PGS.TS. LÊ VĂN ĐOÁN

LÔGIC HỌC BIỆN CHỨNG

VÀ SỰ PHÁT TRIỂN CỦA KHOA HỌC

(Sách chuyên khảo)



NHÀ XUẤT BẢN CHÍNH TRỊ QUỐC GIĄ SỰ THẬT

Chịu trách nhiệm xuất bản Q. GIÁM ĐỐC - TỔNG BIÊN TẬP PHAM CHÍ THÀNH

Chịu trách nhiệm nội dung ỦY VIÊN HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP - XUẤT BẢN ThS. PHAM THI THINH

Biên tập nội dung: TS. HOÀNG MẠNH THẮNG

ThS. CAO THỊ LAN ANH

ThS. NGUYỄN VIỆT HÀ

Trình bày bìa: PHẠM DUY THÁI Chế bản vi tính: NGUYỄN THI HẰNG

Doc sách mẫu: NGUYỄN MAI THẢO NHUNG

BÙI BỘI THU

Số đăng ký kế hoạch xuất bản: 4139-2020/CXBIPH/10-337/CTQG. Số quyết định xuất bản: 5361-QĐ/NXBCTQG, ngày 15/10/2020.

Nộp lưu chiểu: tháng 10 năm 2020.

Mã ISBN: 978-604-57-6105-2.

LÔGIC HỌC BIỆN CHỨNG Và sự phát triển của khoa học

Biên mục trên xuất bản phẩm của Thư viên Quốc gia Việt Nam

Lê Văn Đoán

Lôgic học biện chứng và sự phát triển của khoa học: Sách chuyên khảo / Lê Văn Đoán. - H. : Chính trị Quốc gia, 2019. - 272tr. ; 24cm

1. Logic học biện chứng $\,$ 2. Sách chuyên khảo $\,$ 160 - $\,$ dc23 $\,$

CTH0610p-CIP

PGS.TS. LÊ VĂN ĐOÁN

LÔGIC HỌC BIỆN CHỨNG VÀ SỰ PHÁT TRIỂN CỦA KHOA HỌC

(Sách chuyên khảo)

NHÀ XUẤT BẢN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA SỰ THẬT HÀ NỘI - 2019

LỜI NHÀ XUẤT BẢN

Cùng với phép biện chứng và nhận thức luận mácxít, lôgic biện chứng có vai trò đặc biệt quan trọng đối với việc xây dựng, rèn luyện năng lực tư duy biện chứng. Với tính cách là một khoa học, lôgic biện chứng có những nguyên tắc và phạm trù xác định. Trong thời đại phát triển mạnh mẽ của cuộc cách mạng khoa học - công nghệ và kinh tế tri thức, vai trò của lôgic biện chứng đã tăng lên hơn bao giờ hết. Chỉ có nắm vững và vận dụng được các nguyên tắc, các phạm trù của lôgic biện chứng mới có thể thực sự đi sâu vào bản chất của đối tượng, mới có thể nắm được các khái niệm, lý thuyết khoa học và giải quyết được những vấn đề của thực tiễn.

Nhằm cung cấp tài liệu nghiên cứu, học tập, tham khảo bổ ích cho sinh viên, học viên, giảng viên chuyên ngành triết học và bạn đọc quan tâm đến vấn đề lôgic học biện chứng, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật xuất bản cuốn sách: *Lôgic học biện chứng và sự phát triển của khoa học* của PGS.TS. Lê Văn Đoán - giảng viên Trường Đai học Sư pham Hà Nôi.

Cuốn sách gồm 3 chương:

Chương I: Tư duy trừu tượng là hình thức cao nhất của sự phản ánh hiện thực.

Chương II: Lôgic học biện chứng mácxít.

Chương III: Lôgic học biện chứng với sự phát triển của lý thuyết khoa học và phong cách của tư duy khoa học.

Mặc dù đã cố gắng trong quá trình biên tập, xuất bản, song cuốn sách khó tránh khỏi những hạn chế. Rất mong nhận được ý

kiến đóng góp của bạn đọc để nội dung cuốn sách được hoàn thiện hơn trong lần xuất bản sau.

Xin trân trọng giới thiệu cuốn sách cùng bạn đọc.

 $\label{eq:thing 12 năm 2019} Tháng 12 năm 2019$ NHÀ XUẤT BẢN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA SỰ THẬT

LỜI NÓI ĐẦU

Từ lâu các nhà khoa học đã có khát vọng tìm ra các quy luật của quá trình nhận thức, thảo ra các hình thức và phương pháp, vạch ra lôgic và phương pháp luận của các nghiên cứu khoa học. Trong quá trình phát triển của khoa học và thực tiễn xã hội, các nhà nghiên cứu đã lựa chọn và kiểm tra một cách cẩn trọng, kiên trì những phương tiện và hình thức hiệu quả nhất của nhận thức, tích lũy, khái quát lý luận và hoàn thiện kho tàng các tư liệu về phát triển các tri thức khoa học, phát triển lôgic và phương pháp luận nghiên cứu khoa học.

Ngày nay, việc tìm kiếm con đường đúng đắn và các phương tiện để hiểu được các quy luật về sự phát triển của hiện thực trở nên đặc biệt quan trong. Mặt khác, sự nhận thức khoa học đang chuyển sang một giai đoạn mới trong sự phát triển của mình. Quá trình nhận thức phức tạp khiến các nhà nghiên cứu cần thiết phải sử dụng các trừu tượng khoa học ở mức độ cao hơn. Quá trình phân hóa và liên kết các khoa học đang diễn ra theo chiều sâu. Cùng với sư phát triển phân ngành và sư phát triển độc lập những lĩnh vực hẹp hơn của tri thức đã diễn ra quá trình thành lập các môn khoa học mới. Quá trình này được diễn ra ở chỗ giáp ranh của các khoa học đang tồn tại, trong đó có sư liên kết chúng trên cơ sở các nhiệm vụ xuất hiện trong tiến trình phát triển của nhận thức khoa hoc. Sư phát triển với cường đô lớn của các phương pháp nhân thức riêng và chung đang diễn ra, nhiều phương pháp của các khoa học riêng đã bắt đầu thâm nhập vào các lĩnh vực khác nhau của tri thức và có ý nghĩa khoa học chung, còn bản thân vấn

đề phương pháp luận và lôgic của nhận thức khoa học ngày càng phức tạp và mâu thuẫn lớn hơn, bởi vì trong lĩnh vực này đã xuất hiện những khó khăn về nhận thức luận, chúng bị làm rối loạn và bị xuyên tạc bởi những trường phái triết học không thừa nhận thế giới quan duy vật biện chứng. Những điều này đã gợi lên một số chú ý mà những nhà triết học và những người đại diện cho các khoa học cụ thể đã thể hiện nó trong các vấn đề phương pháp luận và lôgic học. Khi con người ngày càng thâm nhập sâu hơn vào khách thể nghiên cứu thì bản thân quá trình nhận thức và các phương tiện lôgic được các nhà nghiên cứu sử dụng cũng trở nên phức tạp hơn.

Trong những năm gần đây, các nhà triết học mác xít đã xây dựng nhiều công trình lớn với mục đích hoàn thiện các phương tiện, phương pháp luận và lôgic của nhận thức, hàng loạt các công trình nghiên cứu chuyên khảo đã được công bố về các vấn đề lôgic học biện chứng, lôgic toán và lôgic học hình thức. Những công trình này cùng với đại biểu của các khoa học cụ thể, các nhà triết học đã thảo ra một chuỗi thống nhất các vấn đề phương pháp luận lôgic của nhận thức, của các hiện tượng tự nhiên và đời sống xã hội. Các sự kiện này được diễn ra trên cơ sở củng cố mối liên minh các nhà triết học với những đại biểu của các khoa học cụ thể.

Đặc biệt ở thời điểm hiện nay, lôgic toán đang ngày càng phát triển. Với phương tiện là các phép toán lôgic, lôgic toán đã có ý nghĩa phương pháp luận to lớn cả với kết quả thắng lợi được áp dụng bởi toán học, điều khiển học, ngôn ngữ học, sinh học lẫn các khoa học khác. Lôgic toán chiếm vị trí quan trọng không những trong việc thảo ra những vấn đề lý luận mà còn trong tiến trình nghiên cứu thực nghiệm, trong kỹ thuật, v.v.. Chính điều này đã tạo nên sự phát triển theo chiều sâu của lôgic toán.

Những nhà triết học mácxít đã đóng góp không nhỏ vào việc thảo ra những vấn đề của lôgic học biện chứng. Tính tất yếu của việc thảo ra những vấn đề này đã bắt buộc các nhà nghiên cứu phải đáp ứng nhu cầu phát triển của khoa học hiện đại. Phép biện chứng duy vật như là lôgic học và phương pháp luận của nhận thức khoa học hiện đại, được áp dụng một cách sáng tạo bởi nhà nghiên cứu trong bất kỳ lĩnh vực nào của hiện thực, đem lại cho nhà nghiên cứu khả năng thâm nhập vào những lĩnh vực khó vươn tới nhất của thế giới tinh thần và vật chất bằng cái nhìn trí tuệ của mình, đem lại khả năng nghiên cứu bản chất sâu sắc của các đối tượng và hiện tượng của hiện thực.

Lôgic học biện chứng là thành quả vĩ đại của tư tưởng nhân loại, nó xuất hiện ở Hy Lạp cổ đại và được hình thành trên cơ sở duy tâm trong triết học cổ điển Đức vào thế kỷ XIX, mà trước hết là trong hệ thống triết học của Hêghen. Lôgic học biện chứng đã trở thành vũ khí sắc bén của nhận thức và có được nội dung khoa học đúng đắn của mình ở trong các tác phẩm của các nhà kinh điển của chủ nghĩa Mác - Lênin. C. Mác, Ph. Ăngghen, V.I. Lênin đã biến lôgic học biện chứng thành học thuyết hiện đại về tư duy đang nhận thức, về các quy luật và các hình thức của sự phản ánh hiện thực trong ý thức con người.

Sự hình thành và phát triển của lôgic học biện chứng mác xít đã được thực hiện dưới ảnh hưởng của những nhu cầu cốt yếu trong nghiên cứu các hiện tượng của đời sống xã hội với mục đích cải tạo cách mạng đời sống xã hội. Đồng thời, nó phản ánh các nhu cầu đang lớn lên trong sự phát triển của các khoa học tự nhiên, nhu cầu thành lập một lôgic học đích thực của nhận thức khoa học.

Trong các công trình nghiên cứu về các vấn đề của lôgic học biện chứng, như bộ *Tư bản* của C. Mác; *Biện chứng của tự nhiên* và *Chống Đuyrinh* của Ph. Ăngghen; *Bút ký triết học*; *Về ý nghĩa của chủ nghĩa duy vật chiến đấu*; *Lại bàn về công đoàn, về tình hình trước mắt và về những sai lầm của các đồng chí Tơrốtxki và Bukharin* của V.I. Lênin, C. Mác và Ph. Ăngghen đã chỉ ra bản chất của lôgic học biện chứng, mối quan hệ của lôgic học biện

chứng và lôgic học hình thức, vị trí và vai trò của lôgic học biện chứng trong hệ thống tri thức triết học, những nguyên tắc cơ bản của lôgic học biện chứng và ý nghĩa phương pháp luận của chúng, những vấn đề căn bản khác của khoa học này.

