

50286

50286

1034

**ACTA UNIVERSITATIS DE ATTILA JÓZSEF NOMINATAE
SECTIO PHILOSOPHICA
1974**

FILOZÓFIA

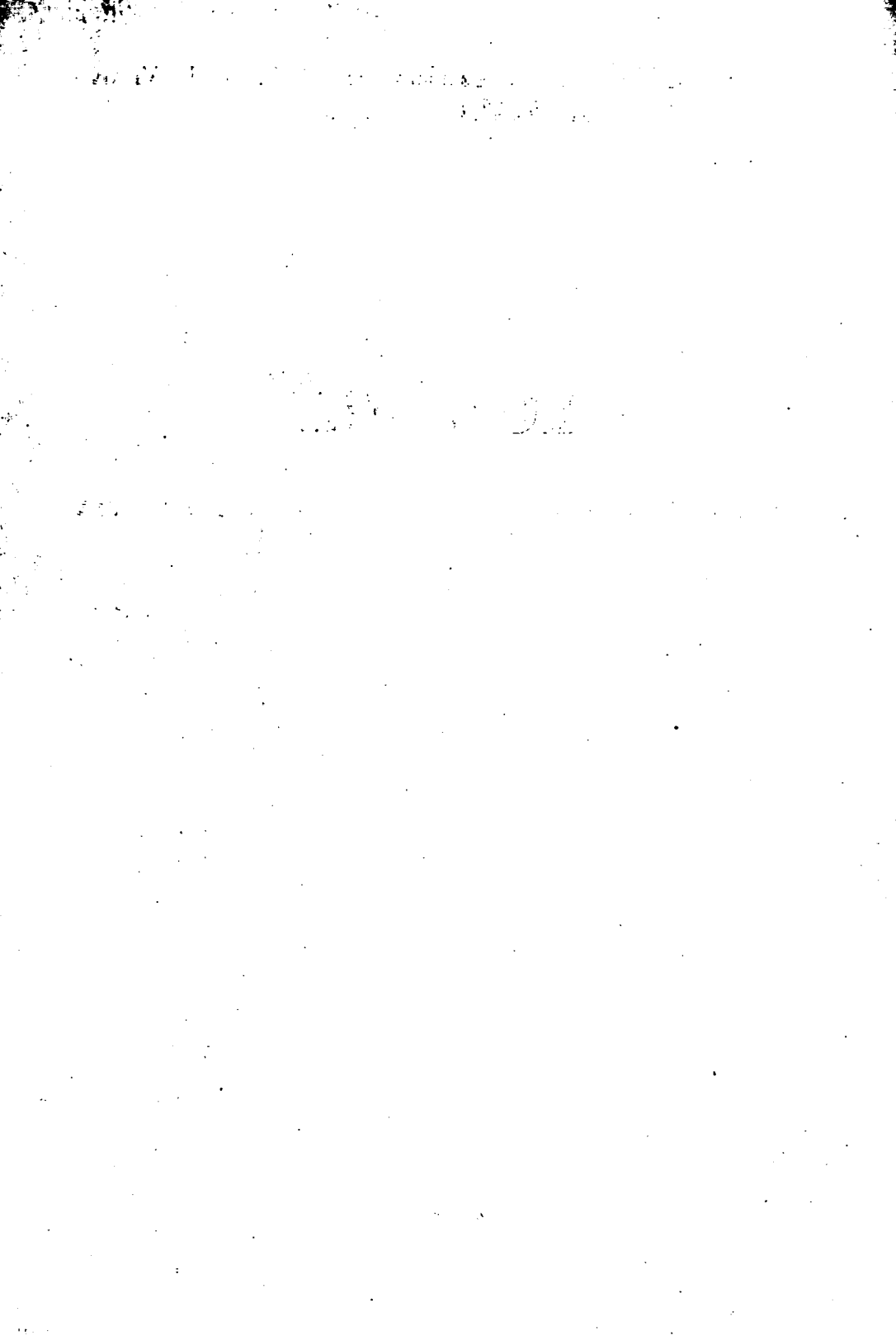
ФИЛОСОФИЯ

PHILOSOPHY

XV.

SZEGED

1974



ACTA UNIVERSITATIS DE ATILA JÓZSEF NOMINATAE
SECTIO PHILOSOPHICA
1974

FILOZÓFIA

ФИЛОСОФИЯ

PHILOSOPHY

XV.

SZEGED

1974

Szerkeszti:
DR. HORUCZI LÁSZLÓ
tanszékvezető docens,
a filozófiai tudományok kandidátusa

E kötet szerzői:
DR. HARSÁNYI ERNŐ
az MSZMP Bács-Kiskun megyei Oktatási Igazgatóságának igazgatóhelyettese,
a filozófiai tudományok kandidátusa,
DR. KALOCSAI DEZSŐ
egyetemi tanár, a filozófiai tudományok kandidátusa,
DR. KAPOSI MÁRTON
adjunktus,
DR. KATONA PÉTER
docens, a filozófiai tudományok kandidátusa,
DR. KOCSONDI ANDRÁS
docens, a filozófiai tudományok kandidátusa,
NAGYNÉ DR. KRAJKÓ ERZSÉBET
adjunktus

A kiadvány rövidítése:
Acta Philosophica, Szeged, 1974

Надь Золтанне Крайко Эржебет

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ХИМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ. ДОСТИЖЕНИЯ КЛАССИЧЕСКОЙ ХИМИИ ИМЕЮЩИЕ ФИЛОСОФСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ*

Важной задачей марксистских философов является исследование взаимодействия философии и естественных наук. Нет такой проблемы диалектического материализма, при решении которой можно не принимать во внимание достижения современных естественных наук, хотя открытия в разных областях науки дают вклад в философию по разному. Синтезы Вёлера¹ или периодическая система Менделеева оказались важными открытиями не только с точки зрения органической химии или, соответственно, истории химии, но и служили основой для философского обобщения. Модель бензола, построенная Кекуле,² или например закон Авогадро³ не дают возможность для такого широкого обобщения.

Естественные науки и философия находятся в тесной *взаимосвязи*. Не только естественно-научные открытия оказывают влияние на развитие философских взглядов, но и философия вносит свой вклад в становление и развитие теорий в различных областях специальных наук.

На развитие химического мышления оказали влияние особенно философские взгляды о материи, и в результате этого влияния образовалась химия, как наука. А что касается классической химии она своими достигнутыми результатами содействовала разрешению многих философских проблем. Результаты классической химии сделали возможным, между прочим, и *формирование понятия химической формы движения* и её ограничения от физической и биологической форм движения материи. В этой статье мы исследуем тех результатов классической химии, которые служили непосредственным условием формирования понятия химической формы движения материи. Мы должны рассматривать важнейшие этапы возникновения и развития химической науки. В первую очередь мы рассмотрим, как образовались основные понятия,

* Часть готовящейся научной диссертации на соискание кандидатской степени: «Понятие химической формы движения материи и её историческое развитие и философское значение.»

¹ В 1824-ом и 1828-ом годах Вёлер провёл два таких эксперимента, результаты которых в основах опровергнули теорию „*vis vitalis*“, т. е. теорию «жизненной силы». В 1824-ом году он получил из дициана путём гидролиза оксальную кислоту, которая является типично растительной кислотой. А в 1828-ом году нагреванием и испарением водяного раствора аммиачного цианата, он получил карбамид, о котором раньше думали, что образуется только в организме животных.

² С именем Кекуле связано определение структурной формулы бензола. Хотя и современным представлением структурная формула бензола может быть записана в более современной форме, формула Кекуле до сих пор употребляется из за её наглядности. (Подробнее см.: К. Ковач, М. Хальмош: *Основы органической химии*. Будапешт, 1972. или *Рёмп химический словарь*. Будапешт, 1973.

³ Закон Авогадро, установленный в 1811-ом году гласит: «В одинаковой объёме каждого газа при одинаковых давлении и температуры содержится одинаковое количество молекул.»

теории и законы химии, как разделялись группы видов химической материи в процессе развития химии, и какое влияние оказало учение философии о материи на представления о химических процессах.

После этого мы рассмотрим как использовал Энгельс эти результаты в формировании его философских взглядов и в первую очередь в разработке теории форм движения материи.

Нельзя точно установить с каких пор человек обладает знанием о химии; однако ясно, что в процессе практической деятельности человек узнал всё больше и больше о химической природе предметов окружающего его мира. Овладев огнём он уже решил многочисленные проблемы, в основе которых лежат сложные химические процессы. Эти процессы, конечно, не нашли объяснения, и не зная причины этих явлений, прибегали к фантастическим представлениям. (В Библии и мифологии можно найти многочисленные примеры таких представлений, далее алхимики, в своих записках, единогласно утверждают, что в химической работе необходимо воздействие «сверхъестественной силы»).

Алхимики подвергали свой опыт, приобретённый при непосредственном наблюдении и обработке материалов, особенно металлов, одному главному стремлению: теоретически обосновать творение золота. Алхимики хотели превратить в золото сначала благородные металлы, а потом всякие металлы, и для этого они искали некую магическую материю, «камень мудрости». При этом алхимики-золототворители обращались к философии, точнее к учениям философов о материи. Теория Аристотеля о свойствах и формах материи и его представления о первоначальных элементах пользовались большой популярностью среди алхимиков, напротив моделей атомистов, которые высказали, что мир построен из одинаковых атомов, которые отличаются только по форме и величине (и следуя Эпикура — и по весу). Учения Аристотеля рассматривались как точные законы и на основе этих, алхимики, шаг за шагом, хотели изменить свойства металлов, чтобы в конечном итоге получить золото.

Им, конечно, не удалось найти «камень мудрости», не удалось творить золото, тем не менее их деятельность нельзя считать полностью бессмысленным: «Они варили, парили, расплавляли вслепую всё, что попадало под руки, но поскольку в течение тысячи лет их было много, они многое и открыли».⁴ Во время экспериментов они овладели основными химическими операциями, как например растворение, фильтрация, кристаллизация, дистилляция, и т. д. и даже разработали инструменты для проведения этих операций. В результате практической деятельности, алхимики накопили значительные знания о материалах. Они описывали физические и химические свойства использованных материалов и даже сделали попытки в отношении систематизации накопленных данных. Первая систематизация знаний алхимии связана с именем арабского алхимика, Джабира. Он разделил материи на три группы:

- Спирты. (Те материалы, которые при нагревании испаряются.)
- Металлические тела. (Расплавляемые материалы, которые звенят при ударе молотком.)
- «Тела». (Те материалы которые не расплавляются и под ударом разбиваются.)⁵

⁴ Ф. Сабадвари, Э. Сёкефальви Надь: *История химии в Венгрии*. Будапешт, 1972. стр.13.

⁵ Л. Балаж: *История химии*. Будапешт, 1968.

Джабир (вероятно жил в 8—9-ом веках) своей систематизацией не только зафиксировал накопленные к тому времени знания, но и стимулировал на дальнейшие исследования. Он составил свои группы с учётом физических и механических свойств известных материалов. Стоит отметить, что по всей вероятности это и является первой группировкой, систематизацией в алхимии.

Возникло требование систематизации данных и среди европейских алхимистов, таким образом в 12—13-ом веках была составлена энциклопедия химических знаний. (Альбертус Магнус играл выдающуюся роль в составлении энциклопедии химии, и вероятно, с его именем связано понятие «химической аффинитности».) При объяснении химических процессов, однако, всё же пользовались моделью Аристотеля; с целью основательного раскрытия свойств химических веществ, в первую очередь они занимались качественными исследованиями.

С точки зрения теории, следующий этап истории химии: ятрохимия, не намечается значительным прогрессом. Однако произошёл основательный переворот в постановке задач химии. Теперь основной целью являлось не золототворение, а создание таких предметов, которое можно применить в качестве лекарств.

Нельзя резко разделить эти два этапа развития химии. Многие из авторов, занимающихся историей химии, считают, что деятельность Парацельса является порогом между алхимией и медицинской химией,⁶ не смотря на то, что даже после Парацельса многие пытались творить золото.

В эпохе ятрохимии быстро накапливались знания о химии. Подвели итоги достижений алхимистов, началось выяснения основных понятий химии. Изучали химическое поведение материалов, уделили особое внимание выяснению свойств окисей, щёлочей и солей. В результате этой работы разделили неорганические соединения на группы окисей, щелочей и солей. (В неорганической химии эта группировка до сих пор применяется, она связана с именем Бойля.) Во второй половине 17-го века химики сводили уже большинство химических реакций к реакции окисей и щелочей. Гельмонт дал определение понятию газа, а Глайбер возобновил понятия «химической аффинитности».

В эпохе медицинской химии не возникли такие обширные теории в химии, с помощью которых раскрыли бы возможность научно объяснять процессы, которые раскрыли бы истинные причины, и дали бы возможность предварительно вычислить результаты различных процессов. Тем не менее, исходя из достигнутых результатов, как раскрытие химических свойств материй, разработка некоторых основных понятий химии, можно считать что ятрохимия является непосредственным предшественником научной химии. На базедостижений ятрохимии возникла научная химия.

Многие считают, что научная химия начинается с Бойля. Например Кедров об этом пишет следующим образом: «Роль Бойля состояла в том, что он начал своими работами превращать химию в науку.»⁷ Кузнецов придает подобное значение творчеству Бойля,⁸ и в принципе венгерские авторы таким же образом оценивают роль Бойля в истории химии⁹. Энгельс прекрасно знал

⁶ Например по книгам, указанным в скобках 4. и 5. Парацельс является основоположником ятрохимии.

⁷ Б. М. Кедров: *Энгельс о химии*. Москва, 1971. Изд. «Наука» стр. 15.

⁸ В. И. Кузнецов: *Эволюция представлений об основных законах химии*. Москва, 1967, Изд «Наука».

⁹ См. 5. и 6.

историю химии, и он в «Диалектике природы» оценил Бойля как учёный «который положил химию, как науку на твёрдые основы». Дело в том, что определение понятия «химического элемента» связано с именем Бойля, и тем самым Бойль заложил объект химии, как науки. (Понятие «соединения» уже употреблялось и раньше, но значительность Бойля не уменьшается даже и тем, что понятие «химическое вещество» в современной химии приобрело несколько иной смысл, с учётом многообразных взаимодействий составных частей, понятие «химическое вещество» в значительной мере изменилось.) Определение, данное Бойлем, базировалось на накопленные экспериментальные данные, и было свободно от всякого мифического содержания. Бойль был последователем корпускулярной теории, и он пытался объяснить все химические процессы с помощью этой теории, так что даже для объяснения явления горения предполагал существование «корпускулы огня».

Корпускулярная теория возникла в эпоху возрождения перенесением древней греческой философии атомистов в естественные науки. Атомистская теория была возобновлена Сеннертом, который пытался описывать простые процессы, в основном физические изменения, с помощью движения маленьких частиц, носящие название «минима». Бойль уже заметил даже и то, что при определенных реакциях сложные единицы неизменно переходят из одного соединения в другое. (Этим, собственно, он отличил химическое вещество названные в настоящее время «корнями»). Теперь, когда возникла необходимость объяснения материала, накопленного алхимией, ятрохимией и практической химией,¹⁰ химики получили толчок опять от философии. Уже не удалось понять реакции окись — щёлочь на основе идей Аристотеля, ведь в этих реакциях определенные единицы «неизменно» переходят из одного соединения в другое. Для понимания сути таких процессов лучшегодились учения атомистов, и тем самым удалось теоретически обосновать наличие «неизменных» единиц, «корпускул» в различных материях.

При этом в атомистской теории наступил новый этап развития, который был назван «химическим атомизмом» так Кедровым, как и Кузнецовым. Ибо с помощью корпускулярной теории Сеннерт объяснял в основном физические изменения. Бойль и другие представители корпускулярной теории рассматривали различие между корпускулами, в первую очередь, с точки зрения различий механических свойств, а не химических, ведь изучение последних затруднялось относительной неразвитостью аналитической химии. Таким образом корпускулы, «химические элементы» Бойля означали не реальные химические элементы, полученные путём химического анализа.

Изучение явления горения, раскрытие сути этого процесса стали центральной проблемой химии 18-го века, и к этому примыкает теория «верх ногами» и флогистонная теория. Флогистонная теория была разработана Шталом, который главным образом исследовал «обжигание» металлов. По его теории при «обжигании» металлов освобождается и уходит «флогистон» и остается так называемый «известь металла». По Шталу металлы не являются элементами, а сложными предметами: соединениями флогистона с извести металла. Таким образом процесс горения можно изобразить по схеме:

Металл — флогистон = Известь металла

¹⁰ Ибо в каждом этапе развития человечества была химическая практика, которая находилась в тесной связи бытовой жизни человека (обработка кожи, окраска тканей и т. д.).

В 18-ом веке химии толковали все процессы окисления и редукции на основе флогистонной теории. Под окислением понимали освобождение от флогистона, а под редукцией закрепление флогистона. В таком смысле флогистон выполнял роль как бы отрицательного кислорода.¹¹

Флогистонная теория не уловила сущность процессов, по этому в ходе истории химии она и была опровергнута. Однако даже такая ошибочная, неправильно отражающая действительность, теория являлась полезной ибо по словам Энгельса: «...стоletняя экспериментальная работа флогистонной теории химии накопила тот материал, на основе которого Лавуазье и Пристли, получив кислород, в нём открыли реальный противопологос фантастического флогистона, и эти полностью опровергнули флогистонную теорию. Но это не означало, что можно отбросить экспериментальные результаты флогистоники. А наоборот. Они сохранились...»¹² С другой стороны значительная часть химиков, считаемые последователями флогистонной теории активно участвовал в создании, развитии химической науки, так например: Кевендиш открыл водород, Шулу — хлор или Пристли — водород. Флогистонная теория, несмотря на её недостатки, являлась химической теорией: в ней обширно толкуются процессы окисления и редукции опираясь на аппарат химии; в этом и заключается её значение в истории химии.

В 18-ом веке кроме изучения процессов горения в центре внимания химиков стояли ещё две проблемы. Превой из них вопрос химической аффинитности и связанные с ним исследования; а второй: дальнейшее развитие химического анализа.

Природа химических сил объяснялась на основе корпускулярной теории, и экспериментальные данные приводились в таблицы.

Первая такая таблица аффинитности была составлена Джебфроем в 1718-ом году. «Она состояла из 16-ти столбцов. В первой горизонтальной строке он расположил основные соединения и под каждой материей находились различные соединения и элементы по уменьшению их аффинитности.»¹³ Конечно таблица Джебфрая позднее дополнилась поправилась, в соответствии с нарастанием экспериментальных данных, но значение таблиц аффинитности заключается в том, что «такой подход к химическим реакциям уже дал возможность для правильного изучения химических процессов. ...Пользуясь этими таблицами, химики легко могли определить, что применением определённого реагента, какие изменения ожидаются в реакции.»¹⁴

Часть аналитической химии, занимающаяся изучением металлов коренится в алхимии. В ходе своего развития, аналитическая химия внедрялась в самые различные области применения, и накопленные в этом процессе знания были приведены к единой системе Бергманом. Так же с его именем связана часть определений основных понятий анализа.

В результате экспериментов проведённых в трёх главных отраслях исследований ко второй половине 18-го века накопилось ещё больше фактов. Сюда можно отнести те объекты исследования, которые связаны с развитием, возникшей в то время, химической промышленности. Однако не существовала такой единой теории химии, на основе которой можно было бы толковать

¹¹ На основе Л. Балаж: *История химии*. Будапешт, 1968.

¹² *Маркс и Энгельс: Сочинения* т. 20, стр. 372

¹³ Л. Балаж: *История химии*. Будапешт, 1968, стр. 199.

¹⁴ Там же, стр. 202.

существующие знания, и которая способствовала продвижению. Лавуазье поставил перед собой эту задачу, он поставил цель: суммировать и выяснить основных принципов химии в рамках единой теории. Лавуазье обращался к рассмотрению трёх главных вопросов:

- Он возобновил понятие элемента: но под элементом подразумевал тот «последний продукт, который может быть выявлен путём анализа». Значит элементы Лавуазье уже означали реальные элементы, и совместно с фуркром он разработал новое именование соединений, и этим облегчил ориентирование среди различных соединений.
- Он сосдал «кислородную теорию», которая в значительной мере способствовала свержению неправильной флогистонной теории. Он установил в явлении горения, что всякое горение сопровождается либо огнём, либо светом; что материалы могут гореть только в кислороде; далее установил, что вес кислорода использованного в процессе горения равен избыточному весу сгорённого материала. Применением кислорода «...он выяснил связь между различными типами соединений, и заключил их в единую теорию».¹⁵
- Его теория служила основой для дальнейшего развития химического анализа, для количественного способа исследования.

Одновременно с количественными измерениями, химики стали заниматься и химическими расчетами. Оба эти играли важную роль в создании основных законов химии, в раскрытии стехиометрических законов. Впервые Рихтер употреблял понятие «стехиометрии» в своей работе, опубликованной в 1793-ом году, в которой он высказал: «...что элементы при образовании сложных тел соединяются между собою не в произвольных, а в строго определенных количествах; причём эти количества сохраняются в виде неизменных чисел при переходе от одного сложного тела к другому. Они выступают как равноценные величины.»¹⁶

По существу Рихтер в скрытой форме описал закон постоянных весовых отношений, тщательная формулировка которого является заслугой Пруста. Однако теоретическое обоснование этого закона сводится к атомной теории Дальтона. Ибо из неразделимости атомов (с химической точки зрения) вытекает, что только целые числа частиц с соответствующим весом могут вступать в реакцию. Тем самым стало ясным и закон многократных весовых отношений.

Законы постоянных и многократных весовых отношений являются одним из важнейших событий истории химии. Эти законы были сформулированы применением эмпирических данных, но на основе атомной теории, и они стали основными законами химии. С помощью этих законов удалось выяснить природу образования соединений и строение соединений, т. е. удалось выяснить единство и связь качественных и количественных характеристик основных химических «индивидуумов», одной группы носителей химической формы движения материи.

Кедров¹⁷ охарактеризовал связь стехиометрических законов с химической атомистикой так, что стехиометрические законы составляют экспериментальную основу химической атомистики. Безусловно, между ними существует

¹⁵ Там же, стр. 255.

¹⁶ Из цитаты Кузнецова (В. И. Кузнецов: *Эволюция представлений об основных законах химии*. М., 1967, Изд. «Наука», стр. 16.)

¹⁷ По книге Б. М. Кедрова: *Атомистика Дальтона*. М.-Л. 1949, «Госхимиздат».

тесная, но *взаимная* связь. Ведь атомная теория привела к открытию законов постоянных и многократных весовых отношений, с другой стороны скрытая формулировка закона постоянных весовых отношений возникла уже до Дальтона, и в частности Дальтон применил атомную теорию для толкования исследований, связанных с этим законом.

Дальтон являлся основоположником атомной теории, как Энгельс сказал, «отцом новой химии». Основательным изучением истории химии и философии Энгельс дал критику ошибочных утверждений Кекуле, и навёл порядок в этом отношении: «С тех пор, как физика и химия опять работает почти только атомами и молекулами, греческая философия атомистов, по необходимости, опять стоит в центре внимания. Но как поверхностно подходят к этому даже и лучшие! Так например, Кекуле говорит..., что атомистская философия происходит от Демокрита, а не Леукипа, и утверждает, что впервые Дальтон предположил существование качественно различных элементарных атомов, приписывая им различные, характерные для различных элементов, веса, в то время как уже Эпикур различал атомы не только по форме и величине, но и по весу, и таким образом, по своему, он уже знал, что такое атомный вес и атомный объём...»¹⁸

Сущность атомной теории Дальтона можно привести к следующему:

- Каждый материал состоит из большого числа, исключительно маленьких частиц, называемых атомами.
- Как простые, так и сложные атомы одного и того же материала эквивалентны.
- Простые атомы разных элементов могут соединяться по законам постоянных или многократных весовых отношений.
- Простые атомы неделимы.
- Наиважнейшее свойство атомов — это их вес, так называемый «атомный вес».

Атомная теория Дальтона, собственно, коренится в корпускулярной теории. Тем не менее качественно отличается от неё. Можно её назвать «химической атомистикой», так как предположенные Дальтоном атомы отличаются друг от друга химическими свойствами. Раскрытие отличия химических свойств может проводиться путём химического анализа.

Атомная теория означала единую теорию для всех областей химии. Недостатком этой теории являлось только то, что она работала относительно атомными весам, ведь в это время абсолютный вес атомов был неизвестным, несмотря на это, атомная теория открыла возможность изучения соединений.

К выяснению состава соединений привело химиков изучение газов. Гей-Люссак и Авогадро достигли в этой области значительных результатов. Гей-Люссак установил закон между давлением, объемом и температурой газа, а Авогадро заключил из закона Гей-Люссака, что в одинаковом объеме каждого газа число молекул одинаково.

Таким образом открылась возможность определения относительных молекулярных весов, и начались исследования в этом направлении, что привело опять таки к накоплению огромного количества экспериментальных данных.

Постепенно выяснился состав соединений, но законы образования соединений остались неизвестными. При этом Берzelius обращался к проблемам

¹⁸ Маркс и Энгельс: Сочинения т. 20, стр. 367—368.

законов образования соединений. На основе явления электролиза и химических реакций он разработал так называемую «дуалистическую теорию». Берzelius предполагал, что в атомах содержатся как отрицательное, так и положительное электричества, но эти располагаются в атомах полярно, но какое-то из этих электричество преобладает над другим. Соединения также состоят из двух противоположно заряженных частей. Эти две части связаны электрохимической реакцией. Берzelius, развивая в своих опытах химический анализ, пришёл к выводу, что большинство элементов соединяется кислородом, и поэтому он предложил введение атомного веса отнесённого к весу кислорода. (Дальтон использовал в качестве эталона атомных весов водород, но это привело к серьёзным затруднениям). Берzelius ввёл новую символику для описания химических процессов (усовершенствованный вид этой символики и употребляется в химии в настоящее время), химические знаки в его символике выражали количества: количество атомных весов.

В этом периоде среди естествоиспытателей распространились такие ошибочные предположения «в связи с изучением ньютоновских сил притяжения, электрических и магнитных полей, что причиной возникновения естественных материй и других необъяснимых явлений является: «жизненная сила», „vis vitalis“,¹⁹ Исходя из теории «жизненной силы», Берzelius разделил соединения, и тем самым и химию, на две части: на органическую и неорганическую химию и соответственно на группы органических и неорганических соединений.

Опровержение теории „vis vitalis“ связано с именем Вёлера, который в своих опытах синтезировал такие соединения, которые характерны только для живых организмов: он получил карбамид, который образуется только в организмах животных, и оксалую кислоту, которая образуется в растениях. С точки зрения истории химии эти опыты имели в первую очередь огромное значение, потому что с этого времени началось ускоренное развитие органической химии; более того синтезы Вёлера доказали, что нет острого, непреодолимого разрыва между двумя частями природы, между живой и неживой природой.

После этого, синтез и исследование состава органических веществ стали первостепенной задачей органической химии, что привело к открытию корней. Открытием корней опять обогатилась группа известных химических веществ. В результате экспериментов, связанных с попытками получения «свободных корней», были обнаружены этиловые и метиловые корни, а это последнее важно, потому что метиловый корень является наипростейшим корнем в органических веществах. Химики объясняли состав и образование органических веществ на основе теории корней и тем самым «дуалистическая теория» проникла и в органическую химию. В таком свете возникла и теория однородных цепочек, что является важным событием истории органической химии. В 1845-ом году Герхардт изложил такую идею, что органические соединения, которые принадлежат к одной цепочке, отличаются CH_2 корнями. «Эти вещества в одинаковых реакциях ведут себя одинаковым образом; и поэтому достаточно знать одно в цепочке, чтобы определить и другие.»²⁰ Химики пытались объяснить структуру органических соединений так, что свели их к «типам» известных, простых неорганических соединений, как например

¹⁹ Л. Балаж: *История химии*. Будапешт, 1968. стр. 329.

²⁰ Цитирует Л. Балажа: *История химии*. Будапешт, 1968. стр. 345.

вода или аммиак. Как «теория типов», так и «теория корней» стимулировали исследователей к дальнейшим экспериментам. В то время уже и спрос химической промышленности оказал значительное влияние на развитие химических исследований, (в качестве примера можно упомянуть возникновение метода титриметрического анализа на базе текстильной промышленности).

Введение спектрального анализа в химических исследованиях в значительной мере способствовало накоплению экспериментальных данных; в том числе удалось открыть целый ряд новых элементов. Эти новые элементы, представления, придуманные для объяснения образования и структуры органических соединений опять привели к проблеме аффинитности. По франкланду аффинитность, химическая связь определяется атомами. «Определенную, таким образом, силу связи использовали как единицу аффинитности, и следуя Вихелхауса, назвали валентностью.»²¹ Итак возникла одна из важнейших основных понятий химии, хотя Кекуле уже в 1857-ом году, не прибегая к определению этого понятия, открыл четырёхвалентность углерода.

Значительным событием истории химии считается международная конференция, проведенная в Карлсруе, на которой велась дискуссия о введении атомного и молекулярного весов и о проблеме структуры соединений. В выяснении этих основных проблем химии участвовало много знаменитых химиков, но создание обширной структурной теории химии связано с именем Бутлерова. Он высказал, что химические формулы выражают истинную структуру веществ, и одному соединению соответствует одна формула. Далее он утверждал, что можно определить структуру соединений, и зная эту структуру можно предсказать свойства данного соединения.

Исследование органических и неорганических соединений направилось — теперь на основе структурной теории — на то, чтобы раскрыть связь между химическими элементами и их атомным весом. Первый шаг сделал в этом направлении Прюит (он предложил, что атомный вес элементов является кратным атомного веса водорода), а потом Дёберейер заметил связь между атомным весом и свойствами кальция, стронция и бария. Петтенкоффер пытался ввести группы из четырёх членов, а Шанкортун записал химические элементы по возрастанию их атомного веса на образующие цилиндра.

В 1869-ом году независимо друг от друга почти одно временно Менделеев и Мейер решили проблему систематизации элементов. Они сгруппировали элементы по их атомному весу, но они оставили пустыми места неизвестных элементов. Мейер сделал упор на физические свойства элементов, а Менделеев на химические. Принципиальной разницей между двумя представлениями было то, что Менделеев рассматривал свою периодическую систему не только как простую таблицу, а «...он толковал её как истинную систему, выражающую периодичное изменение элементов, т. е. изменение свойств материи.»²² С помощью периодической системы можно было определить атомный вес и химические свойства неизвестных элементов. (Так например Менделеев описал — вместе с другими — «Эка-алюминий», т. е. неизвестный элемент находящийся под алюминием в периодической системе; и в 1874-ом году Ледоком де Буабудраном был открыт соответствующий элемент: галлий). Периодическая система Менделеева выражает один из основных законов диалектического материализма в области химических элементов. Открытие Менделеева

²¹ Л. Балаж: *История химии*. Будапешт, 1968. стр. 388.

²² Л. Балаж: *История химии*. Будапешт, 1968. стр. 417.

было охарактеризовано Энгельсом так:²³ «...этот закон работает не только в случае сложных тел, но и в случае химических элементов определяется их атомным весом... и таким образом, используя гегелевский закон о переходе количественных изменений в качественные Менделеев совершил такой научный подвиг, который может быть сопоставлен открытием Леверьера, рассчитавшего траекторию ещё неизвестной планеты, Нептуна.»²⁴

Своей периодической системой Менделеев внёс действительно новое в химию, и можно считать, что его творчество является важной вехой истории химии. Правильность его периодической системы великолепно подтверждалась последующими экспериментами. Непосредственно, в конце 19-го века были открыты такие элементы, для которых пришлось открыть новый столбец периодической системы (инертные газы). Таким образом дальше развивалась и сама периодическая система. Кедров описал этот процесс следующим образом: «Следующая ступень была достигнута когда в самом конце 19. века были открыты первые инертные газы — аргон и гелий. Казалось бы, для периодической системы элементов, где для них не было предусмотрено свободного места, создавалась угроза лишения её всеобщего характера. Здесь тоже были свои ступеньки, или вехи следуя которым, мысль химиков пришла к тому, что не только включила оба инертных газа в периодическую систему, но и смогла предсказать по образцу Менделеева три новых, ещё неизвестных газа.»²⁵

Периодическая система не опровергалась и открытием радиоактивности, рентгеновских лучей, а наоборот она обогатилась приобрела более глубокий смысл.

Периодический закон, вернее следствия, вытекающие из него, открыли новые направления химических исследований. Начались эксперименты, связанные с комплектными соединениями, особое внимание уделялось исследованиям механизма химических реакций. В результате этих экспериментов родился один из основных законов химических реакций: «закон эффекта масс». Это развитие привело к применению физических методов, важных с точки зрения химии, и также началось использование математического аппарата для описания химических процессов. Итак, к концу 19-го века возникла новая область науки: физическая химия.

Таким образом, во второй половине 19-го века родились такие результаты в химии, которые могли служить как основы современной химии:

- Ясно сформировались закономерности; открылась возможность предварительного определения направления протекания процесса. Таким образом стало ясным и процесс химических событий.
- Были открыты и описаны такие химические материи как: химические элементы, корни, молекулы и комплексные молекулы, ионы.
- Был разработан особый аппарат химических понятий и методы исследования химии.
- С точки зрения истории химии одним из важнейших событий являлось раскрытие диалектики химических материй. Ибо различные структур-

²³ Подробно рассматривает взгляды Энгельса в отношении химии, истории химии: Надье Крайко Эржебет: в статье *Энгельс о химии*. In: «Акта университетис де Аттила Йожеф Номинате, секцию философики». Сегед, 1971. стр. 81.

²⁴ *Маркс и Энгельс: Сочинения* том 20., стр. 389.

²⁵ Б. М. Кедров: *Процесс открытия периодического закона Д. И. Менделеева*. «Периодический закон и строение атома». «Москва, Атомиздат». 1971. стр. 38.

ные теории (даже и дуалистическая теория) однозначно отражают тот факт, что образование и существование химических объектов является результатом борьбы и единства противоположностей. Периодическая система Менделеева, теория однородных цепочек, и вообще вся химия являются доказательством того, что во время химических процессов осуществляется закон взаимного превращения количественных изменений в качественные.

Эти результаты дали возможность для разработки понятия химической формы движения; для отделения её от физической и биологической форм движения, но в то же время для раскрытия взаимосвязанности этих форм движения.

Принимая и углубляя эти результаты, современная химия сделала новые шаги по развитию понятий о «химической материи», и тем самым придала новое толкование и понятию химической формы движения.

Таким образом химия как наука сформировалась сравнительно поздно, однако её влияние, оказанное на философское мышление, хорошо доказуемо. Без распространения на все подробности этой связи мы сошлёмся на несколько её конкретных проявлений, главным образом на те, которые связаны с формированием химической формы движения. Таким образом, в первую очередь рассмотрим то, что как обобщил Энгельс достижения классической химии, а также и то, что в какой мере содействовала классическая химия в формировании диалектического и материалистического миропонимания.

Результаты классической химии недвусмысленно доказывали, что область действительности, рассматриваемая химией, имеет диалектический характер. Закон сохранения материи и энергии, эксперименты Вехлера и Колбэ раскрыли связи и соотношения между — раньше предположенными механической чёткостью разграниченными областями природы, или последние раскрыли связь между органической и неорганической химией.

С понятием валентности, с различными теориями устройства химическим реакциям вся классическая химия придаёт такую интерпретацию, где нет необходимости в «внешнем двигателе». Причину химических процессов каждое из различных представлений предполагало найти в самой химической материи. (Здесь мы не обращаем внимание, на то, что на основе результатов более поздних исследований данная теория оказалась ли правильной или нет. Это кажется обоснованным, ведь даже предположение существования «химической силы родственности» — о которой Энгельс говорил, что если она где-нибудь существует, так это в обоих соединяющихся сторонах — не может быть сравнено с «внешним двигателем» механических восприятий).

Раскрытие химических видов материи, познание физических и химических свойств атомов, выяснение устройства молекул и закономерностей их построения привели к обогащению всеобщих представлений о материи и движении, раскрыли новую группу материй. А материю и движение «...можно познать только путём рассмотрения некоторых материй и форм её движения, и с тем, что мы познаём их, познаём и материю и движение, как таковых», ведь «...вещество, материя не иное, как совокупность всех материй, из которой мы абстрагируем это понятие, и движение, как таковое, не иное, как совокупность всех ощущаемых форм движения.»²⁶

²⁶ Маркс и Энгельс: Сочинения т. 20. стр. 550.

Энгельс свои знания, касающихся атомов и молекул, использовал не только для установления всеобщих взаимосвязей. В знании этих конкретных форм материи он определил понятие видов материй, и раскрыл — основанную на знаниях того времени и отражающую эти знания — структуру материального мира: «Каких бы взглядов мы ни придерживались в отношении строения материи, несомненно, что она делится на ряд больших, относительно по массе, хорошо разграниченных групп таким образом, что члены каждой группы связаны собой по определённым, ограниченным массовым отношениям...» «Видимая галактика, солнечная система, массы земли молекулы и атомы и наконец частицы эфира составляют какую-то одну из таких групп.»²⁷ Такого рода деление видов материй вовсе не является механическим, так как Энгельс обратил наше внимание и на то, что между группами помещаются промежуточные члены, и их наличие свидетельствует о том, что «...в природе нет скачков именно потому, что сама природа состоит лишь из одних только скачков.»²⁸

(Естественно, на основе результатов современных естественных наук сформировавшаяся на структуральном уровне материального мира картина видоизменилась, однако энгельсовская мысль об уровнях оказалась правильной).

Результаты химии оказали помощь и в выяснении отношений существующих между движением и спокойем. Определения, относящиеся к химическим процессам приводящим к равновесию, закон действия масс показали, что химическое равновесие не считается каким — то абсолютным состоянием покоя свободного от движения, а совокупностью динамических равновесий, т. е. выравнивающих друг друга, непрерывно происходящих, противоположных по направлению процессов.

Маркс и Энгельс законы диалектики абстрагировали из действительности. Химия дала много примеров в отношении подтверждения законов диалектики и через них показал Энгельс, как осуществляются всеобщие законы диалектики в определённых конкретных случаях химических процессов в отношении некоторых химических веществ.

— В процессе химических реакций качество участвующих в процессе материй изменяется. Раскрытие химических качеств содействовало в более глубоком понимании качественных изменений. А осуществление закона взаимного перехода количественных изменений в качественные Энгельс показал через множества примеров, взятых из различных областей химии: кислород и озон, окис серы и окис азота из неорганической химии, а омологические ряды и различные изомерные соединения из области органической химии. Периодическая система доказала, что этот закон действителен и в области химических элементов.

— Рассматривая движение, происходящее в противоречиях, закон единства и борьбы противоположностей он свёл химические реакции к специфическим противоречиям химических процессов: к противоречию химического притяжения и химического отталкивания, но и в отношении естественных процессов он в общем сформулировал, что каждый естественный процесс является двухсторонним и чаще всего основывается на отношении между двумя действующими частями: на акции и реакции.

Очерчивание предмета химии, формирование классической химии сделали

²⁷ Маркс и Энгельс: Сочинения т. 20, стр. 585.

²⁸ Маркс и Энгельс: Сочинения т. 20, стр. 586.

возможным выработку теории форм движения, разграничение некоторых конкретных форм движения, раскрытие их взаимосвязей и, в тесной взаимосвязи с этим, систематизирование наук.

Из результатов классической химии в первую очередь раскрытие свойств одной части химических видов материи: свойств химических элементов и молекул, основных закономерностей химических реакций дали непосредственную основу для формирования *понятия химической формы движения материи*.

Проблему химических форм движения материи Энгельс рассматривал на основе принципа единства материи и движения, исходя из стороны материальных носителей форм движения. Следуя этому принципу в качестве материальных носителей химической формы движения материи он обозначал атомы, и это он сделал следующим образом: «Известно, что атомы существуют не для тяготения или для других механических или физических форм движения, а только для химической акции».²⁹ Естественно, что он не считал атомы единственными носителями химической формы движения, и он указал и на то, что химическое движение материи в действительности связывает две разные по качеству области материального мира: атомы и молекулы, в то время, как «...в физике мы имеем дело с движением молекул, а в химии образованием молекул из атомов.»³⁰

Энгельс ясно видел то, что химическая форма движения материи не является универсальной формой движения материи, так как она не может существовать лишь только при наличии определённых условий и её возникновение стало возможным только при определённой температуре. Эту мысль Энгельс сформулировал следующим образом: «Высокая температура в Солнце прекращает законы химического соединения материй, т. е. они действительны только моментально, в пределах атмосферы Солнца... Химия Солнца только что зарождается и в силу необходимости совершенно другая, чем химия Земли, не опровергает её, но существует вне её.»³¹ Эти строки представляют только лишь основу для более общего определения, которая заявит, что и законы природы являются историческими, что если мы хотим говорить о таком законе природы, который действителен на все явления природы, тогда в действительности ничего не остаётся кроме самого общего сформулирования теории преобразования энергии.

Рассмотривая формирование химической формы движения материи заодно он уже указал и на взаимное преобразование форм движения. В этом взаимном преобразовании химическая форма движения материи происходила из физики, именно по этому между ними существует генетическая связь. Для более общей формулировки связей, существующих между формами движения, их взаимного преобразования, их взаимосвязи, естественнонаучной основой служил принцип сохранения энергии.

Раскрывая генетическую связь, существующих между формами движения, Энгельс особо выделил то, что их генетическая связь в общем не мотивирует те стремления, которые, например, химическое движение хотят свести к физическим или механическим движениям. Подобными представлениями мы можем встретиться и в наши дни, в крайностных случаях химию не считают даже за самостоятельную науку, у которой нет своих специфических закономернос-

²⁹ Маркс и Энгельс: Сочинения т. 20. стр. 77.

