129, 131—
 134, 137—139, 145, 148,
 152—154, 158, 164, 168,
 171
 Ленин В. И. 23, 79, 80, 83,
 106
 Липпс Т. 51
 Локк Дж. 18, 30, 51, 59,
 90, 93
- Маркс К. 73
 Мейнонг А. 71, 189
 Менделеев Д. И. 26
 Милль Дж. С. 51
 Морган О. де 5
- Ньютон И. 47, 76
- Палацкий Ф. Л. 7, 8, 14
 Платон 17, 46, 47, 55, 76
 Пуркине И. Л. 186
 Рембольд Л. 168
- Сократ 55
 Сметана А. 8
 Спиноза Б. Б. 25, 62, 64,
 128, 129, 146
- Тарский А. 120
- Фейербах Л. 171
 Фихте И. Г. 18, 37
 Фихте И. Г. (младший) 35
 Фреге Г. 5, 50, 57, 58, 61
 Фриз Я. 51
 Фринт Я. Х. 167
- Циммерман Р. 14, 83
- Челаковский Ф. 7, 12
- Шелер М. 90
 Шеллинг Ф. В. 14, 18, 21,
 112, 161, 170
 Шиллер Ф. 172
 Шопенгауер 19
 Штаттлер Б. 17
- Энгельс Ф. 79, 171, 175
 Эрдман Б. 145
- Юм Д. 51, 59, 129
 Юнгман И. 7

ЛИТЕРАТУРА

1. *Маркс К.* Тезисы о Фейербахе. — *Маркс К., Энгельс Ф. Соч.*, т. 3.
2. *Энгельс Ф.* Анти-Дюринг. — *Маркс К., Энгельс Ф. Соч.*, т. 20.
3. *Энгельс Ф.* Борьба в Венгрии. — *Маркс К., Энгельс Ф. Соч.*, т. 6.
4. *Энгельс Ф.* Диалектика природы. — *Маркс К., Энгельс Ф. Соч.*, т. 20.
5. *Энгельс Ф.* Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии. — *Маркс К., Энгельс Ф. Соч.*, т. 21.
6. *Ленин В. И.* Материализм и эмпириокритицизм. — Полн. собр. соч., т. 18.
7. *Ленин В. И.* Философские тетради. — Полн. собр. соч., т. 29.
8. *Больцано Б.* Парадоксы бесконечного. Одесса, 1911.

* * *

9. *Bernard Bolzano.* Gesamtausgabe. Einleitungsband, Teil I. Biographie. Stuttgart — Bad Cannstatt, 1969.
10. *Bernard Bolzano.* Gesamtausgabe. Einleitungsband, Teil II. Bibliographie. Stuttgart — Bad Cannstatt, 1972.
11. *Bernard Bolzano.* Gesamtausgabe. Reihe II, A. Bd. V, VII, VIII, XII, XIV. Stuttgart — Bad Cannstatt, 1969—1978.
12. *Bernard Bolzano.* Gesamtausgabe. Reihe II, B. Bd. II. Stuttgart — Bad Cannstatt, 1972.
13. *Bolzano B.* Ausgewählte Schriften. B., 1976.
14. *Bolzano B.* Grundlegung der Logik. Hamburg, 1963.
15. *Bolzano B.* Kleine Wissenschaftslehre. Wien, 1975.