Tuy nhiên trong việc thảo ra lý luận về những vấn đề đa dạng, phức tạp của lôgic học biện chứng, các nhà triết học đã gặp không ít những khó khăn. Trên thực tế nhiều vấn đề của lôgic học biện chứng vẫn còn đang được tranh luận, trong đó đã có những quan điểm khác nhau, thậm chí đối lập nhau. Hiện nay, những vấn đề về đối tượng của lôgic học biện chứng, về mối quan hệ của nó với lôgic học hình thức vẫn còn nhiều tranh cãi và việc giải quyết đúng đắn vấn đề này sẽ là cơ sở thiết lập các tác phẩm cơ bản hàm chứa cách trình bày có hệ thống, hoàn chỉnh lý thuyết của lôgic học biện chứng. Hiện tại còn có những ý kiến khác nhau xung quanh vấn đề sự đồng nhất của phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức, về mối quan hệ giữa lôgic học biện chứng và phương pháp luận nhận thức khoa học với các vấn đề khác.

Sự hiện hữu của những vấn đề đang tranh luận là cơ hội cho những nhà tư tưởng có quan điểm đối lập với thế giới quan mácxít đưa ra những luận điểm khẳng định về một cuộc khủng hoảng, hay sự trì trệ hoặc một tình trạng bế tắc trong sự phát triển của khoa học lôgic trong xã hội. Tuy nhiên, những luận điểm đó không có cơ sở thuyết phục. Các cuộc tranh luận sôi nổi trong lĩnh vực này đã chứng tỏ điều đó không phải là sự trì trệ, mà trái lại, nó chứng tỏ sự phát triển theo chiều sâu của khoa học lôgic, về sự xuất hiện những vấn đề mới trong lĩnh vực này, mà chính bản thân chúng được gợi ra bởi các nhu cầu của khoa học và thực tiễn xã hội đang phát triển.

Rõ ràng rằng, vai trò của các nghiên cứu lý luận trong tất cả các lĩnh vực của khoa học đang được tăng cường hơn, việc xây dựng các hệ thống khoa học phức tạp nhất đang được thực hiện, các phương pháp hình thành và xây dựng hệ tiên đề của lý thuyết khoa học

đang thâm nhập ngày càng sâu rộng vào thế giới khoa học. Những điều đó đang đặt ra cho lôgic học và phương pháp luận nhận thức khoa học những nhiệm vụ mới, mà việc giải quyết chúng chỉ có kết quả với sự nỗ lực tập thể của các nhà lôgic học và triết học trong tiến trình tranh luận sáng tạo về những vấn đề đang xuất hiện.

Những ý kiến tranh luận và sự phê phán là một trạng thái tự nhiên của mỗi khoa học đang phát triển, đang nghiên cứu những vấn đề phức tạp. Những cuộc tranh luận khoa học không những không cản trở, mà trái lại, đã tạo điều kiện cho các công trình có tính xây dựng của các nhà khoa học, nhằm tìm ra các cách giải quyết đúng đắn những vấn đề đang được nghiên cứu. Thực tế các cuộc tranh luận khoa học chỉ đem lại lợi ích thực sự trong trường hợp nếu chúng được tổ chức một cách hợp lý.

Cũng cần thiết phải nhấn mạnh rằng, gắn liền với những quan điểm khác nhau, trái ngược nhau về một số vấn đề lôgic nào đó của các nhà triết học mácxít là sự thống nhất của nhiều cái chung. Xét về nhiều vấn đề cơ bản của các khoa học lôgic liên hệ với những nguyên tắc cốt lõi về phương pháp luận của triết học mácxít; giữa các nhà lôgic học và triết học mácxít không có sự bất đồng, mà thông thường chúng là những điểm xuất phát khi xem xét và giải quyết sáng tạo tất cả những vấn đề khác của khoa học lôgic.

Đồng thời các nhà triết học duy vật biện chứng mácxít không bao giờ trừu tượng hóa tuyệt đối các nguyên tắc phương pháp luận lôgic của chủ nghĩa duy vật biện chứng và không xem xét nó như khoa học của mọi khoa học, như là người phán xét tối cao trong tất cả các vấn đề đang được xem xét bởi các khoa học cụ thể.

Cuốn sách *Lôgic học biện chứng và sự phát triển của khoa học* trình bày tổng hợp các cơ sở của lôgic học biện chứng, chỉ ra bản chất các vấn đề lôgic của nhận thức khoa học hiện đại, chỉ ra những khó khăn xuất hiện trong tiến trình nghiên cứu các vấn đề này, giải trình tính chất của các quan điểm khác nhau trong các cuộc tranh luận và bản chất của các quan điểm cơ bản đang tồn tại

theo các khía cạnh khác nhau của khoa học lôgic. Tuy nhiên, công trình nghiên cứu này không tránh khỏi những hạn chế, tác giả mong nhận được những ý kiến góp ý của bạn đọc để nội dung cuốn sách được hoàn chỉnh hơn trong lần xuất bản sau.

Hà Nội, tháng 4 năm 2019 TÁC GIẢ

Chương I

TƯ DUY TRÙU TƯỢNG LÀ HÌNH THỰC CAO NHẤT CỦA SỰ PHẢN ÁNH HIỆN THỰC

I- BẢN CHẤT VÀ ĐẶC ĐIỂM CỦA TƯ DUY TRÙU TƯƠNG

Con người trong thời đại ngày nay đang khám phá và nhận thức những tính quy luật và các hiện tượng tiềm ẩn, phức tạp và sâu sắc của hiện thực. Điều đó đòi hỏi con người phải có tư duy biện chứng với tính mềm dẻo, linh hoạt, phát triển ở trình độ cao. Chính vì vậy, khi xem xét phép biện chứng của quá trình nhận thức, trước hết chúng ta cần quan tâm nghiên cứu lĩnh vực đặc biệt quan trọng này của nhận thức khoa học, chú ý chỉ ra những đặc điểm cốt lõi của tư duy trừu tượng và hướng tới toàn bộ sự nhận thức sâu sắc hơn những khía cạnh, những mặt và tính quy luật mới của tư duy.

Tư duy và nhận thức là sự phản ánh các đối tượng, hiện tượng của hiện thực và các tính chất, mối liên hệ và quan hệ của chúng vào trong đầu óc con người. Tư duy trừu tượng xuất hiện có tính lịch sử, không phải ngay lập tức, mà từng bước được hình thành trong quá trình hoạt động, lao động của con người. Có thể nói rằng, động vật cao cấp cũng tư duy nhưng đó là tư duy sơ đẳng, nguyên thủy được hình thành trên cơ sở phản ánh cảm tính hiện thực. Điều này được biểu hiện một cách rõ ràng trong hoạt động của các loài vượn cao cấp khi chúng biết sử dụng những đối tượng khác nhau như gậy gộc, đá,... giống như

các công cụ, phương tiện. Dạng hoạt động này chứng tổ rằng, các loài vượn cao cấp có khả năng thiết lập các mối liên hệ mới giữa các đối tượng cùng loại với nhau của hiện thực xung quanh, và cả những mối liên hệ giữa các đối tượng phân biệt, có nghĩa là những mối liên hệ đặc trưng đối với tư duy. Nhờ có các yếu tố của tư duy và kinh nghiệm được tích lũy, động vật cao cấp không chỉ thường xuyên sử dụng các vật thể có sẵn khác nhau như những công cụ để tìm kiếm thức ăn, mà còn tiến hành chế tạo những công cụ này ở dạng đơn giản nhất trước khi sử dụng chúng. Các hoạt động như thế chỉ có hiệu lực đối với những động vật mà trong chúng sự hoạt động phân tích và tổng hợp được phát triển một cách mạnh mẽ và hoạt động này được liên hệ với tư duy trực quan đơn giản nhất.

Những hành động trên không thể gọi là hoạt động lao động với cùng một ý nghĩa như khi nói về hoạt động thực tiến của con người. Những hoạt động ấy khác với tính nguyên sơ và được thực hiện trên cơ sở của tư duy dựa chủ yếu vào những tri giác trực tiếp. Chính vì vậy, động vật cao cấp không thể thành lập được tư tưởng, các khái niệm chung mà nhờ đó có thể tác động tích cực đến các đối tượng xung quanh và cũng không thể liên hệ các biểu tượng với những hoàn cảnh thay đổi mới trong quá trình tư duy.

Khả năng thiết lập những khái niệm chung và cùng với nó là ngôn ngữ đã được xuất hiện nhờ vào quá trình tiến triển lâu dài của động vật cao cấp và trong quá trình hoạt động lao động tập thể của tổ tiên loài người. Về điều này, Ph. Ăngghen đã nhận định rằng, xã hội loài người xuất hiện cần phải có hàng trăm ngàn năm trước đó, khi ấy loài vượn còn là bầy đàn động vật leo trèo¹.

Nhà khoa học Paplốp bằng những tư liệu lý thuyết và thực nghiệm khoa học tự nhiên đã chứng minh tính chân lý của quan

^{1.} Xem C. Mác và Ph. Ăngghen: $Toàn\ tập$, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2002, t.20, tr.647.

điểm duy vật về nguồn gốc và bản chất của ý thức như sư phản ánh hiện thực. Mặc dù vậy, điều này hoàn toàn không có nghĩa ý thức là hoạt đông vật chất và tư duy đồng nhất với tồn tại. V.I. Lênin đã phê phán kich liệt những người theo học thuyết Makho xuyên tạc tư tưởng của Ph. Ăngghen khi cho rằng ông đã đồng nhất một cách tuyệt đối tư duy và tồn tại. V.I. Lênin đã chỉ ra rằng, quan điểm Makho tất yếu đi đến chủ nghĩa duy tâm, không thừa nhận tính khách quan của cảm giác con người. Theo quan điểm mácxít, sư phản ánh khách thể không thể đồng nhất hoàn toàn với khách thể được phản ánh, giống như không thể đồng nhất tấm hình với khách thể được chup hình. C. Mác đã quan niêm rằng: "ý niêm chẳng qua chỉ là vật chất được đem chuyển vào trong đầu óc con người và được cải biến đi ở trong đó". Chính vì vây, những hình ảnh tư duy của con người không phải là kết quả của sư tưởng tương trống rỗng, nhưng chúng không được đồng nhất với bản thân khách thể được phản ánh.

Giống như hình thức cao nhất của sự phản ánh và là công cụ quan trọng nhất của nhận thức được xuất hiện trong quá trình hoạt động lao động, tư duy trừu tượng và ý thức của con người thể hiện trước hết như sự nhận biết bởi người nguyên thủy về bản thân mình, về sự tồn tại của mình giống như sự hiểu biết những gì đang diễn ra xung quanh họ. Điều này cho phép tổ tiên của loài người không chỉ định hướng được trong môi trường xung quanh, mà trong những phạm vi nhất định còn tiên đoán được sự xuất hiện của một số hiện tượng. Điều đó có nghĩa là, ý thức ngay từ đầu đã có chức năng phản ánh vượt trước và là cơ sở hoạt động có ích của người nguyên thủy, phân biệt với hoạt động bản năng của động vật.

Nhà triết học người Nga Septulin đã đưa ra một quan niệm đúng đắn rằng, ý thức là sự phản ánh hiện thực trong bộ óc con người kèm theo sự hiểu biết những gì đang diễn ra ở thế giới bên

^{1.} C. Mác và Ph. Ăngghen: Toàn tập, Sđd, t.23, tr.35.

ngoài mà trong sự hiểu biết này có sự sáng tạo ra ý nghĩ và hoạt động của tư duy, đảm bảo cho sự định hướng trong môi trường xung quanh và sự biến đổi sáng tạo của nó trong những lợi ích của xã hôi.