³⁰ Маркс и Энгельс: Сочинения т. 20. стр. 89.

³¹ Маркс и Энгельс: Сочинения т. 20. стр. 553.

тей, и согласно этим представлениям химические процессы могут быть трактованы исчерпывающим образом при помощи законов физики или квантовой механики.³² Во время рассмотрения взаимосвязей форм движения Энгельс раскрыл принцип невозможности возведения к источнику форм движения. «Если я физику называю механикой молекул, химию физикой атомов, а затем далее биологию химией белков, с этим я хочу выразить переход одной науки в другую, таким образом как и взаимосвязь и преемственность существующий между ними, так и разницу между ними и их обособленность. А идти ещё дальше, и химию показать какой-то механикой, для меня это кажется недопустимой.»³³

Таким образом Энгельс на основании результатов естественных наук выработал теорию форм движения и *используя результаты классической химии он разграничил: химическую форму движения материи, обозначил её материальных носителей, раскрыл её связь с остальными формами движения, её специфику, и с этим он определил понятие химической формы движения материи.*

Энгельс установил генетический и структуральный ряды форм движения и в этом ряду химическую форму движения материи с двух сторон окружают физическая и биологическая формы движения материи.

Понятие химической формы движения материи и вообще сделанные Энгельсом о химической форм движения материи установления, на основании результатов современной химии, микрофизики и квантовой механики требуют дополнения. Эти видоизменения не затрагивают основные энгельсовские принципы, а лишь ту конкретную форму, в которых эти основные принципы получили свою формулировку. Правильность энгельсовских мыслей подтверждают результаты современных естественных наук.

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] Balázs L.: *A kémia története*. Bp. 1968, Gondolat.
- [2] Н. Будрейко: *Философия, физика, химия*. «Московский рабочий» 1964.
- [3] Б. М. Кедров: *Энгельс о химии*. Москва, 1971, «Наука»
- [4] Б. М. Кедров: *Процесс открытия периодического закона Д. М. Менделеевым*. «Периодический закон и строение атома». Москва, 1971, «Атомиздат».
- [5] В. И. Кузнецов: *Эволюция представлений об основных законах химии*. Москва, 1967, «Наука».
- [6] Kovács Kálmán—Halmos M.: *A szerves kémia alapjai*. Bp. 1972, Tankönyvkiadó.
- [7] V. I. Lenin: *Válogatott Művei*. III. köt. Bp. 1967, Magyar Helikon.
- [8] K. Marx—F. Engels: *Művei*. 20. köt.
- [9] Nagyné Krajkó Erzsébet: *Engels a kémiáról*. Acta Universitatis de Attila József Nominatae. Sectio Philosophica. Szeged, 1971. 81. l.
- [10] *Römpp kémiai kislexikon*. Bp. 1973, Műszaki Könyvkiadó.
- [11] Szabadváry F.—Szökefalvi Nagy Z.: *A kémia története Magyarországon*. Bp. 1972, Akadémia Kiadó.
- [12] Vekerdí L.: *Kémiatörténeti ür*. Világosság, 1972. 10. sz.
- [13] Ф. Энгельс: *Диалектика природы*. Будапешт, 1952.
- [14] Б. М. Кедров: *Объект и взаимная связь естественных наук*. Москва, 1961.
- [15] Э. Бона: *Вопросы систематизации химических науки отраслей исследований*. Будапешт. 1971.

³² Эти представления были собраны Б. М. Кедровым в работе: «Объект и взаимная связь естественных наук», и опровергнуты посредством доказаний их несправедливости.

³³ *Маркс и Энгельс: Сочинения* т. 20. стр. 566.

THE EMERGENCE AND DEVELOPMENT OF THE CHEMICAL THINKING. THE
PHILOSOPHICALLY SIGNIFICANT RESULTS OF THE CLASSICAL CHEMISTRY

The study deals with the emergence of the concept of the chemical form of motion. The results of the classical chemistry served as ground for the development of the concept of the chemical form of motion. The process which began with alchemy completed itself by the second half of the 19th century and this created chemistry to be a science.

By the end of the 19th century the most significant results in chemistry from the point of view of the emergence of the concept of the chemical form of motion are the next ones:

- the revelation of the essential chemical laws (e. g. periodic law, law of mass action etc.)
- the revelation of the chemical peculiarities of the examined materials on the basis of which the ions, the roots, the chemical elements, the molecules and the complex molecules could be distinguished from one another.
- the development of the special national apparatus of chemistry, and special research methods.

These results served as ground for the development of the concept of the chemical form of motion. Its introduction on a scientific ground is connected with the name of Engels.



HARSÁNYI ERNŐ

NÉHÁNY GONDOLAT A VÉLETLEN TERMÉSZETÉRŐL

A szükségszerű és véletlen kérdéséről az utóbbi években éppen elég írás látott napvilágot a hazai és külföldi irodalomban egyaránt. A viták során mindenben nem sikerült egyetértést kialakítani, sok részletkérdés maradt tisztázatlan. Néhány alapvető tételben azonban nem volt vita: abban például, hogy a véletlen objektív vagy szubjektív kategória, benne van a valóság természetében vagy mi konstruáljuk oda. A mechanikus materializmust kétszáz éve érő bírálatok tükrében úgy éreztük, hogy az objektív véletlen eliminálása a valóságból ma már senkinek sem jut eszébe. Mindezek a gondolatok akkor ötlöttek fel bennem, amikor kézbevettem L. A. Rasztrigin *A véletlen világa* című könyvét. (Budapest, 1973, Műszaki Könyvkiadó. A mű eredeti címe: Расстригин, Л. А.: *Этот случайный, случайный, случайный мир*. Изд. Молодая Гвардия.)

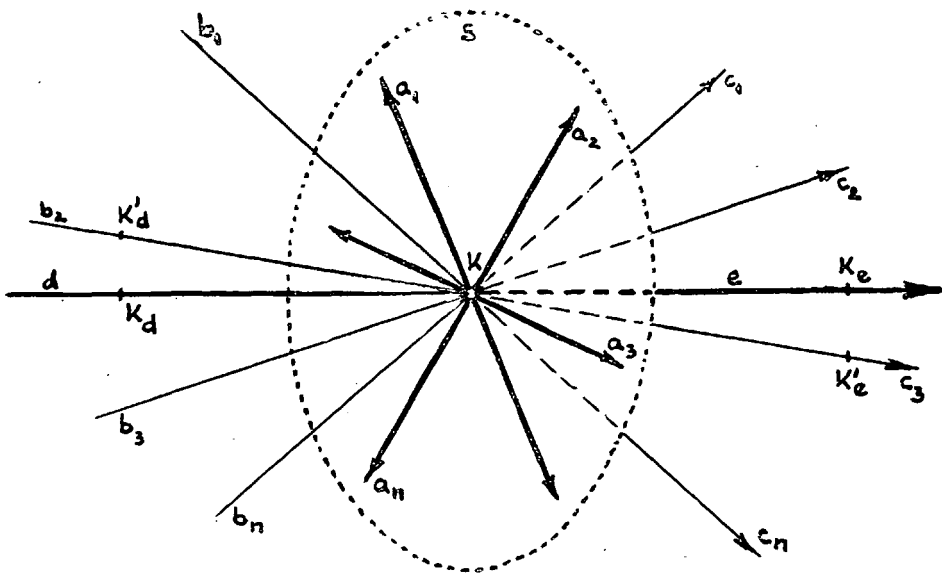
A könyv 11. oldalán, kurzív szedéssel a „vélelen” következő definícióját adja a szerző: „Nos, véletlennek nevezzük mindazt, ami tudatlanságunk, hiányos ismereteink, vagy a szükséges információk elégtelensége miatt előre nem látható.” Majd tovább: „Az ilyen véletlen tulajdonképpen a tudatlanság fokmérője.” Később, a 15. oldalon: „Mint látjuk, a véletlenszerűség szubjektív fogalom: az egyén információkészletének függvénye.” Továbbá: „Számunkra ... lényegtelen, hogy a véletlen okát magában a jelenségben, vagy az ember és környezete viszonyában kell keresnünk” (21. oldal). És végül még egy idézet, mely Laplace-t bírálja: „Laplace világképe *determinált, következésképp fatalista...*” (22. old.).

A könyvből kiderül, hogy a „hart”-determinizmus kísértete korántsem tért még nyugovóra. Igaz, a szocialista országok *filozófiai* irodalmából már kiszorulóban van, a szaktudományok területén azonban tovább él, s néha a legváratlanabb helyeken és formában bukkan fel: mint pl. az idézett könyvben is — negatív, önmagát tagadó alakot ölt.

Részben ez a mű, részben az említett berkekben még mindig elterjedt más hasonló nézetek inspiráltak arra, hogy megkíséreljem nagyon tömören összefoglalni: milyen helyet, szerepet tölt be a véletlen — szerintem — a valóság összefolyamatában? Milyen összefüggés van a minőség—jelenség dialektikája és a szükségszerű—véletlen kategóriapár között?

Kíséreljük meg a valóság szövetét egy kissé analizálni, s az eredményből vissza-következtetni: milyen is volt ez a szövet az analizálás előtt, attól függetlenül?

A szálak metszéspontját nevezzük *jelenségnek*. A jelenség a szövetnek egy mikrodarabja, a valóság „itt” és „most” a maga konkrétságában és kimeríthetetlen-ségével. A végtelen sok szálból, amely itt metszi egymást, némelyek a térkörnyezetbe, mások a múltba, ismét mások a jövőbe vezetnek. Bármelyik szálon is induljunk el, ott ismét jelenségeket találunk, amelyekre ugyanaz áll, ami a vizsgált jelenségre. Az *S* síkban fekvő *a*, egyenesek a *K* jelenségnek térbeli környezetéhez való pillanatnyi



1. ábra

strukturális kapcsolatait, b_i egyenesek a múltba, c_i egyenesek a jövőbe futó szálakat szimbolizálják. A d egyenes K -t saját múltjával e pedig saját jövőjével köti össze.

Az első kérdés ez első pillanatra szemléletesnek tűnő modellel szemben: mi az „itt” és mi a „most”? Ez ugyanis nem jelentheti a négydimenziós eseménytérnek egy geometriai értelemben vett pontját, hiszen ilyen pontok csak absztrakciók, a valóságban nem léteznek. A K tehát egy mikrointervallumot jelöl, amely mindig valamilyen minőségnek egy darabja, a minőséghez, mint objektív lényeghez kötődik (lásd lényeg-jelenség dialektikája). Bármilyen jelenségről csak mint minőség megnyilvánulásáról beszélhetünk. Az említett mikrointervallumot tehát csak addig lehet szűkíteni, amíg a jelenség az adott minőséget képviseli. A társadalmi jelenségeket tehát értelmetlen-dolog az élő egyénél kisebb intervallumokkal jellemezni — hiszen már ez is határérték —, az élő anyag önálló biológiai jelenségei csak sejt-szintig biológiaiak, annál kisebb intervallumban már kémiaiak stb. A jelenség—minőség dialektikája tehát elszakíthatatlan az elem—struktúra viszonytól.

Amikor azt állítottuk, hogy minden jelenség minőség jelensége, ez nem jelentette azt, hogy csak egy minőségé (hiszen ismeretes a jelenségek sokminőségűsége). Ily módon tehát, ha egy jelenség, mint egyik adott minőség megjelenése csak a hozzátartozó intervallumnagysággal jellemezhető, ez nem zárja ki azt, hogy ugyanehhez a jelenséghez („hic et nunc”) mint egy másik minőségének megjelenéséhez más nagyságú intervallum tartozzék. Pl. egy sejt életjelensége, mint biológiai jelenség, a sejtnél kisebb térintervallumokkal már nem jellemezhető; ugyanez a jelenség azonban, mint kémiai jelenség, tovább bontható egészen a molekulák méretéig. (10^{-8} cm-nél kisebb intervallumok használata azonban már a kémiai jelenségek vizsgálatánál is értelmetlen.)

Azt látjuk tehát, hogy amikor „jelenségről” beszélünk ezen mindig a négy dimenziós eseménytér meghatározott tér—idő koordinátákkal jellemzett pontja körüli ϵ nagyságú intervallumot értünk, ahol az ϵ nagysága attól a minőségtől függ,

amelynek a jelenségét vizsgáljuk. Az ε az adott minőségtől (és csak attól) függő alsó határ, amelynél nagyobb „pontossággal” vizsgálni egy minőséget felesleges. Mivel a jelenségeket sohasem „általában”, a maga totalitásában akarjuk megismerni, hanem mindig mint valamilyen minőség megnyilvánulását, a „mérési pontosságnak” — legalábbis ebben a vonatkozásban — van egy szélsőértéke, amely nem szubjektív kategória, nem is a rendelkezésünkre álló mérőberendezések pontosságától függ, hanem csakis a vizsgált jelenségtől.

A fent leírtak tulajdonképpen csak azt prezentálják, hogy az anyagi világ intenzív végtelensége nem azonos a befelé való extenzív végtelenséggel vagy a végtelen osztathatósággal. Mit értsünk ezek után az anyag „kimeríthetlenségén” («неисчерпаемость»)? Az 1. ábrán a K jelenséghez tartozó ε intervallum adott, a jelenség tér—időbeli „pontosítása” egy adott minőség esetén ε határon túl már nem lehetséges. Azonban mind az a_i , mind a b_i és c_i esetén $i \rightarrow \infty$, ami azt jelenti, hogy — hasonlatunkkal élve — a szövet végtelen sok szálból van szöve; a K jelenséget mind környezetével, mind múltjával és jövőjével összekötő kapcsolatok, összefüggések, hatások és kölcsönhatások száma végtelen. Bármelyik ilyen „szálon” is induljunk el, a K jelenséghez az adott kapcsolat mentén egy intervallum (ε_{a_i} , ε_{b_i} , ε_{c_i}) tartozik; az adott összefüggést ennél nagyobb pontossággal tanulmányozni az adott minőség szintjén hiába-
való.

Az összefüggések vizsgálati pontossága természetesen lehet kevésbé szigorú, mint ez a határérték; mértékét elsősorban a társadalmi gyakorlat szabja meg.

A „jelenség” fogalmának fenti pontosítására a továbbiakban, a szükségszerű és véletlen fogalmának tisztázásához szükségünk lesz. Nem kerülhetjük el azonban a minőség fogalmának némi felelevenítését sem.

A minőség — tudvalevőleg — a jelenségek végtelen sorát ölelheti fel, számtalan jelenségformát ölthet. Ezek a jelenségek többé-kevésbé eltérhetnek egymástól, azonban van egy objektíve közös tulajdonságuk: az *ti.*, hogy bizonyos kapcsolataiknak, jegyeiknek belül kell esni egy, az adott minőséghez objektíve tartozó mértékhatáron. E mértéken belül a minőség az, ami; azon túl már valami más. A most említett mértékhatárok az adott minőséget „kifelé” határolják, ezen belül a térbeli és időbeli értékek, kapcsolatok intenzitás-értékei, elemszámosságok stb. mennyiségileg ingadozhatnak anélkül, hogy a tárgyalt minőség megváltozna. (Az más lapra tartozik, hogy ezek a mennyiségi változások egy más szinten, más minőség vonatkozásában maguk is minőségek.) Továbbá ezek a *bizonyos* kapcsolatok, jegyek nem merítik ki az adott minőséghez tartozó egyes jelenségek kapcsolattárát, hiszen azok mindig konkrétak, s mint láttuk, összefüggéseiknek száma végtelen.

Egy adott M minőséghez tartozó K jelenség teljes (∞) összefüggésrendszerét tehát első közelítésben két osztályba sorolhatjuk: az egyik osztályba tartozó kapcsolatoknak szükségszerűen jelen kell lenniük, s bizonyos mértéken belül kell maradniuk, hogy K jelenség M minőséghez tartozzék; a másik osztályba tartozó kapcsolatok léte vagy nem léte ezt nem befolyásolja. Mindkét osztályba egyaránt tartoznak a jelenséget a múltjával, jelenlegi környezetével és jövőjével összefűző kapcsolatok. (Az 1. ábrán b , a és c típusú kapcsolatok.) Az első osztályba tartozó összefüggéseket a továbbiakban az adott minőség viszonylatában *szükségszerűeknek*, a második osztályba tartozókat ugyanebben a viszonylatban *véletleneknek* nevezzük. Azok a jelenségek (hiszen minden jelenség tér—idő környezetében ugyancsak jelenségek vannak), amelyeket az első osztályba tartozó b típusú kapcsolatok fűznek K -hoz, a K jelenség *szükségszerű előzményei*, amelyeket ugyanez osztály a típusú kapcsolatai kötnek K -hoz, *szükségszerű környezeti* (térvizsgálati) *feltételei*, a c típusú összefüggésekkel kötöttek pedig *szükségszerű következményei* lesznek. A második osztályba

tartozó kapcsolatokkal idefűzött előzmények, környezeti feltételek és következmények pedig a vizsgált minőség szempontjából *véletlenek*.

A fenti megközelítés számos kérdőjelet hagy; ha azonban ezeket sikerül tisztázni, akkor jónéhány evidens következtetés megkönnyíti a véletlen sajátosságainak feltárását.

Az első gond az, hogy — hasonlatunknál maradva — a valóságot egyáltalában lehet-e „szövet”-hez hasonlítani, vannak-e egyáltalában legalább viszonylagosan elkülönülő „szálai”, vagy inkább valamely amorf közeghez lenne hasonló, amelynek minden „részcskéjét” a környezetével folytonosan egymásbaolvadó viszonylatok kötnék össze. A kérdés jogos, mert az utóbbi esetben értelmetlen pl. $a_1, a_2, \dots, a_i, \dots$ kapcsolatokról beszélni, hiszen ilyenek a valóságban nincsenek, csak valamilyen A térkörnyezet van, amely csak így, totalitásban képes K -ra hatni, s felbontása irreális lenne. Ha azonban az anyag folytonosságáról és megszakíttóságáról szóló ismert tételt vesszük alapul, akkor ennek az anyagot minden vonatkozásban, így pl. a jelenség és környezete vonatkozásában is jellemeznie kell. Ez viszont azt jelenti, hogy A sem tekinthető *csak* folytonosnak, kell tartalmaznia K -hoz való viszonylatában is bizonyos elkülönültségeket. Ezek mentén szétválva tehát objektíve elkülönül $a_1, a_2, \dots, a_i, \dots$. Természetesen, éppen a folytonosság miatt, ez az elkülönülés sem abszolút, legtöbbször a_1, a_2, \dots nem változhat egymástól függetlenül. Az e bekezdésben mondottakat ezért kell hangsúlyoznunk, hogy lássuk: amikor az emberi megismerés és gyakorlat a jelenség és környezete viszonylatából kiemel egyes vonatkozásokat, kapcsolatokat, ezt nem önkényesen teszi, hanem alkalmazkodik a valóság objektív szerkezetéhez.

A másik lehetséges kérdőjel: az első és második osztályt, azaz a szükségszerű és véletlen viszonylatokat egyáltalában el lehet-e egymástól különíteni? Itt viszont a marxizmusnak a mennyiség-minőség dialektikájáról szóló tételére kell támaszkodnunk. Igaz ugyan, hogy legtöbb minőségnek nincsenek „éles” mértékhatárai, de határok kétség kívül vannak. E határokon belül kell maradniuk bizonyos változásoknak ahhoz, hogy a minőség még e minőség maradjon. A minőség megjelenéseiben — a jelenségekben — tehát mindenképpen kell lenniük objektíve általános, közös vonásoknak, s éppen e közös vonások forrását kell az első osztályba tartozó, szükségszerű összefüggésekben keresniük. Persze mint ahogy a minőségen belül is vannak olyan jelenségek, amelyek periférikus jellegűek, tehát a minőség határesetét jelentik, — az összefüggések között is lesznek olyanok, amelyek szükségszerű vagy véletlen jellege nehezen eldönthető, éppen az „éles” határok hiánya miatt. Mindazonáltal egy adott minőség vonatkozásában a jelenség kapcsolatainak szükségszerűekre és véletlenekre való oszlása objektív, s nem az emberi önkény az, amely egy adott kapcsolatot tetszése szerint ide vagy oda sorol.

A továbbiakban most már a szükségszerű és véletlen fenti értelmezéséből kiindulva néhány következtetést igyekszünk levonni.

Vizsgáljuk először az a típusú *szükségszerű* kapcsolatokat. Ezek azok a szálak, amelyek a vizsgált jelenséget minden időpillanatban térkörnyezetéhez kötik. Ezek mindig kölcsönhatás jellegűek (tehát kétirányúak), egy adott minőség bármely konkrét megjelenéséhez az elengedhetetlen háttérrel biztosítják. Ilyen típusú kölcsönhatásokat írnak le az adott minőséghez tartozó strukturális törvények.

A b típusú *szükségszerű* kapcsolatokat — mint láttuk — a jelenségek szükséges előzményeinek neveztük. Ezek között kiemelt helyet foglal el az 1. ábra d egynese, amely a jelenséget korábbi állapotaival (ugyancsak jelenség) köti össze. A minőség ez esetben a d -n fekvő jelenségek sorozatán keresztül valósult meg a jelen pillanatig. A többi b_i kapcsolat a mostani jelenséget egy-egy múltbeli környezeti elemhez köti.

Az ilyen utóbbi típusú viszonylatok közül kiemelkedik az *oki* kapcsolat, amely a jelenséget szükséges okaival fűzi egybe. (Ez esetben nem csak szükséges előzményről, hanem *kiváltó* okokról beszélünk.)

A c típusú szükségszerű összefüggések K -t saját jövőbeni állapotaival (az 1. ábrán e vonal) és jövőbeni környezetével kapcsolják. Az előbbiekhöz hasonlóan itt is ki kell emelnünk az *okozati* viszonyt, amely ezt a jelenséget azokkal a jövőbeni jelenségekkel köti össze, amelyeknek — a kiváltó oka.

Amennyiben a d — e egyenes szigorúan „meghatározott” lenne, tehát d -nek a b_1 -k között, e -nek a c_1 -k között szigorúan meghatározott helye volna, akkor a vizsgált minőség a jelenségek jól definiált lineáris során keresztül „élné le életét”, keletkezésétől elmúlásáig. Valójában azonban — bár erről egyes szakterületeken még mindig folyik vita — a minőségek nem ilyenek: K nem csak K_d jelenségből, hanem számos K_d jelenségből is kialakulhatott volna, illetve nem csak K_e -vé, hanem számos K'_e -vé is válhatna. Az itt belépő „bizonytalanság” abból fakad, hogy K_d , K , K_e időben elkülönülő állapotok, az adott minőségen belüli különböző jelenségek, s a közben eltelt időintervallum hosszától függően sok „zavaró” hatás léphet be, amely esetleg K_e -t K'_e -vé változtatja.

Mik ezek a „zavaró” hatások? Éppen a korábban tárgyalt második osztályba tartozó végtelen sok kapcsolat, azaz a *véletlen*. Ezek az összefüggések (többek között okok, környezeti feltételek) döntenek el, hogy az adott minőség milyen jelenségformát öltön. Mivel valamilyen jelenségformát öltenie *kell* — a minőség „tisztán” sohasem fordulhat elő, mint ahogyan az általános sincs az egyeneseken kívül —, a szükségszerű és véletlen nem választható el egymástól; nincsenek „szükségszerű” és „véletlen” jelenségek; van viszont minden jelenségnek (a vizsgált minőség vonatkozásában) szükségszerű és véletlen meghatározottsága. Amennyiben ugyanezt a jelenséget, mint egy másik minőség megjelenését vizsgáljuk — a jelenségek sokminőségűek —, akkor az első és második összefüggésoztály átrendeződik: bizonyos, korábban szükségesnek nyilvánuló viszonylatok véletlenné válnak, más összefüggések pedig véletlenből szükségszerűvé. Számunkra azonban az a lényeges: a vizsgált jelenségnek nincs olyan minősége, amely valamennyi kapcsolatát felölelné: a *szükségszerű* tehát e vonatkozásban *mindig kiegészül a véletlennel*, bármilyen minőségről is legyen szó. A teljes kapcsolatrendszer — mint láttuk — csak a jelenséghez köthető, azaz a valóság egy konkrét darabjához (a maga kimeríthetetleniségével), s nincs olyan minőség, amely ezt a konkrét totalitást felölelhessen. Bármilyen mélyen is ismerjük meg az anyagot, a véletlent nem lehet kiküszöbölni, a jelenség mindig tartalmaz véletlent. A véletlen áthatja a jelenségnek előzményeivel való kapcsolatait (így pl. szükségszerű okain kívül vannak véletlen okai is), strukturális kölcsönhatásait (mind kifelé: véletlen háttérhatások; mind befelé: véletlen struktúra-eltérések), jövőbemutató hatásait (véletlen következmények). Ezek a véletlenek a minőséget általában nem érintik.

A véletlen második forrása magában az első kapcsolatosztályban keresendő. A szükséges összefüggések sem tekinthetők abszolút stabilaknak: pusztán az a fontos, hogy ingadozásaik, eltéréseik belül legyenek azon a mértékhatáron, amely az adott minőséget fémjelzi. E határ összefüggésként eltérő lehet, számunkra azonban pillanatnyilag az a lényeges, hogy van ilyen határ, s az azon belüli szórás e minőséghez viszonyítva csak mennyiségi eltérésként mutatkozik. Aszerint, hogy egy konkrét esetben egy jelenség a minőségen belül a szükséges összefüggések milyen mennyiségi értékeivel determinálódik, ölt az más és más arculatot. Az így értelmezett véletlen akkor csap át szükségszerűbe, amikor szélső esetben valamely szükséges kapcsolat véletlen ingadozása „túlcsap” a hozzátartozó mértékhatáron, s így megszűnik az adott minőség szükséges kapcsolata lenni.

A korábban elmondottak egyébként erre a véletlenre is érvényesek: minőséghez kötöttek, s az adott jelenség más minőségére áttérve még ha a vizsgált összefüggés szükségszerű marad is, ez utóbbi minőségnek megfelelő más mértékhatárt „kap”, s ha ez szigorúbb, mint az előző, akkor a korábbi véletlen eltérés itt már szükségszerűségeként funkcionálhat. Pl.: a csiszolt pohár csiszolási hibái széles határok között szórhatnak anélkül, hogy „ivóeszköz” minőségét megváltoztatnák (véletlen eltérések), ugyanakkor ezek az eltérések szükségszerűen megváltoztathatják „áru” minőségét: csak olcsóbban forgalmazhatók stb. Egy korábban véletlen kapcsolat szükségszerűvé vált.

A minőségben belüli mennyiségi eltérések tehát a minőség „megjelenésének” véletlen jellegét megerősítik, s az előbbi típusú véletlennel párosulva „biztosítják”, hogy a szükségszerű mindig véletlenül keresztlül törjön utat magának, hogy a véletlen ne csak a szükségszerű kiegészítése, hanem (mint tartalomnak) formája is legyen.

Az eddig elmondottakból az következik, hogy a véletlen — egy-egy minőség szintjén — szigorúan objektív kategória, amely csak és kizárólag a valóságnak e minőséggel jelzett szerkezetétől függ. Mivel első közelítésben a minőséget állandónak tekintettük, e következtetésünk jogos volt. Csakhogy a minőség nem abszolút, hanem csak relatív állandóság, nyugalom a változás egyetemes folyamatában. Nemcsak azért, mert konkrét formái állandóan változnak, s még csak nem is azért, mert maga a minőség is keletkezik és elmúlik, hanem mert minőségi jegyei, a hozzájuk tartozó mértékhatárok sem valamiféle univerzális állandók.

A magyar nyelv a „minőség” szót is — mint legtöbb filozófiai fogalmat — legalább kétféle értelemben használja. Jelent egyrészt egy sokaságot (halmazt), amelybe az általános minőségi jegyekkel rendelkező konkrét jelenségek tartoznak. Jelenti másrészt a konkrét egyedi jelenség minőségét, az adott minőségi jegyek megjelenését az egyes jelenségekben. Hosszabb történelmi időszakot alapul véve maguk a halmazok is átalakulhatnak: pl. a fajok a törzsfajlódásban. (Ez azt jelenti, hogy a fajhoz tartozó egyedek is átalakulnak — hiszen rajtuk kívül nincs faj —, minőségi jegyeik, faji bélyegeik lassan megváltoznak.) Az ilyen értelemben változó minőség meghatározottságai, külső és belső kapcsolatai is megváltoznak, átrendeződnek. Előfordul, hogy korábban szükségszerűnek bizonyuló összefüggések megszűnnek, vagy véletlenné válnak, míg más, korábban véletlen hatások, kölcsönhatások szükségszerűek lesznek. Az idézett műben példaként szereplő mutáció a fajhoz viszonyítva véletlen változás (az egyén esetében nyilván nem az), s ha az új mutáns életképeesebb elődei-nél — környezethez való alkalmazkodása jobb, életfunkciói előnyösen változtak —, akkor ezek a véletlen változások lényegessékké, a faj továbbfejlődése szempontjából is szükségszerűekké válnak.

Példánkat szándékosan hoztuk a spontánul változó minőségek köréből. Nagyon gyakran azonban a minőségek mesterségesen is változtathatók, behatárolhatóak. (Fajok, fajták kitenyésztése, „mesterséges minőségek” létrehozása, gyártása stb.) Sőt. A mindennapi gyakorlat során az ember elsősorban ilyen minőségekkel találkozik, hiszen nem természetes, hanem egy átalakított, mesterséges környezetben él, ilyen tárgyakkal van körülvéve. Ilyen esetben a minőség mértékhatárainak megválasztása a minőségi jegyek „összeválogatása” nem csak objektív, hanem szubjektív elemeket is tartalmazó folyamat. (Pl.: milyen minőségi jegyek alapján és milyen határok között minősül egy tárgy „gépkocsi”-nak?) Az adott minőséghez tartozó szükségszerű és véletlen összefüggések e tekintetben *részben* valóban szubjektívek: egy nagyobb pontossággal, precízebben „körülhatárolt” minőség lényegesen több szükségszerű feltételt követel, s ez esetben valóban megkísérli az ember kiküszöbölni a „za-

varó” véletleneket. (Pl.: gyártástechnológia esetén a selejtet.) Más esetekben szándékosan úgy szabja meg a minőség határait, hogy széles kapukat nyit a véletlenek, s pont így jut el a véletlenek mögött meghúzódó, rajtuk keresztül utat törő szükség-szerűséghez. (Az idézett könyvben tárgyalt esetek többsége ilyen.)

E mesterséges környezetben található minőségek ilyen szubjektív jegyei azonban elsősorban a *mesterséges* jellegből, s nem a *minőség* jellegből származnak, általánosításuk a természetes minőségekre nem megengedett.

Érdekes azonban azt is megvizsgálni, hogy a szubjektív elemet is tartalmazó „mesterséges” minőségek valóban szubjektivizálják-e a véletlent? Azt már láttuk, hogy a szükségszerű és véletlen összefüggéseknek az ilyen jellege elszakíthatatlan a minőség mértékhatáraitól, ez utóbbiak pedig függenek attól, hogy az ember a maga praxisa számára mennyire „tisztán” veszi a minőséget, adott célja érdekében mennyire precizíroz, pontosít. Ha azonban egyszer már rögzültek a mértékhatárok, a hozzájuk tartozó *első és másodosztályú összefüggéshalmazok elkülönülése egy szemernyi szubjektivitást sem tartalmaz*: nagyon is objektíve fog eldőlni, hogy az adott pontosság realizálásához (tehát a rögzített mértékhatárokhoz) milyen szükséges feltételek, előzmények tartoznak, hogy ezek milyen határok között szórhatnak, s hogy mely kapcsolatok bizonyulnak véletleneknek.

Ha tehát egy minőség mértékhatárait abszolút önkényeseknek tekintenénk is (pedig nyilván nem azok, hiszen a gyakorlati cél, a felhasználás stb. szintén meghatározó), a véletlen még akkor sem lehetne szubjektív.

A szerzőnek abban igaz a van, hogy ha egy minőség szükséges feltételeit nem ismerjük eléggé, s gyakorlati tevékenységünkben a „próba-szerencse” eljárással, mintegy vakon próbálgatjuk végig a lehetséges eljárásokat, komponenseket, akkor a véletlennek jóval nagyobb szerep jut, hiszen az sem biztos, hogy egyáltalában megvalósul-e a „várt” minőség. (A nagyteljesítményű számológépek korában bizonyos esetekben persze ez az eljárás is lehet „gazdaságos”.) Ez a megnövekedett szerep azonban megint csak nem a szubjektum következménye, hanem azé az objektív tényé, hogy a rendelkezésre álló szükséges kapcsolathalmaz kevés az adott minőség realizálásához (nem tartalmaz minden szükséges összefüggést). Az már praktikus kérdés, hogy egyáltalában szükség van-e egy adott esetben valamely minőség valamennyi szükséges feltételének feltárására, vagy a véletlen megvalósulásokon keresztül is elegendő adathoz jutunk. Ez utóbbi eset azonban nem jelenti azt, hogy egyik vagy másik minőségnek nincsenek *szükséges* feltételei!

Az eddigiekben a véletlennek alapvetően két típusával: a véletlen kapcsolatokból és a szükséges összefüggések véletlen ingadozásából származó véletlennel foglalkoztunk. A továbbiakban ehhez egy harmadik típus: a „véletlen” mozgásokat végző elemek halmazaként keletkező új minőség társul. Végző soron itt arról van szó, hogy a sokaság egy más szinten egységes egészként, önálló minőségként funkcionál, amely létének — a korábbiakhoz hasonlóan — megvannak a maga szükséges és véletlen feltételei. Ezek a kapcsolatok jórészt azonban a minőségként szereplő sokaságra vonatkoznak, s nem érintik azokat a meghatározottságokat, amelyek az egyes elemek mozgását konkrétan „szabályozzák”, illetve csak külső keretül szolgálnak azokhoz. A sokaság szintjén szükségszerűségként jelentkező összefüggések legtöbbször olyan „elemi” mozzanatokból tevődnek össze, amelyek hozzájuk képest mindenképpen véletlenek. Ez azonban már egy egészen más szint lesz, ahol merőben másféle minőségekkel van dolgunk. (Azonban nyilván az új szinten sincsenek „oktalan” dolgok; az önálló minőségként viselkedő sokaságelemeknek ugyanúgy megvannak a maguk szükségszerű és véletlen kapcsolatai, mint a halmaz egészenek.)

A véletlenről mindvégig mint a szükségszerűség kiegészítőjéről és megjelenéséről

beszéltünk. Kiderült, hogy a szükségszerűség mindhárom tárgyalt típusa objektíve elszakíthatatlan a véletlentől, minden, ami létezik, magán viseli a szükségszerűség és véletlen jegyeit. Amilyen joggal a mi „véletlen világról” beszélünk, ugyanolyan joggal „szükségszerű világot” is mondhatnánk, hiszen egy és ugyanazon „világ”-ról van szó. S főként nem attól lesz ez a világ *véletlen* (mint ahogy *szükségszerű* sem), hogy mi annak tartjuk, még csak nem is *számunkra* szükségszerű vagy véletlen, hanem olyan, amilyen, azaz mind szükségszerű, mind véletlen meghatározottságait objektíve tartalmazza. S ha mi elismerjük ez objektív meghatározottságokat, ettől még nem válunk fatalistává, mint ahogy Laplace sem attól fatalista, hogy elismeri a determinációt.

Ernö Harsányi

A FEW THOUGHTS ABOUT THE NATURE OF THE CONTINGENT

The author analyses and discusses the concept of necessity and contingent obliged to Rastrigin's recently issued book.

In connection with this he sets out from such an objectconcept which always regards the phenomenon — as a concrete totality — to be the appearance of some quality and dissolves the — otherwise infinite — contactsystem of the phenomenon to necessities and contingents, attaching to the given quality. Thus both the necessity and the contingent attach to the quality, to its measurelimits. The same phenomenon as the appearance of another quality has different contactdivisions: that is the same agglomeration of connections divides into necessities and contingents according to the determinations of this other quality. Thus necessity and contingent will be not only objective but also relative categories. The author tries to prove that the objective change of the measurelimits influences the necessary and the contingent determinations as well. The article distinguishes three types of the contingent; the first of these attaches to other determinations out of the qualitative signs; the second to the accidental fluctuations of the qualitative signs (that is to the quantitative changes within the measurelimits); the third to the individual signs of the elements of the qualities functioning as agglomeration, which are lost in the agglomeration. Thus the contingent is, on one hand, the supplementary (first type) and, on the other, the appearance (second and third types) of the necessity.

Finally the author proves that the so-explained contingent is objective, in spite of the “artificial” qualities which contain certain subjectivity.

Эрне Харшани

НЕКОТОРЫЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ О ПРИРОДЕ СЛУЧАЙНОГО

Автор, побуждённый недавно появившейся книгой Л. А. Растригина и полемизируя с ним, подвергает анализу понятие необходимого и случайного. В связи с этим он исходит из такого понятия объекта, которое явление — в роде конкретной тоталитарности — всегда считает появлением какого-либо качества и систему связи (между прочим бесконечного) явления в зависимости от данного качества подразделяет на необходимые и случайные. Таким образом как и необходимое, так и случайное объективно связаны с качеством и с его границами измерения. То же самое явление, что и возникновение другого качества имеет другое разделение связи: т. е. то же самое бесконечное нагромождение связи согласно определённости этого другого качества подразделяется на необходимые и случайные. Таким образом необходимое и случайное становятся не только объективной, но и релятивной категорией. Автор старается доказать, что объективное изменение в границах измерения оказывает влияние и на определённость необходимого и случайного.

В статье различается три типа случайного: из этих первый тип связан с другими определёнными находящимися вне качественных признаков; второй тип связан с случайными колебаниями качественных признаков (т. е. с количественными изменениями внутри грани измерения), а третий тип связан с потерянными в нагромождении индивидуальными признаками функционирующими как нагромождение элементов качеств. Таким образом становится случайное с одной стороны дополнением (первый тип), с другой стороны появлением (второй и третий типы) необходимого.

В заключительной части автор доказывает, что понимаемое таким образом случайное является объективным даже в случае содержащихся в себе определённую субъективность „искусственных качеств”.

KOCSONDI ANDRÁS

A GONDOLATKÍSÉRLET NÉHÁNY GNOSZEOLÓGIAI SAJÁTOSÁGA

A modellek, különösen a gondolati modellek alkalmazása a tudományos megismerés elméleti szintjén gyakran egy sajátos kutatási eljáráshoz kapcsolódik, amit általában *gondolatkísérletnek* szokás nevezni. Ezért a modellek kognitív funkcióinak vizsgálata, s általában a modern tudományos megismerés sajátosságainak feltárása szempontjából jelentős a gondolatkísérlet természetének, megismerésben játszott szerepének behatóbb elemzése.¹ Ez az elemzés egyben lehetővé teszi a gondolatkísérlet, valamint a tudományos megismerés empirikus szakaszán alkalmazott természettudományos kísérlet² közötti viszony pontos tisztázását, ami elsősorban ismerelméleti szempontból lényeges.

A gondolatkísérlethez — az elméleti modellhez és a hipotézishez hasonlóan — mindenekelőtt az empirikus tényanyag elméleti feldolgozása, a tudományos elmélet kiépítése és valóságra való vonatkoztatása során folyamodnak³, hiszen e módszer lényegi sajátosságait és funkcióit tekintve is összekötő kapocs, átmenet a (reális) kísérlet és a tudományos elmélet között, minthogy egyrészt elméleti tevékenység, amelynek során a tárgyak gondolati (absztrakt, idealizált) képmásaival operálnak (ennyiben tér el a reális kísérlettől, amely tárgyakkal végzett gyakorlati tevékenység), másrészt megismerési folyamat, amely az objektum lényegének feltárására irányul (s ennyiben rokon az anyagi kísérlettel, mint specifikus kutatási módszerrel, s tér el a tudományos elmélettől, mivel az utóbbi nem annyira folyamat, mint inkább eredmény).

A természettudományokban már régóta alkalmazzák módszerként a gondolatkísérletet a valóság elméleti megismerésének folyamatában. A gondolatkísérlet széles körű felhasználását figyelhetjük meg már a modern természettudomány megalapítójánál, G. GALILEI-nél. GALILEI a kopernikuszi rendszer védelme, saját tételeinek kidolgozása és igazolása, valamint a régi, peripatétikus (arisztotelészi) iskola tanításainak bírálata és cáfolata során a *megfigyelés* és a *kísérlet* eredményeire támaszkodott elsősorban. Gyakran hivatkozik például a heliocentrikus világkép melletti érvelés során saját csillagászati megfigyeléseire, amelyeket az általa kidolgozott és egyre jobban tökéletesített távcső alkalmazása tett lehetővé. Felismeri többek közt, hogy a Jupiter holdjainak felfedezése jelentős érv a kopernikuszi rendszer mellett (a Jupitert és holdjait ugyanis a Naprendszer modelljeként értelmezte).

¹ Jelen tanulmány szorosan kapcsolódik a szerzőnek a modell-módszer gnoszeológiai természetéről és kognitív funkcióiról írt korábbi tanulmányaihoz (lásd az „Irodalomjegyzék”-ben). Ezért itt eltekintünk a modellek fogalmának és funkcióinak jellemzésétől.

² A továbbiakban az anyagi objektumokkal (tárgyakkal, folyamatokkal, anyagi rendszerekkel stb.) végzett természettudományos kísérleteket, amelyek összességükben a társadalmi gyakorlat sajátos formáját alkotják, a tévedések elkerülése végett — ahol ez szükséges — *reális* (vagy anyagi) kísérletnek nevezzük, kiemelve áltál a gondolatkísérlettől való lényegi különbségüket.

³ Tanulmányunkban nem vizsgáljuk a gondolatkísérlet szerepét az oktatási folyamatban, amikor elsősorban demonstratív funkciót lát el.