34. *Albrecht E.* Sprache und Erkenntnis. B., 1967.
35. *Bar-Hillel Y.* Aspects of language. Jerusalem, 1970.
36. *Bourbaki N.* Elements d'histoire des mathematiques, P., 1969.
37. *Bauer R.* Idealismus und seine Gegner in Österreich. Heidelberg, 1966.
38. *Berg J.* Bolzano's logic. Stockholm, 1962.
39. *Bergmann S. G.* Bolzano und Brentano. — "Archiv für Geschichte der Philosophie" (Berlin), 1966, Bd. 48. Hf. 3.
40. *Beth E. W.* The Foundation of Mathematics. Amsterdam, 1959.
41. Bolzano als Logiker. — Bolzano Simposion. Wien, 1974.
42. *Cantor G.* Grundlagen einer allgemeinen Mannigfaltigkeitslehre. Leipzig, 1883.
43. *Cavailles J.* Sur la logique et la theorie de la science. P., 1960.
44. *Dapunt I.* Macht Bolzanos Logik Existenzvoraussetzungen? — "Deutsche Zeitschrift für Philosophie" (Berlin), 1967, Bd. 12.
45. *Dapunt I.* Zwei Typen von Systemen der traditionellen Logik. — "Archiv für Geschichte der Philosophie". (Berlin), 1968, Bd. 50.
46. *Dubislav W.* Über Bolzano als Kritiker Kants. — "Philosophisches Jahrbuch" (Fulda), 1929, Bd. 42. Hf. 3.
47. *Dubislav W.* Bolzano als Vorläufer der mathematischen Logik. — "Philosophisches Jahrbuch", 1931. Bd. 44.
48. *Fels H.* Bernard Bolzano. — "Philosophisches Jahrbuch", 1926.
49. *Fels H.* Die Philosophie Bolzanos. — "Philosophisches Jahrbuch", 1927, Bd. 40.
50. *Fischl J.* Geschichte der Philosophie. Wien — Köln, 1954, Bd. 5.
51. *Granger G.-G.* Le Concept de continu chez Aristote et Bolzano. — "Les etudes philosophiques" (Paris), 1969. N 4.
52. *Grossmann R.* Frege's ontology. — "The philosophical review" (New York), 1961, vol. 70.
53. *Hahn H.* The Crisis in intuition. — The World of Mathematics. New York, 1956.
54. *Husserl E.* Formale und transzendente Logik. Halle, 1929.
55. *Husserl E.* Ideen zu einer reinen Phänomenologie

und phänomenologischen Philosophie.— Husserliana. Bd. III. Haag, 1950.

56. *Husserl E.* Logische Untersuchungen. Bd. II. Halle, 1901.

57. *Ježek J. F.* Budoucnost CRS podle Bolzana, Eberta a Smetana, členů Narodního výboru 1848. Praha, 1931.

58. *Kanakovi M.* Okovy vechneho mlčeni B. Bolzano a jeho zapas z feudální a cirkevni reakci Zařici odkasy. Praha, 1962.

59. *Klaus G.* Moderne Logik. B., 1979.

60. *Kneale W. and Kneale M.* The Development of Logic. Oxford, 1962.

61. *Lochman J. M.* Duchovni odkaz o brozeni Dobrowsky, Bolzano, Kollar, Palacky. Praha, 1964.

62. *Loužil J.* Bernard Bolzano. Praha, 1978.

63. *Neeman U.* Husserl und Bolzano.— Proceedings of the XV-th world congress of philosophy. Sofia, 1975, vol. 5.

64. *Meinong A.* Über Annahmen. Leipzig, 1910.

65. *Morscher E.* Das logische An-sich bei Bernard Bolzano. Innsbruck, 1968.

66. *Palagui M.* Der Streit der Psychologisten und Formalisten in der modernen Logik. Leipzig, 1902.

67. *Pavlikova M.* Bernard Bolzanos Vorlesungen über die Logik und ihre erste tschechische Übersetzung.— Festschrift für Eduard Winter zum 70. Geburtstag. B., 1966.

68. Robert Zimmermanns philosophische Propädeutik und die Vorlagen aus der Wissenschaftslehre B. Bolzano. Meisenheim am Glan, 1972.

69. *Scholz H.* Mathesis universalis. Abhandlungen zu Philosophie als strenger Wissenschaft. Basel, 1961.

70. *Schrödter H.* Philosophie und Religion. Die "Religionswissenschaft" Bernard Bolzano. Meisenheim am Glan, 1972.

71. *Seidlerova I.* Politicke a socialni nasori Bernarda Bolzana. Praha, 1963.

72. *Smolka J.* Posnámky k filosofii Bernarda Bolzana. Praha, 1952.

73. *Smart H. R.* Bolzano's logic.— "The philosophical review". New York, 1944, vol. 53.

74. *Stähler W.* Die Frage nach der Unsterblichkeit der Seele und ihren Voraussetzungen in der Philosophie Bolzanos.— "Philosophisches Jahrbuch". Fulda, 1929, Bd. 42.