Tính nhất quán, tính lôgic và tính có căn cứ là đặc điểm quan trọng của tư duy trừu tượng. Những phẩm chất này đã lập nên bản chất của bất kỳ quá trình tư duy nào. Tư duy mà thiếu những phẩm chất này sẽ không thể đi tới chân lý. Những phẩm chất này đảm bảo cho tư duy được tiến hành không phải hỗn loạn, thiếu trật tự mà ở trong một hệ thống xác định, bao gồm những hình thức xác định, được thảo ra trong quá trình lặp lại hàng nghìn triệu lần những hành động của tư duy dẫn đến chân lý. Chỉ có những tư tưởng như thế mới có được kết cấu lôgic chặt chẽ và được thể hiện thành những hình thức xác định, được thảo ra, được xây dựng theo những quy tắc xác định, và được kiểm tra bởi thực tiễn xã hội.

Kết cấu của tư duy lôgic có đặc điểm quan trọng nhất là nó có tính chất xã hội. Những tư tưởng của con người dù không tiếp nhận một vỏ bọc hay được trình bày ở ngôn ngữ nào nhưng chúng cũng nhất thiết phải tiếp nhận những hình thức thống nhất chung toàn nhân loại. Thiếu điều này thì việc trao đổi các tư tưởng và sự hiểu biết lẫn nhau giữa các quốc gia và các dân tộc khác nhau là không thể thực hiện được.

Một điểm cũng rất quan trọng là tư duy trừu tượng có thể được thực hiện chỉ trên cơ sở những tài liệu cảm tính. Các sự vật, hiện tượng phản ánh trong tư duy con người được tiếp nhận một cách trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua các cơ quan cảm giác đem lại.

Nhận thức cảm tính và nhận thức khoa học là khác nhau nhưng chúng có mối quan hệ qua lại với nhau. Trong nhận thức khoa học có sự phân biệt giữa các cấp độ kinh nghiệm và lý luận, nhưng nhận thức kinh nghiệm không hoàn toàn đồng nhất với nhận thức cảm tính. Ở cấp độ nhận thức này, tư liệu do cảm tính

mang lại nhất thiết phải được xử lý sơ bộ, sắp đặt lại trên cơ sở các phạm trù lôgic, và trong bối cảnh sắp đặt đó, cái tất nhiên phân lập với cái ngẫu nhiên, cái cơ bản phân lập với cái không cơ bản, nguyên nhân phân lập với kết quả, v.v.. Tư duy khoa học không thể xuất hiện và không thể tồn tại thiếu những cảm giác.

Rõ ràng rằng, bất kỳ lý thuyết khoa học nào cũng xuất hiện trước tiên ở cấp độ kinh nghiệm của nhận thức đối tượng. Sự thực, nhận thức kinh nghiệm chưa thể khám phá ra bản chất của đối tượng, chưa phân tích được một cách đầy đủ và sâu sắc bản chất của nó mà bị hạn chế bởi sự mô tả đối tượng được quan sát và thực chất lý thuyết đó dừng lại ở cấp độ các hiện tượng. Chính vì vậy, người ta gọi nó là lý thuyết hiện tượng học.

Trong tiến trình phát triển tiếp theo của các tri thức khoa học, các nhà khoa học nhân được khả năng không chỉ mô tả các hiện tượng, các tính chất và các quan hệ của chúng mà còn khám phá bản chất của khách thể được nghiên cứu, các tính quy luật bên trong và những mối liên hệ nhân quả vốn có của khách thể đó. Lý thuyết khoa học không chỉ dừng lại ở lý thuyết hiện tượng học mà nó có tính chất sâu sắc hơn và hoàn thiên hơn. Tuy nhiên, ngay cả khi lý thuyết khoa học đạt tới đỉnh cao thì nó vẫn tiếp tục giữ lại một số đặc điểm nào đó của lý thuyết hiện tượng học. Do vậy, chúng ta không thể chỉ ra được ranh giới rõ nét giữa các giai đoạn kinh nghiệm và lý luận của sự hình thành các tri thức khoa học, chúng liên hệ với nhau và thâm nhập vào nhau một cách hữu cơ, cho dù kinh nghiêm có ưu thế hơn ở giai đoan đầu, còn lý luân nổi trội hơn ở giai đoạn sau với sự hình thành các tri thức khoa học. Chỉ có tư duy lý luân khoa học mới phản ánh được những tính chất và tính quy luật của khách thể mà những điều này nằm ngoài phạm vi của tri giác cảm tính, nhưng chỉ có chúng mới có thể phản ánh được bản chất của đối tương, tính quy luật hình thành và phát triển của nó. Tư duy lý luận cho phép nhà nghiên cứu khám phá ra phép biện chứng về sự phát triển của khách thể được nghiên

cứu, sự chuyển hóa của nó từ trạng thái này sang trạng thái khác. Đồng thời nó cũng cho phép nhà nghiên cứu phát hiện và phản ánh trong các khái niệm khoa học và trong các luận điểm lý thuyết những quy luật về sự tồn tại và phát triển của khách thể nghiên cứu mà nhận thức kinh nghiệm không thể vượt qua được. Do vậy, chỉ có dựa vào tư duy lý luận thì chủ thể nhận thức mới có thể nắm được bản chất đích thực của khách thể nghiên cứu và mới có khả năng vượt qua giới hạn của trực quan sinh động.

Như vậy, tư duy lý luận là sự phản ánh có mục đích rõ ràng, hợp lôgic các đối tượng, hiện tượng của hiện thực, phản ánh các tính chất, các mối liên hệ và các quan hệ cơ bản của chúng vào bộ não con người. Điều này có nghĩa là tư duy được thực hiện nhờ kết quả tác động qua lại giữa chủ thể tư duy và đối tượng của tư duy.

Chủ thể của tư duy là gì? Quan điểm đầu tiên cho rằng, cá nhân con người với những khả năng phản ánh các hiện tượng của hiện thực trong đầu óc của mình chính là chủ thể của tư duy. Tuy nhiên, nếu phân tích một cách sâu hơn, toàn diện hơn vấn đề này thì câu trả lời trên chưa được coi là triệt để. Tư duy được thực hiện bởi những cá nhân con người riêng lẻ hoặc một nhóm xác định các nhà khoa học. Tư duy ngoài con người và bỏ qua con người - đó là sự bịa đặt của những nhà duy tâm.

Song những điều cần bàn đến ở đây phải được tiếp cận từ các khía cạnh sau:

Thứ nhất, con người không đơn giản là một cá nhân được chia tách ra bởi những bản tính sinh học nhất định, mà trước hết con người là một thực thể xã hội. Bản chất con người đã được C. Mác khẳng định là tổng hòa các quan hệ xã hội. Chính vì vậy, con người sẽ tư duy khi họ là thành viên của xã hội và chính xã hội cung cấp các hình thức tư duy khoa học cho con người, bảo đảm cho con người nắm được tính quy luật cơ bản của quá trình hoạt động của tư duy và các hình thái của ý thức xã hội đã ảnh hưởng chủ yếu đến nôi dung tư duy của con người. Chính vì vậy, về thực

chất, không chỉ có cá nhân con người hoặc một nhóm các nhà khoa học, mà trước hết là xã hội loài người là chủ thể của nhận thức. Ý thức con người không làm mất đi cá tính, mà thực tế nó được thực hiện bởi những nhà khoa học riêng biệt hoặc là các nhóm không lớn các nhà khoa học được thống nhất bởi nhiệm vụ nhận thức. Mặc dù vậy, hoạt động nhận thức của con người lại chủ yếu sử dụng tính đa dạng về lý luận được tích lũy bởi nhiều thế hệ trước đó của các nhà khoa học và thử nghiệm tác động đến môi trường xã hội mà họ đang sống.

Thứ hai, chúng ta có thể tiếp cận giải quyết vấn đề này từ một khía cạnh khác. Với sự xuất hiện của công nghệ thông tin, một quan điểm được phổ biến là máy móc công nghệ có khả năng như con người, có thể lưu giữ và xử lý thông tin cũng là chủ thể của tư duy. Chính vì vậy, vấn đề chủ thể của tư duy trong thời đại công nghệ thông tin rất phức tạp và là đề tài tranh luận gay gắt. Tư duy người máy cần phải được xem xét kỹ lưỡng hơn ở một số điểm. Điều khiển học đã chỉ ra một cách rõ ràng rằng, nếu trừu tượng hóa một số lĩnh vực nào đó của hệ thống thần kinh và công việc của bộ não người thì có thể phân chia những thời điểm hoạt động của chúng phù hợp với việc xử lý toán học và chúng là những cái tương tự với hoạt động của một cơ chế tự động phức tạp trong kế hoạch tổ chức hệ thống quản lý, chuyển tải và xử lý thông tin, v.v..

Sự tương đồng trong công việc của bộ não và các cơ chế tự động hóa phức tạp đã đem lại khả năng mô hình hóa các chức năng của bộ não người. Ngày nay, công nghệ thông tin đã cho phép thành lập những máy móc như thế và chúng đang mô hình hóa một số quá trình diễn ra trong hệ thống thần kinh, đồng thời lập nên những phản xạ có điều kiện nói riêng. Điều này đã trợ giúp rất lớn cho những nhà sinh lý học, cho phép họ thâm nhập sâu hơn vào bản chất của các quá trình thần kinh và hoạt động của bộ não.

Những điều này có ý nghĩa rất lớn, bởi nó đưa khoa học kỹ thuật và toán học đến gần với các khoa học sinh học, tâm lý học,

ngôn ngữ học. Chính vì vậy, đây là điều kiện thuận lợi thúc đẩy sự phát triển lẫn nhau của các khoa học đã được thiết lập.

Cùng với đó, một câu hỏi thường xuyên xuất hiện là: Về nguyên tắc có thể dẫn dắt điều tương tự giữa hoạt động của con người, của bộ não người và hoạt động của máy móc với các thiết bị cơ giới hay không? Điều này không phải là sự trở lại quan niệm cơ giới mà chủ nghĩa duy vật biện chứng liên tục đấu tranh quyết liệt với nó.

Để gạt bỏ sự nguy hại, cần phải sử dụng một cách đúng đắn những điều tương tự đã chỉ ra giữa hoạt động của bộ não người và hoạt động của máy móc. Đồng thời, cần phải nhìn thấy sự khác biệt về chất giữa công việc của máy móc và hoạt động của bộ não người. Bộ não người là sản phẩm cao nhất của sự phát triển vật chất, về mặt tự nhiên, nó khác về chất với vật chất vô cơ.

Có thể so sánh công việc của bất kỳ loại máy móc nào với công việc của con người trong một quan hệ xác định. Những máy giải toán cũng thực hiện được công việc tương tự như con người. Nhưng tất cả điều này không đem lại cho chúng ta những cơ sở đầy đủ để đồng nhất con người với máy móc. Ph. Ăngghen đã chứng minh rằng, mặc dù những hình thức vận động cơ bản của vật chất liên hệ chặt chẽ với nhau, nhưng không thể hợp nhất những hình thức cao nhất của vận động vật chất như sự sống, sự phát triển xã hội với các hình thức đơn giản như vận động cơ học. Đồng nhất con người như là một thực thể xã hội với thiết bị máy móc có nghĩa là hợp nhất hình thức xã hội cao nhất của vận động vật chất với hình thức thấp nhất.