A szabadesés törvényének, a relativitás elvének s a klasszikus mechanika más tételeinek igazolására különböző kísérleteket végez (lejtővel, ingával stb. végzett kísérletei). Mindezek mutatják, hogy a peripatétikus iskola spekulatív elmefuttatásaival szemben GALILEI a klasszikus mechanika alapelveinek kidolgozása során mindenkéltől az empirikus adatokra, a megfigyelési és kísérleti eredményekre támaszkodott.⁴ Ugyanakkor GALILEI nem ragadt meg az empirikus ismeretek szintjén, hanem legfontosabb tételeit — az empirikus adatokból kiindulva — elméletileg is alátámasztotta, igazolta, s az elméleti levezetés és igazolás egyik leghatékonyabb eszközeként — a matematikai és geometriai levezetés és bizonyítás mellett — a gondolkísérletet alkalmazta. A kopernikuszi világrendszer védelme, az új természettudományos eszmék kidolgozása, valamint a peripatétikus nézetek cáfolata során a csillagászati megfigyelések és a fizikai kísérletek mellett nagyszámú gondolkísérletet hajtott végre. E gondolkísérletek során a tapasztalati adatokból kiindulva és azokra támaszkodva logikai-elméleti érvek és megfontolások segítségével fogalmazta meg és igazolta legjelentősebb elveit, tételeit, s verte vissza az arisztotelianus ihletésű ellenvetéseket, vetette el a hagyományos nézeteket. Formájukat tekintve ezek a gondolkísérletek egy-egy reális kísérletet írnak le, amelyek egyébként a kísérleti technika adott szintjén nem valósulhattak meg, vagy a nagyfokú elvonatkoztatás, azaz idealizált jellegük következtében általában is megvalósíthatatlanok. Ilyen gondolkísérlettel igazolja GALILEI a *Párbeszéd*ek a két legnagyobb világrendszerről című művében például a klasszikus fizika egyik alapelvét, a relativitás elvét, amely szerint minden tehetetlenségi rendszer (inercia-rendszer) a mechanikai folyamatok leírása szempontjából egyenértékű, az egymáshoz képest egyenesvonalú egyenletes mozgást végző rendszerekben (az ún. Galilei-féle rendszerekben) a mechanikai folyamatok azonos módon zajlanak le. GALILEI álláspontját képviselő Salviati a következőképpen írja le a *Párbeszéd*ek-ben a relativitás elvét igazoló gondolkísérletet:

„Zárkózzál be egy barátod társaságában egy nagy hajó fedélzete alatt egy meglehetősen nagy terembe. Vigyél oda szúnyogokat, lepkéket és egyéb röpködő állatokat, gondoskodjál egy apró halakkal telt vizesedényről is, azonkívül akassz fel egy kis vödört, amelyből a víz egy alája helyezett szűknyakú edénybe csöpög. Most figyelj meg gondosan, hogy a repülő állatok milyen sebességgel röpködnek a szobában minden irányba, míg a hajó áll. Meglátod azt is, hogy a halak egyformán úszkálnak minden irányban, a le hulló vízcseppek mind a vödör alatt álló edénybe esnek. Ha társad felé hajítasz egy tárgyat, mind az egyik, mind a másik irányba egyforma erővel kell hajítanod, feltéve, hogy azonos távolságokról van szó. Ha, mint mondani szokás, páros lábbal ugrassz, minden irányba ugyanolyan messzire jutsz. Jól vigyázz, hogy mindezt gondosan megfigyeld, nehogy bármi kétely támadhasson abban, hogy az álló hajón mindez így történik. Most mozogjon a hajó tetszés szerinti sebességgel: azt fogod tapasztalni — ha a mozgás egyenletes és nem ide-oda ingadozó —, hogy az említett jelenségekben semmiféle változás nem következik be. Azoknak egyikéből sem tudsz arra következtetni, hogy mozog-e a hajó, vagy sem. Ha ugrassz, ugyanakkora távolságra fogsz jutni, mint az előbb, és bármilyen gyorsan mozog a hajó, nem tudsz

⁴ Figyelemre méltóak ezzel kapcsolatban EINSTEIN-nek GALILEI-ről írott szavai: „Egyedül logikus gondolkodással semmit sem tudhatunk meg a tapasztalati világról; a valóságra vonatkozó minden tudásunk a tapasztalatból indul ki és oda torkollik. A tisztán logikai úton nyert tételek a realitás tekintetében teljesen üresek. Galilei azáltal vált a modern fizika, sőt a modern természettudományok atyjává, hogy ezt felismerte, a felismerését besulykolta a tudományos világba.” (A. Einstein: *Az elméleti fizika módszeréről*. In: A. Einstein: *Válogatott tanulmányok*. Bp., 1971, Gondolat. 216—217. l.).

nagyobbat ugrani hátrafelé, mint előre: pedig az alattad levő hajópadló az alatt az idő alatt, míg a levegőben vagy, ugrásoddal ellenkező irányban elmozdul előre. Ha társad felé egy tárgyat hajítasz, nem kell nagyobb erővel hajítanod, ha barátod a hajó elején tartózkodik, mint akkor, amikor hátul van. A cseppek éppúgy bele fognak hullani az alsó edénybe, mint előbb, egyetlenegy sem fog az edény mögé esni, pedig az, míg a csepp a levegőben van, több hüvelyknyi utat tesz meg. A halaknak sem kell az edényben nagyobb erőt kifejteni, hogy az edény elejére úszhassanak, és ugyanolyan könnyedséggel fognak a táplálék után menni, ha az az edény bármely részén van is. Végül a szúnyogok és a lepkék is különbség nélkül fognak bármely irányba repkedni. Sohasem fog előfordulni, hogy a hátsó falhoz nyomódnak, mintegy elfáradva a gyorsan haladó hajó követésétől, pedig míg a levegőben tartózkodnak, el vannak választva tőle. Ha egy szem tömjént elégetünk, egy kevés füst képződik, mely felszáll a magasba és kis felhő gyanánt lebeg ott, és nem mozdul el sem az egyik, sem a másik irányba. A jelenségek ez egyformaságának az az oka, hogy a hajó mozgásában minden rajta levő tárgy részt vesz, beleértve a levegőt is.”⁵

E gondolat kísérletében GALILEI elsősorban érzéki adatokkal, képzetekkel operál. Más esetben, például a gyorsuló mozgás tanulmányozását szolgáló gondolat kísérleteiben magasabb szintű absztrakciót alkalmaz. Elvonatkoztat a levegő közegellenállásától, a surlódástól, általában minden külső akadálytól, egészen síma, tükörszerű felületet és teljesen gömbölyű golyót tételez fel stb.⁶; vagyis ebben az esetben ideális és idealizált feltételek között vizsgálja az idealizált objektum (eszmei modell) mozgását.

A GALILEI utáni természettudományokban is széleskörűen alkalmazták a gondolat kísérleteket. Ennek igazolására elegendő utalni a CARNOT-féle ideális gőzgépre, vagy a MAXWELL-démonra. E közismert gondolat kísérletek leírásától és elemzésétől eltekintünk. Szükséges azonban megemlíteni, hogy a modern természettudományok sem nélkülözhetik e módszert, ellenkezőleg, a gondolat kísérlet egyre nagyobb jelentőségre tesz szert korunk tudományos megismerésében (gondoljunk például az általános és a speciális relativitáselméletre, vagy a kvantummechanikával kapcsolatban a 20-as, 30-as években folytatott vitákra). A gondolat kísérlet szerepének növekedését meghatározó tényezők közül a modern tudomány két jellemző sajátosságát emeljük ki, nevezetesen egyrészt a tudományos megismerés tárgyában végbement változásokat (például a tudomány behatolása a valóság közvetlen érzéki szemlélet számára elérhetetlen szintjeibe, illetve olyan tartományba, ahol az objektum tér- és időbeli méretei, lefolyása jelentősen eltérnek a szokásos emberi méretektől stb.), másrészt a tudományos ismeret absztrakt és közvetett jellegének fokozódását, a formalizáció és az idealizáció növekvő alkalmazását.

Már a gondolat kísérletnek a tudományok történetében játszott kiemelkedő és egyre fokozódó szerepe is indokolja természetének, gnoszológiai sajátosságainak behatóbb elemzését. Ezt az elemzést még inkább szükségessé teszi az a körülmény, hogy a tudományos kutatás e módszerének mibenlétét, szerepét és jelentőségét illetően igen gyakran félreértéssel vagy meg nem értéssel találkozunk. E pontatlan vagy téves felfogások eredete — legalábbis részben — e módszer elnevezésével, illetve helytelen értelmezésével, s ennek következtében a reális kísérlettel való kapcsolatának ilyen vagy olyan irányú eltorzításával függ össze. E félreértések egyik csoportját azok a nézetek alkotják, amelyek valamilyen módon elmosni igyekeznek a tudományos megis-

⁵ G. Galilei: *Párbeszéd a két legnagyobb világrendszerről, a ptolemaiosziról és a kopernikusiról*. Bp., 1959, Európa. 98—99. l.

⁶ Uo. 92—93. l.

merés e két módszere közötti különbségeket, s vagy a gondolatkísérletet egyszerűen a reális kísérlet leírásaként fogják fel, amelyhez pusztán kényelmi, gazdaságossági vagy egyéb praktikus megfontolások miatt folyamodnak; vagy pedig fordítva, az anyagi kísérletet csupán a gondolatkísérlet realizációjaként értelmezik, tagadva ezzel a reális kísérlet önálló szerepét és jelentőségét a tudományos kutatásban. Ezekkel rokon jellegű az a felfogás is, amely a gondolatkísérletet csupán a reális kísérlet elméleti előkészítéseként, megtervezéseként értelmezi, illetve amelyek a gondolatkísérletben pusztán az anyagi kísérlet folytatását látja.⁷ Valamennyi említett nézet közös vonása — s egyben közös forrása — az elemzett módszerek közötti hasonlóság abszolutizálása, lényegi különbségük figyelmen kívül hagyása, negligálása. Nem kevésbé helytelenek és veszélyesek azonban a félreértések másik csoportját alkotó felfogások sem, amelyek e két módszer közötti különbségeket abszolutizálják, s ennek következtében elvitatják a gondolatkísérlet tudományos értékét, jelentőségét, s csupán elméleti okoskodást, a spekuláció eszközeit látva benne.⁸

Már maga a «gondolatkísérlet» kifejezés is mutatja azonban, hogy a reális és a gondolati kísérlet között egyfelől természetüket illetően lényegi (elvi) különbség, másfelől — főként struktúrájuk s részben funkcióik tekintetében — meghatározott analógia áll fenn. Ezért a gondolatkísérlet lényegét, ismeretelméleti sajátosságait célszerű a reális kísérlettel való összevetés, vagyis különbségeik és hasonlóságaik feltárása, számbavétele útján elemezni.

A reális kísérlet a társadalmi gyakorlat egyik alapvető formája, amelynek során a kutató meghatározott közvetítő eszközök (kísérleti berendezések, műszerek stb.) segítségével anyagi, tárgyi hatást gyakorol a megismerés tárgyára, átalakítja azt, aktívan beavatkozik a jelenségek és folyamatok természetes menetébe, változtatja, variálja és kombinálja az objektum feltételeit, vagyis az objektummal és feltételeivel való gyakorlati operálás útján törekszik megfelelő ismeretek szerzésére.⁹ Ezzel ellentétben a gondolatkísérlet olyan *elméleti tevékenység, amely a gondolatok mozgásának formájában gondolatilag mintegy leír, eszmeileg reprodukál bizonyos, technikailag még meg nem valósítható, vagy általában gyakorlatilag megvalósíthatatlan, de elvileg lehetséges, a tudományos tényekkel¹⁰ és az alapvető tudományos törvényekkel¹¹ össz-*

⁷ Lásd például: K. Makarevicsusz: *Meszto műszlennovo ekszperimenta v poznyanii*. Moszkva, 1971. 9. l.

⁸ Lásd például P. E. Szivokony: *O proiszhozgyenyii i znacsenyii jesztyesztvonnaucsnovo ekszperimenta*. Moszkva, 1962. 92. l.

⁹ A tudományos kísérlet ismeretelméleti sajátosságainak részletes elemzését lásd: Kocsondi A.: *Vzaimootnosenyije ekszperimenta i modelirovanyija v naucsnom poznyanii*. Acta Philosophica X., Szeged, 1969; Kocsondi A.: *A tudományos kísérlet szerepe a megismerésben*. Acta Philosophica XII., Szeged, 1971; H. Parthey—D. Wahl: *Die experimentelle Methode in Natur- und Gesellschaftswissenschaften*. Berlin, 1966; V. A. Stoff: *Ob oszobennosztyah modelynovo ekszperimenta*. In: *Voproszű Filozofii*, 1961. 12. sz.; V. A. Stoff: *Modely i ekszperiment*. In: „Nyekotorűje voproszű metodologii naucsnovo isszledovanyija”. Leningrád, 1965; V. Stoff: *Modell és filozófia*. Bp., 1973., Kossuth; *Struktur und Funktion der experimentellen Methode*. Rostocker Philosophische Manuskrifte, Heft 2. Rostock, 1965; P. E. Szivokony: i. m.; P. E. Szivokony: *Metodologicseszkiye problemű jesztyesztvonnaucsnovo ekszperimenta*. Moszkva, 1968.

¹⁰ Tanulmányunkban különbséget teszünk a «tény» és a «tudományos tény» terminusok között. A továbbiakban a «tény» terminust az objektív valóság olyan különálló, diszkrét eseményeinek, jelenségeinek jelölésére használjuk, amelyekre a tudományos kutatás (vagy általában a szubjektum tevékenysége) irányul. Ezzel szemben a «tudományos tény» terminussal a tudományos ismeretek meghatározott formáját jelöljük, amely az objektív valóság tárgyainak és jelenségeinek, továbbá ezek tulajdonságainak és összefüggéseinek tudományosan már igazolt és nyelvi formában (tudományos terminusokban és jelekben) kifejezett visszatűkröződése.

¹¹ A «tudományos törvény» terminuson itt és a továbbiakban az objektív valóság bizonyos törvényszerűségének a tudományban való és nyelvi formában (űn. nomologikus kijelentés formájában) megfogalmazott visszatűkröződését értűjk.

hangban álló reális kísérletet. A gondolkísérlet a szubjektum elméleti-gondolati tevékenységének viszonylag önálló formája, amelynek során a valóság tárgyainak és jelenségeinek megismerése érzéki észleleteikkel, képzeteikkel, gondolati képmásaikkal, absztrakt jelrendszerekkel, röviden *eszmei modelljeikkel* végzett gondolati műveletek eredményeként valósul meg. A gondolkísérlet azonban nem tekinthető tisztán logikai procedúrának, minthogy e tevékenység során mindig figyelembe veszik a vizsgált jelenség reális feltételeit, összefüggéseit és ismert objektív törvényszerűségeit; ennél fogva a gondolati képmások, jelek stb. összekapcsolódása és mozgása a gondolkísérletben nemcsak a logika törvényeinek van alávetve, hanem végső soron azon *objektív természeti törvényeknek is*¹², melyek meghatározzák maguknak a tárgyakkal a mozgását. A gondolkísérletben tehát a tudományos törvényeket felhasználva és ezeknek megfelelően kapcsolják össze, változtatják és variálják a tudományos tényeket, a dolgok eszmei képmásait. Az általános relativitáselmélet egyik alapvető tételének, a tehetetlen és a súlyos tömeg közötti egyenlőség igazolására végrehajtott gondolkísérlete, a 'gyorsuló mozgást végző szekrény'-nyel kapcsolatos kísérlete¹³ során EINSTEIN például abból indult ki, hogy e rendszerben érvényesek a mechanika törvényei, s a gondolkísérlet folyamán állandóan számításba vette és felhasználta ezeket a törvényeket, ezeknek megfelelően írta le a rendszer, illetve a rendszerben elhelyezett 'testek', 'műszerek' stb. viselkedését gyorsuló mozgás esetén.¹⁴

A fentiekből két fontos következtetés adódik: először, nem lehet egyetérteni azokkal a felfogásokkal, amelyek lebecsülik a gondolkísérlet szerepét a megismerésben, elméleti okoskodásra redukálva e módszer lényegét. Ilyen álláspontot képvisel például P. E. SZIVOKONY, aki, hivatkozva többek közt EINSTEIN 'gyorsuló mozgást végző szekrényrel' kapcsolatos gondolkísérletére, úgy véli, hogy „lényegét tekintve az ilyen »kísérletek« logikai műveletek, és egyáltalában nem az objektív elemzés módszerei.”¹⁵ P. V. KOPNYIN felfogása szerint pedig „a gondolkísérlet — szokásos elméleti okoskodás, amely a kísérlet külső formáját veszi fel.”¹⁶ A gondolkísérletnek a logikai műveletekre vagy az elméleti okoskodásra való redukálása véleményünk szerint nem helytálló, mivel leszűkíti e módszer fogalmát, azonosítja azt egyik, de nem egyetlen, lényegi tulajdonságával. Nem lehet e felfogással azért sem egyetérteni, mert a gondolkísérletben nemcsak fogalmakkal és ítéletekkel végeznek műveleteket, hanem érzéki képmások, képzet-modellek, idealizált objektumok is részt vesznek benne.¹⁷ S végül, különbözik a gondolkísérlet a logikai műveletektől abban is, hogy sajátos felépítése, struktúrája van, ami főként azzal kapcsolatos, hogy e tevékenység során tudományos tényekből indulnak ki, és a gondolatok mozgását és összekapcsolódását nem kis mértékben 'objektív természeti törvények' (vagyis ezek gondolati visszatükröződései, azaz tudományos törvények) determinálják, s ennél fogva a gondolkísérlet a reális kísérlettel való analógia alapján megy végbe. Ezért a gondolkísérlet eredményeként kapott új ismeret nem annyira fogal-

¹² Természetesen ez a meghatározottság nem közvetlen jellegű, hanem csak az objektív törvények tudati képmásain, azaz a tudományos törvényeken keresztül érvényesül.

¹³ Itt és a továbbiakban a ' ' jelek közé tett kifejezések a gondolkísérletben szereplő képzelt, idealizált objektumokat, műszereket, feltételeket, illetve az ezekkel végzett eszmei műveleteket, vagyis a valóságos jelenségek és folyamatok gondolati, képzeletbeni reprodukálódását, 'megvalósulását' jelölik.

¹⁴ Lásd A. Einstein: *A speciális és általános relativitás elmélete*. Bp., 1973, Gondolat, 69—73. l.

¹⁵ P. E. Szivokony: *Metodologiceszkije problemü jesztyesztvennonaucsnovo ekszperimenta*. Id. kiad. 270. l.

¹⁶ P. V. Kopnyin: *Gipoteza i poznanijje gyejsztvityelynosztyi*. Kiev, 1962. 168. l.

¹⁷ L. O. Valyt: *O rolyi müszlennovo ekszperimenta v pazvityii naucsnoj teorii*. In: „Logika i metodologija nauki”. Moszkva, 1967. 206. l.

makon és ítéleteken végzett logikai műveletek, következtetések, hanem sokkal inkább 'reális tények' és 'objektív természeti törvények' gondolati összekapcsolódásának a következménye, bár ez az összekapcsolódás természetszerűen logikai formákban valósul meg. Másodsor, az elméleti tevékenység e formájának éppen az a saját-szerűsége, hogy a kísérlet formáját veszi fel, hogy meghatározott analógia áll fenn a reális és a gondolati kísérlet között.

Miben fejeződik ki ez az analógia? Milyen közös és eltérő tulajdonságokkal rendelkezik a kísérlet ezen két típusa? A legkézenfekvőbb és legszembetűnőbb hasonlóság az, hogy a gondolat-kísérlet formáját tekintve egy reális kísérlet gondolati reprodukálása, elméleti megvalósítása, s ebből adódóan a két módszer felépítése, struktúrája főbb vonásaiban megegyezik egymással. E hasonlóság következtében a gondolat-kísérletben is megtalálhatók a reális kísérlet legfontosabb komponensei: a *megismerés objektuma*, a kísérlet tárgya, ami itt is, ott is egy konkrét, egyedi rendszer, amellyel a kísérlet során meghatározott feltételek között és megfelelő kísérleti berendezések, műszerek segítségével különböző műveleteket, kutatási eljárásokat végeznek, s amelynek megismerése mindkét típusú kísérlet célja; a *kísérleti eszközök és kutatási feltételek*, amelyek segítségével a kutató egyfelől hat a kísérlet tárgyára, átalakítja azt, s másfelől megfigyeli, méri, regisztrálja a kiváltott hatásokat, a kísérlet tárgyában végbement változásokat; s maga a *kutató* (illetve *tevékenysége*), aki a kísérleti eszközök segítségével hat a kutatás tárgyára s annak feltételeire, illetve megfigyeli és elméletileg feldolgozza a kísérleti beavatkozás eredményeit.

Ez a hasonlóság azonban bizonyos fokig csupán látszólagos, azaz pusztán formai hasonlóságról van szó, ugyanakkor tartalmi vonatkozásban lényeges különbség áll fenn a reális és a gondolati kísérlet elemei, komponensei között. Először, ami a kísérlet tárgyát illeti, az anyagi kísérletben mindig reálisan létező tárgyak, jelenségek, folyamatok vesznek részt, amelyek — még ha a kutató tevékenységének produktumai is — a megismerő szubjektumon kívül s attól függetlenül léteznek, s amelyek mozgását, lefolyását objektív törvényszerűségek determinálják. Továbbá, a reális kísérlet tárgya mindig olyan egyedi objektum, amely mint egyes jelenség magában foglalja ugyan az általánost is, de ezt az általánost elfedik benne az egyedi, specifikus vonások, sajátosságok, ez az általános az egyes által elhomályosítva, az egyesből még nem kihámozva létezik. Ezzel ellentétben a gondolat-kísérlet tárgya mindig valamilyen eszmei objektum, ideális modell, amely a valóság tárgyaira vonatkozó elemi képmásokból, képzetekből, fogalmakból, jelekből épül fel, ami ennél fogva a megismerő szubjektum tudati tevékenységének eredménye, s a megismerő szubjektumtól függetlenül nem létezik, még ha általában anyagi formában (valamilyen jelrendszerben, nyelvben) kifejeződik is. Figyelembe kell venni azt is, hogy az e rendszerben lezajló 'mozgásokat', 'folyamatokat' is a megismerő szubjektum hajtja végre, illetve, hogy e 'mozgások', 'folyamatok' csupán a szubjektum fejében valósulnak meg azon gondolati, logikai műveletek következtében, amelyeket ez a szubjektum végez az elemi képmásokon, fogalmakon stb. Továbbá, noha a gondolat-kísérlet tárgya is egyedi rendszer, de egyrészt e rendszer elemei általában a valóság absztrakt és általánosított visszatükröződései, s másrészt ezért itt az általánost nem fedi el az egyes, ellenkezőleg: az egyes az általános kiemelését szolgálja. Bizonyos értelemben azt kell mondani, hogy olyan egyedi rendszerrel állunk szemben, amely meg van fosztva az egyes, specifikus tulajdonságoktól, azaz a gondolat-kísérlet tárgya egy egyedi formát öltött általános.

A kísérlet tárgyához hasonló helyzet áll fenn a kísérleti eszközök és kutatási feltételek esetében is. Amíg a reális kísérletben anyagi eszközök és műszerek segítségével hatnak a kutatás tárgyára, s anyagi berendezések közvetítésével figyelik meg a

kiváltott hatásokat, továbbá a kísérlet feltételeit is anyagi tárgyak, folyamatok alkotják, a gondolkísérletben a kísérleti berendezések és a kutatási feltételek is csupán eszmeileg léteznek, azaz ideális és idealizált műszerek és feltételek, amik igen gyakran technikailag nem is realizálhatók.¹⁸ Figyelmet érdemel ezzel kapcsolatban az a körülmény is, hogy a gondolkísérletben a kísérleti berendezések és a kísérleti feltételek általában nem különülnek el egymástól, hanem egységet alkotnak egymással, egységes szituációt képeznek.

A kísérlet szubjektív oldalát illetően mindenekelőtt arra a triviális tényre kell utalni, hogy mindkét típusú kísérletet a szubjektum hajtja végre, hogy mind az egyikben, mind a másikban a szubjektum aktivitása ölt testet. A gondolkísérletben emellett gyakran szerepel még egy képzelt kutató, 'megfigyelő' is, aki egyfelől 'mozgásba hozza' a kísérleti berendezéseket, 'hat' a kísérlet tárgyára, másfelől 'megfigyeli', 'méri', 'regisztrálja' és 'értékeli' a kiváltott hatásokat. Nyilvánvaló, hogy ez a 'megfigyelő' nem szükséges eleme a gondolkísérletnek, nem ő hajtja végre a kísérletet, hanem a valóságos szubjektum; szerepe csupán az, hogy még jobban hasonlatossá tegye a gondolkísérletet a reális kísérlethez, hogy elmélyítse a közöttük levő analógiát.

Az analógia azonban fellelhető a valódi szubjektum tevékenységében is, amely tevékenység mindkét kísérlet szubjektív oldalának legjelentősebb komponense. A reális és a gondolati kísérlet szubjektumának tevékenységében rejlő analógia, közös vonás elsősorban abban nyilvánul meg, hogy mind az egyik, mind a másik típusú kísérlet folyamán egyfelől *reális tényekből*, a dolgok objektív helyzetéből, feltételeiből (pontosabban: ezekre vonatkozó ismeretekből, vagyis tudományos tényekből), másfelől bizonyos *elméleti feltevésekből*, ún. munkahipotézisekből indul ki. Ezért mindkét kísérlet jellemző vonása az, hogy objektív és szubjektív oldalak egysége. Az anyagi kísérletnél azonban az objektív oldal s ezzel együtt a szubjektum gyakorlati tevékenysége dominál; a gondolkísérlet viszont formáját tekintve szubjektív¹⁹ és eszmei (amennyiben végső soron nem más, mint eszmei képmásokkal a szubjektum fejében végzett operálás), de tartalmát tekintve objektív (amennyiben e tevékenység során állandóan tudományos tényekre támaszkodik, a gondolatok mozgását végső soron objektív természeti törvények determinálják — természetesen nem közvetlenül, hanem közvetve, a tudományos törvényeken keresztül —, amennyiben a gondolkísérletben létrehozott szituáció analóg bizonyos valóságos szituációkkal, még ha valóságosan nem is létezhet adott formában, s végül, amennyiben a gondolkísérletben szerepet játszó képmások tartalma a valóságból származik). A gondolkísérletre ily módon a szubjektum elméleti tevékenysége a jellemző. A reális kísérlet egyesíti magában a szubjektum gyakorlati-átalakító és elméleti-megismerő tevékenységét, azaz az objektum és a szubjektum egységének mindkét vonatkozását. Ez

¹⁸ Ezzel kapcsolatban utalunk arra, hogy az EINSTEIN és BOHR közötti vitában, amelyet a kvantummechanika filozófiai, ismeretelméleti problémáiról folytattak, gyakran alkalmaztak gondolkísérleteket, amelyekben jelentős szerepet játszottak az ilyen típusú mérőműszerek. (Lásd: N. Bohr: *Vita Einsteinnel az atomfizika ismeretelméleti problémáiról*. In: N. Bohr: *Atomfizika és emberi megismerés*. Bp. 1964, Gondolat. 51—99. l.).

¹⁹ KLIMASEWSKI véleménye szerint a gondolkísérlet szubjektív oldalához a következők tartoznak: „tudományos elméletek, eszmék, hipotézisek és az egyes kutatók fantáziája a kísérlet realizálásánál” (G. Klimasevski: *Teoretiko-poznavatjelnaja roly műszlennovo ekszperimenta v fizike*. In: „Teorija poznanija i szovremennaja nauka”. Moszkva, 1967. 186. l.). Emellett a kísérlet szubjektív oldalához kell sorolni, amint már említettük, a szubjektum tevékenységét is — legyen az gyakorlati vagy elméleti tevékenység is —, mert bár e tevékenységet objektív törvények is meghatározzák, de a kísérlet másik két eleméhez viszonyítva még a reális kísérlet esetében is e tevékenység szubjektív, szubjektumhoz kötött jellege dominál. S ez fokozott mértékben vonatkozik a gondolkísérlet esetében a szubjektum tevékenységére.

zel szemben a gondolkísérlet a szubjektum elméleti-megismerő tevékenységének egyik formája (vagy módszere), amelynek során nem alakul ki közvetlen kapcsolat az objektum és a szubjektum között. Ez mindenekelőtt annak a következménye, hogy az anyagi kísérlet során magukkal a tárgyakkal, jelenségekkel operálnak, az eszmei kísérlet folyamán viszont csupán e tárgyak és jelenségek tudati képmásával, eszmei modelljével.

A kétféle kísérlet ezen különbségéből adódik a következő eltérés is: a reális kísérlet a valóság empirikus megismeréséhez tartozik, s ezért benne az érzéki észlelés és a logikai gondolkodás szoros egysége valósul meg. Az objektum érzéki észlelése, közvetlen (illetve műszerek által közvetített) megfigyelése és mérése során nyert eredmények alapján a racionális gondolkodás segítségével kiemelik lényegi összefüggéseiket, törvényszerűségeiket. (Mellesleg a kísérlet megtervezése, előkészítése, a kísérleti berendezések működtetése, illetve a műszerek leolvasása, az eredmények regisztrálása stb. sem mehet végbe a gondolkodás aktív részvétele nélkül). Ezzel szemben a gondolkísérlet a megismerés elméleti szintjével kapcsolatos, s ezért erre főként a logikai gondolkodás a jellegző. E kísérlet kiinduló pontja is az empirikus anyag, de itt nem megy végbe az objektum érzéki észlelése, megfigyelése és mérése, hanem a szubjektum a meglévő érzéki adatokat, tudományos tényeket figyelembe véve gondolatilag operál az 'objektummal', 'feltételeivel' és a 'műszerekkel', hogy feltárja lényegi vonatkozásait, törvényszerű kapcsolatait. Természetesen nem hagyható figyelmen kívül, hogy egyfelől a gondolkísérlet tárgyát képező eszmei modell elemei között érzéki képmások is szerepelnek, vagy szerepelhetnek, s másfelől az idealizált objektum és az idealizált feltételek létrehozása, valamint az ezekről végzett műveletek a gondolkodás mellett — s ennek alárendelten — feltételezik az alkotó fantázia részvételét. Ezért ebben a vonatkozásban a gondolkísérletre a képzet-alkotás és a gondolkodás szerves egysége a jellemző.²⁰ Összességét tekintve azonban a gondolkísérletben a szubjektum elméleti-gondolati tevékenysége dominál.

A reális és a gondolati kísérlet folyamatában a szubjektum tevékenységében megnyilvánuló analógia ily módon a kiinduló pont (tudományos tények és elméleti feltevések), valamint a végső cél (az objektum törvényszerűségeinek feltárása) közös voltában található. E közös jelleg azonban mindkét kísérletben sajátos módon érvényesül; ez a közös cél ugyanis különböző módon valósul meg az egyiknél és a másikonál: a reális kísérletre az objektummal való közvetlen gyakorlati operálás, a szubjektum elméleti és gyakorlati tevékenységének egysége, az objektum érzéki észlelése, megfigyelése és mérése, az érzéki és a logikai megismerés együttes jelenléte, a gondolkísérletre viszont az objektum képmásával való gondolati operálás, a szubjektum elméleti tevékenysége és a logikai gondolkodás a jellemző.

A reális kísérlet egyik lényegi sajátossága az objektum „tiszta formában” való tanulmányozása, a zavaró, mellékes körülmények és hatások kiiktatása. Ez a sajátosság fokozott mértékben megtalálható a gondolkísérletnél. A gondolkísérlet előnye a reális kísérlettel szemben éppen az, hogy lehetővé teszi az objektum vizsgálatakor minden mellékes, a kutatás szempontjából lényegtelen körülmény teljes kiiktatását. Ez azáltal válik lehetővé, hogy egyrészt maga a megismerés tárgya mint idealizált objektum, eszmei modell lép fel, amelynek létrehozásakor csak az objektum lényeges tulajdonságait, összefüggéseit vették figyelembe, másrészt az objektum vizsgálata ideális feltételek között valósul meg, amely biztosítja a folyamat tiszta

²⁰ Lásd: L. O. Valyt: i. m. 207. l.

lefolyását.²¹ ENGELS a gondolkísérlet ezen sajtászerűségéről S. CARNOT ideális gőzgépével kapcsolatban így ír: „Tanulmányozta a gőzgépet, elemezte, úgy találta, hogy az a folyamat, amelyen a dolog megfordul, nem *tisztán* jelenik meg benne, mindenféle mellékfolyamatok eltakarják; kiküszöbölte ezeket a lényegi folyamat szempontjából közömbös mellékkörülményeket és ideális gőzgépet (vagy gázgépet) konstruált, amely ugyan éppoly kevésbé állítható elő, mint például egy geometriai vonal vagy felület, de a maga módján ugyanazt a szolgálatot teszi, mint ezek a matematikai elvonatkoztatások: tisztán, függetlenül, hamisítatlanul mutatja be a folyamatot.”²² A gondolkísérletek során tehát olyan idealizált objektumokkal, eszmei modellekkel operálnak, amelyek a valóságban nem létezhetnek és gyakorlatilag nem megvalósíthatók, de elvileg lehetségesek. „Ezeket a kísérleteket azért gondolták ki — írja HEISENBERG a kvantumelmélet történetére utalva —, hogy egy-egy különösen kritikus kérdést megvilágítsanak, függetlenül attól, hogy a kísérletet valóban végre lehet-e hajtani vagy sem. Természetesen fontos volt, hogy a kísérletet legalább elvben végre lehessen hajtani; a kísérleti technika azonban akármilyen bonyolult lehetett. Ezek a gondolkísérletek bizonyos problémák tisztázásához rendkívül hasznosak voltak.”²³ Éppen a gyakorlatilag lehetetlennel, megvalósíthatatlannal való operálás a gondolkísérlet előnye a reális kísérlettel szemben. A reális kísérletnek is egyik jellemző vonása a zavaró, mellékes körülmények kiiktatása. E kísérletnél azonban nem lehetséges *teljesen* elvonatkoztatni e körülményektől, vagy azért, mert ez gyakorlatilag nem lehetséges (például a gőzgépnél nem lehet a surlódást tökéletesen kiiktatni), vagy az objektum anyagi természete nem engedi meg, hogy valamennyi, a kutatás szempontjából mellékes tulajdonságától elvonatkoztassanak, vagy esetleg a tudományos technika adott szintje nem teszi ezt lehetővé. Ezzel szemben a gondolkísérletnél eltekinthetünk az objektum olyan tulajdonságaitól is, amelyek nélkül reálisan nem létezhet, „létre lehet hozni” technikailag nem kivitelezhető műszereket és készülékeket, s általában lehetővé teszi „a gyakorlatilag megvalósíthatatlan, de tudományos szempontból lehetséges szituációk kutatását.”²⁴ Ezért a gondolkísérlet során teljesen kiiktathatók a zavaró, mellékes hatások.

Az eddigiek alapján is látható, hogy a gondolkísérletre is jellemző — a reális kísérlethez hasonlóan — az *absztrakció* alkalmazása. Ez, miként az anyagi kísérletnél is, az objektum „tisztá formában” való tanulmányozásával függ össze, hiszen mindenféle kísérlet csak úgy valósulhat meg, ha az objektumot mesterségesen létrehozott és ellenőrzött feltételek között vizsgálják, miközben egyfelől elvonatkoztatnak az objektum lényegtelen tulajdonságaitól s a feltételek zavaró hatásaitól, s másfelől kiemelik az objektum lényegi összefüggéseit. A gondolkísérlet azonban ebben a vonatkozásban is különbözik a reális kísérlettől: a reális kísérletnél gyakorlati absztrakció megy végbe, míg az eszmei kísérletnél gondolatilag vonatkoztatnak el a lényegtelen és zavaró faktoroktól és emelik ki a lényegest. Ezért az absztrakció alkalmazása az előbbinél mindig csak bizonyos korlátokon belül lehetséges, amint ezt az előzőekben láttuk, mivel nem lehet teljesen elvonatkoztatni a tanulmányozott objektumnak a kutatás szempontjából mellékes, lényegtelen tulajdonságaitól; az

²¹ EINSTEIN például a következőképpen indítja a korábban említett gondolkísérletét: „Képzeld el az üres világtér egy tágas részét, oly messzi a csillagoktól és egyéb jelentékeny tömegektől, hogy nagy pontossággal azzal az esettel álljunk szemben, amelyre érvényes Galilei alaptörvénye.” (A. Einstein: *A speciális és általános relativitás elmélete*. id. kiad. 69. l.).

²² F. Engels: *A természet dialektikája*. MEM 20. köt. Bp., 1963, Kossuth. 502. l.

²³ W. Heisenberg: *Fizika és filozófia*. In: W. Heisenberg: *Válogatott tanulmányok*. Bp., 1967, Gondolat. 80. l.

²⁴ V. Stoff: *Modell és filozófia*. Id. kiad. 283. l.

utóbbinál viszont ilyen korlátok nem állnak fenn, minthogy itt el lehet vonatkoztatni valamennyi zavaró tényezőtől, sőt még olyan tulajdonságoktól is, amelyek nélkül az objektum valóságosan nem létezhet. Ily módon, amíg a reális kísérletnél csupán megközelítő jelleggel vonatkozathatnak el a kutatás szempontjából lényegtelen és mellékes körülményektől, addig a gondolat kísérletben teljesen kizárják azokat. Ezért a gondolat kísérletben az absztrakció magasabb foka érhető el.

A gondolat kísérletnek az absztrakció mellett lényeges sajátossága az *idealizáció* alkalmazása is. A gondolat kísérlet ugyanis mindig az objektum eszmei modelljének, vagyis egy olyan idealizált objektumnak a létrehozásával kezdődik, amelynek során elvonkoztatnak az objektum valamennyi, adott vonatkozásban lényegtelen tulajdonságától és összefüggésétől, a lényeges tulajdonságokat viszont általában a maximumig (minimumig) fokozzák. Továbbá a gondolat kísérlet során mindig olyan ideális feltételekből indulnak ki, amelyek a valóságban — legalábbis adott formában — nem lehetségesek. Ezért a gondolat kísérlet szükséges és elengedhetetlen eleme az idealizáció, az ideális és idealizált objektum, feltételek, szituáció alkalmazása. Ugyanakkor nem lehet elfogadni azt a véleményt, amely a gondolat kísérletet azonosítja az idealizált objektumok létrehozásával.²⁵ Az idealizáció, az idealizált objektum és ideális feltételek megteremtése lényeges eleme ugyan a gondolat kísérletnek, de ez magában foglalja emellett az idealizált objektumokkal, feltételekkel, műszerekkel végzett műveleteket is.

A gondolat kísérlet legjellemzőbb sajátosságainak eddigi elemzése megmutatja azt is, hogy a tudományos megismerés e módszere igen *szorosan kapcsolódik a modellezéshez*, pontosabban az *eszmei* modellek létrehozásához és alkalmazásához. E tekintetben szintén bizonyos analógia áll fenn a reális és a gondolati kísérlet között: az anyagi modellek építése és kutatása több közös vonást mutat a reális kísérlettel, s a tudományos kísérlet folyamatában a kísérlet eredeti tárgyát gyakran helyettesítik modelljével (modellkísérlet), amikor is a modell egyrészt a kutatás eszközeként, másrészt a kutatás közvetlen tárgyaként szerepel.²⁶ A gondolat kísérlet viszont, amint láttuk, mindig az objektum ideális és idealizált formájának, képmásának létrehozásával kezdődik, s az így létrejött idealizált objektum nem más, mint az objektum eszmei modellje, amely felváltja, helyettesíti azt a kutatás folyamatában és tanulmányozása eszközéül szolgál. Ez egyben mutatja a kísérlet két típusa között e vonatkozásban fennálló különbséget is: a reális kísérlet tárgya olyan egyedi jelenség, amely a jelenségek adott osztályának reprezentánsaként, s nem pedig modelljeként szerepel (kivéve természetesen a modellkísérletet, ahol a kísérlet tárgya mellett jelentős szerepet játszik modellje is, ez azonban mint egyedi jelenség a jelenségek egy másik osztályának tagja); a gondolat kísérlet tárgya viszont *mindig* az objektum eszmei modellje.

A gondolat kísérlet azonban nem szűkíthető le az eszmei modell létrehozására, mert egyéb lényeges műveleteket is magában foglal. A gondolat kísérlet legfontosabb műveleteit V. STOFF alapján a következőkben foglalhatjuk össze: 1. az eszmei modell megalkotása meghatározott szabályok alapján; 2. a modellre ható ideális feltételek (köztük a megfelelő 'műszerek', 'mérőberendezések' stb.) létrehozása ugyanazon szabályok alapján; 3. a feltételek s modellre gyakorolt hatásuk tudatos és tervszerű változtatása, viszonylag szabad és önkényes kombinálása; 4. az objektív törvények (pontosabban ezek tudományos visszatükröződéseinek) tudatos és pontos

²⁵ Lásd: D. P. Gorszkij: *Voproszű absztrakcii i obrazovanyije ponyatyij*. Moszkva, 1961. 34. l.