75. *Svoboda K.* Bolzanova estetika.— Rospravy Československe akademie věd, ročník 64, řada SV, sesit 2, Praha, 1954.

76. *Twardowski K* Zur Lehre vom Inhalt und Gegenstand der Vorstellungen. Wien, 1894.

77. *Wang Hao*. From Mathematics to Philosophy. New York, 1974.

78. *Windelband W*. Lehrbuch der Geschichte der Philosophie. Tübingen, 1919.

79. *Winter E*. Der böhmische Vormärz in Briefen B. Bolzano an F. Pŕihonsky (1834—1848).—Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Veröffentlichungen des Instituts für Slawistik. II. B., 1956.

80. *Winter E*. Die Bedeutung der Religionsphilosophie und Ethik B. Bolzano. — "Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt — Universität zu Berlin". Gesellschafts und Sprachwissenschaftliche Reihe, Jg. XI, 1962.

81. *Winter E*. Die Historische Bedeutung der Frühbegriffe B. Bolzanos. B., 1964.

82. *Winter E*. Leben und geistige Entwicklung des Sozialethikers und Mathematikers Bernard Bolzano 1781—1848. Halle, 1949.

83. *Winter E*. Die Sozial — und Ethnoethik Bernard Bolzanos. Wien, 1977.

84. *Winter E*. Wissenschaft und Religion im Vormärz. Der Briefwechsel Bernard Bolzanos mit Michael Josef Fesl 1822—1848. B., 1965.

85. *Winter E*. und *Winter M*. Der Bolzanokreis 1824—1833 in Briefen von Anna Hoffmann, Michael Josef Fesl, Franz Schneider und Frans Pŕihonsky. Wien, 1976.

86. *Zeil W*. Bolzano und Sorben. Bautzen, 1967.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава I. ЭПОХА. ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ	6
Глава II. ИДЕЙНОЕ РАЗВИТИЕ. ЧТО ТАКОЕ ФИЛОСОФИЯ?	16
Глава III. «НАУКОУЧЕНИЕ» — ГНОСЕОЛО- ГИЯ И ЛОГИКА	33
Глава IV. «НАУКОУЧЕНИЕ» — ИСТИНА И ПОЗНАНИЕ	62
Глава V. ЛОГИКА И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ	97
Глава VI. УЧЕНИЕ О БЫТИИ. НАТУРФИЛО- СОФИЯ	128
Глава VII. БЕССМЕРТИЕ ДУШИ. РЕЛИГИОЗ- НО-ЭТИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ	158
Глава VIII. ИСТОРИЧЕСКАЯ ДЕЙСТВИТЕЛЬ- НОСТЬ И СОЦИАЛЬНАЯ УТОПИЯ	174
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	183
УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН	191
ЛИТЕРАТУРА	193

Колядко В. И.

К62 **Бернард Больцано.** — М.: Мысль, 1982. —
198 с. — (Мыслители прошлого).
30 к.

Бернард Больцано (1781—1848) — выдающийся философ, логик, математик периода чешского и словацкого просвещения. В книге рассказывается о жизни и творчестве мыслителя. Главное внимание уделяется философским взглядам Больцано, содержащим наряду с объективно-идеалистическими элементами глубокие диалектические и материалистические идеи.

К 0302010000-071 18-82
004(01)-82

ББК 87.3
1Ф

ИБ № 1265

Виталий Иванович Колядко
БЕРНАРД БОЛЬЦАНО

Заведующая редакцией Л. В. Литвинова
Редактор А. В. Матешук
Младший редактор К. К. Цатурова
Оформление художника А. И. Ременника
Художественный редактор С. М. Полесницкая
Технический редактор Н. Ф. Кубракова
Корректор Т. М. Шпиленко

Сдано в набор 12.11.81. Подписано в печать 26.03.82. А 01055. Формат 70×90^{1/32}. Бумага типогр. для глубокой печати. Академ. гарн. Высокая печать. Усл. печ. л. 7,31. Уч.-изд. л. 8,05. 7,46 усл. кр.-отт. Тираж 50 000 экз. Заказ 17312. Цена 30 к.

Издательство «Мысль». 117071. Москва, В-71, Ленинский проспект, 15.
Типография издательства «Калининградская правда»,
г. Калининград (обл.), ул. Карла Маркса, 18.