Ngày nay trong khoa học đã xem tư duy là một quá trình tích cực phản ánh hiện thực vật chất trong các khái niệm, các phán đoán và suy luận. Điều này có nghĩa là tư duy luôn luôn đòi hỏi sự hiện diện của chủ thể. Mặc dù vậy, bất kỳ máy móc nào theo bản chất của mình không thể trở thành chủ thể của tư duy, của nhận thức. Chính vì vậy, trong "tư duy máy" không thể nói về quan hệ

chủ thể - khách thể mà chỉ có thể nói về sự tác động qua lại giữa hai khách thể. Trong khi là một hệ thống vật chất vô cơ, máy móc không phải là chủ thể nhận thức bởi nó không thể tự đặt mục đích trước mình, không thể biểu hiện hoặc không biểu hiện sự chú ý. Máy móc không có thế giới quan, không thể tìm thấy khát vọng, không thể diễn đạt cảm xúc. Máy móc dù hiện đại đến đâu cũng không thể có những phẩm chất như ở con người, vì vậy con người có khả năng phản ánh hiện thực một cách tích cực, sáng tạo và có mục đích. Trong quá trình này, con người không ngừng hoàn thiện nhận thức của mình, "mài sắc" thế giới quan, làm phong phú những kỹ năng, những phương thức, những phương pháp mới của sư phản ánh khoa học hiện thực.

Tư duy là một quá trình toàn diện, phức tạp và đã có nhiều khoa học nghiên cứu nó, chẳng hạn như: lôgic học, lý luận nhận thức, tâm lý học, sinh lý học, điều khiển học và ngôn ngữ học. Mỗi khoa học đều xem xét tư duy trong phạm vi của mình. Lý luận nhận thức và lôgic học nghiên cứu tư duy từ góc độ các chức năng nhận thức như quá trình phản ánh đúng đắn hiện thực vật chất.

Ngôn ngữ giữ vai trò to lớn trong sự phát triển và hoạt động của tư duy đang nhận thức. Đây là một đặc điểm quan trọng của tư duy trừu tượng. Ngôn ngữ liên hệ một cách hữu cơ với tư duy, tạo nên một khối thống nhất bền vững với tư duy. Sự giao tiếp của con người chỉ có thể được thực hiện nhờ sự hỗ trợ của tư duy liên hệ với ngôn ngữ. Bởi tư tưởng của con người chỉ có thể xuất hiện và tồn tại trên cơ sở tư liệu ngôn ngữ ở hình thức các từ ngữ riêng và sự kết nối chúng. Tư duy trừu tượng không thể tồn tại và được chuyển tải cho người khác nếu không có ngôn ngữ.

Ngôn ngữ là người bạn đồng hành thường xuyên của con người trong quá trình nhận thức - từ trực quan sinh động đến tư duy trừu tượng và từ tư duy trừu tượng đến thực tiễn. Vì vậy, quan điểm cho rằng trong quá trình nhận thức, ngôn ngữ chỉ có vai trò ở giai đoạn tư duy trừu tượng là không đúng.

Nhận thức cảm tính của con người cũng thường xuyên đi kèm với sự hiểu biết tự giác những tài liệu cảm tính, với việc chỉnh lý tư duy nhờ các từ ngữ và các câu. Trong khi nhận thức các đối tượng và hiện tượng cảm tính của thế giới vật chất, con người không chỉ nhận được những dấu ấn từ chúng mà còn thể hiện chúng vào hình thức ngôn ngữ, nắm chắc được nội dung các dấu ấn của mình, khám phá ra tính chất của tài liệu cảm tính, và như vậy nhận thức được bản chất của các hiện tượng vật chất đang tác động đến các cơ quan cảm giác của con người. Bản thân nội dung của những cảm giác có thể tồn tại một cách khách quan, chỉ dựa vào ngôn ngữ và từ ngữ.

Ngôn ngữ giữ vai trò đặc biệt quan trọng khi chuyển nhận thức của con người từ cảm giác, tri giác và biểu tượng trực tiếp đến tư duy trừu tượng trong hình thức các phạm trù lôgic và trong quá trình của bản thân tư duy trừu tượng. Cụ thể là ở các cấp độ này trong ý thức của con người đã xuất hiện những ý nghĩ, tư tưởng mới mà chúng được thể hiện vào hình thức ngôn ngữ tương ứng. Chỉ có ngôn ngữ phát triển cao, có nguồn từ ngữ phong phú mới có thể đảm bảo được tính mềm dẻo, linh hoạt của tư duy, đem lại cho tư duy khả năng phản ánh tính đa dạng, nhiều vẻ của thế giới, phản ánh vô số các mối quan hệ và liên hệ chồng chéo giữa các sự vật.

Ý nghĩa của ngôn ngữ như là cái vỏ vật chất của tư duy, là phương tiện tìm kiếm, củng cố và chuyển tải những tri thức tìm được cho người khác được quyết định trong các từ ngữ, đặc biệt là trong các từ ngữ phản ánh các khái niệm khoa học, phản ánh hiện thực được đem lại ở hình thức khái quát. Từ ngữ hay một tập hợp từ trong khi diễn đạt các khái niệm về những hiện tượng xác định đã hàm chứa trong mình những cái chung được trừu tượng hóa khỏi những cái đơn lẻ, không bản chất. Bằng ngôn ngữ của các nhà tâm lý học có thể nói rằng, đối với con người, ngôn ngữ chính là chất kích thích, như là các đối tượng cụ thể. Nhưng ngôn ngữ, trong khi diễn đạt các khái niệm, các tư tưởng, các quan điểm lý

luận cũng giống như sự phản ánh khái quát hiện thực, đem lại khả năng tư duy ngày càng sâu sắc hơn về các đối tượng và các tính chất của chúng.

Tóm lại, tư duy trừu tượng là hình thức phản ánh khái quát và gián tiếp hiện thực. Nhờ có các hình thức nhận thức cảm tính, con người có thể nhận thức được một cách trực tiếp các sự vật và các tính chất của chúng. Tư duy trừu tượng cho phép chúng ta từ một số tri thức có thể nhận thức được các tri thức khác trong khi không dựa trực tiếp vào kinh nghiệm, vào những điều nhận được từ các cơ quan cảm giác.

Tư duy trừu tượng cho phép nhận thức được thế giới ở các hình thức khái quát như: khái niệm, phán đoán và suy luận. Trong khi tổng hợp các tri thức nhận được, con người nhờ có tư duy trừu tượng đã khám phá ra các quy luật của tự nhiên, của xã hội; thâm nhập vào bản chất của các hiện tượng, vào mối liên hệ hợp quy luật giữa chúng.

Tư duy trừu tượng có tính tích cực ở chỗ, sau khi nhận thức được các tính quy luật khách quan, con người đã sử dụng chúng trong các lợi ích của mình. Tính tích cực đó được thể hiện ở việc tiến hành khái quát lý luận, thành lập các khái niệm, các phán đoán, xây dựng các suy luận và giả thuyết. Trong khi dựa vào các kiến thức trước đó, con người có khả năng tiên đoán, thành lập các kế hoạch phát triển các ngành khác nhau của nền kinh tế quốc dân, của khoa học, của giáo dục và đào tạo, v.v.. Tính tích cực của tư duy được thể hiện trong hoạt động sáng tạo của con người.

Một đặc điểm quan trọng khác của tư duy trừu tượng đó là sự phản ánh tích cực thế giới quan và tham gia vào việc cải tạo thế giới quan. Con người trong hoạt động thực tiễn, trước hết là trong hoạt động sản xuất đã biến cái tư tưởng thành cái vật chất, đã vật thể hóa các tư tưởng khoa học trong các sản phẩm lao động của mình.

Cuối cùng mối quan hệ chặt chẽ của tư duy trừu tượng với ngôn ngữ là đặc điểm nổi bật của tư duy trừu tượng. Tư duy trừu

tượng là sự phản ánh hiện thực khách quan, còn ngôn ngữ là cách thức thể hiện, là phương tiện củng cố và chuyển tải các tư tưởng. Nhờ có ngôn ngữ, con người biểu thị, diễn đạt và củng cố các kết quả tư duy của mình, trao đổi, bổ sung sự hiểu biết lẫn nhau giữa người với người, kế thừa tri thức của các thế hệ trước.

II- BIỆN CHỨNG CỦA TƯ DUY TRỪU TƯỢNG

Tư duy, trước hết là quá trình thâm nhập của con người vào bản chất của các sự vật và hiện tượng xung quanh. Giống như bất cứ quá trình nào, tư duy phản ánh đúng đắn hiện thực đều là biện chứng. Bản chất biện chứng của tư duy đang nhận thức được biểu hiện chủ yếu ở sự vận động và phát triển của nó được sinh ra bởi sự phát triển của một chuỗi thống nhất các mâu thuẫn biện chứng. Việc khắc phục sáng tạo các mâu thuẫn này sẽ tạo nên nguồn gốc và động lực vận động của tư duy đi đến chân lý.

Bất kỳ quá trình tư duy sáng tạo nào cũng là sự thống nhất biện chứng của các mặt đối lập như: khách quan và chủ quan, tuyệt đối và tương đối, chân thực và giả dối,... Nếu tư duy trong nhận thức không bao hàm những mâu thuẫn thì nó đã mất đi chất kích thích, nguồn gốc của sự phát triển và trở thành một vòng tròn khép kín, không đi tới được con đường đạt đến chân lý.

Trước hết cần phải làm sáng tỏ vấn đề, bản chất của tư duy ở phương diện chúng ta đang xem xét là cái gì? Quá trình tư duy là khách quan hay chủ quan, hay nó bao hàm cả cái khách quan lẫn cái chủ quan?

Các nhà duy tâm khách quan xem tư duy chỉ như một quá trình khách quan, bởi đối với họ, tư duy là hiện thực khách quan. Đó là một quan điểm không có cơ sở khoa học. Những nhà duy tâm hiện đại đã lập luận rằng, tư duy của con người không phải là cái gì khác hơn ngoài là một trong số những hình thức vận động của vật chất. Theo họ, chừng nào tư duy được xem là kết quả hoạt

động của bộ não người thì nó chính là hình thức vận động đặc biệt cao nhất của vật chất. Tất nhiên, quá trình của tư duy được liên hệ chặt chẽ với các quá trình hóa - lý xác định xảy ra trong bô não người, và với ý nghĩa này có thể gọi tư duy là hình thức cao nhất của vận động vật chất, nhưng không thể hợp nhất tư duy chỉ với các quá trình vật chất nào. Tư duy, về bản chất là thuộc tính đặc biệt của vật chất có tổ chức cao là bộ não người. Tư duy được biểu hiện và sinh ra không phải là một đối tượng vật chất độc lập nào đó, không phải là quá trình vật chất, mà là những hình ảnh tinh thần được loại bỏ những đặc điểm vật lý. Chính vì vậy, quan điểm khẳng định rằng, tư duy là một hiện tương vật chất gắn liền với các dang vật chất như vật thể và trường, có nghĩa là phủ định tính hợp lý của cách nêu "vấn đề cơ bản của triết học". Trong cách đặt vấn đề này, chúng ta không thể xác định được giữa vật chất và ý thức, giữa tư duy và tồn tại, cái nào là thứ nhất và cái nào là thứ hai, cái nào quyết định cái nào. Và như vậy, vấn đề cơ bản của triết học trở nên vô nghĩa.