²⁶ A reális kísérlet és a modellezés viszonyának, valamint a modellkísérlet gnoszeológiai sajátosságainak részletesebb elemzését lásd: Kocsondi A.: *Vzaimootnosenijje ekszperimenta i modelirovanyija v naucsnom poznanijii*. Id. kiad.

alkalmazása és a tudományban megállapított tények felhasználása a gondolatkísérlet valamennyi szakaszán, ami kizárja a teljes önkényt és a megalapozatlan fantáziát.²⁷ Következésképpen a gondolatkísérletről inkább azt kell mondani, hogy ez bizonyos értelemben nem más, mint eszmei modellek alkotásának s a velük való gondolati operálásnak a folyamata. A tudományos megismerés e két módszere közötti kapcsolat ennél fogva abban fejeződik ki, hogy egyrészt minden gondolatkísérlet lényeges eleme az objektum gondolati modellje, illetve az ezzel végzett tevékenység, másrészt az eszmei modellek alkotása és alkalmazása mindig gondolatkísérlet. Ebből adódóan a gondolatkísérlet gnoszeológiai szerepe és jelentősége alapvetően megegyezik az idealizált objektumokból felépülő eszmei modellek megismerésben játszott szerepével és jelentőségével. Ezért a fentiek összefoglalásaként a gondolatkísérlet szerepével és jelentőségével kapcsolatban csupán a következőkre utalunk:

1. A reális és a gondolati kísérlet tulajdonságai és gnoszeológiai funkcióik tekintetében sok rokon vonással rendelkeznek, struktúrájuk között meghatározott analógia áll fenn. Ezért az elméleti megismerés elemzett módszere joggal nevezhető *gondolatkísérletnek*. Ugyanakkor a fentiekben kitűnt az is, hogy a tudományos megismerés e két módszere több lényeges vonatkozásban különbözik is egymástól. Ezért nem fogadható el a pozitivista filozófiák azon törekvése, amely a kísérlet e két formája közötti különbség eltörlésére, az anyagi kísérletnek a gondolatkísérlet gyakorlati realizálásával való azonosítására irányul. Nem lehet azonban egyetérteni azzal az állásponttal sem, amely a gondolatkísérletet a reális kísérlet elméleti előkészítésére, megtervezésére, gondolati megkonstruálására redukálja. E módszerek a közöttük levő közös vonások, analógia ellenére a tudományos kutatás viszonylag önálló formái, amelyeknek sajátos gnoszeológiai természete van.

2. Az előzőekben kifejtettek alapján nyilvánvaló az is, hogy a gondolatkísérlet jelentősége mindenekelőtt azzal függ össze, hogy lehetővé teszi a valóság olyan tartományainak és szintjeinek tanulmányozását és megismerését, amelyek ilyen vagy olyan okok következtében reális kísérlettel nem közelíthetők meg, amelyek az anyagi kísérlet számára elérhetetlenek (legalábbis a tudományos megismerés és a kutatási technika adott szintjén). Jelentősége tehát abban áll, hogy az idealizált objektumok és ideális feltételek alkalmazása következtében a gondolatkísérlet során megvalósulhat a gyakorlatilag lehetetlennel, megvalósíthatatlannal való operálás, s ennek eredményeként az objektum tiszta formában való tanulmányozása. Ily módon a gondolatkísérlet folyamán olyan új ismeretet nyerhetünk, amelyet más úton, más tudományos eszközökkel nem, vagy csak nehézségek árán szerezhetünk meg.

3. Ezekkel az új ismeretekkel kapcsolatban azonban utalni kell arra, hogy a gondolatkísérlet lényegéből adódóan elsődlegesen és mindenekelőtt csupán a gondolatkísérletben szereplő ideális objektumokra és idealizált szituációra vonatkoznak. Ezek az ismeretek a valóságra csupán annyiban érvényesek, amennyiben ezen ideális objektumok prototípusai, eredetiei a valóságban megtalálhatók, amennyiben ezekben az ideális objektumokban a reális objektumok bizonyos jellemző tulajdonságai tükröződnek vissza, s amennyiben az idealizált szituáció analóg meghatározott valóságos szituációkkal. Másként megfogalmazva, a gondolatkísérlet révén nyert ismeretek a valóságra mindig csak többé-kevésbé megközelítő jelleggel vonatkozhatnak. Ezért, amikor ezeket az ismereteket a valóságra alkalmazzák, minden esetben meg kell vizsgálni, mennyiben befolyásolják érvényességüket azok a tulaj-

²⁷ V. Stoff: *Modell és filozófia*. Id. kiad. 276. l.

donságok, feltételek stb., amelyekről az ideális objektumok, illetve idealizált feltételek, műszerek létrehozásakor elvonatkoztattak.

4. Ezért a gondolkísérlet során nyert eredményeket — amennyiben s amilyen mértékben lehetséges — kísérletileg ellenőrizni kell. Ez a gondolkísérlet és a reális kísérlet összefüggésének újabb mozzanatára utal: a gondolkísérlet folyamán nem csupán a reális kísérlet révén nyert empirikus tényekből kell kiindulni, hanem a folyamat végén vissza kell térni a tudományos megismerés empirikus szintjéhez, a reális kísérlethez, a nyert ismereteket össze kell vetni a már felhalmozott empirikus tényanyaggal (s a tudományos törvényekkel), továbbá reális kísérlet során ellenőrizni és igazolni (vagy cáfolni) kell ezeket az ismereteket, illetve a belőlük levont következtetéseket.

5. A gondolkísérlet jelentőségének vizsgálata során utalni kell arra is, hogy az alkalmazott absztrakciónak és idealizációnak minden korban megvannak a korlátai, azaz a gondolkísérlet során sem lehet mindentől elvonatkoztatni, hanem csupán olyan absztrakció és idealizáció megengedett, amely a tudományos megismerés adott szintjén elvileg lehetséges, amely összhangban áll, illetve összeegyeztethető a tudományok már igazolt, s ennél fogva igaznak tartott tételeivel és nem mond ellent a tudományos tényeknek. Másként megfogalmazva: egyetlen gondolkísérlet folyamán sem lehet eltekinteni a tudományok és a materialista filozófia bizonyos alapvető elveitől, törvényeitől (ilyenek kell tekintenünk például az energia megmaradásának törvényét, vagy a világ anyagiségának elvét). Ez az objektív megalapozottság különbözteti meg többek közt a gondolkísérletet az üres spekulációtól, s ez biztosítja jelentőségét a tudományos megismerés folyamatában.

IRODALOMJEGYZÉK

- [1] N. Bohr: *Atomfizika és emberi megismerés*. Bp., 1964. Gondolat.
- [2] A. Einstein: *A speciális és általános relativitás elmélete*. 4. kiad. Bp., 1973, Gondolat.
- [3] A. Einstein: *Válogatott tanulmányok*. Bp., 1971, Gondolat.
- [4] F. Engels: *A természet dialektikája*. MEM 20. köt. Bp., 1963, Kossuth.
- [5] G. Galilei: *Párbeszéd a két legnagyobb világrendszerrel, a ptolemaiosziról és a kopernikusiról*. Bp., 1959, Európa.
- [6] W. Heisenberg: *Válogatott tanulmányok*. Bp., 1967, Gondolat.
- [7] Kocsondi A.: *A tudományos modellek és a modell-módszer fogalmáról*. Magyar Filozófiai Szemle, 1970. 5. sz.
- [8] Kocsondi A.: *A tudományos kísérlet szerepe a megismerésben*. Acta Philosophica XII. Szeged, 1971.
- [9] Kocsondi A.: *A tudományos modellek helye a megismerés folyamatában*. Acta Philosophica XIV. Szeged, 1973.
- [10] Kocsondi A.: *A tudományos modellek megismerő (kognitív) funkciója*. Uo.
- [11] Kocsondi A.: *A tudományos modellek leíró funkciója*. Uo.
- [12] Kocsondi A.: *A tudományos modellek magyarázó funkciója*. Uo.
- [13] H. Parthey—D. Wahl: *Die experimentelle Methode in Natur- und Gesellschaftswissenschaften*. Berlin, 1966.
- [14] V. Stoff: *Modell és filozófia*. Bp., 1973, Kossuth.
- [15] „*Struktur und Funktion der experimentellen Methode*”. Rostocker Philosophische Manuskripte. Heft 2. Rostock, 1965.
- [16] Л. О. Вальт: *О роли мысленного эксперимента в развитии научной теории*. Сб. «Логика и методология науки». Москва, 1967.
- [17] Д. П. Горский: *Вопросы абстракции и образование понятий*. Москва, 1961.
- [18] Г. Климашевски: *Теоретико-познавательная роль мысленного эксперимента в физике*. Сб. «Теория познания и современная наука». Москва, 1967.
- [19] П. В. Копнин: *Гипотеза и познание действительности*. Киев, 1962.
- [20] А. Кочонди: *Взаимоотношение эксперимента и моделирования в научном познании*. Acta Philosophica X. Szeged, 1969.
- [21] А. Кочонди: *Структура научного моделирования*. Acta Philosophica XIII. Szeged, 1972.

- [22] А. Кочонди: *Основные модельные ситуации*. Acta Philosophica XIV. Szeged, 1973.
 [23] К. Макаревичус: *Место мысленного эксперимента в познании*. Москва, 1971.
 [24] П. Е. Сивоконь: *О происхождении и значении естественнонаучного эксперимента*. Москва, 1962.
 [25] П. Е. Сивоконь: *Методологические проблемы естественнонаучного эксперимента*. Москва, 1968.
 [26] В. А. Штофф: *Об особенностях модельного эксперимента*. Вопросы Философии, 1961. № 12.
 [27] В. А. Штофф: *Модель и эксперимент*. Сб. «Некоторые вопросы методологии научного исследования». Ленинград, 1965.

András Kocsondi

SOME GNOSEOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE THOUGHT EXPERIMENT

In his essay the author analyses the gnoseological characteristics of the thought experiment by comparing it with the real experiment, and by revealing similarities in the structural field and a partial similarity in the functional one, and the difference in their nature. He criticizes all those views which, in some way or other, strive to eliminate the differences between material and mental experiment, denying hereby the independent value of the one or the other in scientific cognition, all those views which — by making absolute these differences — belittle the role and importance of thought experiment. Despite the common traits and analogy existing between these methods, they are relatively independent forms of scientific research which have characteristic gnoseological nature.

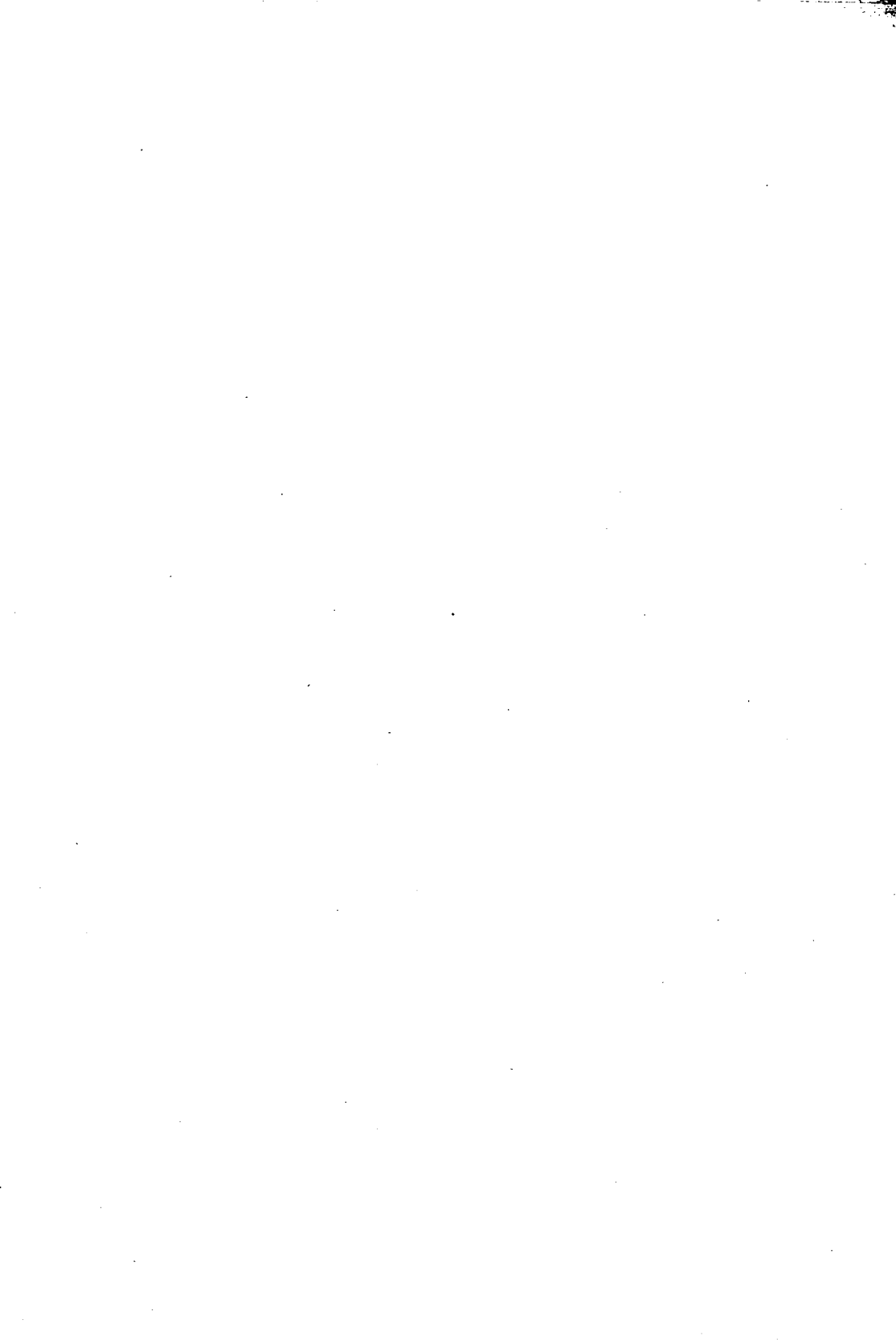
The mental experiment is a theoretical activity which — in the form of the moving thought — describes in ideas, conceptually reproduces a certain real experiment which is not yet realizable technically, or is generally unrealizable in practice, but is practicable in principle, and is in accordance with scientific facts and fundamental scientific laws. In the course of the thought experiment, the examination of the object is realized as the result of mental operations, carried out on an ideal model, which is built up by ideal objects and idealized conditions. However we cannot look at the thought experiment as if it were a clear logical procedure, since this activity is always based on scientific facts, and scientific laws are used to associate, change, and vary the mental pictures and signs constituting the elements of the model. Therefore, the new knowledge gained by the mental experiment is the result of the mental association of scientific facts and scientific laws.

Андраш Кочонди

НЕКОТОРЫЕ ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЫСЛЕННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

В статье автор исследует гносеологические особенности мысленного эксперимента путём его сравнения с реальным экспериментом, и анализирует их при помощи раскрытия существующей в их структуральной и отчасти функциональной сфере аналогии и принципиальной разницы в их природе. Автор подвергает критике те взгляды, которые так или иначе стараются скрыть разницу между материальным и мысленным экспериментом, отрицая этим ту или иную его самостоятельную ценность в научном познании, а также тех, которые абсолютизируя эту разницу, недооценивают роль и значение мысленного эксперимента. Эти методы, вопреки существующим между ними общим чертам и аналогии, являются сравнительно самостоятельными формами научного исследования, которые носят своеобразный гносеологический характер.

Мысленный эксперимент — такая теоретическая деятельность, которая в форме движения мыслей как бы мысленно описывает, идейно воспроизводит определённый реальный эксперимент, технически еще не осуществленный или вообще практически не осуществимый, но в принципе возможный, согласовывающийся с научными фактами и основными научными законами. Исследование объекта в ходе мысленного эксперимента осуществляется в результате мысленных операций произведённых на идеальной модели, состоящей из идеальных объектов и идеализированных условий. Однако мысленного эксперимента нельзя считать чисто логической процедурой, так как в ходе этой деятельности исходят из научных фактов, и используя научные законы связывают, изменяют и варьируют идейные образы и знаки, составляющие элементы модели. Поэтому новые знания, приобретённые при помощи мысленного эксперимента, являются результатом мысленного соединения научных фактов и научных законов.



KATONA PÉTER

A TUDATI TÜKRÖZŐDÉS AKTÍV JELLEGE ÉS A TÜKRÖZŐDÉSI ELMÉLET MODERN „HÁTORSZÁGA”**

Az utóbbi időben különösen divatossá vált az alkotó ember (marxi) koncepciójának a tükröződési elmélettel való szembeállítás a célból, hogy kétségeket támasszanak eme elmélettel szemben. Külön problémát jelent, hogy a dialektikus materializmus tükröződési elméletének hívei között is vannak, akik a tükröződési elméletet a tükröződés fogalmával azonosítják és — elszakítva a tudati képmást mint rezultátumot a tükröződés processzuális oldalától — magát a tükröződést passzív lenyomatként fogják fel.

A tükröződési elmélettel kapcsolatban elsősorban Lenin *Materializmus és empiriokriticizmus*ára szokás hivatkozni. Művében Lenin következetesen érvényesítette azt a gondolatot, hogy „a dialektikus materializmus ismeretelméletének alapja a külső világnak és az emberi fejben való visszatükröződésének elismerése”. (1; 5).** A mű fő mondanivalója a következőkben foglalható össze: A dolgok nem érzetkomplexumok és tudatunk nem konstruálja a valóságot, ellenkezőleg: érzeteinkben a dolgok tulajdonságai tükröződnek és megismerő tevékenységünkben az anyag törvényszerűségeit tükrözzük vissza. „Az az eszme, hogy a megismerés képes egyetemes formákat teremteni”, az eredendő káoszt renddel helyettesíteni stb. — az idealista filozófia eszméje. A világ az anyag törvényszerű mozgása, és megismerésünk mint a természet legmagasabb rendű terméke csak arra képes, hogy *visszatükrözze* ezt a törvényszerűséget.” (1; 154)

A tükröződési elmélet ellenfelei a következőképpen okoskodnak: A tükröződési elmélet, illetve Lenin szerint a tudat csak visszatükrözi a valóságot. Marx szerint az ember alkotó lény. A valóságot *csak* visszatükröző tudat eszméje tehát ellentétben van az alkotó ember marxi koncepciójával. (2; 63)

Két megjegyzést kell tennünk. Az első: A tudat tükröző funkciójának a szabad és alkotó emberi lényeggel való szembeállítás — legalábbis — tévedésen alapul, és bár az előbbi előfeltétele az utóbbinak, mégis azt kell mondanunk, hogy a tükröződési elmélet nem a szabad és teremtő emberről szóló elmélet, hanem az anyagi és az eszmei, a természet és az emberi tudat *alapvető* viszonyának a teóriája. A dialektikus materializmus tükröződési elméletét Lenin az idealizmussal, különösen a machizmussal állította szembe. A *Materializmus és empiriokriticizmus*ban vizsgált *alapvető probléma* nem más, mint az ismeretelmélet fő kérdése. Ennek különböző megfogalmazásai: „Testek és dolgok képmásai-e érzeteink vagy a testek érzeteink komplexumai”. Megismerésünk teremt-e a világot vagy csak visszatükrözi? Az eszme származéka-e a természet, vagy pedig az eszmétől függetlenül, azaz objektíve létezik? (Az egyéb megfogalmazások esetről-esetre a vita konkrét tárgyával kapcsolatosak.) E kérdé-

* Részlet egy készülő tanulmányból.

** A zárójelben közölt számok az irodalomjegyzékben megadott forrásmunkákra vonatkoznak. Az első szám a munka irodalomjegyzékbeli sorszáma, a pontosvessző utániak az oldalszámok. Amennyiben csak egy szám szerepel, az az irodalomjegyzékben megadott munka sorszáma.

sekre adta Lenin a már idézett világos és félreérthetetlen választ: „Az az eszme, hogy a megismerés képes egyetemes formákat teremteni, az eredendő káoszt renddel helyettesíteni stb. — az idealista filozófia eszméje. A világ az anyag törvényszerű mozgása, és megismerésünk mint a természet legmagasabb rendű terméke csak arra képes, hogy visszatükrözze ezt a törvényszerűséget.” (1; 154) Nyilvánvaló, hogy az agy szóban levő visszatükröző funkciója, a tudat ebben az értelemben *csak* visszatükrözés, amely kizárja az *ezzel* ellentétes teremtő szerepet, aktivitást, „plusz”-t és az ezekhez hasonlókat. A „megismerésünk, tudatunk teremti-e a világot vagy csak tükrözi” kérdésre adott dialektikus materialista válaszban a teremtés vagy az aktivitás gondolatának nem lehet helye. A második megjegyzés: A *Materializmus és empiriokriticizmusban* Lenin valóban nem emelte ki a tudat processzuális és rezultatív oldalai egységének tételét, és nem hangsúlyozta a tudat aktivitásának gondolatát. Ennek a tételnek, illetve gondolatnak a kiemelésére vagy hangsúlyozására a *Materializmus és empiriokriticizmusban* vizsgált *alapvető* probléma („testek és dolgok képmásai-e érzeteink vagy a testek és dolgok érzeteink komplexumai?”, „megismerésünk teremti-e a világot vagy csak visszatükrözi azt?”) elemzése szempontjából nem volt szükség. Sőt! A processzuális oldal kiemelése és a tudat aktivitásának hangsúlyozása a vizsgált probléma összekuszálásához vezetett volna. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a tudat aktív jellegének elemzésére egyáltalán nincs szükség.

A passzív lenyomatként felfogott tudati tükröződéssel vagy tudati képmással szemben szokás beszélni az aktív tudatról, illetve a tudat aktivitásáról. A „tudat aktivitása” kifejezés eléggé elterjedt filozófiai irodalmunkban, anélkül, hogy az esetek többségében pontosabban körülhatárolnák azokat a jelenségeket, amelyekről e kifejezést használva szó eshet.

Milyen értelemben beszélhetünk a visszatükröző tudat aktivitásáról? Úgy vélem, hogy erre a kérdésre A. N. Leontyev szovjet akadémikus eléggé pontos választ adott a 18. Nemzetközi Pszichológiai Kongresszuson: „A pszichikus visszatükrözési formákra vonatkoztatva kétféle értelemben beszélhetünk a visszatükrözés aktív jellegéről. Először abban az értelemben, hogy a visszatükrözés aktív szerepet játszik az életfolyamatok, a viselkedési folyamatok irányításában.” „A visszatükrözés aktív jellegéről beszélünk továbbá abban az értelemben is, hogy a visszatükrözés aktív folyamatnak az *eredménye*. Ez azt jelenti, hogy ahhoz, hogy a visszatükrözés létrejöjjön, a visszatükrözendő objektum ráhatása a visszatükrözés szubjektumaként funkcionáló élő rendszerre egymagában nem elégséges. Szükség van a ‚szembehaladó’ folyamatra is: a szubjektum tevékenységére a visszatükrözendő valóság vonatkozásában. Ebben az aktív folyamatban megy végbe a visszatükrözés, ennek ellenőrzése és korrekciója. Ha nincs ez az aktív folyamat, nincs pszichikus visszatükrözés sem.” (3; 15—16) Ebben a felfogásban a visszatükröző szubjektum aktív tevékenységében létező *visszatükröző tudatról* van szó, arról, hogy *a valóság, az objektum tükrözése aktív folyamatban történik*. Ez pedig nem azonos az idealista filozófiának azzal az eszméjével, hogy „a megismerés képes egyetemes formákat teremteni”, az eredendő káoszt renddel helyettesíteni stb.”.

A tudatnak Leontyev — és sok más pszichológus és filozófus — által vázolt aktivitása az, ami a dialektikus materializmus tükröződési elmélete szempontjából figyelmet érdemel.

* * *

A pszichológiában, a magasabb rendű idegműködés fiziológiájában, a kibernetikában és más tudományokban elért „újabbaknak” nevezhető eredmények a tudat aktív tükröző jellegét, valamint a processzuális és a rezultatív oldalak egységét hangsúlyozzák. Ezeknek az eredményeknek az összességét a tükröződési elmélet modern

hátszágának tekinthetjük. Ezt illetően — a teljesség igénye nélkül — fel kell figyel-nünk néhány, számunkra különösen fontos fogalomra, elméletre, illetve hipotézisre, olyanokra, amelyek ismételten aláhúzzák a tudat folyamat és eredmény oldalai egy-ségének tézisé, és alátámasztják a tudati tükröződés aktív jellegének eszméjét.

A visszacsatolós szabályozás törvénye (elve). Az élettelen és az élő önszabályozó rendszerek legfontosabb közös működési (kibernetikai) elve a visszacsatolós sza-bályozás elve: „a hatékony viselkedéshez információt kell kapni valamilyen vissza-csatolós folyamat útján, amely tájékoztatja a rendszert a cél eléréséről”. A gépi berendezésekben a visszacsatolás abban mutatkozik meg, hogy a szabályozandó objektum, amelynek szabályozására a rendszert megszerkesztették, visszacsatolás útján informálja a rendszert állapotáról; a rendszer pedig feldolgozza a szabá-lyozandó objektumról kapott visszajelentést és az objektum állapotában beálló vál-tozásoknak megfelelően regulációs hatást fejt ki. Ezt az elvet realizálják pl. a hőmér-séklet szabályozó berendezések. Az élő szervezetek is csak azért tudják életmegnyil-vánulásaik állandóságát fenntartani, mert azokban az esetekben, amelyekben eltérés mutatkozik valamely funkció konstans szintjétől; a központi idegrendszer azonnal jelt kap, és utána az eltérés kiküszöbölődik. Vegyük példaként a vér ozmotikus nyo-mását. Ez a konstans igen szigorú: legkisebb változása esetén is működésbe lépnek az agykéreg alkalmazkodási mechanizmusai, amelyek a szóban levő funkció állandó-ságát biztosítják. A kutatások kiderítették, hogy a hipotalamus területén különleges szerkezetű idegsejtek működnek. Ezek sajátos hólyagocskái érzékenyen reagálnak a szomszédos hajszálerekben áramló vér ozmotikus nyomásának változásaira. Ha pl. emelkedik a vér ozmotikus nyomása, akkor csökken a hólyagok felülete. Ilyenkor az idegsejt végződési ingerületi állapotba kerülnek, és a továbbított ingerület szom-júságérzetet idéz elő, az ember inni kíván. (4; 278) A visszacsatolós szabályozás elve a társadalomban is érvényesül: Ahhoz, hogy pl. az irányító szerv utasításait pontos-hajtsák végre, az irányító szerv és a végrehajtó szervek között szakadatlan két-oldalú kapcsolatra van szükség: az utasítást el kell juttatni a végrehajtó szervekhez, és ugyanakkor tájékoztatni kell az irányító szervet az utasítás végrehajtásának mene-téről, azaz visszajelentést kell adni. Csakis a kétoldalú kapcsolat megléte esetén lehetséges a központi utasítás „rugalmas” végrehajtása, a helyi sajátosságok figye-lembevétele, az utasítás korrekciója stb.

Afferentáció és reafferentáció. Ez a két fiziológiai (és egyben pszichológiai) fogalom, különösen a *reafferentáció* fogalma a kibernetikában szereplő *visszacsato-lás* fogalmával analóg. Megjegyezhetjük, hogy a kibernetika olyan fogalmihoz, mint a jelzés, a *visszacsatolás*, az információ, a programozás, az összevetés, a kor-rekció stb. a pszichológiai és a fiziológiai kutatás már a kibernetika előtti időkben eljutott, anélkül azonban, hogy a kibernetikára jellemző általánossági szinten meg-fogalmazta volna őket. Maguk a kibernetikai sémák sem kívülről kerültek a pszicho-lógiába és a magasabb rendű idegműködés fiziológiájába, hanem megfeleltek a pszichológiai és a fiziológiai kutatás logikájának. Ezzel kapcsolatban mindenekelőtt P. K. Anohin és N. A. Bernstein munkásságára szokás hivatkozni. P. K. Anohin tizenegy évvel a kibernetika megszületése előtt (1935-ben) javasolta a funkcionális rendszer és a *reafferentáció* fogalmát. (4; 273) (5; 255, 261) Ez a tény nem kisebbíti a kibernetika jelentőségét. A kibernetika merőben új jelenség volt. „Újdonsága abban állt, hogy megtörtént a következő általánosító lépés a vezérlés és az önszabá-lyozás elvének magyarázatában; ez a lépés elképzelhetetlen lett volna csupán a fiziológia és a pszichológia határain belül maradván.” (6; 306)

P. K. Anohin szerint „a reafferentáció az élet sarkalatos törvénye, amely az ember tanulásának és hasznos alkalmazkodásának minden formáját meghatározza,

az önműködő szabályozású, bonyolult gépek szerkesztését is beleértve”. „Ezt a törvényt a következőképpen fogalmazhatjuk meg: *minden funkcionális rendszer, akár mechanikai, akár élő, ha alkalmazkodási effektusok útján jött létre vagy fejlődött ki, föltétlenül zárt jellegű, és nem maradhat fenn, ha nem kap reafferentációt az előállított effektus hasznosságáról.*”

A szervezet tevékenységének különféle mozzanataiban keletkező és a központi idegrendszer felé haladó afferens hatásokat — a szervezet alkalmazkodó aktusainak ciklikus architektúrájában elfoglalt hely szerint — Anohin a következőképpen osztályozta: 1. *Helyzeti afferentáció.* Ezen a fiziológiában mindama külső tényezők és a belőlük kiinduló hatások összességét értjük, amelyek az állat vagy az ember számára az adott feltételek között viszonylag állandóak, és minden esetben a különböző hatások legnagyobb mértékben bonyolult komplexumát alkotják. A helyzeti afferentáció hozza létre az adott helyzetnek megfelelő specifikus formájú reakciót. 2. *A magatartási afferentáció* a csakis az adott helyzetben lehetséges reakció előkészítését és formáját fejezi ki. 3. *Az indító afferentáció* az a „lökés” vagy inger, amely a központi idegrendszer ingerületi struktúráján keresztül valamilyen aktív külső megnyilatkozásra készíti a szervezetet. 1., 2. és 3. összevont példája: Ha a lakásán tartózkodó embert elfogja a szomjúság, akkor az esetek többségében a rendelkezésére álló eszközökkel csillapítja szomját. Tegyük fel, hogy ugyanez az ember például hangversenyteremben zenemű hallgatása közben érez szomjúságot. Fiziológiai természetét tekintve a kiinduló inger ugyanaz, de az adott helyzetben nem ugyanazt a cselekvést idézi elő, mint otthon: a hangversenyteremtől mint környezettől kapott sajátos afferens hatások kizárják a szomjúság haladéktalan csillapításának lehetőségét. 4. *A reafferentáció.* Bármilyen fiziológiai folyamatban vagy az állatnak valamilyen alkalmazkodási magatartásában a reafferentáció a végbement cselekvés *eredményeiről* informálja a szervezetet, s így lehetővé teszi számára, hogy a maga egészében értékelje annak hatásosságát. A reafferentációt nem szabad összetéveszteni az ún. proprioceptív afferentációval vagy proprioceptív jelzéssel. Ha pl. az ember egy csésze teát kíván inni, s kinyújtja kezét a teacsésze felé, akkor az afferens ingerek (a tenyér által a csésze felületéről kapott tapintási inger, a kéznek a csészével való kontaktusát jelző hő-, súly- és látási inger) arról informálják a központi idegrendszert, hogy az akció *eredménye* megfelel az eredeti szándéknak. Az akció végrehajtása közben azonban magának a kéznek a csésze felé irányuló mozgását a proprioceptív jelzés állandóan szabályozza, információkat közöl az összehúzódó izmok helyes és megfelelő eloszlásáról, a kinyújtott kéz helyzetéről és magasságáról a kiszemelt célnak megfelelően stb. Meg kell tehát különböztetni *a)* a mozgást irányító afferentációt és *b)* az eredmény afferentációt. Az első csak a mozgást megvalósító izmoktól érkező proprioceptív impulzusokat foglalja magában, a második viszont mindig komplex és felöleli a kezdeményezett mozgás eredményével kapcsolatos összes afferens ismérveket. Anohin az utóbbit nevezi reafferentációnak. A reafferentáció szervező szerepet tölt be a további cselekvés kialakításában, a szervezet további mozgató aktusai közvetlenül függenek az akció eredményére vonatkozó reafferentációtól. A reafferentációk között is különbség van. Aszerint, hogy valamilyen közbülső akció eredményéről szolgáltat-e információt vagy pedig az eredeti szándék végső kivitelezéséről informál, a reafferentáció két formáját kell megkülönböztetni: a közbülső szakaszokra vonatkozó reafferentációt és a végső vagy szankcionáló afferentációt. (4; 267—276)

Cselekvési akceptor és afferens szintézis. Minden viselkedési aktus azzal végződik, hogy reafferentáció érkezik a központi idegrendszerbe, és csak ezután következik az áttérés a következő viselkedési aktusra. A reafferentáció értékelésére a cselekvési akceptor szolgál, és az értékelés az afferens szintézis stádiumában történik.

A *cselekvési akceptor* olyan funkcionális apparátus, amely felfogja a refferenciát, és összeveti azzal, ami az adott cselekvés célja volt. Az egybevetés eredményétől függően kezdődhet el egy új, pontosabb válaszcselekvés kialakítása. „Az emberi viselkedés vizsgálata, de a szabad állati viselkedés elemzése is arról győzött meg bennünket, hogy a cselekvési akceptor a célkitűzés és az eredmény egybevetésére szolgáló egyetemes apparátus, amely teljes egészében a valóság megelőző visszatükrözése alapján alakul ki, annak jóvoltából, hogy a szóban forgó szituációra és a szóban forgó indító ingerre vonatkoztatható múltbeli tapasztalatok nyomán kialakult igen bonyolult és hosszú neurális rendszerek pályáin gyors ütemben terjednek tova az ingerületek.” (5; 246—247) Az *afferens szintézis* „a viselkedés döntő csomópontja, mert a milliányi cselekvési lehetőség közül a központi idegrendszer pontosan ebben a fázisban választja ki azt a cselekvést, amely pontosan megfelel az ingernek, a szituációnak, a múltbeli tapasztalatnak és az organizmus pillanatnyi állapotának”. Az afferens szintézis minimális terjedelme már a gerincagyi szinten lejártszerű egyszerű reflexus aktus is jellemzi; maximális terjedelmében pedig olyan felelősségteljes emberi tettet is jellemez, amelyet számtalan afferens előfeltétel értékelésére irányuló hosszú és állhatatos munka előzött meg: számba kellett venni az érveket és az okokat, egybe kellett vetni őket a múltbeli tapasztalatokkal, számításba kellett venni a valószínű jövőt stb. Az afferens szintézis stádiuma itt a „mit tegyek?” eldöntésének mozzanatában jelentkezik. (5; 249—251)

Funkcionális rendszer, funkcionális szerv. A „*funkcionális rendszer*” az organizmus integratív tevékenységének fogalma. „A funkcionális rendszer dinamikus képződmény, amelyben az ingerület számos cikluson végighaladva cirkulál. Mindegyik ciklusnak megvan a maga specifikus szerepe és alkalmazkodási végeffektusa a viselkedési aktus megvalósításában. Ez a szervezet a szó igazi értelmében funkcionális rendszer, föltétlenül centrális-periférikus felépítésű, és természetesen mindig valamilyen konkrét anyagi szubsztrátumban bontakozik ki.” Így pl. azoknak az apparátusoknak és mechanizmusoknak az együttese, amelyek állandó szinten tartják a vér ozmotikus nyomását, funkcionális rendszert alkot meghatározott alkalmazkodási végeffektussal. Funkcionális rendszer a beszéd, az ember alkalmazkodó tevékenysége, sőt pszichikus tevékenysége is. (5; 255) A *funkció* kifejezés itt sajátos értelemben szerepel: nem egy valamely szövet vagy szerv szűk, pontosan körülhatárolt rendeltetését (mint pl. a máj epe kiválasztó funkcióját vagy a Corti-féle szerv hallási funkcióját) jelenti, hanem az egész rendszer bonyolult munkáját, egy egész rendszer (olykor az egész szervezet) bonyolult alkalmazkodási tevékenységét, amely bizonyos viszonyokat teremt a környezettel és bizonyos alkalmazkodási effektust biztosít. Ebben az értelemben beszélünk pl. a légzés, a vérkeringés funkciójáról vagy a beszéd segítségével való érintkezés funkciójáról, az intellektuális funkcióról stb. A szervezet, illetve a szervek egymástól eltérő funkciói a funkcionális rendszer *elve* szerint realizálódnak. A funkcionális rendszer centrumát az alkalmazkodási végeffektus képezi, állandó eleme a végeffektus, egyes láncszemeire pedig a kölcsönös helyettesíthetőség jellemző; azaz: az ilyen rendszer változó eszközökkel végzi munkáját. (Így pl. P. K. Anohin kimutatta, hogy míg a légzést normális feltételek között a diafragma izmaiból és a bordaközi izomból képződött rendszer biztosítja, addig kóros körülmények között a légzés funkcióját a levegőt elnyelő gégeizmok is biztosítják, más úton érve el ugyanazt a végső effektust. Je. A. Aszratyan kimutatta, hogy a végtagokon és az idegrendszer különböző pontjain végrehajtott műtéti beavatkozás után a lokomóció a motoros impulzusoknak a szokásostól eltérő sorozata útján is biztosítható, amely azonban ugyanazt a végső effektust eredményezi. Ez a jelenség igen világosan mutatkozott meg Lashley kísérleteiben. A patkánynál tájékozódási készséget dolgoztak

ki egy bizonyos útvesztőben. Ezután különböző szinteken két oldalt átmetszették a gerincagyát vagy exstirpálták a kisagyát. A patkány ekkor teljesen új eszközökkel, illetve módokon változatlanul realizálta említett készségét, pl. gurulva hengeredett a kitűzött cél felé és azelőtt sohasem használt izom-impulzusok sorozatával érte el a célt.) (7; 278)

A *funkcionális szervek* az agykéregben levő funkcionális (időleges idegi) kapcsolatok specifikus rendszerei, amelyek alapján a sajátos emberi képességek és funkciók (mint pl. a logikai vagy matematikai viszonyok felfogása, áttekintése) megvalósulnak. A funkcionális kapcsolatoknak ezek a rendszerei az ontogenezis során alakulnak ki és szilárdulnak meg, és mint egységes *szervek* funkcionálnak. A funkcionális szervek jelentőségét hangsúlyozva írta A. N. Leontyev: „Ha megkérdeznék, hogy mit tartok az agy emberivé válása legfőbb eredményének, azt válaszolnám: az agykéreg olyan szervvé való átalakulási folyamatának befejeződését (a társadalmi feltételek hatására), amely szerv funkcionális szerveket képes kialakítani.” (8; 38)

A *funkcionális rendszer* és a *funkcionális szerv* fogalma alapjaiban változtatja meg az agyra mint a pszichikum szervére vonatkozó elképzeléseket. Ezzel kapcsolatban írta A. R. Lurija: „Ha az embernél és az állatnál közös alkalmazkodási funkciókat, de méginkább és összehasonlíthatatlanul nagyobb mértékben az ember pszichikus funkcióit olyan *bonyolult funkcionális rendszerekként* kell felfogni, amelyek egy hosszú (az embernél társadalmi) fejlődés termékei, állaguk igen bonyolult, és alkotó láncszemeik plasztikus megváltoztatására is képesek — akkor világos, hogy a bonyolult pszichikus funkcióknak körülhatárolt agyi területeken való lokalizálásáról egyszerűen szó sem lehet. Ugyanis teljesen nyilvánvaló, hogy az agyban, amely egy rendkívül bonyolult módon differenciált egész, és magasrendűen specializált neuronok rendszerével rendelkezik — oly módon, hogy e neuronok egy-egy analízátorral állnak kapcsolatban —, akkor ebben az agyban nem lehetnek állandó szervek az egyén fejlődéstörténete folyamán kialakuló bonyolult funkcionális rendszerek realizálására. Világossá válik, hogy a szűk lokalizacionalizmus alapján álló elavult pszichomorfológiai elképzeléseket — amelyek a maguk idejében elősegítették ugyan a tudomány haladását, de már rég a további fejlődés fékjévé váltak — fel kell váltaniuk új koncepcióknak, amelyek megfelelnek annak a bizonyított tudásunknak, hogy az ember pszichikus tevékenységének bonyolult formái társadalmi eredetűek és rendszerbeli szerkezetet mutatnak.” A funkciók dinamikus agykérgi lokalizációjának koncepciója ahhoz az állításhoz vezet, amely szerint az emberi nagyagyban nincsenek kész, biológiailag örökölt szervek, amelyek determinálnák a pszichikus tevékenységet; a pszichikus képességek nincsenek meg kész formában az emberi agyban; az emberi pszichikus tevékenység bonyolult formáinak anyagi szubsztrátumát az egyén fejlődéstörténete folyamán kialakult funkcionális rendszerek alkotják, amelyek egységes funkcionális szervekké válnak, és maga az agykéreg olyan szerv, amely mindig újabb funkcionális szerveket tud kialakítani. (7; 286—287)

Reflex-ív helyett reflexgyűrű. N. A. Bernstein: „A ma már megállapított egyetemes érvényű tény, hogy az élő szervezetben az összes célszerű történések szabályozása és kontrollja a visszacsatolás elve szerint megy végbe, parancsolóan írja elő számunkra, hogy a periférián nyitott reflex-ív fogalmát a *reflexgyűrű* fogalmával cseréljük fel, amelyben az elsődleges szignalizáció mellett a kontroll- és korrekciós rendeltetésű afferens szignalizáció szakadatlanul áramlik. A rendelkezésünkre álló összes tényeket figyelembe véve, azt kell mondanunk, hogy még az élő szervezet reflexes reakcióinak legelemibb válfajai esetében is a fenti típusú zárt, gyűrűszerű folyamattal van dolgunk, s ez itt csak e reakció rövid és elemi jellege miatt került

el a figyelmet. Ily módon a reflex-ív fogalmát az idegfolyamat alaptípusának tényleges képéhez viszonyítva úgy kell tekinteni, mint első megközelítést, amelynek a maga idejében igen jelentős haladó szerepe volt, ezt a szerepét azonban már eljárt-szotta.” (9; 370—374)