Có những quan điểm cho rằng, tư duy là vật chất bởi vì nó tồn tại thực sự trong hiện thực, mà trong hiện thực thì không có gì hết ngoài vật chất đang vận động. Đây là một quan điểm sai lầm, bởi một điều rất rõ ràng là có các hiện thực khác nhau như: hiện thực khách quan và hiện thực chủ quan. Hiện thực khách quan bao gồm tất cả các hiện tượng, các quá trình vật chất, còn hiện thực chủ quan chính là sự phản ánh tinh thần các hiện tượng của hiện thực khách quan, nó không hàm chứa những thuộc tính vật chất dưới dạng vật thể và trường. Nếu dung hòa hai hiện thực này, đồng nhất hiện thực khách quan và hiện thực chủ quan, có nghĩa là xem thường hoặc đánh giá thấp đặc điểm rất quan trọng này của tư duy.

Chính vì vậy, không thể khẳng định một cách vô điều kiện rằng, ý thức là hiện thực chủ quan và dừng lại ở đó. Ý thức là hiện thực chủ quan nhưng chỉ theo hình thức tồn tại vì nó chỉ tồn tại

trong bộ não của chủ thể. Ngoài ra, ý thức chỉ có thể biểu hiện mình qua các hiện tượng vật chất, chẳng hạn như trong các hình thức, ngôn ngữ và trong các kết cấu kỹ thuật,... Với ý nghĩa này, chúng ta có thể nói về tính hiện thực tồn tại của ý thức. Vấn đề bản chất của ý thức đã được V.I. Lênin chỉ ra một cách rất rõ ràng: ý thức là hình ảnh chủ quan của thế giới khách quan. Quan điểm này của V.I. Lênin hoàn toàn có thể mở rộng đến tư duy. Tư duy cũng là sản phẩm khách quan của hiện thực trong ý thức chủ quan của con người.

Xét về mặt nội dung, tư duy của con người có sự thống nhất biện chứng giữa cái khách quan và chủ quan. Tư duy là khách quan, bởi nó chỉ phụ thuộc vào hiện thực khách quan được phản ánh trong nó; nhưng đồng thời tư duy cũng là chủ quan, vì nó được thực hiện bởi con người nhờ có năng lực tư duy chủ quan, mà chính năng lực này đã đem lại cho con người khả năng phân tích các đối tượng xung quanh ta, tách ra trong chúng cái chung, cái cơ bản và trừu tượng hóa khỏi tất cả các mặt của các khách thể đang được nghiên cứu, nghĩa là thực hiện trong tư duy điều không có trong hiện thực đang tồn tại bên ngoài con người và độc lập với con người.

Các nhà duy tâm hiện đại đã có ý đồ lợi dụng các thành tựu mới nhất của khoa học để chứng minh tính chủ quan của con người theo nội dung của tư duy và gạt bỏ tính khách quan của nó. Chẳng hạn, cơ học lượng tử nghiên cứu thế giới vi mô là thế giới những vật thể rất nhỏ, chúng không thể thích hợp cho tri giác trực tiếp và chỉ để lộ các dấu vết của sự tác động qua lại của mình với các máy móc chuyên môn. Chính vì vậy, ở một số nhà vật lý học đã xuất hiện ảo tưởng rằng, dường như không phải các đối tượng, các hiện tượng và các tính quy luật của thế giới vật chất được nghiên cứu bởi con người nhờ vào máy móc, mà là cái do chính con người thiết lập nên với sự hỗ trợ của máy móc. Ở đây yếu tố chủ quan đã được tuyệt đối hóa. Chính vì thế, trong cơ học lượng tử, Hâydenbec - một trong những nhà vật lý học hiện đại lớn nhất đã quả quyết

không đi xác minh tính khách quan của các sự kiện không gian và thời gian.

Tất nhiên, chúng ta không thể nghiên cứu các khách thể vi mô mà không được trang bị các máy móc tương ứng, bởi chúng ta không thể nhận thức chúng một cách trực tiếp. Nhưng phải chăng mà từ đó các khách thể vi mô không tồn tại một cách khách quan và chỉ được thiết lập bởi các máy móc hoặc con người? Nếu các khách thể vi mô và các quy luật tác động qua lại giữa chúng được thiết lập bởi con người nhờ máy móc thì chắc chắn với các máy móc khác nhau sẽ đem lại cho con người khả năng sáng tạo những quy luật và những hiện tượng vi mô khác nhau.

Trên thực tế, con người đã áp dụng sự hiểu biết này vào các mục đích thực tiễn và đã nỗ lực đạt được những kết quả to lớn. Điều đó chứng tỏ tính chân lý khách quan của sự nhận thức các khách thể vi mô. Việc nghiên cứu thế giới vi mô đã cho phép xây dựng các nhà máy điện nguyên tử, các loại tàu ngầm nguyên tử và sử dụng các chất đồng vị phóng xạ trong công nghiệp và trong kinh tế nông nghiệp,... Những hiểu biết không đúng về thế giới vi mô không thể đem lại những kết quả như thế được.

Có quan điểm cho rằng, chỉ có thể đạt tới chân lý trong trường hợp nếu gạt bỏ tất cả những cái chủ quan, cá nhân cả trong nhận thức lẫn trong nội dung của các tri thức. Chúng ta không thể đồng ý với quan điểm này, bởi để đi tới chân lý thì phải tuân thủ con đường biện chứng của sự nhận thức, mà trong nhận thức và trong các tri thức khoa học không thể gạt bỏ được các yếu tố chủ quan, thậm chí nếu thiếu chúng thì hoàn toàn không có được quá trình nhận thức nào. Bất kỳ một quá trình nhận thức nào, bất kỳ một chân lý khách quan nào cả về hình thức và nội dung đều hàm chứa sự thống nhất biện chứng giữa cái khách quan và cái chủ quan. Không thể có chân lý đang phát triển mà lại không chứa trong mình cái chủ quan, tức là không thể có chân lý thuần túy. Nhìn chung không có chủ thể thì không thể có một sự nhận thức nào, bởi

nếu không có nó thì không có một chân lý nào hết. Quá trình nhận thức được hoàn thiện bởi chủ thể. Quá trình đó cần phải hàm chứa cái chủ quan.

Môi trường xã hội của chủ thể đã ảnh hưởng đến việc lựa chọn con đường và các phương tiện nghiên cứu khoa học. Môi trường xã hội là yếu tố quan trọng nhất đối với sự hình thành phong cách tư duy đang nhận thức. Chính vì vậy, không thể gạt bỏ những yếu tố chủ quan khỏi quá trình nhận thức như những đặc điểm đặc trưng và những tư chất cá nhân của nhà nghiên cứu như: những đặc điểm tâm lý, khối lượng kiến thức trong lĩnh vực được nghiên cứu, kinh nghiệm hoạt động nhận thức của nhà nghiên cứu, kinh nghiệm sống và sự hiện có của những ý niệm với tư tưởng xác định trong lĩnh vực nghiên cứu. Đặc biệt, trong xã hội có mâu thuẫn giai cấp đối kháng thì cũng không thể gạt bỏ lập trường giai cấp của nhà khoa học cũng như môi trường khoa học, trong đó nhà khoa học sống và làm việc.

Điều này đã chứng tổ rằng, không và không thể có những cái được gọi là khoa học thuần túy và tri thức thuần túy được giải phóng một cách hoàn toàn khỏi những yếu tố chủ quan, khỏi môi trường xã hội và những tính quy định xã hội của nhận thức khoa học. Bất kỳ một hành động nhận thức nào tất yếu đều đòi hỏi hàng đầu sự quyết định chủ quan, bởi trong khi là điều kiện tất yếu của sự tái tạo lại trong nhận thức các tính chất, các mối liên hệ và quan hệ của khách thể nghiên cứu thì các yếu tố chủ quan đều có mặt ở trong bất kỳ sự nghiên cứu nào. Như vậy, trong nội dung của tư duy có sự thống nhất hữu cơ giữa cái khách quan và cái chủ quan.

Xét về mặt hình thức, những gì liên quan đến hình thức của tư duy thì chúng cũng là sự thống nhất biện chứng giữa cái khách quan và cái chủ quan. Tư duy là chủ quan về mặt hình thức, trước hết là vì nó được thực hiện chỉ trong đầu óc con người. Không thể tồn tại tư duy khách quan được thực hiện ở

bên ngoài con người và độc lập với con người. Tư duy theo hình thức của mình là chủ quan cũng là vì nó có quan hệ không phải với các khách thể của hiện thực khách quan, mà là với những hình ảnh tinh thần của chúng ở dạng các cảm giác, khái niệm, phán đoán, tri giác, ý niệm, v.v.. Cuối cùng, hình ảnh tinh thần của khách thể hiện thực là kết quả của tư duy, chứ không phải là bản thân khách thể này.

Về mặt hình thức, tư duy không chỉ là chủ quan mà còn là khách quan. Tính khách quan của hình thức tư duy được quy định trước hết ở chỗ, con người không thể tạo ra các hình thức lôgic một cách tùy tiện. Chúng không phải là cái gì khác hơn mà là các mối quan hệ khách quan được biến dạng và được lý giải lại của các sự vật bằng hình ảnh tương ứng. Các hình thức về mối liên hệ của các tư tưởng trong suy luận là những hình thức đúng đắn chỉ trong trường hợp nếu chúng là sự phản ánh phù hợp một cách khách quan các hình thức đang tồn tại mối liên hệ giữa các đối tượng, các hiện tượng được phản ánh trong các tư tưởng. Ngoài ra, bất kỳ một mối liên hệ lôgic nào khác chỉ tạo điều kiện bóp méo, xuyên tạc và phản ánh một cách không đúng đắn hiện thực khách quan trong ý thức của con người.

Như vậy, cả về mặt hình thức và nội dung, tư duy của con người đều hàm chứa sự thống nhất biện chứng giữa cái khách quan và cái chủ quan. Điều này có nghĩa là chúng ta không thể khuếch đại, thổi phồng lên hay tuyệt đối hóa một mặt nào trong các mặt đối lập này.

III- TÍNH SÁNG TẠO CỦA TƯ DUY TRỪU TƯỢNG

Bộ óc chính là công cụ của tư duy con người. Bộ óc người là hình thức cao nhất của tổ chức vật chất, nó không tiếp nhận và xử lý thông tin từ bên ngoài một cách thụ động. Chủ thể tư duy đã đặt cho mình một mục tiêu xác định, lập kế hoạch thực hiện nó,

điều hành một cách tích cực các hoạt động của mình. Khi phản ánh hiện thực trong các phạm trù lôgic và thực hiện mối liên hệ của các tư tưởng, con người không đơn giản chỉ thiết lập trong ý thức của mình những hình ảnh tinh thần của các hiện tượng hiện thực với các mối liên hệ của chúng, mà còn chỉnh lý một cách sáng tạo sự phản ánh thu nhận được, nhờ đó mà con người nhận được khả năng tiên đoán được quá trình diễn biến của các sự kiện và thực hiện cải tạo tiến bộ hiện thực.

Tư duy được gọi là sáng tạo chỉ khi nào kết quả của nó tất yếu dẫn đến những tư tưởng mới một cách độc đáo hoặc dẫn đến những hoạt đông thực tiễn.