Külön kell hangsúlyozni, hogy a „reflex-ív helyett reflexgyűrű” nem a reflexelmélet feladását jelenti, hanem csakis azt, hogy a reflexelméletben a reflex-ív fogalmát a reflexgyűrű fogalmával kell felváltani. N. A. Bernstein szerint a reflexgyűrű fogalma és az ezzel kapcsolatos egész elmélet nem más, mint a reflexelmélet fejlődésének újabb szakasza. Hasonló véleményt képvisel P. K. Anohin is: A descartes-i reflexelmélet alapját a *reflex-ív* fogalma képezte. (Reflexnek azt a visszatükröző aktust nevezték, amelynek során az idegfolyamat kettős utat fut be: a receptorból a központi idegrendszerbe és onnan az effektor szervhez. Ezt az utat a nyitott ívhez való hasonlósága miatt elnevezték reflex-ívnek.) Descartes reflexelméletének — azzal, hogy materializálta és determinizálta a viselkedés eredendő ingerét és magát a viselkedést — óriási jelentősége volt a fiziológia fejlődése szempontjából. Ez az elmélet azonban ma már nem maradhat meg „primitív” alakjában. I. P. Pavlov két lényeges mozzanattal egészítette ki a „primitív” descartes-i sémát: felfedezte a reflexben a jelfunkciót és bevezette a megerősítő tényezőt mint a reflexes aktus természetes folytatását eredményeiben. „Pavlov ennek az óriási jelentőségű kiegészítésnek köszönhetette jogos dicsőségét.” A pavlovi reflexelméletnek ez az értelmezése „teljes egészében megőrzi az agyfiziológia terén tett összes nagyszabású felfedezéseinek eredeti tudományos jelentőségét”. Azonban Pavlov maga is arra törekedett, hogy kiemelkedő felfedezéseit a klasszikus reflexelmélet keretein belül helyezze el. „Ebből fakadt a klasszikus reflexelméletnek a magasabb rendű idegműködés fiziológiájában elfoglalt paradox helyzete. A feltételes reflexre vonatkozó felfedezés egész jellegéből következett, hogy az elmélet már nem maradhat fenn korábbi alakjában, s mégis, hivatalosan ezt tekintették a magasabb rendű idegműködésről szóló egész elmélet alapjának.” „Így alakult ki az a helyzet, hogy a folytonos, ciklikusan fejlődő viselkedési aktust, amely a feltételes stimulussal kezdődik és a táplálék fölvételével — mint reafferenciációval — végződik, egyszerűen úgy tekintették, mint több különálló reflex-ív komplexumát. Láttuk már, hogy itt nem újabb reflex-ívről, hanem reafferenciációról van szó: kivétel nélkül minden viselkedési aktus azzal végződik, hogy reafferenciáció érkezik a központi idegrendszerbe, s az állat csak e lezárás után térhet át a következő viselkedési szakaszra.” (5; 232—246)

A második jelzőrendszer. Nominátor- és operátor-szavak. A nem „magasrendű” állat is beidomítható bizonyos fonematikus kódjelekre, amelyek ebben az esetben pontosan úgy működnek, mint bármely más feltételes inger (fény, csengő stb.), azaz szignalizációs szerepet töltenek be. Az ember beszédrendszere minőségileg magasabb fokra jutott, túlhaladta az egyszerű szignalizációs szintet. Megmaradt szignalizációs funkciója is, de ez a funkció csak egy kis helyet foglal el a rendszerben, és pedig a legkevésbé jelentőset. N. A. Bernstein: „Az ember magas fejlettségű beszédrendszere analóg a matematikai algebrával (talán éppen ez tette lehetővé, hogy tovább formalizálják Bool logikai algebrájává) stb. Ez az analógia valószínűleg csak a beszédhasználat megszokottsága miatt nem ötlük rögtön a szemünkbe. A matematikai algebrát a feltételes jelek (szimbólumok) két fajtája jellemzi: nominatív szimbólumok (erre a célra rendszerint betűket használnak) és operátor szimbólumok, amelyek az előbbiek funkcionális viszonyait és a velük elvégzendő műveleteket jelölik. Ugyanezt látjuk az ember által használt strukturált beszédben is. Itt a nominatív szimbólumok (névszók, minőséget jelző szavak, igenévi alakok stb.) feltételes fonémák vagy grafémák, amelyek a gondolkodási folyamat állományában különböző tartalmakat

jelölnek. Mellettük az operátor-szavak vagy etimológiai karakterisztikák gazdag szó-készletét találjuk, amelyek az előbbieik között értelemszerű funkcionális viszonyla-
tokat létesítenek, és biztosítják, hogy a beszéd ne csupán szójegyzék legyen, ha-
nem a világ megismerésének és a világban való cselekvésnek az eszköze. Maguk ezek
az operátor-szavak (nem, alatt, hiszen, vagy, végett, vajon stb.) és etimológiai ope-
rátorok (kopuláki, képzők, esetragok stb.) semmit sem tükröznek vissza, és nincsen
semmiféle tárgyi terhelésük, akárcsak az algebraiban a plusz- vagy mínuszjelnek, a
gyökjelnek stb. De az emberi ész hajnalán talán éppen ezek az operátor-szavak je-
lentették az óriási, a nominátor-szavak megalkotásánál mindenesetre mérhetetlenül
jelentősebb felfedezést, és nem lehet tudni, miért képviselik a beszédet mindmáig
kizárólag a nominátor-szavak azokban a szójegyzékekben, amelyekkel a második
jelzőrendszer hívei operálnak.” (9; 373—374) A második jelzőrendszer hagyomá-
nyos koncepciójának alapját az ún. mozaik-felfogás képezi, amely viszont a *sejt-*
centrizmus elnevezésű elvi sémán nyugszik. E séma alapját a következő elképzelések
alkották: *a)* vannak eredetileg terheletlen sejtek, s ezek külön-külön, az élet egy-egy
meghatározott pillanatában feltöltődnek az érzékszervektől befutó információ mikro-
elemeivel; *b)* ezekre a sejtmegzőkre egy egészen egyszerű elv szerint projiciálódnak
a külvilágtól kapott bonyolult észleletek, nevezetesen úgy, hogy a világ képét alkotó
elemhalmaz mindegyik eleme megfelelésbe kerül az ezen elemeket észlelő és tároló
sejthalmaz egy-egy elemével. E koncepciónak megfelelően az élet folyamán felhal-
mozott szenzoros tapasztalatok összességét úgy kezelték, mint az emlékezet sejt-
jeibe a maguk szignalizációs jelentésében bevészt szenzoros tapasztalatelemek
összeségét. (A reflex-ív hívei a receptoroknak egyedül csak ezt a szignalizációs
szerepét ismerték el.) Ugyanez a mozaik-felfogás a beszéd rendszerét egészen követ-
kezett módon úgy tekintette, mint újabb elemekből felépített kollektíót, mint a
kérgi sejtek között szétosztott szójegyzéket. Ilyen elképzelések alapján az operátor-
szavak sajátos funkciójának vizsgálata elhanyagolhatónak tűnhetett. „Az új tények
most arra kényszerítenek bennünket, hogy az agyban lejátszódó folyamatok struktú-
rájára vonatkozó elképzelések és hipotézisek fent vázolt körét olyannak tekintsük,
mint amely már ugyanúgy eljátszotta szerepét — az első megközelítés feladatát —,
akárcsak a reflex-ív elve.” (9; 374) (10; 77—92)

A megelőző visszatükrözés. P. K. Anohin: „A valóság megelőző visszatükrözése
nem egyéb, mint az élő anyag alkalmazkodásának alapformája annak a szervetlen
világnak a tér-idő struktúrájával szemben, amelynek két alapvető időparamétere az
egymásutániség és az ismétlődés.” A megelőző visszatükrözés elve már az élő anyag
első kialakulási szakaszaiban is érvényesült, az egysejtűeknél a külső események
egymás utáni sorának lefolyását megelőző kémiai reakcióláncok alakjában jelen-
tett, a magasabb rendű állatoknál már specializált idegapparátusok bonyolítják le.
A megelőző visszatükrözés különböző fejlettségű szakaszaiban egy állandó és közös
vonás érvényesül, és ez a jelfunkció. Példák: Tegyük fel, hogy a külvilágban egymás
után játszódik le egy *A, B, C, D* jelenségsor. Tegyük fel továbbá, hogy ezek a jelen-
ségek nagyobb időközökben, összesen egy fél nap leforgása alatt gyakorolnak hatást
az élő szervezetre, s az élőlény protoplazmájában mindegyik jelenség egymás után
lejátszódó kémiai átalakulási sort idéz elő, amelyet *a, b, c, d* szimbólumokkal jelö-
lünk. Tegyük fel, hogy az *A, B, C, D* jelenségsor sok éven át rendszeresen ismétlődik
és pozitív jelentősége van az organizmus cserefolyamatai szempontjából, amennyiben
tökéletesebb kémiai reakcióláncok kialakulására vezet. Ez esetben annak követ-
keztében, hogy az élőlény protoplazmájában hosszantartóan és sokszorosan repro-
dukálódik ez a kémiai reakciósor, a reakciók egyes láncszemei között szerves össze-
függés jön létre, oly módon, hogy az egész *a—b—c—d* átalakulási sor szakadatlaná

válí, s gyors ütemben kibontakozó kémiai reakciólánccá szilárdul. Ha az élő szervezet protoplazmájában az *A, B, C, D* tényezők hatására létrejött az *a—b—c—d* reakciólánc, akkor most már az *A* tényező hatása egyedül is el tudja indítani és aktív állapotba tudja hozni az egész reakcióláncot; a protoplazma a saját kémiai reakcióinak *mikro*-időközében vissza tudja tükrözni a külvilágnak *makro*-időközökben kibontakozó eseményeit. Így alakult ki az elsődleges organizmusoknak az a képessége, hogy ne passzívan, ahen aktívan tükrözzék vissza a külső szerves világot, hogy protoplazmájukban lépést tartsanak a külvilág egymás után is ismételtelen lejátszódó jelenségeivel. — A magasabb rendű alkalmazkodó viselkedést illetően: Tegyük fel, hogy *D* tényező hasznos az élet szempontjából, és hogy a természetes kiválasztódás már elvégezte azt a munkát, amelynek révén a leggyorsabb és legspecializáltabb kémiai reakciórendszerekkel és jól differenciált protoplazma-struktúrákkal rendelkező organizmusok maradtak fenn. Ebben az esetben az egész behatás-sor, amely számtalan ízben megelőzte az élet szempontjából hasznos *D* tényezőt, elkerülhetetlenül jelzéssé válí a sor záróláncszeme, azaz *D* számára. Elöttünk van a *jelfunkció*, az *időleges idegi kapcsolat*, a *feltételes reflex*. Lehetővé válí, hogy az állat megelőzze a külvilág jelenségeinek menetét és jó előre előkészítse azt a reakciót, amely biztosítja alkalmazkodását az egymás után lejátszódó eseményláncolat még csak ezután bekövetkező láncszeméhez. (5; 214—232) A megelőző visszatükrözés a valóság emberi visszatükrözésében is érvényesül. Jelentősége szinte magától értetődik.

A másodlagos visszatükröződés. P. V. Szimonov *A tükröződési elmélet és az emóciók pszichofiziológiája* c. munkájában (11) írta, hogy az új időleges idegi kapcsolatok, asszociációk, szokások kialakulásának két, elvileg teljesen különböző fajtáját kell megkülönböztetnünk. Az egyik esetében az *A* és *B* események idegi ábrázolatai között a kapcsolat ezen események objektíve létező kapcsolatának egyenes és közvetlen tükröződése. A mindennapi munka tapasztalatainak a rögzítési módja ez. Az alkotó munkában másként történik: ebben az esetben a „pszichikai mutációk” speciális mechanizmusának a létezését kell feltételeznünk, amely a külső események idegi nyomai között már azelőtt kapcsolatokat teremt, mielőtt még kiderülne e kapcsolatok létrehozásának jogosultsága. Az esetek többségében ezek a pszichikai mutációk hamisak, „életképtelenek” és csak egy kis részüket igazolja a valóság. Mégis, feltételeznünk kell, hogy éppen a pszichikai mutációknak van nagy szerepük az új felfedezésekben. „A feltételes-reflexes kapcsolatok létrejötteinek ilyen módját *másodlagos visszatükröződésnek* nevezzük.” A pszichikai mutációk törvényszerűségeiről még igen keveset tudunk. Nehéz azonban azt feltételezni, hogy itt a lehetséges társítások pusztá véletlenjéről van szó! A másodlagos visszatükröződésben a „mutagen” szerepét gyakran töltik be analógiák és asszociációk (mint pl. Mendelejev periodicitási törvényének esetében a pasziánsz vagy Kekulé benzol-formulájánál a kígyó stb.). (11; 90—91)

* * *

A fentebb kiemelt fogalmak, elméletek vagy hipotézisek valóban igazolják azt az elképzelést, hogy a valóság tükröződésében jelen van a Leontyev által említett „szembeháladó” folyamat, hogy *a valóság tükröződése aktív folyamat*. A fentebbi eszmék fényében még az egyszerűnek tekintett észleleti kép létrejötte sem olyan egyszerűen történik, mint ahogyan azt a mechanikus materialista felfogás elképzei. „A kép az egymás után lejátszódó és egymással összekapcsolódó, egyetlen egészé fonódó reflexes aktusok összessége: ezeknek az aktusoknak köszönhető, hogy a dolog szimultán módon, vonatkozásainak és tulajdonságainak sokféleségében jelenik meg előttünk. Azt a folyamatot például, amelynek során a vizuális kép — vagy

akár a tapintási kép — felépül, nem ahhoz kell hasonlítani, amikor valamilyen ábra nyomot hagy a fényérzékeny lemezen, hanem ahhoz, amikor a kép felépül a televíziós készülékben: itt az elektron-nyaláb végigfut a képelemeken, és pontról pontra, sorról sorra elektromos impulzusokat küld.” (12; 103—104)

IRODALOMJEGYZÉK

- [1] Lenin: *Materializmus és empiriokritizmus*. Összes művei, 18. köt. Bp., 1964, Kossuth Kiadó.
- [2] Gajo Petrović: *Marx in the mid-twentieth century*. New York, 1967.
- [3] *A pszichológia új útjai*. Bp., 1967, Gondolat Kiadó.
- [4] P. K. Anohin: *Fiziológia és kibernetika*. In: »A kibernetika filozófiai problémái.« Bp., 1963, Gondolat Kiadó.
- [5] P. K. Anohin: *A feltételes reflex sarkalatos problémáinak módszertani elemzése*. In: »Filozófiai problémák a magasabb rendű idegműködés fiziológiájában és a pszichológiájában.« Bp., 1965, Akadémiai Kiadó.
- [6] M. Jarosevszkij: *A XX. század pszichológiája*. Bp., 1972, Kossuth Kiadó.
- [7] A. R. Lurija: *Az emberi agy és a pszichikus folyamatok*. Az 5.-nél megnevezett kötetben.
- [8] A. H. Леонтьев: *О социальной природе психики человека*. In: Вопросы Философии, 1961. № 1.
- [9] N. A. Bernstein: *A fejlődés új vonalai a fiziológiában s ezek kapcsolata a kibernetikával*. Az 5.-nél megnevezett kötetben.
- [10] H. A. Бернштейн: *Пути и задачи физиологии активности*. In: Вопросы Философии, 1961. № 6.
- [11] П. В. Симонов: *Теория отражения и психофизиология эмоций*. Москва, 1970, Изд. «Наука».
- [12] Je. V. Sorohova—V. M. Kaganov: *A pszichológia filozófiai problémái*. Az 5.-nél megnevezett kötetben.

Péter Katona

THE ACTIVE CHARACTER OF CONSCIOUS REFLEXION AND THE MODERN "HINTERLAND" OF THE REFLEXION THEORY

In his study the author examines the concept of "activity of conscious"; he proves the thesis of the activity of conscious reflexion with the aid of the latest results of psychology and physiology.

Петер Катона

АКТИВНОСТЬ ОТРАЖАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ СОЗНАНИЯ И СОВРЕМЕННЫЙ «ТЫЛ» ТЕОРИИ ОТРАЖЕНИЯ

В статье автор исследует понятие «активность сознания», и на основе современных данных психологии и физиологии высшей нервной деятельности иллюстрирует правильность тезиса об активности отражательной функции сознания.

KALOCSAI DEZSÓ

AZ EGYÉNISÉG ÉS KÖZÖSSÉG FEJLŐDÉSTENDENCIÁIRÓL A SZOCIALISTA TÁRSADALOMBAN

Az emberek egyénivé vált szükségleteiben — függetlenül attól, hogy tudatában vannak vagy nincsenek — *sajátos* (osztály-, réteg-helyzet, munkamegosztási ág, társadalmi hierarchiában betöltött hely és szerep stb.) *társadalmi* feltételek, szükségletek és érdekek tükröződnek vissza. Éspedig úgy, ahogyan azok már az egyéniség egészén (kulturáltság, szakképzettség, tudatosság, tehetség stb.) átformálódtak, egyénivé lettek. Ezt (hegeli terminológiával) úgy fejezhetjük ki, hogy a különböző formájú és tartalmú objektív *társadalmi* szükségletek és feltételek az egyéni létfeltételekben és szükségletekben „megszűntén megmaradnak” és különböző formában és tudatossággal a szubjektum szükségletévé alakulnak. Ezek a szükségletek — közvetve — tehát az emberek fején „keresztülhaladva”, különböző színvonalú tudatossággal ösztönzik legközvetlenebbül a sokirányú emberi tevékenységet.

Az elmondottakból ered, hogy felfogásunk szerint a valódi egyéni érdek* — és nem közvetlenül az egyéni szükségletek — a különböző formájú és tartalmú *társadalmi érdekeknek* „egy inkább különös létezési módja, miként a társadalmi érdek egy inkább általános egyéni érdek (Marx).

Itt tehát arról van szó, hogy bár az egyén szükségletei (még az ún. természeti-biológiai szükségletei) és érdekei is mindig társadalmilag alakultak és így társadalmi tartalmúak, ennyiben megegyeznek egymással, de ugyanakkor *különböznek* is egymástól abban, hogy az egyéni szükségletek — minden társadalmi tartalmuk ellenére — alapvetően az *egyénre*, a személyre vonatkoztatott lét- és fejlődéstényezők, ezzel szemben az *egyéni érdek* mindig társadalmi érdekek, szükségletek és követelmények formájában tartalmazza az egyéni szükségletek kielégítésének *módját és lehetőségeit*. Az egyéni érdek tehát közvetlenül összekapcsolja az egyéni szükségleteket a társadalmi követelményekkel és érdekekkel. Vagyis a valóságos érdek által van közvetlen vonatkozása az egyes embernek a társadalmi lét- és fejlődéslehetőségekkel.

Az egyén és a társadalom, illetőleg az egyén és a társadalom különböző csoportjai, rétegei, közösségei közötti közvetlen kapcsolat tehát az érdekeken keresztül közvetítődik. Az azonban a társadalom történelmileg meghatározott formájának és fejlődésének kérdése, hogy milyen az egyén és a közösség, illetőleg az egyén és társadalom különböző formájú csoportjai, rétegei, közösségei, általában az egyén és társadalom egymáshoz való viszonya, kapcsolata. Ez a történelmileg-társadalmilag meghatározott egymáshoz való viszony az egyén társadalomtól, illetőleg a társada-

* Az egyéni érdek fogalmát, ahogyan ez a következőkből kiderül, mi nem egészen abban az értelemben használjuk, ahogyan mások, pl. Farkas Endre a személyiség érdeke fogalmának tartalmát kifejezi. (Lásd: *Érdekvizonyok és erkölcs* c. cikkét; „Érdekvizonyok a szocializmusban”. Bp. 1973, Kossuth, 98. l.). Felfogásunk szerint az egyéniség vagy személyiség érdektárájában nem kétféle *érdektípus*: az individuális és társadalmi érdek különböző formái, hanem az individuális *szükségletek* és a társadalmi *érdek* különböző formái, mint az egyéni szükségletek kielégítés módját meghatározó tényezők ötvöződnek össze.

lom különböző közösségi formáitól való ugyancsak társadalmilag-történelmileg meghatározott *elkülönülésének* fokától függ. Más szavakkal: az egyéniség fejlődésének is kérdése e közvetítettség.

Az említett viszonyok és kapcsolatok határozzák meg, hogy az egyén szükségleteit alapvetően magára vagy alapvetően a társadalomra vonatkoztatott formában elégítheti-e ki. Éspedig úgy, hogy azok nemcsak egyszerűen létét, hanem egyéniségének mindenoldalú fejlődését is biztosítják. Itt azonban újabb probléma jelentkezik, amennyiben az is kérdés, hogy az egyéniség fejlődésének ez a mindenoldalúsága (még a társadalmi követelményekre és szükségletekre vonatkoztatott egyéni szükségletkielégítés alapján is) csak mások, tehát más egyéniségek létének és fejlődésének rovására vagy más egyéniségek lét- és fejlődésszükségei kielégítésével párhuzamosan oldódik meg. Marx mutatta ki, hogy ott, ahol az emberiség fejlődése antagonisztikus ellentétek alapján megy végbe, az emberi nem képességeinek fejlődését „csak az egyéni fejlődés legrettenetesebb eltékozlásával biztosítják és valósítják meg”¹.

Közismerten ez a helyzet a polgári társadalomban is. A polgári társadalom egyéne a magántulajdon, az árucserre—pénzviszonyok alapján elkülönült szükségleteit (a különböző társadalmi követelményekkel és szükségletekkel egyezően) alapvetően *magára az egyénre* vonatkoztatott formában, tehát *magánérdekei* alapján elégíti ki, ami *individualista* magatartásvizonyokat erősít benne. Ezzel szemben a szocialista társadalmi viszonyok között élő egyén alapvető társadalmi viszonyai — a társadalmi tulajdon és az ezen alapuló hatalmi és más társadalmi viszonyok — alapján olyan követelmények keletkeznek, hogy az egyéniség szükségletei kielégítésmódjában vegye tekintetbe a *társadalmi követelményeket is*. E követelmény megvalósulása az egyén és a társadalom, pontosabban az egyén és a különböző közösségformák egyre szilárduló kapcsolatát és összhangját is megteremti, és mindezekkel együtt az egyén *közösségi* természete erősödik.

Ha más oldalról fogalmazzuk meg ez utóbbi problémát, azt mondhatjuk: ha a szocializmus viszonyai között az egyes emberek *valódi* egyéni érdekeik alapján cselekednének, nagyobb társadalmi hatalommal rendelkeznének. Ez azt jelenti, hogy a különböző formájú tevékenységük gyorsabb társadalmi haladást eredményezne, és vele egyéni szükségleteik a társadalmi követelményeknek megfelelő kielégítést nyernének, és egyéniségük sokoldalúan a közösségi követelményeknek megfelelően alakulna. Az emberek azonban számos olyan tényező folytán, amelyeket Marx *A gothai program kritikájában* említ,* nem mindig valódi egyéni érdekeiktől indítatva, mint inkább és közvetlenül egyéni szükségleteiktől, *vélt* érdekeiktől ösztönözve cselekszenek. Mindezek alapján — ismételten aláhúzzuk — számunkra úgy tűnik, hogy különbséget kell tennünk az egyéni *érdek* és az egyéni *szükséglet* között.

Az egyéni szükségletek — véleményünk szerint — tágabbak is, meg szűkebbek is az egyéni érdeknél. A *valóságos egyéni érdekek* — ahogyan ezt már említettük — a szocializmus viszonyai között az egyéni szükségletek olyan kielégítésmódját tartalmazzák, amelyek *a mindenkori társadalmi fejlődést szolgáló követelményekkel egybeesnek*. Következésképpen a valóságos egyéni érdek nemcsak az egyéni szükségleteket foglalja magában, hanem a társadalmi normáknak, érdekeknek, követelményeknek

¹ Marx: *A tőke*. III. Bp., 1951, Szikra. 118.

* „Nekünk itt nem olyan kommunista társadalommal van dolgunk, amely saját alapján *kifejlődött*, hanem ellenkezőleg, olyanal, amely a tőkés társadalomból éppenhogy *keletkezik*; amely tehát minden vonatkozásban, gazdaságilag, erkölcsileg, szellemileg még magán viseli annak a régi társadalomnak anyajegyeit, amelynek méhéből származik...” (MEM. 19. köt. Bp., 1968, Kossuth. 18. 1.).

megfelelő kielégítési *módját* is. Ezért a mindenkori valódi egyéni érdek felismerése mindig *társadalmi tudatosságot*, tehát szocialista világnézetet és meggyőződést tételez fel. Ennélfogva a valóságos egyéni érdeken nem egyszerűen tudatosult egyéni szükségletet kell értenünk — hiszen az ember természetesen bizonyos színvonalon mindig tudatában van szükségleteinek, legalábbis abban az értelemben, hogy tud szükségleteiről és azokat cselekvése céljává téve ki akarja elégíteni — hanem az *egyéni szükségleteknek a társadalmi fejlődéskövetelményekkel egybeeső tudatosulását*.

Világítsuk meg ezt az álláspontunkat egy egyszerű példával: Alapvető egyéni szükségletnek mondjuk az embereknek azt a törekvését, hogy pl. jobban és kényelmesebben éljenek viszonyaink között. De ha ezt a célt valaki — tételezzük — a spekuláció fogalmában kifejezhető módszerek révén törekszik elérni, bár — ugyancsak tételezzük fel — kielégíti egyéni szükségletét a jobb, a kényelmesebb élethez, de ez a kielégítési mód nem lehet a társadalmi érdek „különös létezési módja” a szocializmus viszonyai között, mert éppen megsérti azt. Hiszen a társadalom és mások egyéni érdeke rovására, társadalmilag hasznos munka nélkül és egyénisége polgári jellegű kvalitásait (az individualista tulajdonságokat) erősítve, tehát egyénisége demoralizálása révén jut anyagilag jobb létkörülményekhez. Az egyéni szükségleteknek ez vagy ilyen fajta *kielégítés-módja* végső fokon ellentmond nemcsak a társadalmi, hanem az egyén *valóságos* érdekének is, következésképpen legfeljebb csak *vélt* érdeke lehet az embernek, az embereknek viszonyaink között.

Értelmezésünk szerint tehát az egyéni szükségletek annyiban szubjektívek, amennyiben közvetlenül magára a társadalomtól ilyen vagy olyan színvonalon *elkülönült* egyénre vonatkoztatott lét- és fejlődésfeltételt jelentenek. Ugyanakkor a *valódi* egyéni érdek objektív, minthogy ez utóbbi a szubjektum szükségleteit közvetve fejezi ki, éspedig az objektív társadalmi lét- és fejlődéskövetelményeknek megfelelő színvonalon tartalmazza. Ezért nem véletlen az sem, hogy a szocialista társadalom nem egyszerűen és közvetlenül az egyéni szükségleteket önmagukban, hanem az egyéni szükségletek *közvetett* formáját, „másletét” — tehát a társadalmi lét- és fejlődéskövetelményekkel egyező kielégítés módját (amit mi valódi egyéni érdekeknek nevezünk) teszi az egyén termelő és minden más társadalmi tevékenysége alapvető mozgatójává, ösztönzőjévé. A valóságos egyéni érdek mind tartalmában, mind kielégítési módját tekintve, tehát *egyszerre és egyben egyénre és társadalomra vonatkoztatott lét- és fejlődésszükséglet*.

Éppen ebben az összefüggésben ragadható meg az egyéni szükséglet és az egyéni érdekviszonyok az a vonatkozása — amelyet fentebb említettünk —, hogy az egyéni érdek *tágabb* az egyéni szükségletnél. Például a társadalmilag hasznos alkotó munka, a közéletiség, a szocialista öntudat, a személyiség mindenoldalú fejlesztése, stb., stb. viszonyaink között még nem váltak minden egyén szükségletévé. Ugyanakkor mert — tegyük fel — a társadalmilag hasznos alkotó munka még nem tartozik minden egyén szükségletei közé, ez egyáltalán nem jelenti azt, hogy ne lenne *minden* egyénnél a valóságos egyéni érdek tartalmának lényeges része. Sőt úgyannyira része a valóságos egyéni érdekeknek, hogy a társadalmilag hasznos munka követelményének érvényesítése biztosítja az egyén szükségletei kielégítésének és egyénisége fejlesztésének tágabb körű lehetőségeit is a szocializmus viszonyai között. Ezért a valódi egyéni érdek — éppen társadalmi követelményeket, érdekeket, szükségleteket tartalmazó vonatkozásainál fogva — *egyrészt* azt a funkciót teljesíti, hogy a *társadalmi* lét- és fejlődéskövetelmények színvonalán érvényesítse az egyéni szükségleteket; *másrészt* — ami az előbbtitől elválaszthatatlan — az a funkciója, hogy a *társadalmi* lét- és fejlődéskövetelmények és szükségletek egyéni szükségletté válásának folyamatát előre vigye az egyénnél; és végül másik oldalról: az *egyéni* szükségletek fejlődését, megváltozását

az egyéni érdek kifejezze, és e változásokat mintegy „átültesse” a társadalmi lét- és fejlődés követelményekbe és szükségletekbe, azoknak folytonos és objektíve megérett átalakulását biztosítsa.

A valódi egyéni érdek (bizonyos színvonalon történő) érvényesülése biztosítja tehát a szocializmus viszonyai között azt, hogy a *legkülönbözőbb* osztály-, réteg-csoport- stb. helyzetű, és a *legkülönbözőbb* munkamegosztási ágban, szerepkörben, *különböző* képességgel, felkészültséggel, kulturáltsággal, tudatossággal stb. tevékenykedő emberek, *eltérő* egyéni szükségleteik ellenére, tevékenységükkel lényegében egy irányban hatnak, a különböző színvonalú társadalmi érdek megvalósulását szolgálják, vagyis a társadalom szocialista jellegét erősítik és fejlesztik.

* * *

A valódi egyéni érdek (mind teljesebb) érvényesülése (minthogy szerves kapcsolatban van a társadalmi követelményekkel is) biztosítja a tevékenykedő emberek különböző színvonalú és fajtájú együttműködése *szocialista közösségi* jellegének erősítését is. Más megfogalmazásban: a szocialista közösség formálásának és fejlődésének *legvégső objektív* alapja abban van, hogy a termelőerők és a szocialista termelési viszonyok fejlesztésének szerves részét képezi az emberek szervezett együttműködése követelménye, és e fejlődésszükségletnek és követelménynek megfelelően érvényesíti az egyén szükségleteit és képességeit. E szervezett társadalmi együttműködés alapjává és ösztönzőjévé — ismételjük — nem közvetlenül és nem egyedül a különböző egyéni szükségleteket teszi, amelyek egoista, individualista tendenciákat érvényesíthetnének, amennyiben a társadalmi érdek különböző formáitól elszakadnak. De nem is közvetlenül és egyedül különböző formájú és színvonalú társadalmi követelményeket és érdekeket, amelyek viszont az egyén konkrét, sajátos szükségleteitől szakíthatnának el, s így a személyes érdekelttség megvalósításában távolinak, elvontnak tűnnének. Ezért a személyes szükségleteket „megszüntén-megtartva”, azaz különböző színvonalú társadalmi érdekre vonatkoztatott formában, vagyis egyéni érdekévé vált „máslétében” teszi az egyéni tevékenység társadalmi ösztönzőjévé.

A (változatos formájú és színvonalú) *szocialista közösség* az elmondottak alapján az *egyéneknek olyan társadalmi és egyben egyéni célokat megvalósító, szervezett együttműködésen alapuló tevékenység-formát jelent, amelyben az egyes emberek személyes szükségletei* (különböző színvonalon) *társadalmi vonatkozásban, tehát egyéni érdeké alakulva szolgálják a társadalmi és az egyéni érdek kielégítését, valamint az egyén és társadalom történelmileg lehetséges sokoldalú fejlődését.* Minthogy a valódi egyéni érdekekben az egyéni szükséglet meghatározott társadalmi követelmények színvonalán fejeződik ki, éppen e társadalmiság (társadalmi érdekek, szükségletek, normák és egyéb követelmények) bizonyos fokú jelenléte az egyéni szükségletek kielégítésében képezi az objektív alapját az egyén és a különböző formájú közösség és (szélesebb értelemben) a társadalom közvetlenebb egységének. Ezért az egyének bizonyos színvonalú szervezett társadalmi együttműködése és közösségi jellegű kapcsolata és céljai objektíve számukra nem idegen viszony, nem idegen „dolog”, hanem éppen mindenoldalú emberi fejlődésüknek leglényegesebb formája.

Az említett tényben a különböző formájú szocialista közösségek társadalmi viszonyainak magasabbrendűsége fejeződik ki a polgári társadalmi viszonyokkal szemben. A polgári társadalomban ugyanis a *személyek* társadalmi vonatkozásai a tőke által uralt csereértékek cseréjében a „dolgok” (magántulajdon, áru-, pénz-, piacviszonyok) társadalmi viszonyulásaiává változtak, és ennek alapján az emberi viszonyok *dologi* közvetítésűvé idegenedtek. Mindezek alapján a polgári társadalmi viszonyok olyan ellentmondást hordoznak, amelyben „az egyén önmagától és má-

soktól való elidegenülésének általánosságával először termeli meg vonatkozásainak és képességeinek általánosságát és mindenoldalúságát is”.² Ezt a kapitalista viszonyok között létrejött ellentmondást az egyén fejlődésében a szocialista társadalom a személyiségnek a társadalmi tulajdonviszonyok és termelőeszközök fejlődéskövetelményeinek megfelelő képességek és tulajdonságok fejlesztése és felhasználása révén oldja meg. Az ellentmondás megoldásának objektív *eszköze*: a valódi egyéni érdekek alapján történő tevékenységük; és objektív *formája*: szocialista közösséggé formálódó együttműködésük.

Ez az egész megoldásfolyamat — az egyéni érdek érvényesítése alapján — az egyéniség fejlesztésében nyilvánvalóan ellentmondásokat is hordoz. Ezek az ellentmondások azonban a szocializmus történelmileg szükségszerű és végeredményben fejlődést eredményező ellentmondásai. Ez az ellentmondásos folyamat az egyéniség fejlesztése szempontjából éppúgy magában rejtja a *polgári* feltételek alapján fejlődött egyén *individualista* természetének tekintetbe vételét, mint a polgári társadalmi viszonyoktól és az ott kialakult individualista természetétől való *elszakadásának*, tehát *közösségi* vonásai formálásának és fejlesztésének szükségletét. Ezért a történelmi ellentétek romantikus, leegyszerűsítő, apologetikus értelmezését jelenti csupán azt állítani, hogy az egyéni érdek (amit gyakran vélt érdekek szerint értelmezhetnek és értelmeznek az emberek) megvalósítása alapján történő együttműködés, amely — az alapvető fejlődéstendenciákat tekintve — a szocialista közösségi viszonyok fejlesztését eredményezi a társadalomban, az emberek csoportjaiban és a közösségi természet elmélyülését segíti elő az egyéneknél, nem tartalmaz egy *másik* ellentétes (igaz, alárendelt) tendenciát, a polgári jellegű elkülönülés és az individualista-egoista vonások fenntartásának lehetőségét is az embereknél. Hiszen ez utóbbi vonások fenntartásának lehetősége abból a fentebb már említett viszonyokból adódóan is megvan, hogy a szocialista viszonyok mai fejlettsége lényeges eltéréseket mutat az egyének társadalmi (osztály-, réteg-, csoport- stb.) helyzetében; továbbá különböző munkamegosztási ágakban és társadalmi szerepkörben dolgoznak; különböző a hatalmi helyzetük; különböző a felkészültségük, kulturáltságuk, képességük, jellemük, világnézetük, tudatosságuk stb. Mindezek alapján természetesen eltérően alakulnak egyéni szükségleteik és különböző a szükségleteik társadalmi követelményekre vonatkozhatóságának és kielégíthetőségének színvonala is. Ezek a különbségek pedig viszonyaink között még éltetik, sőt újratermelik az egyéneket ilyen vagy olyan színvonalú és formájú szembeállítását egymással, a szűkebb körű közösségükkel és tágabb értelemben a társadalommal is. Ezek és hasonló jellegű különbségek és ellentmondások létrehozják tehát az egyének és az egyének csoportjai (főleg klikkjei) közötti szembenállást és a nyílt vagy rejtett, durva vagy éppen kifinomult eszközökkel és formákban (irigység, intrika, pletyka, a hatalom szubjektív felhasználása stb., stb.) folytatott *egoista* jellegű egymás közötti harcukat is.

Továbbá, bármennyire kétségtelen is az, hogy a szocializmus *alapvető* fejlődéstendenciája az egyéni szükségleteknek az objektív társadalmi érdekekkel, követelményekkel és normákkal egybehangzó és az emberi együttműködés és egyéniség *kollektív* jellegét erősítő és fejlesztő kielégítése, mégis a fent jelzett ellentmondások csak erősítik azt a lényegében általános érvényű emberi gyakorlatot és szokást, hogy az emberek szükségleteiket mindenekelőtt *magukra* vonatkoztatják és értelmezik, és természetesen ebben az összefüggésben törekszenek kielégíteni is. És mint a szocializmus építésének gyakorlata mutatja, az már az általánosabb társadalmi feltételek kérdése, hogy a társadalom a különböző intézményein keresztül milyen eszközökkel és

² K. Marx: *A politikai gazdaságtan bírálatának alapvonalai*. MEM. 46/II. köt. 79. l.

mechanizmusokkal (hatalmi, jogi, gazdasági, pedagógiai, erkölcsi, propaganda, stb., stb.) és azoknak milyen színvonalú működtetésével képes az egyéni szükségleteket és kielégítésük lehetőségeit az objektív társadalmi érdekek, követelményeknek és szükségleteknek megfelelő útra terelni.

Az elmúlt több mint két évtized története a szocialista országok számára azt nyilvánvalóvá tette, hogy az említett probléma legalábbis snehezen oldható meg a néptől *elszakadt* „népboldogító” elképzelések révén. De nehezen oldható meg ez a probléma az objektív feltételektől *elszakadt* propaganda, agitáció és nevelés révén is. És még kevésbé oldható meg *egyedül* hatalmi és erőszakos eszközökkel, parancsolással. Ez utóbbiak, még ha helyesen használjuk is fel a társadalmi feltételeket, a megoldásnak csupán egy-egy oldalát, egy-egy eszközt jelentik.

* * *

A jelzett probléma megoldásának ugyancsak *egyik* része, de ugyanakkor a *legalapvetőbb része* kétségtelenül olyan gazdasági eszközök, anyagi ösztönzési rendszer kialakításában volt és van, amely az egyéni szükségletek kielégítésére való törekvést az objektív társadalmi fejlődéskövetelményeknek megfelelően képes biztosítani. Amely tehát a lehető legteljesebben érvényesíti a szocialista társadalomnak azt az alapelvét, hogy mindenki a társadalmilag hasznos munkája révén és arányában jusson egyéni szükségletkielégítést szolgáló javakhoz, általában jóléthez.

Általános megfogalmazásban azt mondhatjuk: minél teljesebben érvényesül ez az alapelv a társadalmi gyakorlatban, annál inkább erősíti az embereknek azt a meggyőződését, hogy viszonyaink között csak a társadalmilag hasznos munka hozhat jobb életszínvonalat, emberi megbecsülést stb., stb. Ennek az elvnek gyakorlati megvalósulása egyúttal elősegíti nemcsak az egyén szakismeretének, képességeinek fejlesztését és társadalmi felhasználását, hanem a szocialista meggyőződése és erkölcsi tulajdonságai pozitív értelmű átalakítását is magával hozza.

Ám nem kevés eset azt is tényszerűen tanúsítja, hogy *egyedül* a személyes anyagi ösztönzési rendszer révén az emberek egyéni szükségleteiket voltaképpen anélkül is kielégíthetik, hogy tudatosulna bennük közösségi érdekük, hogy tehát szocialista közösségi öntudatuk, világnézetük, meggyőződésük és főleg szocialista erkölcsiségük, de általában egyéniségük szocialista jellege a társadalmi kívánalmaknak megfelelően fejlődne.

Az elmondottakkal alá kívántuk húzni azt, hogy társadalmunk mindenoldalú erősítése és fejlesztése szempontjából is *egyik* legfontosabb követelmény volt és marad olyan anyagi-gazdasági ösztönzési rendszer kialakítása, amely az egyént anyagi létfeltételein, tehát *létfeltételeinek legfontosabbikán* keresztül ragadja meg és az egyéniség valódi érdekét érvényesíti. Ezzel együtt azonban az is tény, hogy a gazdasági ösztönzés az egyént inkább „kívülről” irányítja, pontosabban egy vonatkozásban ragadja meg. Tehát az *anyagi-gazdasági létén* keresztül mozgatja a társadalmi-gazdasági követelmények irányába, és pedig tulajdonképpen nagyon sokszor anélkül, hogy az *egész embert*, illetőleg az ember egyéniségének egészét szocialista tudata és öntudata, erkölcsi-politikai jellemvonásai mai szükségletnek megfelelő fejlesztésén keresztül is megragadná. Ennek lehetősége persze függ az egyén már eddig kialakult meggyőződésétől, öntudatától, általában egyéniségének szocialista értelemben vett fejlettségétől is.

A gazdasági ösztönzési rendszer — a fentebb jelzett problémák ellenére is — az egyéniség szocialista jellegű fejlesztése szempontjából végső fokon nagyon pozitív szerepet játszik: a személyes anyagi ösztönzési rendszernek nagy jelentősége ebben a vonatkozásban tulajdonképpen abban van, hogy egyrészt a szocialista világ-

nézet és meggyőződés hiánya vagy alacsony színvonala ellenére is a társadalmi-gazdasági fejlődés szükségletei irányába mozgatja az embereket. Másrészt a személyes anyagi ösztönzés az egyéniség képessége, tudása, önálló gondolkodási és kezdeményező készségének fejlesztése révén *felfokozta az alkotókedvet*. Még akkor is így van ez — mint ez megtörténik —, ha a kezdeményező-, a gondolkodó- és alkotókészség esetenként a társadalmilag káros kispolgári-polgári jellegű érvényesülési lehetőségeit is keresi, megtalálja vagy megtalálni törekszik.

A személyes anyagi ösztönzés az üzemnek, általában a munkahelynek, az egyéneknek, a társadalomtól, általában a nagyobb közösségtől való relatív önállósága, autonómiája révén — ami gazdasági rendszerünknek szintén lényeges része — talán a leginkább kínál lehetőséget arra, hogy egyes egyéneknél, embercsoportoknál felszínre hozza a kispolgári-polgári jellegű törekvéseket a nagyobb jövedelemszerzésre. Ám az ilyenféle törekvések realizálásának paradoxona az, hogy ugyanakkor mintegy mindenki számára *észrevehető formában szembeállítja* e kispolgári-polgári törekvéseket a társadalom pozitív tendenciáival és ennek révén gyors és hatékony leküzdése eszközének, útjának, módjának keresésére és szükségességére ösztönzi a társadalom állami intézményeit és társadalmi szervezeteit, de a szocialista meggyőződéssel bíró embereket és kisebb közösségeket is. Ennyiben nemcsak e káros tendenciák *nyílabb* felszínre kerülésének, *felismerésének* lehetőségeit tartogatja, hanem egyúttal *leküzdésük* mindenki számára érthető formái és eszközei felfedésére és hatékony működtetésére is sarkall. De az ilyen és hasonló polgári és kispolgári jellegű tendenciák fokozott érvényesülése vagy érvényesülésének lehetősége az anyagi ösztönzés révén egyben csak méginkább aláhúzza azt a szükségyszerűséget, hogy szocialista értelemben szabad, mindenoldalú egyéniséget és személyiséget alakítani csak *mindenoldalú* társadalmi eszközök és szocialista jellegű hatások eredményeként lehet.

Köztudott azonban az is, hogy az egyén valóságos érdekének tartalmát sem lehet — bármennyire is ez az egyik legfontosabb — a gazdasági tényezőkre szűkíteni. Hiszen az egyéni érdek a gazdasági tényezők mellett, vagy inkább ezeken keresztül más (politikai, jogi, erkölcsi, esztétikai, kulturális stb.) szükségleteket és követelményeket is magában foglal. Következésképpen nem csupán a termelőtevékenység, a munka, hanem velé együtt a *munkán kívüli társadalmi tevékenység* különböző formái (politikai, kulturális stb., stb.), és így általánosabb társadalmi feltételek és eszközök szolgálnak (pl. nevelés, propaganda, stb.) alapul ahhoz is, hogy e formák *együttesen* tudatosítsák az emberekben *valódi* érdeküket és az együttműködésük szocialista közösségi jellegét. A szocialista közösségi együttműködés és tevékenység különböző formáin keresztül tudatosítják magukban az emberek azt, hogy a sokrétű társadalmi tevékenység révén és természetesen az objektív társadalmi feltételek alapján, maguk alakítják társadalmi és egyéni viszonyaikat, érdekeiket, szükségleteiket, normáikat és kielégítésük követeiményeit is, miközben érvényesítik és fejlesztik személyiségüket.

Természetesen hosszantartó és esetenként a fentebb jelzettek értelmében súlyos ellentmondásokkal terhes folyamat ez, amelynek révén a társadalom egyéneiben széleskörűen mint különböző formájú közösségi együttműködés eredménye tudatosodik valóságos egyéni érdekük, és ezzel együtt az is, hogy a társadalmi szükségletek, követelmények szintén saját tevékenységük eredménye és mércéje, amely tőlük nem idegen, nem velük szembenálló tényező, hanem általuk ellenőrizhető és irányítható, saját hatalmuk. Ennek a ténynek tudatosulásában igen fontos — talán a legfontosabb — szerepet a széleskörű és a társadalom minden rétegét és tevékenységi szféráját egyre jobban átfogó *demokratizmus* gyakorlatának megvalósulása játssza. A demokratizmus révén ugyanis mindenki képessége, tudása, meggyőződése szerint tulajdonképpen egy bizonyos társadalmi helyzetéből eredő szinten saját társadalmi

hatalmát próbálgatja és gyakorolja a társadalom és saját hasznára. Következésképpen a szocialista demokratizmus tulajdonképpen a hatalom *kollektív-szocialista* jellegének fejlesztése is, amely rendkívül nagy jelentőséggel bír az egyéniség szocialista öntudatának, de általában szocialista tulajdonságainak (főleg a megfontoltság, fegyelem, kötelességtudat, jog stb.) fejlesztésében. Éppen ezért megvalósulásának foka és formája is nemcsak a szocialista társadalmi feltételek fejlesztésének, hanem a szocialista egyéniség alakításának is fontos összetevője.

A szocializmus viszonyai között számos objektív szükségszerűség teszi az egyéniségek kötelességévé a legkülönbözőbb formájú kollektívákat teremtő társadalmi együttműködést. E tényezők tulajdonképpen a következők: viszonyaink között az egyének mindegyike ilyen vagy olyan formában *tulajdonos*, illetőleg *társtulajdonos*, és közvetve vagy közvetlenül a *hatalom birtokosa*, de *termelő* is egyben. Ezért egyre átfogóbb és elmélyültebb társadalmi együttműködésük nemcsak a termelő, hanem a tulajdonosi és hatalmi tevékenységgel összefüggő irányító és ellenőrző jellegű munka is, ami a szocialista kollektívák különböző színvonalú (munkahelyi, községi, városi stb., stb.) formáiban a demokratizmus révén nyert megvalósulást. Mindezek révén a szocialista közösségek megszüntetik a tulajdon, a hatalom és a munka elszakadásának polgári formáját. De nem szüntetik meg — mint erre fentebb már utaltunk — az eltérő társadalmi (osztály-, réteg-, munkamegosztás és a munkamegosztásban, játszott szerep stb.) helyzetükből és egyéni tulajdonságaikból (képeség, kulturáltság, tudatosság, jellem stb.) eredő eltéréseket, különbségeket és ellentmondásokat az emberek között. Ezek a különbségek és ellentmondások nemcsak a magánéleti, hanem a közéleti elkülönülésnek és szembenállásnak (pl. a klikkesedésnek) is alapját képezik, amelyek aztán nem lényegtelen szerepet játszanak a létfeltételek és az emberi tulajdonságok alakulásában, és természetesen nem kevésbé befolyásolják *azonos* társadalmi vonatkozásaik alapján történő közösségé szerveződésük színvonalát. Mégis, minthogy a közösségi viszonyoknak a társadalmi tulajdonviszonyok képezik a legmélyebb alapját, ez határozza meg végeredményben a közösség társadalmi-emberi viszonyainak továbbfejlődését, és a különbségek és az ellentmondások leküzdésének lehetőségeit is.

* * *

A közösségi-társadalmi viszonyokat a szocializmusban az jellemzi, hogy itt a termelés és általában minden tevékenység célja az ember egyéni szükségleteinek, jólétének és az egyén személyiségének a *társadalmi lét- és fejlődéskövetelmények* szellemében történő kielégítése, alakítása és fejlesztése.

A termelés, a közösségi viszonyok, a társadalmi lét- és fejlődéskövetelmények fejlesztése *végző fokon* a termelőerők univerzális fejlődésén múlik. Mégpedig mind az *objektív* termelőerők (gépek, gépsorok, automaták stb.), mind pedig *szubjektív* formában (azaz egyéni tulajdonságok, szellemi és fizikai készségek, és természetesen más, pl. erkölcsi, jellembeli tulajdonságok formájában) meglévő termelőerők fejlődésén és szervezettségénél.

A termelőerők fejlesztésének a *szubjektív*, emberi oldalát, tehát az emberi tulajdonságokat: a szakismereteket, kulturáltságot, a szellemi és fizikai készségeket, az erkölcsi és politikai tudatosságot, a jellembeli sajátosságokat stb. érintő fejlesztés végző soron nem más, mint az *egyén sokoldalúsága* fejlesztésének kérdése. Az egyéni erők és képességek mindenoldalúsága azonban a közösségi jellegű társadalmi viszonyok fejlesztésének is egyik leglényegesebbike. Hiszen ez a kérdéscsoport az egész társadalmi fejlődés-probléma közvetlenül emberi oldalát, tehát legbonyolultabb vonatkozását jelenti. Azt az oldalát jelenti, amelyet Marx *A politikai gazdaságtan*

birálatának alapvonalai c. munkájának egyik helyén az egyén fejlődésének három történelmi szakaszát tárgyalva a fejlődés harmadik szakaszát a következőképpen jelölte meg: „Szabad egyéniség, amely az egyének egyetemes fejlődésére és közösségi, társadalmi termelékenységük mint társadalmi képességük alárendelésére alapozódik...”³

A „szabad individualitás” tehát éppen abban a folyamatban bontakozik ki, amelyben az egyének egyetemes fejlődésükön alapuló társadalmi képességüket, vagyis személyiségüket *alkotó* módon érvényesítik a közösségi-társadalmi és egyben egyéni célok megvalósításában. A közösségi-társadalmi célok alapján megvalósuló sokrétű tevékenység tehát maguknak az egyéneknek — az objektív társadalmi követelményeken alapuló — magasabb színvonalú és sokrétűbb szükségletkielégítést és jólétét, továbbá személyiségük fejlesztését és alkotó érvényesítését szolgálja.

Az az egyén, akinek szükségletei és személyisége mindenoldalú és a társadalmi követelmények szerinti fejlesztése a legfontosabb társadalmi cél, egyben a termelőerők *emberi*, tehát szubjektív oldalaként a közösségi termelésében bizonyos értelemben eszközzé teszi magát. De az egyén eszközzé, teljesebb, sokoldalúbb *emberi* szükségletei kielégítése és szubjektívítása megvalósítása és fejlesztése céljából teszi magát. A társadalmi tulajdonviszonyok és célok alapján a termelésben és más, a termelésen kívüli tevékenységben ugyanis „az ember nem valamilyen meghatározottságban termeli magát újra”, hanem itt méginkább — mint ahogyan Marx a polgári társadalom egyénére utalva kifejezi — nem olyan valami akar maradni, ami lett, „hanem a levés abszolút mozgásában van”.⁴ Hiszen a közösségben, közösségi-társadalmi célú termelés alapján válik nemcsak lehetségessé, hanem egyúttal elkerülhetetlen szükségletté is az egyén számára, hogy a társadalom közösségi értékeit mind szélesebb értelemben egyéni tulajdonságává, például: szakismeretévé, fizikai és szellemi képessévé, erkölcsi és jellembeli tulajdonságává — egyszóval egyéni erőivé és értékeivé alakítsa. A termelőtevékenység szolgál alapul tehát a természet erőinek és a társadalom pozitív értékeinek mind szélesebbkörű megismerésére, gyakorlati elsajátítására és ezek révén „második” természetként való működtetésére is.

A társadalmi, a közösségi együttműködésen alapuló termelésben és egyéb közös célú társadalmi tevékenységben formálódik fokozatosan uralkodó társadalmi formává a szocialista közösség, és ezzel kölcsönhatásban az egyén emberi természetévé, egyre átfogóbb tulajdonságává a kollektívizmus. Az emberek tehát a különböző formájú társadalmi-közösségi együttműködés során egyéni érdekeikben meglevő *azonos társadalmi* vonatkozások révén kapcsolódnak a *másik* emberhez. A másik emberhez való azonos társadalmi kapcsolatban az a leglényegesebb (és egyúttal a legáltalánosabb) tényező, hogy az egyik egyén a másik számára és fordítva: a másik az ő számára mint *társ tulajdonos, a hatalom birtokosa* és egyúttal valamilyen munkamegosztásban, szakágban vele együttműködő *termelő* van adva, és hogy ezek révén mindannyian tulajdonképpen társadalmilag hasznos munkájuk arányában részesülnek a javakból.

A közösségi együttműködés eredményességét a tevékenykedő egyéneknek nemcsak fizikai és szellemi képessége és szakmai ismeretei, hanem erkölcsi-politikai stb. emberi tulajdonságai is lényegesen befolyásolják. Tehát mindazok az emberi kvalitások befolyásolják a közösség belső viszonyait, amelyeket az *együttműködés érdekében* bevonnak. Ezért az is természetes, hogy az együttműködés eredményességét szolgáló emberi kvalitásokkal szemben a közösség tagjai nem lehetnek közömbösek.

³ Uo. 75. l.

⁴ K. Marx: *A tőkés termelés előtti tulajdonformák*. Bp., 1953, Szikra. 22. l.

A szocialista társadalomban éppen ez a tény jelent közvetlenebb *szubjektív alapot* az emberi természet kollektív tendenciájú fejlődéséhez. A kollektív tendenciájú fejlődésben elért színvonal természetesen elválaszthatatlan a társadalom *objektív* tényezőinek fejlettségétől. Hiszen — elvileg — minél fejlettebb a társadalom, annál szélesebb-körűen és igényesebben működteti az emberi kvalitásokat, tehát annál szélesebb-körűen vonja be a pozitív emberi értékeket és tulajdonságokat a kollektív együttműködésen alapuló társadalmi céljai megvalósításába.

* * *

Objektív társadalmi tény, régen megállapított marxista igazság az, hogy a társadalom fejlettsége általában és végső fokon a *termelőerők* fejlettségén múlik. De korunk fejlett társadalmi viszonyai tették még nyilvánvalóbbá, hogy a termelőerők objektív és szubjektív oldalának dialektikus kölcsönhatásában a *szubjektív* vonatkozás, vagy az ember fejlettsége, sokoldalúsága és az objektív társadalmi feltételekkel és követelményekkel egyező felhasználása tulajdonképpen a legközvetlenebb mozgatóereje a társadalom továbbfejlesztésének.

Ez utóbbi fejlődéstény még a fejlett monopolkapitalista társadalmi viszonyokon belül is érezteti — igaz, súlyos ellentmondásokkal terhes — hatását. Ennek az ellentmondásokkal terhes fejlődésnek egyik következménye például az, hogy a klasszikus kapitalizmus munkás típusának, „a robot-” vagy „izom-embernek” ötletekben, szakképzettségben szegényes típusát mindinkább felváltja a szakmai specializáltságban, ötletekben, önálló ítéletekben kulturáltabb, gazdagabb, gondolkodó munkástípusa. Ezt a fejlődéstendenciát tükrözik vissza például azok az amerikai vizsgálatok, amelyek szerint a 20-as években „az emberre a robot-gép mértékét alkalmazzák”, de később már azt propagálják, hogy a figyelmet „a gépről mint tényezőről az emberre, mint tényezőre” kell áthelyezni⁵.

Az a fejlődéstendencia, amely a kialakuló klasszikus kapitalizmus korszakának gyáriparában a gépi berendezés növekedésének mértékében csökkentette az emberi tényező szerepét, minthogy az embert mint „izom-” vagy „robot-embert”-t működtette, napjaink monopolkapitalizmusa a jelenkori tudományos-technikai forradalom előrehaladásának arányában viszont az emberi tényező egyre nagyobb és sokoldalúbb hasznosításának jelentőségét húzza alá, nem több, mint a termelőerők (objektív és szubjektív oldala dialektikus kölcsönhatásban levő) mai fejlődésének egyik kifejeződése. Ez a probléma napjaink monopolkapitalista viszonyai között is tehát lényegében a *termelőerők* fejlődésén belül maradó folyamat kérdése. Ez a megállapításunk egyúttal arra is utal — és ez az említett fejlődés-probléma másik oldala —, hogy ha a fejlett monopolkapitalista országokban — napjainkban — a termelés *emberi* tényezőjére egyre nagyobb gondot fordítanak, ezt csupán azért teszik, hogy a legfontosabb termelőerő: az ember nagyobb profitot hozzon, tehát hogy sokoldalúan működjék sokoldalúan felhasznált kvalitásai révén a profit érdekében. Ezért nem lehet a kapitalizmus ember iránti jóakaratából, humánusabb tendenciáiból magyarázni e folyamatot és „fordulatot” az ember felé. Ezt a kapitalizmus felszínén humánusnak látszó tendenciát magukban a *termelőerőkben*, pontosabban a termelőerők két oldalában: a szubjektív és objektív oldal dialektikus kölcsönhatásában végbemenő mai történelmi fejlődésszükségletek és tendenciák kényszerítik ki, amelyek végeredményben azt fejezik ki, hogy az ember a legfontosabb termelőerő. Ez a fejlődéstendencia kényszeríti ki a termelés emberi tényezőjének előtérbe kerülését is. Így azonban nyilvánvalóbbá válik, hogy az ember látszólagos előtérbe kerü-

⁵ *Válaszúton a civilizáció.* Bp., 1968, Kossuth. 123. 1.

lése tulajdonképpen az ember mint *termelőerő* előtérbe kerülését jelenti — tehát az ember *eszköz*-jellegének elmélyülésével van dolgunk a kapitalista társadalom fejlődésével. Következésképpen a folyamat nem a kapitalista társadalom humánusabbá válását, hanem éppen antihumánus tendenciáinak elmélyülését mutatja, hiszen — mint utaltunk rá — az emberi előtérbe kerülése csak a *termelőerők* belső (objektív és szubjektív) tényezői dialektikájában lejátszódó fejlődésfolyamattal van kapcsolatban. A termelőerőkön belül lejátszódó fejlődésfolyamat a kapitalizmus viszonyai között egyúttal párosul a *termelési szerkezet* átalakulásával. Párosul tehát a *fogyasztási* javakat termelő ipar mind nagyobb arányával. Mindezek a fentebb elmondottakkal együtt azonban egyáltalán nem pozitív irányban változtatják meg a monopolkapitalizmus kizsákmányoló, antihumánus természetét, hanem éppen *negatív* értelemben elmélyítik azt.

Azzal ugyanis, hogy a legfejlettebb monopolkapitalista országokban a tudományos-technikai forradalom fejlődésszükségletének megfelelően, a munkást vagy a munkások egy részét, nem egyszerűen „izom-” vagy „robot-ember” mivoltában működtetik, azt jelenti, hogy a munkást mind *sokoldalúbban* igénybe veszik mint *termelőerőt*. Igénybe veszik fizikai erején kívül más emberi kvalitásait, és pedig nemcsak szakismeretét, hanem önálló ötletekre és ítéletekre való képességét is, új helyzetekben, nem várt feltételek közötti eligazodó képességét stb., stb. Egyszóval: teljesebben működtetik a *profit* érdekében egyéniségét, személyiségét.

Ezen a folyamaton mit sem változtat az a tény, hogy a legfejlettebb monopolkapitalista országokban a tőke a munkásnak — főleg a *fizikai* élete *közvetlen* fenntartásával kapcsolatos — *fogyasztási* javakra vonatkozó szükségleteit, igényeit kiszélesítette és elmélyítette. De még az sem változtat a mai kapitalizmus természetén, hogy ennek az egyének bizonyos fogyasztási területeken magasabb színvonalon való kielégítését is lehetővé tette. Hiszen napjaink állammonopolista kapitalizmusának ez a ténye csak az említett termelési szerkezet átalakulásából eredő elmélyültebb kizsákmányolás-lehetőség realizálásának egyik lényeges formáját jelenti. Ugyanakkor ennek az egész folyamatnak a paradoxona az, hogy ezek az átalakulások (a termelési szerkezet átalakulása, a fogyasztási javak bősége, az életszínvonal-emelkedés) kétségtelenül *eltakarják* az egyszerű emberek elől azt, hogy a legfejlettebb monopoltőkés országokban az ember kizsákmányolásának sokirányú elmélyülésével van dolgunk.

Mindebből következik, hogy a monopolkapitalizmus viszonyai között az ember bármilyen sokoldalú kvalitásai, készségei csak a *tőke* termelőerőiként működhetnek társadalmi tényezőként. Ez ugyanakkor nyilvánvalóan korlátot jelent az emberi tulajdonságok, képességek fejlesztésében és működtetésében. Korlátot jelent még a szubjektív képességek és szaktudás termelőerőként való felhasználásában is. Tudniillik a szubjektív erők felhasználását még a termelésben is egyrészt a tőke érdekei korlátozzák. Másrészt a tőke az emberi kvalitások (és főleg erkölcsi-politikai tulajdonságok) szélesebbkörű, termelésen kívüli társadalmi felhasználásával és fejlesztésével szemben legalábbis közömbös, de inkább ellenséges. Hiszen például a szélesebbkörű szervezett társadalmi együttműködés lehetősége, ami az emberi kvalitásokat sokrétűen fejleszti és előréviszi, csak a *munkások* szélesebbkörű érdekeiből indulhat ki. Ez a szélesebbkörű szervezett társadalmi együttműködés lehetősége, ami nemcsak a termelést, hanem a társadalmi élet minden területét érinti és fejleszti, viszont már nem a tőke érdeke, hanem a munkások érdeke, ami többek között kifejeződik például a munkán kívüli társadalmi-politikai együttműködéshez szükséges tulajdonságok fejlesztésében: a politikai tudatosság, a munkásszolidaritás, a kollektizmus stb. fejlesztésében. Mindezekre viszont dezorganizálólag és rombolólag, nem pedig

termékenyítőleg hat a tőke. Ez érthető, hiszen a tőkés számára a munkás egyéniségének fejlesztése, a *termelésen kívüli* társadalmi élet vonatkozásában csak mint termékeinek *fogyasztója* állhat fenn. Ezért törekszik felduzzasztani a tőke a legfejlettebb monopolkapitalista országokban az egyének egész élettartalmát „fogyasztói” jellegűvé.

Ennek tulajdonképpen a polgári társadalom individualista erkölcsi viszonyainak megfelelően olyan elvi követelmények keletkeznek, hogy: csak *saját* életszínvonaladdal törődj; csak rajtad múlik, hogy mindent megszerezzél és könnyen éljél; mi közöd másokhoz stb., stb. Ennek az életszemléletnek eredményeként sok egyén *termelésen kívüli* társadalmi élete, társadalmi jelentőségét tekintve egyre teljesebb *beszűkülési* tendenciákat mutat, melyet az egyén szabad idejében legfeljebb eltakar — Fromm szavaival — a magánéletben „mindenféle »kicsapongással«, »szórakozással«, »ismeretiséggel«, »kalanddal«, »kiruccanással«.⁶

De ezekkel mit sem változtat azon a tényen, hogy az emberi élet lényege a javak megszerzéséért és fogyasztásáért való *individualista* küzdelem, amelynek velejárójaként a polgári átlagegyénből természetesen hal ki az a felismerés, hogy az ember a másik ember számára közvetlenül *emberi* kvalitásai miatt és ezen tulajdonságok sokoldalú *emberi* jellegű fejlesztése és egymás számára való kölcsönös hasznosítása révén méginkább, vagy legalább annyira szükséglet, mint a fogyasztási javak, a „dolgok”.

A monopolkapitalizmus tehát a termelőerők objektív és szubjektív oldalainak dialektikus fejlődéstényezőitől kényszerítve, de a tőke érdekeitől korlátozva egyrészt *termelőerő* formájában, másrészt a társadalmi viszonyaiban *individualista* kvalitásaiban ragadja meg az embert.

Ezzel szemben a szocialista társadalom a tulajdonviszonyok kollektív jellegéből eredő objektív követelményeknek megfelelően az embert nem egyszerűen mint termelőerőt, hanem mint a kollektív tulajdon- és hatalmi viszonyok aktív hordozóját is megragadja és fejleszti. Ezért az emberi tényezőt e szélesebbkörű társadalmi jelentőségében mint *kollektív* társadalmi lényt működteti.

Ez a tény persze kiemelten fontossá teszi azt, hogy a közösségi együttműködésbe milyen *emberi* tulajdonságokat vonnak be a kollektívák. Tehát hogy milyen egyéni emberi tulajdonságokat emelnek *társadalmi* jelentőségű emberi kvalitások és értékek színvonalára, rangjára.

Általánosságban persze ebben a kérdésben is a már említett tényezők dialektikus kölcsönhatása érvényesül. Nyilvánvaló ugyanis, hogy ha egy termelő kollektíva termelési eszközeinek, technikájának fejlődési színvonala olyan, hogy az egyént csupán, vagy alapvetően „robot”- illetve „izom-ember” színvonalán meglévő tulajdonságaiban működteti, ez a tény a kollektíva mint termelő alakulat belső termelési és társadalmi viszonyainak színvonalában is kifejeződik. Éspedig kifejeződhet például abban, hogy a munkás szakképzettségét, szélesebbkörű önállóságra való képességét és igényét, alkotóképességét, véleményét stb. még társadalmilag elhanyagolható vagy legalábbis közömbös tényezőként kezelik-e? Ez a tény természetesen a szélesebbkörű, termelésen kívüli társadalmi, politikai együttműködés kollektív jellegének erősítése érdekében bevonható egyéb emberi tulajdonságok, mint pl. kötelességtudat, fegyelem, segítőkészség, szükségletek színvonala és más tulajdonságok működtetésének is alacsonyabb szintjét jelenti.

A termelőerők alacsony színvonala alapján tevékenykedő kollektívák tehát az egyén alkotóképességét, általában szubjektumát nem képesek mindenoldalúan és ma-

⁶ E. Fromm: *A szabadság kettős arca*. In: Korunk, 1968. 10. sz. 1455. l.

gasabb szinten ösztönözni, fejleszteni és bevonni a társadalmi együttműködésbe és a társadalmi célokat szolgáló feladatok megvalósításába. Mégis, még ezen az alacsonyabb szinten is *magasabb rendűek* a szocialista társadalmi viszonyok, a kapitalizmus említett társadalmi viszonyainál, mert az embert mégiscsak mint a termelési viszonyok aktív hordozóját és mint ilyet a társadalmi-politikai fejlődés legfontosabb tényezőjeként — és nemcsak termelőerőként — érvényesítik bizonyos színvonalon. Az egyén emberi kvalitásait mint kollektív jelentőségű tulajdonságokat működtetik és fejlesztik. Természetes, hogy a termelőerők korlátozott fejlettségét érintő jelzett ellentmondások megoldása az egyén fejlődése vonatkozásában, a termelőerők korszerű, a tudományos-technikai forradalom eredményének egyre teljesebb érvényesítése alapján, a termelési viszonyok fejlődésével dialektikus kölcsönhatásban válik lehetségessé.

* * *

A szocialista társadalmi viszonyok között élő egyén a tudományos-technikai forradalom elért eredményeit éppen a szocialista társadalom fejlesztő és felhasználó hatása következtében valamennyi emberi képességét egyre sokoldalúbban teheti a termelés és az általános társadalmi haladás feltételévé. Mégpedig egyrészt a technikai fejlődésben (például az automatizálásban) elért szint arányában, másrészt és főleg a különböző formájú kollektívák szocialista jellegű viszonyainak fejlesztésében elért szint arányában.

Az egyén képességei szerinti mindenoldalú emberi fejlődése a feltételek megvalósulása révén válik nemcsak lehetségessé, hanem magának a társadalmi viszonyok fejlődésének szerves, de viszonylag önálló alkatelemévé, céljává.

A tudományos-technikai forradalom eredményeit egyre teljesebben hasznosító szocialista társadalmi viszonyok fejlődés-dialektikájában teremődnek meg tehát azok a feltételek amelyek révén — elvileg — minden egyes egyén *tehetsége* és *társadalmi helyzete* megszabta határokon belül mint viszonylag önálló társadalmi tényező lehetőséget kap arra, hogy emberi fejlődésével közvetlenebbül és tudatosan részt vegyen munkahelyén, de esetleg azon túl is bizonyos színvonalon, a társadalmi fejlődésben. Hogy tehát érvényesítse szubjektumát.

Hiszen éppen e fejlődéstendenciák állítják határozottabban előtérbe a folyamat *emberi* oldalait. Ez nyilvánvalóan azt is jelenti, hogy az ember sokoldalú képessége, tudása és más emberi tulajdonságai fejlesztése és felhasználása nem lehet csupán az egyes ember egyéni belátásának és felismerésének ügye, hanem *társadalmilag tudatosan szervezett* üggyé kell válnia. Ugyanis napjaink szocializmus-építésének gyakorlati szükséglete minden eddigi fejlődési szakasznál intenzívebben előtérbe állítja tehát annak a folyamatnak tudatos társadalmi szervezését is, amelyben az egyén sokoldalú emberi kvalitásai a személyes képességeknek és a társadalmi szükségleteknek megfelelően alakulhatnak ki.

Éppen ezért az egyén emberi tulajdonságai fejlesztése szempontjából is a társadalmi szervezésnek magában kell foglalnia egyebek között az iskolát, a felsőoktatást és általában az iskolán kívüli továbbképzési és művelődési rendszer, az erkölcsi, politikai, világnézeti nevelés, a kultúra, a fogyasztási struktúra, az egészségügy, a közszolgáltatás, a munka-, szabad- és pihenőidő, az általánosabb munkán kívüli társadalmi és politikai tevékenység, a családtervezés stb. tudományos alapokon nyugvó megragadásait, szervezését és irányítását. Tehát általában azokat a tényezőket, amelyekből az egyéni életstruktúra a szocializmus viszonyai között összetevődik, és amelyek a szocialista életmód és a szocialista viszonyok emberi oldalai fejlesztésének részét és feltételeit jelentik.

Mindez — természetesen általánosságban — azt jelenti, hogy az egyénnel szemben, az egyének szocialista emberi kvalitásaival, erkölcsi, politikai, általában pszichikai és kulturális életének gazdagításával kapcsolatos társadalmi igények már napjainkban is jelentősen megnövekedtek. Már szóltunk arról, hogy a társadalom az egyéni szükségletek mind gazdagabb és sokoldalúbb, de a társadalmi követelmények szellemében történő kielégítése révén teszi érdekeltté az egyént abban, hogy egyrészt szükségleteit tehetsége, emberi kvalitásai társadalmi hasznosságú felhasználásának megfelelően szüntelenül túllépje, másrészt hogy semmiféle emberi tulajdonságában ne az maradjon, ami volt, hanem a „levés állapotában” szüntelenül fejlődjék szakismeret, kultúra, erkölcsiség, tudatosság, önállóság, szélesebbkörű alkotó társadalmi aktivitás, kezdeményezés stb. révén, tehát hogy egyénisége, embersége sem rekedjék meg egy és ugyanazon állapotban.

Az egyének ehhez a fejlődési lehetőséghez azonban nyilvánvalóan sokoldalú alkotó lehetőséggel telített tágabbkörű társadalmi mozgástérre és nagyobb fokú felelősséggel párosult szabadság-lehetőségre van szüksége. Továbbá a társadalmi termelés és a társadalmi viszonyok olyan arányú fejlesztésére is szüksége van, amelynek alapján az emberek alkotás-szükségletét egyre inkább nem nyomják el és nem emésztik fel a szűkkörű létfenntartásból eredő mindennapos gondok, ami a tudományos-technikai forradalom eredményeinek társadalmi realizálása révén, a szocializmus viszonyai között, belátható időn belül mind teljesebben megoldható. A tudományos-technikai forradalom eredményeinek realizálása révén átalakuló új termelési feltételek más vonatkozásban is objektív alapot nyújtanak az egyén sokoldalúsága kibontakoztatásához. Éspedig azáltal, hogy az egyén minden bizonyonnyal fokozatosan kikerül a pusztán kivitelező tevékenység szféráiból, és szubjektivitását a termelés előkészítésének és átalakításának területein működteti, miközben „saját általános termelőerejének elsajátítása, az, hogy megérti a természetet, és uralkodik felette társadalomtestként való létezése révén” — válik legfőbb tevékenységévé.⁷

Az egyének ezt a mindenoldalú átalakulását a megnövekedő *szabadidő* egyénileg és társadalmilag hasznos felhasználása, valamint a *munkamegosztás* olyan *átalakulása* realizálja, amelyben az emberi képességek nem „kívülről” rendelődnek alá egy bizonyos szakmai munkának, hanem a *munkamegosztás maga alakul át* egyre inkább az emberi fejlődésszükségleteknek megfelelővé. „A jelek szerint a munkastruktúra teljes *mozgékonyága* a jövő civilizációjában (az osztály nélküli társadalomban) nemcsak lehetségessé, hanem elengedhetetlenné is válik mindenütt, ahol szükség lesz arra, hogy megkeressék az emberi képességek kihasználásának és fejlesztésének lehetőségeit. Minden jel amellet szól, hogy a kétféle tendencia — a specializálás és az egyetemesség válás — közül a tudományos-technikai forradalomban a második válik egyre határozottabbá”.⁸

Az, hogy a tudományos-technikai forradalom objektív eredményei és ösztönzése alapján kibontakozó egyéni képességek és sokoldalúság az egyetememes társadalmi célokat, a társadalom közérdekét szolgálja, nyilvánvalóan a társadalmi tulajdonviszonyok alapján a szocialista viszonyok mindenoldalú elmélyülése biztosítja. Ebben igen fontos tényező a már fentebb említett társadalmi, a politikai, a gazdasági élet demokratizálásának fejlesztése. Hiszen a társadalom a demokratizálás révén mint *hatalmi* tényezőt is sokrétűen bevonja az egyént a társadalmi-gazdasági-politikai folyamatok tevékeny, alkotó alakításába és ezzel egyúttal az erkölcsi-politikai tulajdonságok fejlesztésének más szintű objektív társadalmi feltételét és szükségletét

⁷ K. Marx: *A politikai gazdaságtan bírálatának alapvonalai*. MEM. 46/II. köt. 169. l.

⁸ *Válaszúton a civilizáció*. Bp., 1968, Kossuth. 100. l.

nyújtja. Ha mindez valóban összekapcsolódik a legmagasabb szintű tudományos-technikai fejlődéssel, akkor a szocialista társadalmi viszonyok valóban olyan létfeltételeket teremtenek az emberek számára, amelyek alapján a szűkkörű szükséglet-kielégítés hétköznapi gondjaitól és emberi kicsinyességeitől megszabadulva élvezhetik meg gazdagodó emberi képességeiknek, közösségi tulajdonságaiknak és közéleti tevékenységüknek felemelő emberi érzését.

Mindezek alapján nem frázis azt állítani, hogy a szocialista társadalom fejlődése olyan objektív és szubjektív feltételeket teremt, amelyben az egyén ismeretek szerzése, kulturálódás, sokrétű termelési és termelésen kívüli társadalmi tevékenység révén nemcsak a különböző formájú társadalmi közösséggel kerülhet alkotó viszonyba, hanem — éppen e viszonyok közvetítésével — *saját személyével, saját emberi tulajdonságaival* is közvetlenül önkritikus és tudatos viszonyba jut.

Mindezek a tényezők egyre teljesebben biztosítják, hogy a szocializmus viszonyai között az ember kollektív természete, és nem individualista, egoista vonásai váljanak uralkodókká.

Dezső Kalocsai

ABOUT PROGRESS-TENDENCIES OF INDIVIDUAL AND COMMUNITY IN THE SOCIALIST SOCIETY

The author strives to deduce the theme from a possible solution of the problem of interest and need. The author sees difference between interest and need in the matter that while, for example, *personal need* is a being and developing factor fundamentally concerned to the *individual*, the *personal interest* on the other hand comprehends the *mode and possibilities* of satisfying personal needs always on the basis of *social* interests needs and possibilities. So the personal interest connects the personal needs with the social requirements and interests more directly.

The problem is: whether the many-sided development of individuality also proceeds, on the basis of personal needs satisfying in respect to social requirements, namely — according to the historical conditions — at the cost of other individuals' being and developing conditions, respectively parallel with the development of other individuals. With the development of socialism the latter tendency gets better and better dominating and by this the harmonic connections between individual and smaller or larger forms of communities show an upward tendency and the communal traits of individuals and collectives grow stronger.

This tendency is being developed — though not on the same level and not free of contradictions — by the most different forms of economical interest — system, the common producing and other forms of social activities, for example the strengthening of workshop — democracy, education propaganda, etc.

The problems of developing common traits are also in connection with the enrichment of the content and areas of public life. Hereby the individuals of socialist society gradually realize that a man is at least as *directly* a need for the others because of his *many-sided human qualities*, as the goods serving the subsistence which are more and more attainable for everybody in increasing richness.

Дежэ Калочаи

О ТЕНДЕНЦИЯХ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ И КОЛЛЕКТИВА В СОЦИАЛИСТИЧЕСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Эту тему автор старается раскрыть при помощи решения вопроса о заинтересованности и потребности. Разницу между потребностью и заинтересованностью автор видит в том, что в то время, как *личная потребность*, в основном относящаяся к *личности*, является фактором бытия и развития, то в отличие от этого *личная заинтересованность* содержит в себе *способы и возможности* удовлетворения личных потребностей только лишь при учёте интересов, потребностей и возможностей *общества*. Таким образом личная заинтересованность более непосредственно связывает личные потребности с общественными требованиями и интересами.

Проблема заключается в следующем: на основе удовлетворения личных потребностей относившихся к общественным требованиям происходит ли многостороннее развитие лич-

ности, — соответственно историческим условиям — за счёт бытия и условий развития других личностей, или параллельно развитию других личностей. Развитием социализма эта последняя тенденция всё более становится господствующей и согласно этому связь между личностью и коллективом гармонично развивается и усиливается чувство общности коллектива и личности.

Эту тенденцию развивает, хотя и не без противоречий и не на одинаковом уровне — и экономическая система материальной заинтересованности, формы коллективного производства и другие формы общественной деятельности, так например, самые различные формы расширения демократии на предприятиях, и т. д. воспитание, пропаганда, и т. д. Проблема развития коллективных черт связана и с обогащением содержания сфер общественной жизни. Благодаря этому личность социалистического общества всё более и более осознаёт, что человек для человека в силу их многосторонних качеств, непосредственно представляет такую же потребность, как и материальные блага, служащие для существования.

KAPOSI MÁRTON

CROCE ESZTÉTIKÁJA FELDOLGOZÁSÁNAK SZEMPONTJAI ÉS PROBLÉMÁI*

A már több mint két évtizeddel ezelőtt elhunyt Benedetto Croce (1866—1952) esztétikai koncepciójának marxista igényű vizsgálata aligha tűnhet fölsőleges vállalkozásnak; a vele való foglalkozás céljai azonban bizonyos fokig mégis bővebb magyarázatra szorulnak. Croce tulajdonképpen már jóval halála előtt lezárt egésszé kerekedett elméleti rendszerével és a benne mindenképpen központi helyet elfoglaló esztétikával kapcsolatban nem az a probléma merül fel elsősorban, amit ő pályája kezdetén úgy fogalmazott meg egyik mestere, Hegel filozófiáját illetően, hogy „mi benne az élő és mi benne a holt?”¹, hanem ennél jóval súlyosabb aggályt még kevésbé elleplező kérdések nyomulnak azonnal előtérbe: Megéri-e a fáradságot annak a feltehetően kevés pozitív eredménynek egy nagyon sokrétű életműben való felkutatása, amit a marxista esztétika hasznosítani tudna a már dekadenciába hajlott kapitalista társadalom hosszú időn át egyik reprezentatív polgári gondolkodójának mindig is sokat vitatott elméleti eredményeiből? Érdemes-e az eddigi kutatások alapján nagyjából már körvonalazódott kritika további árnyalása, vagyis a főbb tételei szerint szinte már előre ismert tanulság megerősítése céljából egy hosszú kritikai analízist elvégezni? Ezekre és az ezekhez hasonló nagyonis jogosan felmerülő kérdésekre csak egy valóban beható elemzés után lehet megadni az érdembeli választ; de még azt az előszó jellegű, a *captatio benevolentiae* igényével fellépő rövid magyarázatot sem lehet csupán néhány mondatra redukálni, amely ennek a mások — polgári és marxista esztétikatörténészek — után újra vállalt részletesebb vizsgálatnak nem fölösleges voltát igyekszik többnyire a szűkebb témán nagyrészt kívül eső és ezért viszonylag közismertebb tényekre alapozva előre is bizonyítani.

Croce esztétikája tudományos feldolgozásának — jelenlegi ideológiai viszonyaink között és a hazai esztétikai kutatások elért eredményei mellett — olyan több szempontból is jelenre orientált *történeti* elemzésnek kell lennie, amely a saját hazájában egy fél évszázadon át kiemelkedően nagy hatású gondolkodó helyét és szerepét elsősorban az esztétika — sőt az egész szellemi kultúra — történetének nemzetközi színvonalát szem előtt tartva, az esztétika *egyetemes* történetének vívmányaihoz viszonyítva próbálja megvilágítani, nem mellőzve természetesen a legközvetlenebbül magyarázatul szolgáló *olaszországi* viszonyok áttekintését sem, kapcsolva ehhez — noha csak a legfontosabb utalások erejéig, és részben a témaválasztás indokoltágának további megerősítéseként — annak vázlatos bemutatását is, hogy ez az esztétikai rendszer nem hagyja érintetlenül a magyar szellemi életet sem.

* Műhelytanulmány egy készülő monográfiához, amely Croce esztétikáját dolgozza fel.

¹ B. Croce: *Ciò che è vivo e ciò che è morto della filosofia di Hegel*. In: B. Croce: *Saggio sullo Hegel*. 3. ed. Bari, 1927, Laterza. 141—142. l.

1. A kutatás indokoltsága mellett szóló fontosabb tények

A Croce esztétikai nézeteire irányuló és egyre szélesedő kutatások további folytatását kétségkívül az teszi elsősorban indokolttá, hogy ennek a különleges arculatú, a hagyományos és a modern esztétikákkal egyaránt rokonságot tartó elméletnek a polgári esztétika történetében eléggé előkelő helye van, illetve eléggé széleskörű hatása figyelhető meg ma is. Maga az a komplett társadalomfilozófiai rendszer pedig, aminek az esztétika csupán egyik (bár legjobban kidolgozott) elemét képezi, az irracionalista filozófiáknak ahhoz a kevésbé exponált, de ettől még korántsem ártatlan vonulatához tartozik, amelyiknek a fasizmus Sorel—Mussolini-féle vonalával vannak — kellően még mindmáig nem tisztázott — kapcsolatai. De nem csupán a fasizmus olasz változata, hanem — a Labriola—Croce és a Gramsci—Croce viszony miatt — a történelmi materializmus történetfilozófiai oldalának fejlesztésében tevékeny szerepet játszó olasz marxizmus sem érthető meg teljesen annak a sokrétű gondolatrendszernek nüanszok szerint is differenciáló elemzése nélkül, amely ennek a történetfilozófiának részben az előkészítéséhez, részben pedig a kritikájához — elsősorban objektíve — jelentős mértékben hozzájárult.