Trong thực tế, đã có nhiều quan niệm cho rằng, tư duy sáng tạo chỉ có được ở những cá nhân tài ba đặc biệt, mà họ đã đạt được những kết quả nổi bật trong lĩnh vực khoa học, trong sáng tác, nghệ thuật,... Tuy nhiên, hiểu tư duy sáng tạo như vậy là quá hẹp. Những cá nhân thiên tài đã đem lại những hình mẫu cao nhất của sáng tạo nhưng bất kỳ người nào khi giải quyết những vấn đề thực tiễn, lý luận phức tạp dù lớn hay nhỏ và đã đạt được những kết quả mới nào đó đều được xem là những phần tử nhất định của sự sáng tạo.

Trong lịch sử triết học, những nhà duy tâm thường bóp méo các quan điểm duy vật biện chứng về tính sáng tạo của tư duy, và cho rằng những nhà duy vật dường như đánh giá thấp, thậm chí coi thường tính sáng tạo của tư duy con người. Tiếp đó, họ khẳng định rằng, chỉ có trên cơ sở tinh thần mới có thể khám phá và luận giải được lĩnh vực quan trọng nhất này của tư duy con người. Tuy nhiên, đây là quan điểm xa vời với hiện thực, với chân lý. Những nhà duy tâm thường bóp méo ý thức và nhìn thấy tiềm năng sáng tạo của nó ở quan niệm khi cho rằng ý thức dường như có khả năng sáng tạo thế giới, sáng tạo những khách thể và hiện tượng hiện thực. Các nhà duy vật biện chứng đã tiến hành cuộc đấu tranh không khoan nhượng chống lại quan điểm duy tâm về bản chất của ý thức và tính sáng tạo của nó trong suốt quá trình

lịch sử triết học của nhân loại. Chủ nghĩa duy vật biện chứng không những công nhận tính sáng tạo của tư duy con người mà còn luận chứng nó một cách toàn diện. Không phải ngẫu nhiên mà các nhà kinh điển của chủ nghĩa Mác - Lênin cho rằng, một trong những hạn chế cơ bản của chủ nghĩa duy vật siêu hình là ở tính trực quan của nó, ở sự không khéo léo, linh hoạt khám phá ra tính sáng tạo của tư duy. Các nhà kinh điển của chủ nghĩa Mác - Lênin đã chứng minh một cách thuyết phục rằng, tư duy lý luận khoa học là quá trình sáng tạo tích cực và trong quá trình đó con người thiết lập những hình ảnh tinh thần của hiện thực và những hình ảnh này khi được vật chất hóa sẽ được biến thành những đối tượng được thiết lập một cách nhân tạo không có cái tương tư trong thế giới khách quan.

Chỉ có tư duy sáng tạo, trong khi phát hiện những mối liên hệ và quan hệ bản chất của các sự vật, những tính quy luật phát triển của chúng mới có khả năng khám phá các sự kiện và các quá trình đã xảy ra, và thấy trước được tương lai diễn ra, tìm ra được bản chất của các đối tượng và hiện tượng mà con người không nhận thức được một cách trực tiếp. Ví dụ: Không một ai nhận thức được một cách trực tiếp những hạt cơ bản, thậm chí thông qua những máy móc hiện đại hoàn thiện nhất, nhưng những nhà khoa học vật lý đã biết được nhiều tính chất của chúng. Điều này có thể thực hiện được nhờ tư duy sáng tạo, căn cứ vào những tài liệu cảm tính được nhận thức một cách gián tiếp.

Trong tiến trình của tư duy đang nhận thức, trước chủ thể thường xuất hiện rất nhiều những nhiệm vụ khó khăn, những vấn đề không giải quyết được. Để giải quyết chúng, tất yếu phải thể hiện hành động sáng tạo để tìm kiếm những con đường và phương tiện giải quyết những vấn đề đã xuất hiện và thực hiện hoạt động nghiên cứu, tìm kiếm chân lý.

Tính sáng tạo của tư duy cũng được biểu hiện trong cách nêu những vấn đề lý luận mới, trong việc đề xuất những tư tưởng và giả thuyết mới mà chúng cũng không thể xuất hiện nếu chỉ căn cứ vào kết quả của sự phản ánh thụ động, đơn giản. Một nhà khoa học chân chính là một người sáng tạo tích cực, chủ động, và trong khi thực hiện sự trừu tượng hóa, lý tưởng hóa với các phương pháp nhận thức khác nhau, họ thường xuyên mang cái độc đáo của mình vào hình ảnh tinh thần của hiện thực được thiết lập bởi bản thân nhà khoa học.

Như vậy, tính sáng tạo của tư duy được thể hiện ở chỗ, chỉ nhờ vào sư hỗ trơ của nó, chủ thể mới có khả năng phát triển nhân thức khoa học, thiết lập được những tư tưởng mới và những lý thuyết mới, làm phong phú cho khoa học bằng những sư kiện, những kết luân lý thuyết, những nguyên tắc khoa học và những đề xuất thực tiễn mới. Ngoài ra, sư sáng tao lý thuyết khoa học còn đòi hỏi sử dung hợp lý, tích cực tất cả kho tàng các phương tiên và phương pháp nhận thức, biết khám phá và vận dụng một cách sáng tạo trong nghiên cứu khoa học những khía cạnh phương pháp luận của những tri thức đã nhận được trước đây trong lĩnh vực nghiên cứu và cũng chính là chức năng phương pháp luận, thế giới quan, lôgic của chủ nghĩa duy vật biên chứng và duy vật lịch sử. Hiện tại, chúng tạ còn hiểu biết chưa sâu sắc và triệt để các nguyên tắc, các quy luật và các phạm trù của triết học khoa học, cần phải biết áp dụng chúng một cách sáng tạo trong các hoạt động nhận thức cụ thể, mà đây là nhiệm vụ không hề đơn giản. Mỗi đối tượng đòi hỏi một cách tiếp cận đặc thù đến việc nghiên cứu nó, đòi hỏi áp dụng tổng thể các phương pháp, các cách thức và các phương tiên nhân thức một cách đầy đủ, phù hợp với bản chất của đối tượng đó. Nhà khoa học không phải sử dung các phương pháp riêng biệt của nhân thức tách rời với các phương pháp khác mà phải sử dung chúng một cách đồng bộ như một chỉnh thể. Việc quyết định các phương pháp, cách thức và phương tiên nhân thức đối với mỗi hiện tương cu thể của hiện thực, những con đường và phương pháp kết hợp chúng vào quá trình nhận thức, quyết định vị trí và vai trò của chúng trong quá trình này cũng là một nhiệm vụ sáng tạo đặc biệt. Hơn nữa, bản thân các phương pháp và phương tiện nhận thức được phát triển và hoàn thiện trong quá trình phát triển của khoa học và của các tri thức khoa học cũng có được những khía canh và những sắc thái mới.

Tư duy của con người thể hiện đặc biệt rõ ràng tính sáng tạo của mình ở cấp độ tư duy trừu tượng lý luận khoa học. Thêm vào đó, tính tích cực sáng tạo của tư duy được tăng cường theo mức độ phức tạp của quá trình nhận thức. Theo các mức độ của nhận thức, tư duy trừu tượng vận động từ kinh nghiệm đến lý luận và từ trình độ trừu tượng lý luận thấp đến trình độ trừu tượng lý luận cao hơn, bởi vì trong quá trình này tư duy lý luận ngày một đi xa hơn mối liên hệ trực tiếp với hiện thực.

Ở trình độ lý luận cao của tư duy đang nhận thức thì những khát vọng, tưởng tượng và trực giác sáng tạo có vai trò đặc biệt quan trọng. Sự khát vọng và tưởng tượng là một bộ phận của hoạt động sáng tạo mà nội dung của nó là sự thành lập hình ảnh hoặc mô hình tâm lý cuối cùng, hoặc là những sản phẩm trung gian của hoạt động sáng tạo. Trong sách báo có thể bắt gặp những thái độ hoài nghi, thậm chí tiêu cực đến các khía cạnh này của tư duy khoa học. Trong khi đó ý nghĩa của chúng trong nhận thức khoa học ngày càng trở nên rõ ràng hơn và được tăng cường theo mức độ thâm nhập rộng lớn của ý thức vào bản chất sâu sắc của các hiện tượng, vào những điều bí ẩn thầm kín nhất của hiện thực.

Không thể đồng ý với quan điểm của nhà vật lý học Paskan khi ông cho rằng, sự tưởng tượng chính là sự bắt đầu lừa dối trong con người, và sự lừa dối đó dường như đưa con người từ hiện thực đến sai lầm. Trái lại, sự tưởng tượng khoa học làm cho chúng ta gần gũi hiện thực, tạo điều kiện cho chúng ta nhận thức sâu sắc hiện thực.

Rõ ràng rằng, nhiều quá trình diễn ra trong thế giới vật chất không thể hiểu được bằng cảm tính, bằng quan sát trực tiếp, thậm

chí nhờ vào những máy móc có sức mạnh nhất mà khoa học đang sử dụng hiện tại. Trên thực tế có thể chỉ miêu tả sự tưởng tượng những quá trình đó trong thâm tâm của mình. Cụ thể, những khát vọng khoa học, sự tưởng tượng sáng tạo dựa trên những hiện tượng hiện thực đem lại khả năng cho các nhà khoa học thâm nhập vào chiều sâu của nguyên tử, vào không gian vũ trụ bao la, vào bản chất của các đối tượng và các hiện tượng mà các cơ quan cảm giác của con người không thể đạt được.

V.I. Lênin đã gọi khả năng tưởng tượng của con người là món quà rất hoàn mỹ, ông đã nhấn mạnh rằng, có nhiều người suy nghĩ một cách rất ấu trĩ rằng sự tưởng tượng chỉ cần cho thi sĩ¹. Đây là một sự thành kiến ngu xuẩn, thậm chí trong toán học cũng cần sự tưởng tượng, chẳng hạn việc phát minh ra các phép tính vi phân và tích phân cũng không thể có được nếu không có sự tưởng tượng. Tưởng tượng là phẩm chất của vật báu vĩ đại nhất. Bất kỳ tư duy lý luận khoa học lôgic nào cũng bao gồm tưởng tượng khoa học, mà thiếu tưởng tượng thì sự nhận thức những quá trình sâu sắc, những tính quy luật bên trong về sự phát triển của thế giới tinh thần và vật chất là không thể thực hiện được.

Trên thực tế, quá trình nhận thức cũng giống như việc thành lập các khái niệm, sự hình thành các học thuyết khoa học, phát minh các quy luật vận động và phát triển của tự nhiên, của cuộc sống xã hội và của chính tư duy,... đòi hỏi áp dụng rộng rãi các phương pháp khoa học như: trừu tượng hóa, thử nghiệm tưởng tượng, lý tưởng hóa,... Trong tiến trình của chúng, nhà nghiên cứu tất yếu phải tạm rời khỏi hiện thực và thường xuyên phải sử dụng những đối tượng được lý tưởng hóa mà chúng chỉ tồn tại trong sự tưởng tượng của nhà khoa học, nhưng cho phép nhà khoa học thâm nhập vào bản chất của đối tượng nghiên cứu. Những phương

^{1.} Xem V.I. Lênin: Toàn tập, Nxb. Tiến bộ, Mátxcova, 1978, t.45, tr.150.

pháp nhận thức này bao gồm sự tưởng tượng khoa học như một thành phần tất yếu, thậm chí sự khái quát đơn giản cũng không thể thỏa mãn nếu thiếu sự tưởng tượng.

Các nhà kinh điển của khoa học thế giới cũng đánh giá rất cao vai trò của tưởng tượng trong các nghiên cứu khoa học. Chẳng hạn, nhà bác học vĩ đại người Nga Lôbasepxki đã phát minh ra bộ môn hình học phi Oclít xuất phát từ sự tưởng tượng ra một không gian cong đối lập với không gian phẳng của Oclít mà trong đó từ một điểm ở ngoài đường thẳng có thể kẻ được vô số những đường thẳng song song với đường thẳng đã cho. Sau này các nhà khoa học đã thừa nhận phát minh của Lôbasepxki là hợp lý, là khoa học.

Hiện nay, có rất nhiều nhà khoa học danh tiếng trên thế giới cũng đã nói về ý nghĩa của sự tưởng tượng nghiên cứu khoa học, của sự tưởng tượng sáng tạo. Lịch sử phát triển của khoa học chứng tỏ rằng, những phát minh khoa học nền tảng có sức mạnh bởi các nhà khoa học có khả năng tưởng tượng khoa học, tưởng tượng sáng tạo. Nhà bác học Anhxtanh trong khi chỉ ra ý nghĩa thời đại của khái niệm "trường" được hình thành trong khoa học đã nhấn mạnh rằng, đây là khái niệm quan trọng nhất của vật lý học từ thời Niutơn. Ông khẳng định, sự tưởng tượng khoa học to lớn đã đòi hỏi để tìm hiểu rõ cái gì không phải là điện tích và không phải là hạt, còn "trường" trong không gian giữa các điện tích và các hạt là cơ bản đối với việc miêu tả các hiện tượng vật lý.

Sự tưởng tượng khoa học cũng giữ vai trò quan trọng trong việc thiết lập những tiên đoán khoa học. Rõ ràng, chức năng tiên đoán là một trong những chức năng quan trọng nhất của khoa học và các lý thuyết khoa học. Mỗi một lý thuyết khoa học đã đem lại khả năng cho con người không chỉ giải thích bản chất của các hiện tượng xung quanh ta, phát hiện tính quy luật về sự phát triển của nó, mà còn trên cơ sở hiểu biết đó, phát hiện khuynh hướng phát triển tiếp theo của các hiện tượng đã cho, tiên đoán sự diễn ra của các sự kiện tương lai, tiên đoán sự xuất hiện của những hiện tượng

chưa được nhận thức và trên cơ sở này lập kế hoạch cho hoạt động thực tiễn của mình. Tiên đoán tương lai, thậm chí được tưởng tượng bằng những tri thức khoa học là không thể có nếu thiếu những khát vọng khoa học và thiếu sự tưởng tượng sáng tạo.

Tất nhiên, sự tưởng tượng là có khác nhau. Có sự tưởng tượng khoa học và cũng có sự tưởng tượng do thói quen đa cảm, tùy tiện trống rỗng một cách hoàn toàn. Sự tưởng tượng khoa học là tưởng tượng thuộc thành phần của tư duy lý luận khoa học và được luận chứng bằng những tri thức được khai thác bởi chính con người.

Không một tư duy nào có thể được thực hiện nếu thiếu các tài liêu cảm tính. Các cơ quan cảm giác đã đem lai cho con người những tài liêu mà bất kỳ một hoạt động tư duy nào cũng được hình thành trên cơ sở của nó. Tuy nhiên, tài liêu cảm tính không khép kín tư duy lý luân khoa học trừu tương trong các pham vi của những cái mà chúng ta nhận được nhờ các cơ quan cảm giác. Nếu điều này xảy ra thì Canto đã có lý khi ông khẳng định về tính không thể nhận thức được bản chất của các đối tượng, hiện tượng (vật tự nó) của hiện thực. Sức mạnh nhận thức của tư duy lý luận khoa học cụ thể là ở chỗ, trong những giới han đã biết nó có khả năng tách khỏi những tài liêu cảm tính, khắc phục những han chế của chúng và đồng thời cũng không cắt đứt mối liên hệ với chúng như là mối liên hệ với nguồn gốc của mình. Điều này cho phép chủ thể nhân thức đạt được nhiều hơn một cách đáng kể những gì do các cơ quan cảm giác đem lại, khám phá bản chất của các hiện tượng, tìm ra những hiện tượng mới, những mối liên hệ và quan hệ mới nằm ngoài pham vi khả năng của nhận thức cảm tính. Điều này chỉ đạt được nhờ tư duy lý luận khoa học mà sự tưởng tương sáng tạo là một phần không tách rời của nó. Nếu không có khát vong khoa học và sư tưởng tương sáng tạo thì không thể có được tư duy sáng tạo một cách đích thực.

Trực giác cũng được liên hệ chặt chẽ với sự tưởng tượng sáng tạo. Trực giác là hình thức cảm tính của nhận thức, bao gồm các thành phần giác tính và thiết lập thời điểm quan trong của sáng

tạo khoa học. Sự hiểu biết trực giác không phải là những kết luận lôgic chặt chẽ và không phải là kết quả của sự phản ánh cảm tính hiện thực, nó xuất hiện là do sự phỏng đoán của các nhà khoa học, dù rằng ở một mức độ nào đó những phỏng đoán này có liên hệ với những tri thức nhận được trước đó trong lĩnh vực này. Chính vì vậy, nhiều người cho rằng sự hiểu biết trực giác có tính chất thần bí, cho nên dường như nó không có vị trí trong khoa học.

Giống như khát vọng và sự tưởng tượng khoa học, trực giác xuất hiện là do sự tưởng tượng sáng tạo trên cơ sở những ý niệm cảm tính và tài liệu lý luận nhận được bởi khoa học trong các lĩnh vực nghiên cứu cụ thể, những ý niệm đó còn lưu giữ trong trí nhớ. Tuy nhiên, những tri thức này không bị cột chặt vào sự tuân thủ nghiêm ngặt các quy luật của lôgic hình thức, mà chúng được thống nhất lại bằng những con đường đặc biệt không phụ thuộc vào ý thức.

Mặc dù tư duy trực giác được thể hiện không phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy luật của lôgic hình thức nhưng nó cũng không bỏ qua một cách hoàn toàn cả lôgic học lẫn các phương pháp đạt được các tri thức chân thực. Chính tư duy trực giác đã đem lại những kết quả tích cực không phải từ hư vô mà là trên cơ sở của tư duy có ý thức một cách sơ bộ, bước đầu, trong khi công việc quan trọng đã được thực hiện trong kế hoạch tìm kiếm cách giải quyết sáng tạo vấn đề đã cho và sự phân tích lý luận của nó. Ngoài ra, tư duy trực giác không đem lại cách giải quyết có sẵn đối với một vấn đề, mà nó chỉ vạch ra con đường đi tới cách giải quyết này và chỉ ra nguyên tắc mà vấn đề cần được giải quyết phải tuân thủ nó. Việc giải quyết đầy đủ vấn đề được hoàn tất không có cách nào khác ngoài việc phải dựa vào tư duy có ý thức.

Cũng cần phải nói rằng, tư duy trực giác là xa xôi, không thường xuyên đem lại nguyên tắc cần thiết, chiếc chìa khóa đích thực để giải quyết vấn đề được nghiên cứu. Thậm chí cách giải quyết trực cảm, dựa vào cái nhìn đầu tiên, hình dung ra những cái rõ ràng và hoàn toàn có thể chấp nhận được thì nhất thiết phải đòi

hỏi sự kiểm tra rất cẩn thận, chu đáo. Điều này lại một lần nữa khẳng định rằng, cách giải quyết trọn vẹn vấn đề được nghiên cứu phụ thuộc vào tư duy có ý thức.

Toàn bộ lịch sử phát triển của nhận thức khoa học đã khẳng định điều đó và đã chứng minh tính thiếu căn cứ của chủ nghĩa trực giác. Những đại biểu của chủ nghĩa trực giác thường cho rằng, nhà nghiên cứu khoa học nhận được những tri thức mới không chỉ bằng con đường lôgic mà chủ yếu nhờ vào trực giác. Theo họ, những thành quả khoa học mới không thể được suy ra một cách lôgic từ các tri thức đã biết mà phải trải qua việc giải quyết trực giác. Đây là quan điểm không đúng, trong nhận thức khoa học không thể thay đổi tư duy có ý thức bởi tư duy trực giác.

Tuy nhiên, trực giác đóng vai trò quan trọng kết hợp với các hình thức khác của tư duy lý luận khoa học trong sự phát triển của các tri thức khoa học. Thậm chí, bất kỳ một quá trình nhận thức phức tạp dù lớn hay nhỏ, bất kỳ một phát minh khoa học ở hình thức này hay hình thức khác cũng được liên kết với sự xuất hiện trực giác của cả những tư tưởng và hình tượng lẫn các sự kết hợp của chúng. Tư duy nhận thức sáng tạo không thể đánh giá thấp hay thay thế tư duy trực giác. Tư duy lý luận khoa học không thể là sáng tạo nếu nó diễn ra một cách tùy tiện, được chỉ đạo chỉ bởi sự tưởng tượng và trực giác. Tư duy sáng tạo xuất hiện và được củng cố bởi các tư liệu lôgic. Bản thân việc sử dụng các tư liệu lôgic không thể được thực hiện một cách máy móc, mà đòi hỏi sự tiếp cận đến chúng một cách sáng tạo.

Ngoài ra, tư duy sáng tạo và nhận thức trực giác - đây không phải là hai quá trình khác nhau diễn ra một cách độc lập với nhau, chúng liên hệ với nhau một cách hữu cơ, nằm trong sự thống nhất biện chứng và đảm bảo tính sáng tạo của tư duy.

Điều đó đã chứng tỏ rằng, tư duy đang nhận thức mang tính sáng tạo, và chỉ với phẩm chất này nó mới có khả năng khám phá bản chất sâu sắc của các hiện tượng trong hiện thực.

Tóm lai, xét về thực chất, tư duy là một quá trình sáng tạo. Tính sáng tạo của tư duy được thể hiện ở chỗ bản thân tư duy có khả năng mang lại cho nhận thức khoa học những tri thức mới về các mối liên hệ và quan hệ bản chất, các tính quy luật khách quan chi phối sự phát triển của hiện thực, về các sự kiện và quá trình lịch sử đã diễn ra, về bản chất của các khách thể vi mô cũng như dư báo về triển vong diễn biến của tình hình xây dưng các mô hình lý luận của xã hội tương lai. Trên con đường đạt tới chân lý, chủ thể tư duy không chỉ biết đặt ra các vấn đề mới mà còn giải quyết chúng bằng những phương pháp thích hợp. Đồng thời, con đường đó cũng là quá trình mà chủ thể tư duy huy đông một cách sáng tao vốn tri thức phong phú đã có bao gồm cả những kinh nghiệm sống, kinh nghiệm nghề nghiệp; huy động không chỉ tri thức lý luận chung mà còn cả sự am hiểu cụ thể về các lĩnh vực đang được quan tâm. Nếu thiếu vốn tri thức phong phú của cuộc sống thì sẽ không có tư duy sáng tạo. Ngoài ra, trong sự sáng tạo của tư duy ở trình độ lý luận khoa học cao còn có sự tham gia tích cực của tưởng tượng và trực giác. Đồng thời, những kết quả mới do tư duy sáng tao mang lai là do thực tiễn lịch sử - xã hội quyết định. Tuy nhiên điều này không loại bỏ tính độc lập tương đối của tư duy. Bản thân tư duy có lôgic phát triển nội tại riêng, chịu sự chi phối của các quy luật riệng.