A vele való foglalkozás szempontjából csupán másodlagosan fontos, de a tevékenysége iránti érdeklődést ébren tartó okok között mégis csak az első és legközismertebb az a nagyfokú és — mindent egybevetve — pozitív szerep, amit Croce *Olaszország XX. századi történetének több területén*, főleg a kulturális életében játszott. Ezt a csak egészében véve és csak a polgári fejlődés szempontjából pozitív szerepet legilletékesebb kritikussai, az ugyanakkor hibáit is jól látó olasz marxisták mindig elismerték, sőt bizonyos mértékben az olasz reneszánsz európai kultúrát fejlesztő és védelmező nagy egyéniségeinek kései utódát látták benne. „A risorgimento szerencsétlen próbálkozásai után Croce a mi kultúránk által létrehozott legtökéletesebb európai típus” — írta róla 1925-ben Piero Gobetti.² Még pozitívabban fogalmazott csaknem egy évtizeddel később a már börtönben sínylődő Gramsci: „Az, mondhatjuk, hogy Croce a reneszánsz utolsó embere, s hogy nemzetközi és kozmopolita szükségleteket, viszonyokat juttat kifejezésre. Ez nem azt jelenti, hogy ő nem »nemzeti elem« a terminus modern értelmében is, hanem azt, hogy a nemzeti viszonyok és követelések közül, sajátos módon, azokat juttatja kifejezésre, amelyek a legáltalánosabbak és egybeesnek a civilizációnak a nemzetinél szélesebb területével: Európával, azzal, amit nyugati civilizációnak stb. szoktak nevezni. Crocénak sikerült újraalkotni a maga személyiségében és a kultúra világi *leaderének* pozíciójában az olyan szerepet betöltő kozmopolita értelmiségit, amely mintegy testületileg fejlődött ki az olasz értelmiségiekből a seicento végéig.”³ Az ellenállás történetét feldolgozó marxista történészek a fasizmussal szembeni, nagyrészt áttételes, de hatásos oppozícióját értékelték igen nagyra: „Különösen az értelmiségi fiatalok találtak segítséget és ösztönzést a szabadság eszméi felé vezető hosszú úton Benedetto Croce műveiben, s a filozófus folyóiratában, a »La Criticá«-ban.”⁴

Nagyra értékelt hazai hatásának közvetlen magyarázata széleskörű és sokrétű tevékenységében keresendő.⁵ Így közéleti működése során igen fontos posztokat

² P. Gobetti: *Croce oppositore*. In: Opere di Piero Gobetti edite ed inedite. [Vol.] 3. Opera critica. Parte 1. Arte, religione, filosofia. [Torino], 1927, Baretta, 173. l.

³ A. Gramsci: *Il materialismo storico e la filosofia di Benedetto Croce*. [Torino], 1948, Einaudi, 246. l.

⁴ R. Battaglia—G. Garritano: *Az olasz ellenállás története*. [Bp.], 1965, Kossuth K. 8. l.

⁵ Croce olaszországi és nemzetközi hatásáról csak a különböző feldolgozások egyes részletei alapján lehet képet alkotni. Ebből a szempontból különösen fontosak az „Irodalomjegyzék”-ben felsorolt következő művek: 1, 2, 3, 4, 12, 17, 19, 20, 22, 29, 48, 49, 50, 54, 57, 73, 77.

foglalt el mint politikus, főleg a fasizmus uralomra jutása előtt, illetve annak bukási periódusában. 1910-től szenátor volt, majd a kulturális ügyek minisztere a G. Giolitti-féle kormányban. 1925-ben, válaszként G. Gentile fasiszta kiáltványára, egy az értelmiségiek körében sokak által aláírt antifasiszta kiáltványt tett közzé. A harmincas évek során ahhoz a kis liberális párti csoporthoz tartozott, amelyek nyíltan is szembe mert szállni a fasizmussal, ezért aztán csaknem minden tisztsége alól fel is mentették Crocét. 1943-ban egyike az öt tárca nélküli miniszternek (ilyen P. Togliatti is) a második Badoglio kormányban (ezek a miniszterek a különböző törekvések közötti egyensúlyt voltak hivatva kialakítani az antifasiszta egységfronton belül). Hasonló a szerepe később a Bonomi elnöklete alatt alakult kormányban. Ezen kívül tagja volt az alkotmányozó gyűlésnek és haláláig elnöke az általa újraalapított Liberális Pártnak. — A kulturális élet alakulására a politikai pozíciókban rejlő lehetőségeken kívül több területre kiterjedő külön szervező tevékenységével gyakorolt direkt hatást. Ő szerkesztette és adta ki 1903-tól 1944-ig a legszínvonalasabb szellemi orgánumok egyikét, a *La Critica*-t (hozzá csak a *La Voce* mérhető), amelynek „füzetei” — a *Quaderni della „Critica”* — egy ideig (1945—1951) még a folyóirat megszűnése után is napvilágot láttak. Hosszú időn át igazgatója volt a legjelentősebb olasz történettudományi intézetnek (Società Napoletana di Storia Patria); 1947-ben pedig olyan tudományos intézetet alapított Nápolyban — az ez Istituto Italiano per gli Studi Storici —, amely egyéb funkciói mellett mindmáig a postgraduális képzés egyik neves centruma. Hatni elsősorban — az említettetek mellett, illetve a nápolyi egyetem katedráján és a különböző tudományos társaságokon kívül — mégis azzal a grandiózus méretű és nagy tudatossággal formált elméleti életművel tudott, amely a maga egészében a szellemi kultúra minden lényeges területét felöleli, s amelyben a kor polgárságát érintő valamennyi fontos problémáról szó esik. (Körülbelül huszonöt ezer oldalnyi írását egy 74 kötetből álló sorozatban tette közzé kiadója, a Giuseppe Laterza e Figli.)

Esztétikája sorsát és hazai hatása történetének lényegét nagyon találóan így összegezte Antonio Banfi: „Olaszországban az esztétikai tudományok gerincét a crocei esztétika alapozta meg, amely — egy meghatározott állapotból elindulva — egyre távolodott ezektől az alapoktól a tapasztalatok által gazdagodva, mind maga Croce, mind a tanítványok esetében.”⁶ Évtizedeken át nagyfokú olaszországi hatása már a második világháború utáni években, különösen pedig halála után eléggé visszaszorult, azonban korántsem tűnt el: egyrészt még ma is vannak különböző mértékben konzekvens követői, másrészt nem tudják magukat hatása alól teljesen kivonni ellenfelei. Terminusait és fordulatait szinte világnézeti hovatarozás nélkül használják az olasz szellemi életben, annyira közkinccsé vált már.

Természetesen nem a régi „crocianosimo” él tovább a tanítványok gondolkodásában, sőt annak módosult változatai is a szűkebb esztétikán kívüli területeken jelentkeznek; ott is csupán egy-egy irányzatként más, erőteljesebb irányzatok mellett. Az általános esztétikában Adelchi Attisanin és Carlo L. Ragghiantin kívül lényegében nincs követője. Az irodalomtörténet és kritika neves képviselői közül Francesco Flora és Mario Fubini tekinthetők Croce tanítványainak, a zeneesztéták közül Alfredo Parente és Massimo Mila, az építőművészet teoretikusai közül pedig — korántsem ortodox követőként — Bruno Zevi. Nézeteinek terjesztése szempontjából közvetlenül a legtöbbet az általa alapított történettudományi intézet tesz, valamint az Alfredo Parente szerkesztésében 1964 óta négyhavonként megjelenő folyó-

⁶ A. Banfi: *Filosofia dell' arte*. (Scelta, introduzione e note di Dino Formaggio.) [Roma, 1962], Editori Riuniti. 411. l.

irat, a *Rivista di Studi Crociani*. — Ennek a lecsökkent, de teljesen meg nem szűnt és még hosszú időn át várható hatásnak továbbra is érvényesül az a fő funkciója, hogy világnézeti kielégítse a politikai szélsőségektől önmagát távoltartani akaró polgárságot, mindenekelőtt a kispolgári értelmiséget, és az még a másodsorban figyelemre méltó szerepe, hogy hallgatólagos szövetségesévé tehető a nem kifejezetten vallásos jellegű objektív idealista s egyben a szubjektív idealizmus bizonyos lehetőségeit sem kizáró kulturális áramlatoknak.

A követőknél megtalálható befolyás változatai mellett nem kevésbé figyelemre méltó az a hatás sem, amit ez az eszmerendszer az ellenfelekre gyakorolt. A két korábbi nagy ellenfélnek, a Crocét jobbról bíráló Gentilének is, illetve a balról bíráló Gramscinak is vannak mai követői; sőt a különféle polgári filozófiai-esztétikai irányzatok olaszországi képviselői kisebb vagy nagyobb mértékben ugyancsak szembebekerültek Croce nézeteivel. Mérsékelt az oppozíció a Gentile követő Vito Fazio-Allmayer esetében, az aktualista Adelchi Baratonó, Felice Battaglia és Cleto Carbonara koncepciójában, viszont annál élesebb kritika fogalmazódik meg a fenomenológus Guido Morpurgo Tagliabue, az előbb racionalista, majd marxista Antonio Banfi mélyreható észrevételeiben és Galvano della Volpe szinte egész életművében.

Croce munkássága azonban — s nem kis mértékben épp ez adja jelentőségét is — jóval szélesebb területet befolyásolt konkrét alakulásában, mint az olasz kultúra hat-hét évtizedes fejlődési szakasza; különösen esztétikája vált nemzetközi viszonylatban is igen jelentőssé. Az *Esztétika*-jának megjelenését (1902) követő néhány év alatt nagyon hamar ismertté vált külföldön: előbb német és angol, nem sokkal később francia és spanyol nyelvterületeken is. Nem csupán műveit fordították le, hanem neves esztéták és stiliszták reagáltak új szemléletet kifejező nézeteire (Ch. Lalo, J. E. Spingarn, G. Santayana, K. Vossler). 1908-ban legnagyobb figyelemmel kísért előadója Heidelbergben tartott III. Nemzetközi Filozófiai Kongresszusnak. Abban az évben (1917), amikor kiadásra kerül első korszaka filozófiai rendszerét lezáró kötete, már az első monográfia jelenik meg róla külföldi szerző, H. W. Carr tollából, öt évvel később pedig japán esztéta, Naoshi Kugemunka szentel külön könyvet művészetfilozófiai koncepciójának. Nézetei különböző fogadtatásban részesülnek ugyan, de kezdetben a pozitív recepció van túlsúlyban, amit az fejez ki leginkább, hogy több összefoglaló jellegű művét éppen külföldi megbízatások nyomán írja: *A tiszta intuíció és a művészet lírai jellege* c. tanulmánya (1908) a heidelbergi kongresszus referátuma, az *Esztétikai breviárium* (1912) az University of Houston (Texas) meghívása alkalmából jön létre, az *Aesthetica in nuce* (1928) pedig az Encyclopaedia Britannica 14. kiadása számára készült — és R. G. Collingwood által lefordított — címszó (mint E. Husserl *Fenomenológia* c. írása).

Szintén esztétikai nézeteinek kedvező fogadtatásáról tanúskodik az is, hogy többen követték művészetelméleti, stilisztikai koncepciójuk kifejtésében az ő alapvető gondolatait, vagy legalábbis bátorítást kaptak hasonló elgondolások hangoztatásához. A művészet intuícióra való redukálásában Bernard Bosanquet, Edgar Frederick Carritt és — bizonyos fenntartások mellett — Robin George Collingwood válik követőjévé; a művészetfilozófia és stilisztika azonosításában Karl Vossler, Leo Spitzer és Alberto Alonso; a költőiség és költőietlenség („poesia e non poesia”) merevségig határozott megkülönböztetésében a zürichi iskola tagjai mutatkoznak követőinek vagy inkább az övével analóg nézeteket hirdetőeknek, különösen Werner Mahrholz és Oskar Walzel; a nyelv és költői nyelv azonosításában pedig olyanok járnak vele egy úton, mint Giovanni Bartoli, Giulio Bertonni, Giuseppe Bonfante és Domenico Alonso, sőt — Hölderlin-tanulmányában — Martin Heidegger. A műalkotás egyediségéről, sokrétűségéről és spontán létrejöttéről hangoztatott elgondolá-

sát többen a képzőművészeti esztétika központi elvévé próbálják megtenni, így Herbert Read, Joseph Gantner és Gösta Svenaeus. Az amerikai irodalomtudomány vezető irányzata, a „new-criticism” korántsem viszonyul egyértelműen Croce esztétikájához: csak a kisebbség, az empirikus kutatásokat elvileg, „metafizikailag” is megalapozni akarók egy része véli megtalálni épp az ő koncepciójában a kellő elméleti alapot (J. E. Spingarn, G. N. G. Orsini); a többség inkább legyőzendő akadályt lát felfogásában, az ő objektív idealizmusba hajló szubjektív idealizmusa helyett inkább a neopozitívizmus empirizmussal összefonódó szubjektív idealizmusára támaszkodik (R. Wellek, A. Warren). Ez az elutasítás egyébként teljesen érthető, hiszen Croce fő törekvése a naturalista és pozitivisták művészetfelfogás kritikája, ezért aztán nincs semmi csodáltnivaló abban sem, hogy a marxista művészetpszichológia megalapozásán fáradozó Sz. L. Vigotszkij éppen az ő érveit felhasználva bírálja az elsősorban G. Th. Fechner által képviselt és egy időn át nem is periférikus „Aesthetik von unten” koncepcióját.⁷

Részben közismertté váltak már és ezért viszonylag könnyen felsorakoztathatók azok a fontosabb tények is, amelyekből kiolvasható, hogy Croce eszmevilága nem hagyta érintetlenül a széles körű tájékozottságra igényt tartó magyar gondolkodókat, főleg a művészet elméletének és egyes ágazatai történetének művelőit sem. Azok között, akik nálunk elsőnek adtak hírt róla, nemcsak italianisták voltak, mint Elek Artúr, illetve későbbi fordítói, mint Kiss Ernő, hanem olyan tekintélyes és több irányba figyelő vezető filozófusok is, mint Alexander Bernát. Eszméinek fogadtatása — mint ezt a vele foglalkozó, a rövid híradásoknál terjedelmesebb cikkek már jól mutatják — korántsem volt egyöntetű: hívei épp oly hamar megszólaltak, mint ellenfelei. Ismert filozófus volt már, amikor 1911-ben meleg hangon üdvözölte és mutatta be *Esztétiká*-ját az Akadémia folyóiratában, a *Budapesti Szemlé*-ben Várdai Béla (Horváth János ugyanebben a kötetben marasztalta el Lukács György *A lélek és a formák* c. tanulmánykötetét); de ebben az évben jelent meg — magyarul és olaszul — Fülep Lajos *Az emlékezés a művészi alkotásban* c. tanulmánya is, amely nagyrészt Croce intuíció-felfogásának racionalista megközelítésű bírálata. Közel két évtized elteltével hasonló hangnemben ismertette Várdai Croce közben megjelent esztétikai műveit, de ezzel egyszersmind vége is szakadt a döntően pozitív fogadtatásnak. Az övétől eltérő világnézeti alapokon álló és valóban szilárd világnézeti alapokkal rendelkező kritikusok szólaltak meg inkább a későbbiek során; egyrészt a katolikus, Gentile követő Mester János, aki Croce esztétikai koncepciójának egészét támadta, míg Mihályi Ernő a „poesia—antipoesia” felfogására alapozott barokk koncepcióját utasította el csupán, másrészt József Attila vitatkozott vele marxista talajon állva. A filozófusnak is kiváló József Attila személyében a sajátos empirista-szubjektív esztétikai alapfogalatok olyan — nemzetközileg sajnos nem ismert — igényes marxista kritikusa lépett fel Croce ellen, aki a hasonló világnézetű sui generis Croce-ellenfél, Gramsci színvonalán áll, és — mint művészeti kérdésekben talán a legilletékesebb — Croce filozófiai rendszeréből éppen annak, vagyis a centrális szerepet játszó esztétikának adta beható bírálatát⁸, ami Gramsci elemzéseiben mégis csak a másodlagos helyet kapta.

⁷ L. Vigotszkij: *Művészetpszichológia*. [Bp.], 1968, Kossuth K. 111—113. l.

⁸ József Attila e szempontból legfontosabb két írása (ha egyáltalán két különböző műnek lehet tekinteni) az *Irodalom és szocializmus*, illetve az *Esztétikai töredékek*. (Vö. József Attila Összes Művei. 3. [köt.] Cikk, tanulmányok, vázlatok. [Sajtó alá rend.: Szabolcsi Miklós.] Bp. 1958, Akadémiai K. 78—100, 223—253. l.) A bennük található megállapítások felhasználására Croce intuíció-felfogásának kritikai elemzések kerül sor.

Az természetesen Croce esztétikai felfogása globális elismerése mellett szól, hogy lefordították az e témakörbe illő nagyobb munkáinak egy részét: Kiss Ernő az *Esztétika* negyedik kiadását (1912), valamint *A tiszta intuición és a művészet lírai jellege* c. tanulmányt (1912), Farkas Zoltán pedig a két magyar kiadást is megért *Esztétikai breviárium*-ot (1917, 1924). Aktualitásukról nagyon találóan nyilatkozott Várdai Béla, aki mindkét alkalommal azért vállalkozott Croce még le nem fordított műveinek ismertetésére, mert ennek az esztétikának „a részleteiből kiemelkedő vezérgondolata szinte hangosan kínálkozik egészséges kritikai szempontul a legújabb magyar irodalom fő dekadens jelenségének kellő megítéléséhez.”⁹ Éppen ennek az esztétikának az elfogadható voltát ugyancsak ő indokolta nagyon frappánsan: „Látnivaló, ez a *l'art pour l'art* álláspontja, de a legbecsületesebb értelemben.”¹⁰ Ehhez viszonyítva minősül dekadenciának mind az útkereső modernség, mind a naturalista színezetű realizmus, illetve ezek markánsabb profilú világnézeti alapja. Croce aktuális mint ezen alapok kritikusa is: például a *Lapok a háborúról* (Pagine sulla guerra) „postillái”-ról elmondható: „Egyaránt volt bíráló a szabadkőművéség, a nacionalizmus és a szocializmus: Barrés, Claudel, Rimbaud és Leninnel szemben...”¹¹

Esztétikája mellett közéleti szereplése, illetve politikai és történetfilozófiai nézetei váltottak még ki némi érdeklődést Magyarországon. Politikai elméletét körvonalázó fontosabb írásaiból *A politika elemei* c. gyűjtemény jelent meg (1924) Révay József fordításában, történetfilozófiai eszmefuttatásaiból maga Croce állított össze a magyar közönség számára egy rövid válogatást, ami Csécsy Imre gondozásában *Történelem és szabadság* címmel látott napvilágot (1940). Figyelemmel kísérték a fasizmussal bizonyos fokig szemben álló közéleti tevékenységét, noha ennek lehetőségeit és határait még a hasonló felfogásúak is eléggé eltérő módon ítélték meg. József Attila azt is eredménynek tartotta, hogy egyáltalán megszólalhat; Gaál Gábor inkább a tulajdonképpeni félreállítottságot emelte ki egyik glosszájában: „Ma a polgárság megköveteli tudósaitól, hogy az ő társadalmi megbízatását teljesítsék, s üldözi azokat, akik ezt a megbízatást nem teljesítik feltétlenül. A fasizta Itália elkergette legjelentősebb polgári filozófusát, Benedetto Crocét.”¹² Természetesen nem tekintette Crocét nagy szellemi vezérei egyikének a magyar polgári értelmiség; az italianistákon kívül mások szinte nem is ismerték gazdag életművének egészét.

Croce munkásságának egészéből — mint az bizonyos fokig már a fordítások részarányából is kiolvasható — az esztétikai elmélet váltotta ki a legnagyobb, bár korántsem intenzív és az orientálásig fokozódó érdeklődést, ami együttes következménye egyrészt a magyar esztétikai-irodalomelméleti gondolkodás — csekély kivételtől eltekintve — nem kis mértékű konzervativizmusának, másrészt ezen esztétika különös kettősségének, amennyiben a polgárság által „öröknek” vélt normák tiszteletével is összhangba hozható, és ugyanakkor intuición-kultusza alapján csaknem bármilyen, így esetleg szélsőségesen avantgardista törekvést is igazolhat. Ebben az — általános filozófiai alapjait tekintve — objektív és szubjektív idealizmus között ingadozó esztétikában a klasszicizmus zárt formákat tisztelő racionalizmusa

⁹ Várdai Béla: *Benedetto Croce esztétikája és legújabb irodalmunk*. In: Budapesti Szemle, 1911. márc. (145. köt. 411. sz.) 369—370. l.

¹⁰ Várdai Béla: *Benedetto Croce újabb esztétikai művei*. In: Budapesti Szemle, 1928. máj. (209. köt. 606. sz.) 223. l.

¹¹ U. o. 223. l.

¹² Gaál Gábor: *A hanyatlás mérföldkövei*. In: Gaál Gábor: *Válogatott írások*. 2. [köt.] 1921—1940. Publicisztika. (Szerk.: Sugár Erzsébet.) Bukarest, 1965, Irodalmi Könyvkiadó. 367. l.

és az impresszionizmus individualista empirizmusa keveredett sajátosan egyéni módon; eléggé találóan állapította meg róla Fülep Lajos: „Croce esztétikája is harminc év előtt virágzott művészi mozgalmaknak késői epilógusa: az impresszionizmusé.”¹³

Croce esztétikájának magyarországi recepciója elsősorban nem a modernizáló törekvésekkel, hanem a konzervativizmus felé hajló felfogásokkal mutat bizonyos affinitást. Erre a lehetőségre már Mitrovics Gyula rámutatott: „Croce az ő sajátos felfogása miatt, mely az esztétikai kutatás által általánosan elfogadottnak éppen nem mondható, nemigen alkalmas arra, hogy a modern esztétikai elmélet kérdéseiben nagyonis kevésbé tájékozott közönségünknek szerencsés kalauza lehessen, éppen azért, mert irodalmunk híjával van azoknak a nagy, rendszeres műveknek, melyek oly kimerítően tárgyalják főleg az angol és német közönség számára a modern esztétika főbb problémáit.”¹⁴ Különösen a formával való foglalkozás, mégpedig a tökéletesen kidolgozott forma iránti tisztelet tette mégis Croce esztétikáját szimpatikussá a klasszicizmust valamilyen változatában eszménnyé, örök normává emelni akaró magyar gondolkodók és művészek körében. Hangsúlyozni kell azonban, hogy az ilyen nálunk is érvényre jutó törekvések nem elsősorban vagy esetleg egyáltalán nem Croce hatására fogalmazódtak meg elméletileg és valósultak meg részben gyakorlatilag, tehát nem a kauzalitás, hanem az analógia alapján van közülük Croce esztétikájához, az analógia pedig nem kis mértékben a többszöri közvetítésekkel átvett közös forrásokból származik. — Éppen ezért ha Croce koncepciójának elemzéséből és bírálatából nyert tanulságokat közvetlenül nem is lehet értékesíteni a magyar művészeti élet kutatása során, de közvetve, vagyis az ilyen típusú esztétika alapján álló törekvések különösségének jobb megértéséhez és filozófiailag még megalapozottabb minősítéséhez hozzájárulhatnak ennek a kutatásnak az eredményei is.

Croce esztétikájának egyik lényeges, sőt pályája folyamán egyre nagyobb szerephez jutó és mind jellemzőbbé váló tendenciája, a konzervatív liberalizmussal szorosán összefüggő, spontaneitás-kultusszal átszínezett klasszicizálás és moralizálás az, aminek tág határon belüli megfelelőit nálunk a „nemzeti klasszicizmus” gondolatának képviselői, illetve a Nyugat egyik szárnyának moralitást nagyra értékelő, normáikat tekintve szépség központúan klasszicista „homo aestheticus”-ai hangoztatták alapvető elgondolásaikban.¹⁵

Ilyen típusú nézetek már Crocét megelőzően körvonalazódtak a „nemzeti klasszicizmus” elsődleges előzménye, a „nép-nemzeti iskola” vezéralakja, Gyulai Pál esztétikájában. Gyulait nem csupán a kallisztikus szemléletű klasszicizmus normáinak történetetlen abszolutizálása hozza távoli, de jól felismerhető rokonságba Crocéval, hanem egyéb fontos tételei is, mint a művészet pozitív erkölcsi tartalmakkal való átítatottságának szigorú követelménye, a költészet más művészeti ágakkal szembeni prioritása vitathatatlanságának kimondása stb. Részben Croce számára is fontos forrásból, a német romantikából, főleg J. G. Herdertől származó gondolatok ezek, megerősítve N. Boileau egyik kései követője, J.-F. La Harpe és mások (elsősorban D. Nisard) által; az analógia mégis fennáll, mégpedig nem csupán a tanok megfogalmazásában, hanem funkciójuk terén is, amennyiben Gyulainál szintén a modernizmus ab ovo elvetéséhez, illetve a kritikai realizmus nagy fenntartásokkal való elfo-

¹³ Fülep Lajos: *Az emlékezés a művészi alkotásban*. In: Fülep Lajos: *A művészet forradalmától a nagy forradalomig*. Bp. [1974], Magvető. 2. köt. 623. l.

¹⁴ Mitrovics Gyula: *A magyar esztétikai irodalom története*. Debrecen—Budapest, [1927], Csáthy Ferenc. 441. l.

¹⁵ Az erre vonatkozó leglényegesebb megállapítások együttesen megtalálhatók: Komlós Aladár: *Gyulaitól a marxista kritikáig. (A magyar irodalmi kritika hét évtizede.)* Bp. 1966, Akadémiai K.

adásához szolgálnak elméleti alapul. Más körülmények között ugyan, de hasonló jellegű és szerepű Horváth János — nem kis mértékben F. Brunetieretől tanult — „nemzeti klasszicizmusa”. Horváth János szerint ugyan ez a klasszicizmus nem feltétlenül olyan, amit „nemzetközileg »klasszikusnak« szokás nevezni”, hosszú fejlődés szintézist jelentő eredménye, de „nemzeti és művészeti vonatkozásban legtöbbször keletesebb irodalmiság”, „örök minta”.¹⁶ Ennek a magas szintű erkölcsi-esztétikai normának valahogy ahhoz hasonlóan tesz eleget utólrétegetlenül Arany János és Gyulai Pál, ahogyan — per analogiam — Croce szerint Giosue Carducci és Francesco De Sanctis. Megfellebbezhetetlen norma tehát ez is, amit a múlt törvényszerűségei alapján írnak elő a jövő számára, eléggé zárt irodalomcentrikus szemlélettel.¹⁷

Az újnak valamivel több lehetőséget megengedve hasonló a szerepe a klasszicizmusnak a filozófiailag rendkívül széleskörűen tájékozott Babits felfogása szerint is, amikor „az alkotásról a beszéd kedvéért” lemondókkal polemizál, és ekként mutatja meg nekik az igazi alkotás kánonját: „Klasszicizmus: az inga visszatérése a kilengések után. Nem új kilengés ellenkező irányban: nem reakció. Klasszicizmus, túl már minden modernségen; túl a Jónak és Rossznak tudásán.”¹⁸ Babits minden valószínűség szerint ismerte Crocét is, de ideálját — mint arra az itteni Nietzsche-allúzió is utal — elsősorban más források segítségével formálta, mert például azt, hogy „az intuíció ... az Ősztönnek a megismerés forrásává való avatása”, Bergsontól tudta.¹⁹ Babits, aki „a Szellemi Kultúra presztízs”-ét védi és esztétikailag „az örök Művészet folyton megcsorbuló és ismét kitellő természetes teljességéhez” próbál ragaszkodni, s „a világ sötétebb oldala” után a megújult klasszicizmus látásmódjával „az egész világot” akarja újra fölfedezni, csak általános tendenciáját tekintve hangoztat olyan alapelvet, mint Croce, aki szerint a nagy művészetnek a „líraiság és kozmikusság” az elengedhetetlen velejárója. Az ilyen művészet-értelmezés mindkettőjüknél a l'art pour l'art, illetve az avantgardizmus szélsőséges megnyilvánulása ellen irányul.

Alapos empirikus kutatások elvégzése után lehetne csak pontosan feltárni Croce tényleges, a művészetre vonatkozó alapelveket észrevehetően befolyásoló, vagy csupán a művelt olvasóközönségre kiterjedő és annak érdeklődését permanensen ébren tartó magyarországi hatását. Az viszont behatóbb vizsgálódások nélkül is joggal feltételezhető, hogy az *Esztétika*, ez a formailag is tetszetősen kidolgozott, történeti résszel és bibliográfiával kézikönyvszerűen kompletté tett szintézis — kissé feledtetve Croce magyarra áttett másik két rövidebb lélegzetű művét is — sokak kedves olvasmánya, sőt „titkos bibliája” lehetett, hiszen lényegében az egyedüli magyar nyelvű polgári összefoglalás volt Sík Sándor munkájának megjelenése, illetve Kant és Hegel esztétikai műveinek lefordítása előtt; évtizedeken át szinte nem is volt konkurrensa a magyarul olvasható szegényes esztétikai szakirodalomban.

¹⁶ Horváth János: *A nemzeti klasszicizmus irodalmi izlése*. In: Horváth János: *Tanulmányok*. Bp. 1956, Akadémiai K. 279, 280. l.

¹⁷ Az esztétikai normák marxista felfogásáról: Szigeti József: *Törvény és norma viszonya az esztétikai megismerésben*. In: MTA Fil. és Tört. tud. Oszt. Közl. 1968. (17. köt.) 2. sz. 198—210. l.

¹⁸ Babits Mihály: *Új klasszicizmus felé*. In: Babits Mihály: *Élet és irodalom*. Bp. [1929], Athenaeum. 174, ill. 171, 173. l.

¹⁹ Babits Mihály: *Az írástudók árulása*. In: Id. tanulmánykötet. 150. l.

2. A kutatások mérlege és jelenlegi helyzete

Croce esztétikájának jelentőségével, különösen széles körű nemzetközi hatásával egyáltalán nem áll arányban ennek a mindenképpen figyelmet érdemlő koncepciónak eddigi *tudományos értékelése*. Mennyiségileg ugyan óriási tömegű a közel háromnegyed évszázadon át több-kevesebb egyenletességgel felhalmozódott szakirodalom, mégis kevés a *minőségileg* jó, igényesen elemző feldolgozás. Különösen a tanítványok tollából a mester halála előtt megjelent írások nagyon egysíkúak, alig adnak többet Croce fontosabb gondolatainak magyarázó ismertetésénél. Ezeknek sem elméleti eredményei, sem módszerbeli megoldásai nem érdemelnek különösebb figyelmet tudományos szempontból. A *marxista* szemléletű kutatások²⁰ pedig — amelyek megállapításaira biztosan építeni, módszerüket pedig nagy vonalaiban követni lehetne egy nagyobb lélegzetű áttekintés során is — rendkívül szórványosak és eléggé partikulárisak. Egyrészt nagyobb arányú, de nem esztétikai profilú vállalkozások ezek, ezért Croce esztétikáját csak másodlagos problémaként vizsgálják (ilyen V. F. Aszmuusz az intuíción történetét feldolgozó, illetve I. Sz. Kon a XX. század történetfilozófiáját bemutató szintézise).²⁰ Másrészt vannak esztétikai elemzések is, de csupán rövid lélegzetű tanulmányok (mint Szauder József és Nicolas Tertulian egy-egy cikke), vagy éppen rövidebb esztétikatörténeti összefoglalások Crocét éppen csak megemlítő lapjai (például Zoltai Dénes munkája). Az egész esztétika rendszeres bírálatára az olasz marxisták (A. Banfi, G. della Volpe, V. Gerratana, E. Agazzi és mások) is csak egyéb esztétikai problémák boncolgatása kapcsán térnek ki, mintegy Croce életművének kikerülhetetlensége következtében. A jelen vállalkozáshoz leginkább hasonló, vagyis Croce esztétikáját monografikusan feldolgozó marxista munka mindössze egy készült: Elena Topuridze könyve, azonban — értékei ellenére — ez is eléggé ismeretlen, mert bár orosz nyelven, de Tbilisziben jelent meg 1967-ben, s ezért még nem került be a nemzetközi szakirodalom vérkeringésébe.

A szakirodalomnak ez a minden szempontból nézve különleges egyenetlensége, a további kutatásokat inkább bonyolító, mintsem inspiráló sokszínűsége közvetlenül nagyrészt a crocei esztétika *aktualitásának jelenleg átmeneti voltából*, az egyetemes esztétikai kultúra egészében éppen az utóbbi két évtizedben végbemenő *funkcióváltásából* következik. Ezt — L. Althusser terminusait²¹ használva — úgy lehene másként kifejezni, hogy már megszűnőfélben van mint ideológia, de még nem került az őt megillető tudományos helyre. Addig ugyanis, amíg Croce élt, amíg tehát esztétikai koncepcióját megalapozta és részbeni módosításokkal újra tudta fogalmazni, a változtathatóság igényével léptek fel vele szemben a különböző álláspontú ellenfelek, illetve az adott alapokon való további kiteljesedését remélték a népszerűsítők és gazdagodó forrásként tanulmányozták az ortodox követők. Történetének ebben a fázisában Croce esztétikája elsősorban *eszköz* jellegű, mégpedig a saját célokhoz igazítható és nagyon hatékony — sőt hatékonyságában fokozódó — eszköz a vele foglalkozók, mégpedig az őt szigorúan követő esztéták és kritikusok számára. Ez a minősége nyilvánvalóan háttérbe szorult Croce halálával, annál is inkább, mert a mások által kidolgozott újabb esztétikai eredmények erősen megkérdőjelezték ezt a hatékonyságot. Ezek után Croce esztétikája a jóval objektívebb vizsgálódások *tárgya* lehetett elsősorban: az esztétikatörténeti kutatások tárgya. Ma már — különösen a marxista esztéták számára — nagyon könnyen belátható, hogy a crocei esz-

²⁰ Ezeket és a továbbiak során utalásszerűen említett munkákat az „Irodalomjegyzék” tartalmazza.

²¹ L. Althusser: *Marx — az elmélet forradalma. Tanulmányok.* [Bp.], 1968, Kossuth K. 68—72, 81—82, 126—127. l.

tétika nem tehető a valóság esztétikumára megértésének elsődleges eszközévé, hiszen még a polgári esztétikák közül sem kaphatná ezt a szerepet. A tudománytörténeti analízisnek épp azt kell eldöntenie, milyen esztétikai jelenségek milyen mértékű megértéséhez járulhatnak hozzá — mások sokkal fontosabb eredményeivel együttesen alkalmazva — Croce bizonyos részmegállapításai, illetve mennyiben dokumentuma csak ma már ez az esztétika a polgári gondolkodás története egyik fejezetének. A Croce esztétikájához való viszonyulás most tehát abban az *átmeneti* stádiumban van — és ez az utóbbi éveket illetően szinte a publikációs vákumot megközelítő állapot volt —, amikor már csaknem teljesen megszűnt a vele *inspirációs* szerzés céljából való foglalkozás, de még nagyon a kezdetén van az iránta való *tudománytörténeti érdeklődés* kibontakozása.

Az esztétikatörténeti érdeklődés jelenlegi előtérbe kerülése korántsem előzmények nélkül ment végbe, vagyis a korábbi — mind apologetikus, mind pedig oppozicionális — feldolgozások több-kevesebb olyan értékítéletet is tartalmaznak, amelyek a történelmi hely megállapítására vonatkoznak, és ha teljes egészükben nem is fogadhatók el, legalább segítik a mindenképpen előkelő hely pontos kijelölését. Az erre vonatkozó megállapítások főként abban mutatnak — nyilvánvalóan nem kis mértékű — eltérést, hogy — Croce kifejezéseit használva — mennyiben tekintik „monumentum”-nak, illetve „dokumentum”-nak²² ezt az egész esztétikai rendszert és általános filozófiai alapjait. A monumentum és dokumentum jelleg tényleges arányainak felismerésében — és ez érthető — az ellenfelek tévedtek kevesebbet. Az idealista opponensek főleg az immanens kritika eszközeivel, *a rendszer logikai ellentmondásainak feltárásával* végeztek demisztifikáló, s így a jogosulatlanul előkelő helyet elvitató tevékenységet. A marxista bírálók — rövid megjegyzésekben is alapvető megállapításokra törekedve — *a koncepció egészének végső soron téves voltát* igyekeztek kiemelni, vagyis az esztétikum megismerésében félrevezető és dekadens polgári érdekeknek, életérzéseknek éppen torzításai révén megfelelő voltát. Croce esztétikája osztályalapjainak megragadásával ugyanis nem csupán a polgári fejlődés egy meghatározott korszakához való kötöttség, a társadalmi haladás folyamatának bizonyos fokához való tartozás meghatározott megállapítása vált lehetségessé, hanem az e fokhoz tartozó hasonló polgári esztétikák értékskáláján való elhelyezés is. Természetesen a marxizmusban domináns szerepet játszó történetiség-elv nélkül is el lehet Crocét ilyen vagy olyan „fejlődési vonal”-ban helyezni, de nem lehet valóságos történeti helyét elfogadható pontossággal megmutatni.

A polgári kutatók Croce esztétikájának éppen a *történetiséggel* kapcsolatos problémáit oldják meg a legkevesébé. A nem kifejezetten vitairatnak készült munkák szinte mind Croce esztétikai nézeteinek fejlődésrajzát igyekeznek nyújtani ugyan, de effektíve mégis alig adnak többet a fontosabb művek kronológiai sorrendben való részletes ismertetésénél (J. Lameere, C. Sgroi, V. Sainati és mások), esetleg csak a nagy összefoglalások, az esztétikai szintézisek bemutatására szorítkozva (C. Carbonara), így tehát inkább bio-bibliográfiát, nem pedig pályaképet nyújtanak. Az *életmű* tudományos *fejlődésrajza* még hiányzik.

A történetiség félreértése, illetve mellékes problémaként való kezelése különösen Croce *forrásaihoz való viszonyának* tárgyalásában mutatkozik meg. A legtöbben szinte ki sem térnek erre, mindössze arról tesznek említést, hogy Crocét fiatal korában végzett kritikai tevékenysége inspirálta behatóbb elméleti ismeretek megszerzésére és kialakítására, ehhez pedig Vicót, Hegelt és a hegelianus De Sanctist használta fel. Még az esztétikájának geneziséét tárgyalók sem vállalkoznak arra, hogy távolabbra

²² B. Croce: *Aesthetica in nuce*. In: B. Croce: *Ultimi saggi*. Bari, 1935, Laterza. 8. l.

tekintsenek ezen a horizonton (R. Garbari, A. Caracciolo, M. Corsi). Az pedig ritka kivétel, hogy valaki egyéb forrásokhoz való viszonyának behatóbb elemzésére vállalkozzék (F. Romano-Palazzo). Szinte érthetetlen az elődökhöz kapcsolódás kutatásának ilyen nagyfokú mellőzése, főként azoknak a könnyen feldolgozható megjegyzéseknek és vallomásoknak csaknem teljes figyelmen kívül hagyása, amelyek az *Esztétika* történeti részében, a közelmúltbeli és kortárs gondolkodók műveiről készült cikkekből, illetve az intellektuális önéletrajzoktól kezdendő *Adalékok önmagam kritikájához* c. tanulmányban (1918) tömegével található. A forráskutatás elhanyagoltságát és egyoldalúságát csak kis mértékben korrigálja az olasz marxisták egy részének (E. Agazzi, V. Gerratana, R. Musolino) vállalkozása, hiszen ők csupán Croce és a marxizmus viszonyát próbálták tisztázni, ezen belül is szinte kizárólag a Labriolától kapott inspiráció szerepét.

Valamivel több és lényegesen megbízhatóbb eredmény született Croce esztétikája történelmi helyének kijelölését illetően a *kortársakhoz való viszonyítás* terén. Az erre irányuló részletkutatások azonban — a kronológiailag kijelölt határokon belül — valójában nem történeti, hanem elsősorban — és éppen a történetiségben rejülő bizonyos nehézségeket megkerülve — tipológiai jellegű megállapításokhoz jutottak. Ezeknek a megállapításoknak a realitását, tartalmi objektivitását nem kis mértékben Croce önjellemzését mellőzve, vagy éppenséggel azzal szembekerülve lehetett biztosítani. Különösen fontos volt ennek előkészítésében az intenzívebben történeti kutatások néhány vívmánya, főleg Croce nézeteinek a német filozófiával való árnyaltabb szemléletű egybevetése, mind a kauzális viszonyt jelentő források, mind a csak analógiát nyújtó objektív hasonlóság tekintetében. Így Kant addig különösebben nem hangsúlyozott befolyásának kimutatása — a maga Croce által szembetűnően bevallott Herbart és Hegel hatások mellett — nagymértékben elősegítette a neokantiánusokkal való rokonság felismerését. Ilyenformán vált tudottá, hogy Croce olyan Kantból kiinduló és elsődlegesen kantianus jellegét — a Hegelhatások, illetve korszerűsítési törekvések ellenére is — mindvégig megtartó vonalán helyezkedik el az esztétika történetének, amelynek H. Cohen és J. Volkelt munkássága is fontos csomópontja, s nagyon közel áll az Einfühlung-elmülethez (A. Banfi, A. Plebe, N. Tertulian, Lukács György). Nyilvánvaló továbbá az is, hogy Croce hegeli esztétika iránti vonzalmának, illetve a reneszánsz és a klasszicizmus iránti szimpátiájának beható ismerete nyomán lehetett őt — természetesen kallisztikus koncepciójának nagyfokú hangsúlyozása alapján — egy olyan másik vonalba helyezni, olyan művészettörténészek és -teoretikusok társaságába állítani, mint J. Burckhardt és H. Wölfflin (J. Gantner). Arra is történetek kísérletek — s bizonyos fokig ezek sem alaptalanok, sőt éppen a W. Humboldthoz való viszonya ismeretében nem azok —, hogy az esztéta Crocét a nyelvfilozófusok, illetve a művészetet nyelvi vagy egyéb szimbolikus formái valamelyikében feloldani akaró esztéták közé, így E. Cassirer, S. K. Langer, J. A. Richards, Ch. Morris és természetesen K. Vossler, R. G. Collingwood társaságába sorolják (E. J. Baszin, G. Devoto). — Az ilyen jellegű viszonyítások során talán az nem nyert még határozott kifejezést, az nem kapott kellő hangsúlyt, hogy a többé-kevésbé Hegelt követők sorában Croce művészetfelfogása részben a szellemtörténészekéhez, főleg a W. Diltheyéhez is hasonlítható.

A történetiséggel kapcsolatos különböző részproblémák kutatása terén a legnagyobb fokú lemaradás az „utóélet”, a *kiváltott hatások* feltérképezése területén mutatkozik. Alighanem a feladat bonyolult volta miatt nem akadt még vállalkozó a Croce esztétikájára vonatkozó *kritikai irodalom rendszerezésére*, ezen belül a marxista ihletésű bírálatok tényletes hatásának felmérésére. Az önmagában vett kultúrtörté-

neti érdekesség bemutatása mellett ennek azért van jelentősége, s azért nem hanyagolható el teljesen, mert a különböző világnézeti alapokon megfogalmazott kritikák különböző erényeire és hibáira érzékenyek fokozottan ennek a rövidsége miatt is bonyolult esztétikának; éppen ez adja forrásértéküket a marxista történeti kutatás számára. Ez a kutatás pedig azért nem hagyhatja figyelmen kívül a polgári kritikusok oldalán létrejött — nyilván korrekciókra és további kiegészítésekre szoruló — eredményeket, mert összességükben mégis azok adják jelenleg a legteljesebb képét Croce esztétikája és részben egész elméleti rendszere belső, logikai ellentmondásainak. Míg a marxista elemzések túlzottan ezen esztétika felépítmény mivoltának és osztálytartalmának megvilágítását állították előtérbe, és mostohan kezelték az immanens értelmezést, addig a polgári kutatás éppen a leglényegesebb determinánsokkal nem törődve és a forráskutatást is eléggé mellőzve elsősorban a szinte minden összefüggéséből kiszakított elméletre magára koncentrálhatta a figyelmét, jóformán nem is maradt egyéb lehetősége.

3. Egy új marxista feldolgozás módszere és célkitűzései

Az eddig felhalmozódott pozitív eredmények összefoglalása és a jelzett problémák megoldása csakis a *marxista filozófia módszerének* következetes alkalmazásával kísérhető meg. Ennek az alapján valósítható meg a történeti és logikai tárgyalásmód olyan egysége, amelynek eredményeképpen Croce esztétikájának legjellemzőbb, sajátos vonásait alakulójá sajátosságokként, lényegét és annak kifejlődési stádiumait egyetlen komplex elemzésen belül lehet bemutatni.²³ Ennek alapján érthető csak meg, hogy az egész crocei esztétika egyrészt ugyan maga is önálló rendszer, de másodsorban a történelmi mozgás egy mozzanata, a polgári esztétika történetének egyik állomása. Lenin mint megjegyzésre méltót emelte ki Hegel ilyen esetre vonatkozó, bár idealista szellemben fogant felismerését: „Állítom, ha a filozófia történetében megjelent rendszerek alapfogalmait megtisztítjuk mindattól, ami külső alakulásukat, a különösre való alkalmazásukat és efféléket illet, akkor megkapjuk maga az eszme meghatározásának különböző fokait logikai fogalmukban.”²⁴ Marx — bár a közgazdasági elméletekre konkretizáltan alkalmazva — még világosabban kimondta azt a módszertanilag is fontos tételt, hogy a különböző történeti variációk mögött ugyanaz a lényeg rejtőzhet: „... az elmélet története azt bizonyítja, hogy az értékviszony felfogása mindig ugyanaz volt, világosabban vagy kevésbé világosan, illúziókkal jobban felcifrázottan vagy tudományosan, pontosabban: Mint-hogy a gondolkodás folyamata maga is a viszonyokból nő ki, maga is *természeti* folyamat, a valóban megértő gondolkodás mindig csak ugyanaz lehet és csak fokozatilag különbözhetik a fejlődés érettsége [...] szerint is. Minden más badarság”.²⁵ A globális feladat tehát a jelen esetben is annak a pontos és jól dokumentált megmutatása, hogy Croce esztétikája, mint egy a sok közül, mennyiben állomása és milyen állomása az esztétikum törvényeit feltárni törekvő „megértő gondolkodás”-nak, illetve mi rajta a már dekadensen polgári illuzórikus cifráság, az ismeret-értéke sze-

²³ A marxista társadalomfilozófia módszerének a klasszikusok értelmezése szerinti összefoglaló leírását lásd: I. I. Gricenko: *Logicszeszkoe i isztoricszeszkoe — kategorii materialiszticeszkoi dialektiki*. Moszkva, 1967, Müszl'. — Kaposi Márton: *A történelmi materializmus módszeréről*. In: Acta Philosophica, XIV. Szeged, 1973. 63—73. l.

²⁴ G. W. F. Hegel: *Előadások a filozófia történetéről*. 1. köt. Bp. 1958, Akadémiai K. 42. l. — V. I. Lenin: *Filozófiai füzetek*. ÖM. 29. köt. 201. l.

²⁵ K. Marx levele L. Kugelmannhoz 1868. július 11-én. In: K. Marx—F. Engels: *Válogatott levelek. 1843—1895*. Bp. 1950, Szikra, 243. l.

rinti „badarság”, és ez az arány milyen konkrét történelmi-társadalmi „viszonyokból nő ki” a személyi kvalitásokkal szemben is szükségszerűen. Az egész elemzésnek nem kis mértékben éppen azért van értelme, mert ebben az esztétikában nem minden badarság és illúzió; még akkor is tartalmaz bizonyos elemeket a megértő gondolkodásból, amikor a polgárság filozófiai gondolkodásának egésze már a történelem mellékvágányára siklott.

A történeti és logikai tárgyalásmód egysége (nem egybeesése, azonosság, hanem dialektikusan kölcsönös feltételezettsége) nem csupán a téma értelmezésének, hanem a róla tett megállapítások kifejtésének módját is megszabja főbb vonaliban. A filozófiában — és az esztétika, sőt a maga módján az esztétika története is az — a lényeg legmélyebb rétegeit is megragadni képes *logikai szemlélet az elsőbbség*, sőt a dolog bizonyos mértékig pontos logikai képe nélkül nem végezhető érdemleges történeti vizsgálat sem, hiszen — mint Hegel ugyancsak Lenin által elismerten írja — „... a megfigyelőnek már magával kell hoznia a dolog fogalmát, hogy meglássa a dolog jelenségében, és a tárgyat igazán tudja értelmezni ...”²⁶ Ennek megfelelően Croce esztétikáját is előbb „logikailag” kell bemutatni, vagyis úgy, mint egy *relatív önálló kategóriarendszert*, amely különbözik minden más esztétikai rendszertől, sőt Croce egyéb filozófiai nézeteitől is. Az így viszonylagos stabilitásában megragadott esztétikai koncepció a továbbiakban már könnyebben jellemezhető mind belső tagoltsága, mind pedig a hasonló rendszerekhez való viszonya szerint. Az ilyen jellemzés azonban szükségszerűen „történeti” jellemzéssé válik, hiszen maga a koncepció is fejlődött, forrásokra támaszkodott és ellenfelekkel helyezkedett szembe, változó igényeknek próbált többé-kevésbé eleget tenni. Mivel Croce különböző történelmi korszakokban született több műben fejtette ki esztétikai felfogását, *rendszere önállóságának relatív volta* nagyonis szembevetendő. A történeti és a logikai tárgyalásmódnak ilyen mértékű szétválasztása — különösen az eredményeket összegező kifejtésben — azért lehetséges, mert ez a vizsgálat már a másoké után következik, így az itt bemutatott, szövegek tanulmányozásából absztrahált logikai struktúrához aligha férhet az a priori konstruáltság gyanúja.

A legfontosabb metodológiai elvek szerint végzett konkrétabb kutatási eljárásoknak egy sokrétű életmű igen változatos területeit kell bejárni ahhoz, hogy ez az esztétika kibontakozzék a maga komplexitásában, vagyis mint filozófiai művészet-elmélet, illetve mint irodalomtörténeti és kritikává is tett „mozgó esztétika”. A legszükségesebb lépéseket és azok fontossági sorrendjét — természetesen az egész életműre, nem pedig magára az esztétikára vonatkozóan — a következőképpen jelölte meg Gramsci: „Croce filozófiáját, először is, a maga Croce által elfogadott kritériumok szerint kell tanulmányozni (kritériumok, amelyek — a maguk helyén — részét képezik magának az általános koncepciónak): 1. Nem kell Crocében »általános filozófiai problémá«-t keresni, hanem azt a problémát vagy problémák azon sorát kell filozófiájában megtalálni, amelyek az adott pillanatban a legjobban érdekelnek, vagyis amelyek a legjobban tapadnak az aktuális élethez és annak mintegy a reflexiói: nekem úgy tűnik, hogy ez a probléma vagy problémásor egyrészt a történetírás problémája, másrészt a gyakorlat filozófiájáé, az etikáé. 2. Figyelmesen tanulmányozni kell Croce »kis« írásait, vagyis a szisztematikus és organikus művek mellett a cikkek, postillák, kis emlékezők gyűjteményeit, amelyeknek nagyobb és közvetlenebb kapcsolatuk van az élettel, a konkrét történelmi mozgással. 3. Szükség van Croce »filozófiai életrajz«-ának létrehozására, vagyis azonosítani kell a Croce gondolatvilágába befogadott kifejezéseket, bizonyos problémák eltérő felvetését és megoldá-

²⁶ G. W. F. Hegel: i. m. 43. l. — V. I. Lenin: i. m. 201—202. l.

sát, a tevékenysége által kifejlődött és figyelme által felmerült új problémák sorát; és e kutatás számára különösen hasznos a »Critica« gyűjteményében és egyéb ilyeneket tartalmazó kiadásokban levő kisebb írásainak tanulmányozása; ennek a kutatásnak alapját képezheti az *Adalékok önmagam kritikájához*, valamint a Francesco Flora és Giovanni Castellano által vitathatatlanul autorizált írások. 4. Croce kritikusi: pozitivisták, neoskolasztikusok, aktualista idealisták. E kritikusok ellenvételei.²⁷

Gramsci megjegyzései elsősorban magára a kutatási folyamatra vonatkoznak, nem pedig a kutatás eredményeinek kifejtési módjára. Továbbá Gramscit mint politikai vezetőt és teoretikust főleg Croce politikai filozófiája érdekelte és csak nagyon másodsorban az esztétika. Figyelmeztetései — az elsőt éppen az előbb jelzettek miatt leszámítva — mégis nagyon megszívlelendők és hasznosíthatók, hiszen ami Croce egész filozófiájára jellemző, illetve politikai filozófiája megértésének kulcsát jelenti, az egyrészt az esztétikára is vonatkozik, másrészt magát az esztétikát sem lehet megérteni az egész filozófiai koncepció feldolgozása nélkül. Nyilvánvaló tehát, hogy Gramsci útmutatásai csak abban az esetben jelentenek segítséget, ha kellő rugalmassággal kezelik és a kellő mértékben specifikálják a konkrét tárgy természetének megfelelően.

A vázolt módszer ebben a formájában a témával kapcsolatban felmerülő valóságos problémákhoz, mégpedig a leglényegesebb és legátfogóbb problémákhoz igazodik. Az *első problémakör*: Milyen jellegű Croce esztétikai koncepciója és milyen helyet foglal el életműve egészében? Az e kérdésre adott válasz egy igen absztrakt szinten, a logikai megközelítéssel feltárt struktúra felvázolásának szintjén is elégséges lehet, de ugyanakkor nem válnak kárára a további kiegészítések. Ez a kiegészítés azonban csak újabb problémák megoldása révén lehetséges; az ezeket összefogó *második problémakör* pedig a következő: Hogyan viszonyul Croce esztétikája más, a korábbi és a kortárs polgári esztétikákhoz, azok filozófiai alapjaihoz, illetve a legkorszerűbb filozófiához, az őt is sokat foglalkoztató történelmi materializmus-hoz? Erről már nem lehet absztrakt képet alkotni, a részkérdésekre adandó válaszok együttese csak a gondolati konkrét szintjén végzett történelmi elemzés formájában lehet kielégítő. De ez a konkrét még tovább konkretizálható, egészen a gyakorlati tevékenységét közvetlenül orientálni képes elmélet formájáig. Ennek kialakításához viszont meg kell oldani a *harmadik problémakört*: Milyen mértékben aktuális Croce esztétikája; kik miért és milyen mértékben tartották annak? Ha az erre adott felelet kielégítő, nemcsak Croce értékelését foglalja magában, hanem ebből a centrumból tovább gyűrűzik a kritika a polgári esztétikatörténet, sőt az egész polgári ideológia bizonyos területeire.

A fentiekből már eléggé egyértelműen megállapítható, melyek lesznek a tervezett elemzés fő szerkezeti egységei, a tanulmány egyes fejezetei. Az első problémakör megoldása a *Croce filozófiai rendszere és esztétikai koncepciója* c. részben, a másodiké *Croce esztétikájának forrásai és koncepciójának fejlődése* c. fejezetben, a harmadiké pedig a *Croce esztétikája kritikájának mérése és a mérleg kritikája* c., a függelék és az epilógus jellegét egyaránt magán viselő részben történik.

Az elsődleges feladat nyilvánvalóan Croce esztétikai koncepciójának kritikai elemzése. Ennek elvégzése során részletesebben azokra a problémákra kell kitérni, amelyeket az eddigi marxista kutatók inkább csak jeleztek, nem pedig megoldottak: az esztétikának a filozófiai rendszer egészével való szoros összefüggésére, a l'art pour l'art mérsékelt változatának közvetett védelmére, a kellemesség és szépség

²⁷ A. Gramsci: *Il materialismo storico e la filosofia di Benedetto Croce*. Id. kiad. 171—172. l.

viszonyának torz formában való felvetésére, a katarzis lényegének nem sikerült újra-értelmezésére stb. Ezek ugyan sokkal rejtettebb és mélyebben fekvő problémái Croce esztétikájának, mint az intuício-elmélet vagy a nyelv és költői nyelv azonosítása, de az előbbieket a valóban lényeges problémák, azok kapcsolják Crocét az esztétika klasszikus művelőihez, még ha a megoldások vitathatósága miatt el is marad mögöttük. Croce esztétikájának kétségtelenül megtevő értékeit olyan elemzessel lehet a valóságos arányoknak megfelelően felmutatni, amely nem korlátozódik elsődlegesen a „korai” esztétika tárgyalására, hanem — az eddig kialakult képtől részben eltérően — a „kései”, főleg *A költészetben* kifejtett esztétikát is részletes vizsgálatnak veti alá.

Croce eredetiségének mértékét éppen esztétikája fejlődéstörténetének analízise során lehet tisztázni. A legtöbb önálló, vagy legalábbis a hagyományos képpel szemben álló megállapítás az ezt nyújtó második fejezetben található. A forrásokat illetően az kap a szokásosnál nagyobb hangsúlyt, hogy a bizonyos materialista elemek befogadására is alkalmas objektív idealista Vico—Hegel—De Sanctis vonal mellett az eddig ismertnél jóval nagyobb szerepe van az egyén tudatvilágát kiemelő szubjektív idealista Kant—Schiller—Schleiermacher vonal inspirációinak, ami Crocét aztán az újkantianusokhoz és a szellemtörténészekhez is nagyon hasonlóvá teszi. A koncepció fejlődésének bemutatása során annak fokozott kiemelése a cél, hogy Croce bármennyire felvázolta minden alapvető tételét a korai szintézist jelentő *Esztétika*-ban, az ezutáni három-négy évtized folyamán sokat változott elképzelésének egésze, mégpedig pozitív irányban, tehát méltatlanul megy el emellett az esztétika-történeti szakirodalom. A változásnak erről az irányáról már csak érdekessége miatt sem szabad megfeledkezni, hiszen Croce abban az időszakban fejlődött esztétikai felfogását tekintve a korábbiaknál jobban elfogadható esztétikai nézetek felé, amikor a marxizmusról egyáltalán nem javult, sőt inkább romlott a véleménye. Ez a látszólagos antinómia természetesen feloldást kíván, és megnyugtató módon fel is oldható.

Croce interpretátorai és kritikusi közül eddig lényegében csak Gentile és Gramsci kapta meg az e téren kifejtett tevékenysége fontosságával megfelelő arányban álló figyelmet. A leginkább megoldásra váró feladat a „kritika mérlegének” elemzése során éppen annak dokumentálása és hangsúlyozása, hogy Croce esztétikájának értékelése terén a legtöbbet a marxista gondolkodók tettek, akár Gramsci követőiként nyúltak is e problémához, mint Antonio Banfi és Galvano della Volpe, akár más úton haladva ütköztek az életműve által támasztott nehézségekbe, mint Lukács György.

Croce esztétikája értelmezésénél és értékelésénél soha sem szabad arról megfeledkezni — ez az egész elemzés döntő szemléleti elve, amit Gramsci is elsőként emelt ki —, hogy *polgári* gondolkodó teljesítményéről van szó, akinek nem óriási, de nem is mellőzendő értékei nem a marxizmushoz, hanem a többi *polgári áramlathoz* mérve mutatkoznak meg elsősorban.

Azt nem kell hangsúlyozni, hogy nem Lenin nagyságrendjét alapul véve kell ítéletet mondani róla, de azt talán már nem fölösleges kiemelni, hogy nem is a marxista Gramscival vagy Lukács Györggyel kell egy nevezőre hozni, hanem inkább olyan nagy polgári egyéniségekkel, mint Thomas Mann, Bertrand Russell, Jean-Paul Sartre, és olyan esztétákkal, mint Nicolai Hartmann. Mert művészetelméletében és kulturális fejlődést irányítani szándékozó törekvéseiben különösen azt nem szabad szem elől téveszteni, hogy K. Rosenkranz rútat előtérbe állító esztétikája és Baudelaire „romlás” esztétizáló művészeti gyakorlata után — még ha kissé anakronisztikus heroizmussal is — meri hirdetni a klasszikus szépség vitathatatlan primátusát, a

„minden érték átértékelése”-t propagáló Nietzsche után mer a hagyományos értékek — részben jogos — védelmére kelni, s miközben Ortega y Gasset „a művészet dehumanizálódása”-t konstatálja, megpróbál — noha csak szubjektív idealizmusának szűkre szabott határain belül — helyet találni esztétikájában a humanizmusnak. Mint ilyen esztétikára támaszkodó kritikust nagyon találóan jellemzi Crocét Eugenio Montale: „Ő volt az utolsó a nagy kritikusok közül, akinek volt hite az életben, és aki az embert tartotta az egyetemes élet egyedül igaz és konkrét kifejeződésének.”²⁸ Ez Croce egész elméleti teljesítményére jellemző.

Erre való tekintettel mind az egész életmű, mind a benne rendkívül fontos helyet elfoglaló esztétika megítélésénél fontos helyet kell kapnia annak a szempontnak, hogy Crocénél csak annyi hasznosítható értéket találhatunk, amennyit egy polgári gondolkodó a XX. század első felében létrehozhat. S ugyanakkor ennek az esztétikának az értékeit és legkülönbözőbb hatáslehetőségeit olyan ideológiai konstellációban kutatjuk, amikor a polgári kultúra a „technológiai racionalitás” abszolút uralma érdekében igyekszik minél teljesebbé tenni a „művészet deszublimalásá”-t, és amikor az isten halálának kimondásából azt a következtetést vonják le egyes strukturalisták, hogy „az ember meghalt”.²⁹ Az ilyen tendenciákkal szemben nyilván nem Croce az elsődleges szövetséges a marxizmusnak, s éppen azt kell tisztázni, hogy milyen posztokon és milyen mértékben nyújthat segítséget, illetve miben és kik által tehető veszélyes ellenféllel. Eredményei akceptálásánál tehát olyan kettős viszonyt kell kialakítani, amit R. Garaudy — más összefüggésben — nagyon frappánsan a következőképpen fogalmazott meg: „... egy kommunista szakember, bármi legyen is a szakmája, nem tarthatja magát elégedettnek, ha nem teljesíti kettős feladatát: szüntelenül le kell lepleznie azokat a hamisításokat és akadályokat, amelyeket a burzsoázia osztályideológiája állít a kutatás elé, és ugyanakkor állandó feladata, hogy még a legelvetemültebb ellenségénél, a leginkább misztifikált és leginkább misztifikáló szakembernél is feltárja a legkisebb igaz részt is, hogy ezeket a felfedezéseket megszabadítsa az elidegenedett formáktól, amelyekben azok létrejöttek, és azokat a Párt élő és örökké növekvő kincstárának részévé tegye. A politikai gazdaságtantól a festészetig, a filozófiától a költészetig minden igazság és minden igazi érték a munkásosztályé és Kommunista Pártjé a szocializmusért vívott harcban, amely egyedül képes éltetni és növelni a hazugság nélküli szabadságot, a misztifikáció nélküli kultúrát és a korlátok nélküli embert.”³⁰

IRODALOMJEGYZÉK

Ez a bibliográfia csak azokat a műveket (könyveket és cikkeket) jelöli meg, amelyekre — kiemelkedő fontosságuk miatt — a fenti tanulmányban lényeges hivatkozás, a behatóbb elemzést megelőző eszmefuttatás során is nélkülözhetetlen utalás történik.

- [1] *L'opera filosofica, storica e letteraria di Benedetto Croce*. Saggi di scrittori italiani e stranieri e bibliografia dal 1920 al 1941. [A cura di Edmondo Cione e Franco Laterza.] Bari, 1942, Laterza.
- [2] *Cinquant'anni di vita intellettuale italiana*. 1896—1946. Scritti in onore di Benedetto Croce per il suo ottantesimo anniversario. A cura di Carlo Antoni e Raffaele Mattioli. Vol. 1—2. Napoli, 1950, Edizioni Scientifiche Italiane.

²⁸ E. Montale: *L'estetica e la critica*. In: V. De Caprariis—E. Montale—L. Valiani: Benedetto Croce. Milano, 1963, Comunità. 49. l.

²⁹ H. Marcuse: *L'uomo a una dimensione*. (Torino), [1970], (Einaudi). 42, 75—79. l. — M. Foucault: *Les mots et les choses*. Paris, 1966, Gallimard 354. l.

³⁰ R. Garaudy: *A propos des «Manuscrits de 1844» de Marx et de quelques essais philosophiques*. In: *Chaiers du Communisme*, 1963. 3. sz. 126. l.

- [3] *Benedetto Croce*. A cura di Francesco Flora. Milano, [1953], Malfasi.
- [4] *Convegno crociano*. Bari, 28—30 gennaio 1963. Interpretazioni crociane di R. Assunto, A. Attisani [etc.]. Bari, 1965, Adriatica.
- [5] Abbate, Michele: *La filosofia di Benedetto Croce e la crisi della società italiana*. [Torino], 1955, Einaudi.
- [6] Agazzi, Emilio: *Il giovane Croce e il marxismo*. Torino, (1962, Einaudi).
- [7] Alberghi, Sante: *Le antinomie del pensiero crociano*. Con prefazione di M. F. Sciacca. Faenza, 1947, [Legà].
- [8] Attisani, Adelchi: *Interpretazioni crociane*. Messina, 1953, Università.
- [9] Banfi, Antonio: *I problemi di una estetica filosofica*. (A cura di Luciano Anceschi.) [Milano—Firenze], (1961), Parenti.
- [10] Banfi, Antonio: *Filosofia dell' arte*. (Scelta, introduzione e note di Dino Formaggio.) [Roma, 1962], Editori Riuniti.
- [11] Benedetti, Ulisse: *Benedetto Croce e il fascismo*. Roma, (1967), G. Volpe.
- [12] Brown, Merle E.: *Neo-Idealistic Aesthetics: Croce—Gentile—Collingwood*. Detroit, 1966, Wayne State Univ. Press.
- [13] Caracciolo, Alberto: *L' estetica di B. Croce nel suo svolgimento e nei suoi limiti*. Torino—Genova—Roma, (1948), Società Editrice Internazionale.
- [14] Carbonara, Cleto: *Sviluppo e problemi dell' estetica crociana*. Napoli, (1947), Humus.
- [15] Carr, H. Wildon: *The Philosophy of Benedetto Croce. The problem of Art and History*. New York, (1969²), Russell and Russell.
- [16] Caruso, Emanuele: *Per la critica dell' estetica e dell' idealismo crociano*. Siracusa, 1949, Marchese.
- [17] Castellano, Giovanni: *Introduzione allo studio delle opere di Benedetto Croce. Note bibliografiche e critiche*. Bari, 1920, Laterza.
- [18] Castellano, Giovanni: *Benedetto Croce. Il filosofo. — Il critico. — Lo storico*. Bari, 1936², Laterza.
- [19] Cavaciuti, Santino: *La teoria linguistica di Benedetto Croce*. Milano, (1959), Morzorati.
- [20] Cione, Edmondo: *Benedetto Croce ed il pensiero contemporaneo*. Milano, 1963, Longanesi.
- [21] Coloni, Eugenio: *L' estetica di Benedetto Croce. Studio critico*. Milano, (1932), „La Cultura.”
- [22] Contini, Gianfranco: *L' influenza culturale di Benedetto Croce*. Milano—Napoli, 1967, Ricciardi.
- [23] Corsi, Mario: *Le origini del pensiero di Benedetto Croce*. Firenze, 1951, „La Nuova Italia.”
- [24] De Caprariis, Vittorio—Montale, Eugenio—Valiani, Leo: *Benedetto Croce*. Introduzione di Vincenzo Arangio-Ruiz. Milano, 1963, Comunità.
- [25] De Gennaro, Giovanni: *Il concetto della unità delle arti nella Estetica di Benedetto Croce*. Molfetta, 1969, Mezzina.
- [26] Della Volpe, Galvano: *Az izéls kritikája*. [Critica del gusto.] Bp., 1970, Gondolat.
- [27] Della Volpe, Galvano: *Crisi dell' estetica romantica*. Roma, 1963, Samonà e Savelli.
- [28] Della Volpe, Galvano: *Schizzo di una storia del gusto*. A cura di Ignazio Ambrogio. (Roma, 1971), Editori Riuniti.
- [29] Devoto, Giacomo: *Vossler und Croce. Ein Kapitel aus der Geschichte der Sprachwissenschaft*. München, 1968, Verlag der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.
- [30] Flora, Francesco: *Croce*. Milano, 1927, „Athenea.”
- [31] Fubini, Mario: *Critica e poesia. Saggi e discorsi di teoria letteraria*. Bari, 1966², Laterza.
- [32] Gancitano, Cosimo: *Critica dell' estetica crociana*. Mazara, 1948, Siciliana.
- [33] Gantner, Joseph: *Schönheit und Grenzen der klassischen Form. Burckhardt—Croce—Wölfflin*. Wien, 1949.
- [34] Garbari, Rinaldo: *Genesi e svolgimento delle prime tesi estetiche di B. Croce. (1893—1900)*. Firenze, (1949), Fussi.
- [35] Gentile, Giovanni: *La filosofia dell' arte*. Milano, 1931, Fratelli Treves.
- [36] Gentile, Giovanni: *La riforma della dialettica hegeliana e altri scritti*. Messina, 1923², Principato.
- [37] Gerratana, Valentino: *De Sanctis—Croce o De Sanctis—Gramsci?* In: Società, 1952. 3. sz.
- [38] Gerratana, Valentino: *Introduzione all' estetica desanctisiana*. In: Società, 1953, 1—2. sz.
- [39] Gilbert, Katherine Everett—Kuhn, Helmut: *Az esztétika története*. [A History of Estetics.] Bp., 1966, Gondolat.
- [40] Gramsci, Antonio: *Il materialismo storico e la filosofia di Benedetto Croce*. Torino, 1948, Einaudi.
- [41] Kon, Igor Szemjonovics: *Die Geschichtsphilosophie des 20. Jahrhunderts. Kritischer Abriss*. 1—2. köt. Berlin, 1964, Akademie-Verlag.
- [42] Lameere, Jean: *L' esthétique de Benedetto Croce*. Paris, 1936, J. Vrin.
- [43] Lönne, Karl-Egon: *Benedetto Croce als Kritiker seiner Zeit*. Tübingen, 1967, M. Niemeyer.

- [44] Lukács György: *Adalékok az esztétika történetéhez*. [Válogatta és szerk.: Fehér Ferenc.] [Bp., 1972], Magvető. 1—2. köt.
- [45] Lukács György: *Az esztétikum sajátossága*. 1—2. köt. Bp., 1965, Akadémiai K.
- [46] Mastroianni, Giovanni: *Antonio Labriola e la filosofia in Italia*. Catanzaro, 1968, Meccanica.
- [47] Morpurgo Tagliabue, Guido: *Il concetto dello stile. Saggio di una fenomenologia dell'arte*. Milano, (1951), Fratelli Bocca.
- [48] Musolino, Rocco: *Marxismo ed estetica in Italia*. [Roma], (1963), Editori Riuniti.
- [49] Orsini, Gian Napoleone G.: *Benedetto Croce. Philosopher of Art and Literary Critic*. Carbondale (Illinois), 1961, Southern Illinois Univ. Press.
- [50] Pagliano Ungari, Graziella: *Croce in Francia. Ricerche sulla fortuna dell'opera crociana*. Napoli, 1967, Istituto Italiano per gli Studi Storici.
- [51] Parente, Alfredo: *La musica e le arti. Problemi di estetica*. Bari, 1946², Laterza.
- [52] Parente, Alfredo: *La „Critica“ e il tempo della cultura crociana*. Bari, 1953, Laterza.
- [53] Parente, Alfredo: *Estetica e gusto nell'opera critica di Croce*. In: Rivista di Studi Crociani, 1966. 3. sz.
- [54] Pesce, Domenico: *L'estetica inglese e americana del Novecento*. Milano, 1958, Mondadori.
- [55] Petruzzellis, Nicola: *L'estetica dell'idealismo*. Padova, (1950²), Cedam.
- [56] Plebe, Armando: *Processo all'estetica*. Firenze, [1965²], „La Nuova Italia.”
- [57] Plebe, Armando: *L'estetica italiana dopo Croce*. Padova, [1968], R. A. D. A. R.
- [58] Read, Herbert: *The Philosophy of Modern Art*. London, 1950.
- [59] Romano-Palazzo, Fia: *Influssi del pensiero kantiano nell'estetica di Benedetto Croce*. Bari, 1938, Accolti-Gil.
- [60] Russo, Luigi: *La critica letteraria contemporanea. [Parte] I. Carducci e Croce*. Bari, 1942, Laterza.
- [61] Sainati, Vittorio: *L'estetica di Benedetto Croce. Dall'intuizione visiva all'intuizione catartica*. Firenze, 1953, Le Monnier.
- [62] Seerveld, Calvin G.: *Benedetto Croce's earlier Aesthetic Theories and Literary Criticism*. (Amsterdam), 1958, J. H. Kok — N. V. Kampen.
- [63] Sgroi, Carmelo: *Benedetto Croce. Svolgimento storico della sua estetica*. Messina, [1947], D'Anna.
- [64] Spirito, Ugo—Volpicelli, Arnaldo—Volpicelli, Luigi: *Benedetto Croce*. [Roma], 1929, Anonima Romana Editoriale.
- [65] Stefanini, Luigi: *L'estetica di Benedetto Croce*. In: Studium, 1953. 1. sz.
- [66] Svenaeus, Gösta: *Méthodologie et spéculation esthétique. Une étude ou l'esthétique de Benedetto Croce sert de point de départ à des réflexions qui concernent spécialement les arts plastiques*. Lund, 1961, (H. Ohlssons).
- [67] Szauder József: *Benedetto Croce*. In: Nagyvilág, 1967. 4. sz.
- [68] Szigeti József: *Bevezetés a marxista—leninista esztétikába*. 2., bőv. kiad. [Bp.], 1971, Kossuth.
- [69] Tertulian, Nicolae: *Introduzione all'estetica di Croce*. In: Rivista di Studi Crociani, 1971. 2., 3. sz., 1972. 1. sz.
- [70] Testa, Antonio: *Introduzione all'estetica di Gramsci*. In: Rivista di Estetica, 1970. 3. sz.
- [71] Vossler, Karl: *Geist und Kultur in der Sprache*. Heidelberg, 1925.
- [72] Wehrli, Max: *Általános irodalomtudomány*. [Allgemeine Literaturwissenschaft.] [Bp.], 1960, Gondolat.
- [73] Wellek, René: *B. Croce: Literary Critic and Historian*. In: Comparative Literature, 1953. 1. sz.
- [74] Wellek, René—Warren, Austin: *Az irodalom elmélete*. [Theory of Literature.] Bp., 1972, Gondolat.
- [75] Zevi, Bruno: *Az építészet megismerése*. [Saper vedere l'architettura.] Bp., 1964, Műszaki.
- [76] Zoltai Dénes: *Az esztétika rövid története*. [Bp.], 1972, Kossuth.
- [77] Асмус, В. Ф.: *Проблема интуиции в философии и в математике. (Очерк истории XVII начала XX в.)*. Москва, 1965, Изд-во Социально-экономической литературы.
- [78] Басин, Е. Я.: *Семантическая философия искусства. (Критический анализ.)*. Москва, 1973, «Мысль».
- [79] Гарин, Е.: *Хроника итальянской философии XX века. (1900—1943)*. Москва, 1965, «Прогресс».
- [80] Топуридзе, Е. И.: *Эстетика Бенедетто Кроче*. Тбилиси, 1967, «Мецниереба».

CROCE'S AESTHETICS. — POINTS OF VIEW
AND PROBLEMS OF A POSSIBLE ANALYSIS

In the study the author outlines the problems and objectives of a monograph dealing with Croce's aesthetics.

1. In Hungary several factors justify examination of the Marxist aspects of Croce's aesthetic concepts. The first to be considered is that the aesthetics in Croce's system of views have even today considerable international influence, particularly in the English-speaking world. Of course, a great deal of the development of Italian cultural life was influenced by Croce throughout half a century and as a consequence people in Hungary also became interested in his aesthetics. Among others were the philosopher Bernát Alexander, the art historian Lajos Fülep, the publicist Gábor Gaál and the poet Attila József. Several people professed analogous literary theoretical views (above all Mihály Babits and János Horváth.)

2. Discussions of Croce's aesthetics are insufficient when compared with the importance of the influence it has had. Marxists particularly have lagged behind. Apart from E. I. Topuridze's monograph there is no comprehensive analysis. There are many essential problems still unsolved even after bourgeois syntheses and detailed Marxist researches. Croce's place in the history of aesthetics is far from clear. Deeper elucidation is required into his relationship to predecessors and deviation from contemporaries; and in particular to his connection with Kant, and his partial relationship with Neo-Kantianists and historians of ideas (*Geistesgeschichte*). In the course of the investigation into the connection of his philosophical system and his aesthetic concept what remains to be studied are concealed and consciously unused categories (e.g. agreeableness, catharsis) which are essential elements of his aesthetics, though other conspicuous concepts (intuition, poetic quality) conceal them. That so many of the problems have not been solved is due to the fact that Croce's aesthetics is in an interim state now: it is no more considered a current issue but it is not yet seen as the subject of essential historical investigation.

3. The re-treatment of Croce's aesthetics can be successful only by using the Marxist method, and within the historical and logical approach, the logical one must be emphasized in uniting them. The various aspects of the method come to the fore according to the major groups of problems of the topic we want to discuss. In the logical approach needed in the beginning, Part one — "Croce's philosophical system and aesthetic concept" — deals with the whole theoretical system including aesthetics and its categorical structure. In Part two — "Development and sources of Croce's aesthetics" — the historical method of treatment can show the genesis and the concrete variants of this aesthetics. The final section, Part three — "The assessment of Croce's critique and critique of the assessment" — outlines the notion of reception and the established logic of the spectrum of opinions in such a way that this aesthetics is shown as fitting into the whole bourgeois way of thinking.

Мартон Капоши

ЭСТЕТИКА КРОЧЕ. ДИРЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ЕЁ ИЗУЧЕНИЯ

В статье автор обрисовывает проблемы и целевые установки готовящейся монографии об эстетике Кроче.

1. В Венгрии марксистская разработка эстетической концепции Кроче мотивируется несколькими факторами. В первую очередь тем, что из системы взглядов Кроче его эстетика и до сегодняшнего дня, особенно на англоязычной территории, имеет довольно значительное международное влияние. Естественно, Кроче в течение полувека оказывал интенсивное влияние на развитие культурной жизни Италии и в следствие этого его эстетика многих интересует и в Венгрии (так, например, философа Берната Александра, искусствоведа Лайоша Фюлепа, публициста Габора Гаала и поэта Атилы Йожефа), т. е. многие придерживались аналогичных взглядов в области литературы (в первую очередь Михай Бабич и Янош Хорват).

2. Относительно её значения, проявляющемся в её влиянии, эстетика Кроче ещё недостаточно изучена. Особенно в этом отношении отстали марксисты: Кроме монографии Е. И. Топуридзе нет других охватывающих эстетику Кроче анализов. После синтезов сделанных буржуазными философами и частичных марксистских исследований ещё осталось много важных нерешённых проблем. Меньше всего выяснено место Кроче в истории эстетики, его отношение к предшественникам и то, что отличает его от современников, особенно его связь с Кантом, вернее его частичное родство с неокантианами и историками «духовной культуры» ожидают более подробного исследования. В исследовании отношения между

его философской системой и эстетической концепцией дальнейшего изучения требуют следующие: что собой представляют те внутренние, сознательно неупотребляемые категории, (например, приятность, очищение), которые являются важными элементами его эстетики, хотя они и скрыты другими, бросающимися в глаза понятиями (интуицией, поэтичностью, итд.). Причиной и до сих пор ещё нерешённых проблем является то, что в настоящее время отношение к эстетике Кроче находится в переходной стадии: уже не считается актуальным и новым результатом, но ещё не воспринимается так, как предмет исторических исследований, которого рано или поздно нельзя будет обойти.

3. Новая переработка эстетики Кроче может быть результативной только при условии применения марксистского метода изучения и на основе объединения исторического и логического подходов, среди которых ведущая роль принадлежит логическому подходу. Различные моменты этого метода выдвигаются на передний план соответственно тем группам проблем темы, которые мы обсуждаем.

Первая часть — это «Философская система и эстетическая концепция Кроче» — в которой вся теоретическая система и внутри этой системы эстетика, т. е. её категориальная структура, обсуждается с точки зрения необходимого для исхода логического подхода.

Во второй части — «Развитие и источники эстетики Кроче» — при помощи исторического подхода показывается генезис, т. е. конкретные разновидности этой эстетики.

В заключительной третьей части — «Подведение итогов критики Кроче и критика подведения итогов» — картина рецепции и отразившаяся логика спектра мнений изображена таким образом, чтобы при помощи этого показать приспособление этой эстетики ко всему буржуазному образу мышления, а также место занимаемое ею в настоящее время.

TARTALOMJEGYZÉK

<i>Nagyné Krajkó Erzsébet</i> : A kémiai gondolkodás kialakulása és fejlődése. A klasszikus kémia filozófiai jelentőségű eredményei	3
<i>Harsányi Ernő</i> : Néhány gondolat a véletlen természetéről	19
<i>Kocsondi András</i> : A gondolatkísérlet néhány gnoseológiai sajátossága	27
<i>Katona Péter</i> : A tudati tükröződés aktív jellege és a tükröződési elmélet modern „háterszága”	41
<i>Kalocsai Dezső</i> : Az egyéniség és közösség fejlődéstendenciáiról a szocialista társadalomban	51
<i>Kaposi Márton</i> : Croce esztétikája feldolgozásának szempontjai és problémái	67

CONTENTS

<i>E. Nagy</i> : The Emergence and Development of the Chemical Thinking. The Philosophically Significant Results of the Classical Chemistry	3
<i>E. Harsányi</i> : A Few Thoughts about the Nature of the Contingent	19
<i>A. Kocsondi</i> : Some Gnoseological Characteristics the Thought Experiment	27
<i>P. Katona</i> : The Active Character of Conscious and the Modern “Hinterland” of the Reflexion Theory	41
<i>D. Kalocsai</i> : About Progress-tendencies of Individual and Community in the Socialist Society	51
<i>M. Kaposi</i> : Croce’s Aesthetics. — Points of View and Problems of a Possible Analysis	67

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Е. Надь</i> : Становление и развитие химического мышления. Достижения классической химии имеющие философское значение	3
<i>Е. Харшани</i> : Некоторые размышления о природе случайного	19
<i>А. Кочонди</i> : Некоторые гносеологические особенности мысленного эксперимента	27
<i>П. Катона</i> : Активность отражательной функции сознания и современный „тыл” теории отражения	41
<i>Д. Калочай</i> : О тенденциях развития личности и коллектива в социалистическом обществе	51
<i>М. Капоши</i> : Эстетика Кроче. Директивы и проблемы её изучения	67

Felelős kiadó: Dr. Horuczi László tanszékvezető docens

74-3420 — Szegedi Nyomda