Trong tiến trình nhận thức và hoạt động thực tiễn của con người, tư duy sáng tạo giữ vai trò chủ đạo trong quá trình tiếp cận chân lý. Nhận thức là một quá trình ngày càng gần đến chân lý nhưng không chỉ là quá trình tổng hợp các chân lý tương đối đạt được mà còn là quá trình khắc phục những sai lầm để ngày càng ít sai lầm hơn. Đó là quá trình tìm ra những bản chất mới, hình thức mới, mô hình mới, phương pháp mới. Do đó, quá trình nhận thức, về bản chất là có tính sáng tạo. Sáng tạo là phẩm chất tối cao của năng lực tư duy, trước hết là có tính bẩm sinh. Tính sáng tạo tư duy thường được thể hiện ở chỗ: thay đổi cách nhìn, tìm xem sự

vật, hiện tượng còn có những mặt, những thuộc tính gì mới; hoài nghi nhận thức đã đạt được, đi ngược lại cách chứng minh cũ, lật đi lật lại vấn đề; luôn luôn tưởng tượng, mạnh dạn đề ra ý tưởng mới rồi tìm cách chứng minh và bác bỏ... Đó là một quá trình từng bước hoàn chỉnh nhận thức từ thai nghén, đến nuôi dưỡng, bổ sung, hoàn chỉnh và phát triển nhận thức, tiếp cận cái mới, tiếp cận chân lý. Theo các nhà nghiên cứu thì tính sáng tạo của tư duy được thể hiện ở sự vận dụng tổng hợp các loại năng lực tư duy: tư duy kinh nghiệm, tư duy lôgic, tư duy trực giác trong nghiên cứu và hoạt động thực tiễn.

Tư duy muốn sáng tạo phải có những điều kiện thiết yếu như: có động cơ đúng, trong sáng, vì sự tiến bộ của xã hội và con người, phải tích lũy nhiều kiến thức và kinh nghiêm, cập nhật thông tin; luôn luôn suy nghĩ, nâng cao năng lưc tư duy, kiên trì hướng nghiên cứu đã chon; có bản lĩnh tìm chân lý, bảo vệ chân lý; có môi trường lao động, học tập dân chủ, khuyến khích cá tính, khuyến khích sáng tạo. Tất nhiên, để có thể trở thành nhà sáng tạo hay có những sáng tạo trong quá trình lao động trí óc, chủ yếu vẫn là nhờ học tập không ngừng trong thực tiễn và trong sách vở. Tuy nhiên, một năng khiếu nào đó của tư duy bẩm sinh theo mức độ hoặc theo lĩnh vực là điều không thể phủ nhận. Dù rằng nhà bác học Anhxtanh có nói rằng, "trí tưởng tượng còn quan trong hơn tri thức", nhưng tư duy sáng tạo không chỉ phụ thuộc vào năng lực tư duy như năng lực tưởng tượng, năng lực trừu tượng hóa và xét đoán, mà còn phụ thuộc rất lớn vào tri thức, về nguyên tắc là tri thức càng cao, càng nhiều thì càng có khả năng so sánh và sáng tao, do vây không nên tuyết đối hóa mặt nào. Mặt khác nặng lực sáng tao còn phu thuộc vào cảm xúc tâm lý, ý chí, sức khỏe tâm lý và sức khỏe thể chất. Trí tuệ sáng tạo và hành động sáng tạo bao gồm cả hai mặt đó chứ không riêng biệt một mặt nào.

Như vậy, sáng tạo là sản phẩm tổng hợp của yếu tố tâm sinh lý, tri thức, cảm xúc, sự minh mẫn, lôgic, trực giác, kinh nghiệm,

sự kiên trì, lòng dũng cảm trong quá trình lao động lâu dài. Ở đó, tư duy của não trái tìm cách chứng minh, suy luận lôgic, kiểm tra, còn tư duy của não phải là trực giác, tưởng tượng, linh cảm, sáng tạo. Trực giác, linh cảm, tưởng tượng trong bộ não người không phải là thần bí mà là hiện thực, ở đó có sự kết hợp giữa cơ chế sinh học đặc biệt và sự tích lũy, chiêm nghiệm về mặt tinh thần được thăng hoa xảy ra tức thời, khác với tầm cơ chế sinh học, tư duy lôgic trong quá trình phản ánh và sáng tạo. Do đó, kết quả đạt được trong tư duy bao giờ cũng có sự kết hợp chung cả não trái và não phải, không có sự chia cắt tuyệt đối, thậm chí có sự chuyển hóa giữa chúng, sự bổ sung, làm tiền đề cho nhau, trong cái này có cái kia và ngược lại.

Mỗi lĩnh vực sáng tạo có thể có đặc điểm riêng, chẳng hạn trong văn học nghệ thuật, sáng tạo là mang tính cảm xúc, tưởng tượng xuất phát bởi các hình tượng nghệ thuật theo một trật tự lôgic nhất định dựa trên sự tích lũy, chiêm nghiệm mang tính cá thể cao; trong khoa học chủ yếu dựa vào tri thức, hiểu biết, suy nghĩ trên cơ sở tư duy lôgic kết hợp với trực giác, tưởng tượng tùy theo năng lực từng người; nhưng cả hai đều có nét chung là trải qua quá trình quan sát, nhận thức; ghi nhớ; phân tích, phán đoán; tưởng tượng, sáng tạo. Nghệ thuật không chấp nhận sự lặp lại, lặp lại là con đường chết của nghệ thuật, còn khoa học thì có thể dựa vào sự lặp lại, tức là tiêu hóa tri thức nhưng trên đó phải có sự sáng tạo nhất định, vì khoa học không chỉ là chính xác, đúng đắn mà khoa học còn là sự sáng tạo, không có sáng tạo khoa học không có sức sống.

Ngày nay, máy tính đã làm được một số chức năng của não người, nhưng chủ yếu là chức năng lặp lại, làm theo một trật tự lôgic vạch sẵn, thực hiện các chức năng lôgic hình thức và các "máy tính thông minh" có thể tự điều khiển, thậm chí có những khả năng tư duy biện chứng nhất định (theo dự báo của các nhà khoa học). Máy tính đã có những hoạt động tính toán, xử lý cực

nhanh, thậm chí nhanh hơn não người nhiều lần và sẽ còn nhiều điều kỳ diệu khác ở máy tính nhưng phần cảm xúc, tưởng tượng thật sự, phần sáng tạo, phát minh thì máy tính tinh vi nhất cũng không thể làm được, dù con người có thể chế tạo ra "bộ não người nhân tạo". Các khoa học về gen, về não bộ người tiếp tục nghiên cứu tìm ra cơ chế sáng tạo ở não người, nhưng theo các nhà nghiên cứu, sự tưởng tượng, trực giác, linh cảm hầu như luôn lẩn tránh các dụng cụ, phương tiện của khoa học. Cái mà khoa học đang học não người là bắt chước tư duy lôgic. Thời đại máy tính ra đời, máy tính đã cùng suy nghĩ với con người, người cùng với máy tính thực hiện lao động trí tuệ đã giải phóng một phần sự vất vả của não người và tạo khả năng cho não người đi sâu vào sáng tạo, thúc đẩy loài người tiến lên với tốc độ lớn và đạt tới một xã hôi vừa khoa học vừa đâm tính nhân văn.

Trong thực tế làm thế nào để phát triển và phát huy được tính sáng tạo của tư duy? Tư duy của con người vừa có tính năng động sáng tạo, vừa có tính trì trệ. *Một mặt*, tư duy của con người phụ thuộc vào môi trường sống; *mặt khác*, tư duy phụ thuộc vào lợi ích, vào tâm sinh lý, nhân cách của con người, phụ thuộc vào bản tính và quán tính của tư duy, nhận thức vừa có tính vượt trước, vừa có tính lạc hậu hơn so với thực tiễn. Xét sâu hơn về mặt tâm lý cá nhân, muốn có sáng tạo, theo các nhà nghiên cứu, phải khắc phục được các lực cản tâm lý như: tránh thái độ bi quan, thất bại chủ nghĩa, tránh sức ép quá lớn về tâm lý vượt qua những quy định lỗi thời, không để giả thiết đánh lừa, tránh được sai lầm của lôgic, tránh tự ti cho rằng mình thiếu sáng kiến, phải táo bạo trong suy nghĩ và hành động, luôn luôn coi sự vật quen thuộc là xa lạ hoặc nhìn vào sự vật xa lạ một cách quen thuộc và dựa vào tư duy lý luận để suy nghĩ, giải quyết vấn đề.

Giữa hai mặt đó, xét trong phạm vi loài người, thực tiễn, môi trường sống là nhân tố quyết định nhất, nhưng xét trong phạm vi từng người thì nhân tố trực tiếp, quyết định nhất là tâm lý và

năng khiếu bẩm sinh tư duy của từng người. Bởi vì, sự suy nghĩ bao giờ cũng bằng bộ não của mỗi con người cụ thể và từ đó ta nhận thấy trong môi trường thực tiễn như nhau, nhưng mỗi người có nhận thức sáng tạo khác nhau. Ở đây có mối tương quan biện chứng giữa chủ thể nhận thức, đối tượng nhận thức và môi trường nhận thức trong quá trình phát triển của tư duy nói chung và tư duy sáng tạo nói riêng. Tuy nhiên, sự sáng tạo của cá nhân, kể cả vĩ nhân cũng rất ít trường hợp vượt qua được hạn chế của thời đại mình. Những bộ óc có khả năng soi sáng của nhiều thế kỷ như: Anhxtanh, C. Mác, V.I. Lênin,... là rất hiếm.

Vấn đề tìm kiếm các cơ chế, các phương pháp giáo dục khoa học thật sự khuyến khích mạnh mẽ sự sáng tạo. Điều đó có ý nghĩa to lớn trong chiến lược nâng cao dân trí, đào tạo nguồn nhân lực, bồi dưỡng nhân tài cho đất nước. Lao động trí tuệ chỉ có thể đạt được thành quả cao khi ở trong đó có sự khuyến khích cái mới và khuyến khích sự phản biện. Chính vì vậy, phát triển tư duy sáng tạo của mỗi cá nhân và của cả dân tộc là một công việc có ý nghĩa chiến lược và điều đó phải trở thành hiện thực trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của đất nước thời kỳ hội nhập quốc tế hiện nay.

Chương II

LÔGIC HỌC BIỆN CHỨNG MÁCXÍT

I- BẢN CHẤT CỦA LÔGIC HỌC BIỆN CHỨNG MÁCXÍT

Lôgic học từ khi xuất hiện đến nay đã ở trong quá trình phát triển liên tục. Bản thân lôgic học có nhiệm vụ làm thỏa mãn các nhu cầu của khoa học, đảm bảo việc thực hiện các cấp độ lôgic của nhận thức khoa học. Khoa học liên tục phát triển, quá trình nhận thức ngày càng phức tạp và vì vậy lôgic học cần phải thay đối cả hình thức và nội dung của mình cho phù hợp với sự biến đổi, phù hợp với nhu cầu xuất hiện trong tiến trình phát triển của khoa học và nhận thức khoa học. Nếu không có sự thay đổi trên, lôgic học đã không thể thực hiện được sứ mênh cơ bản của mình là hỗ trợ về mặt lôgic cho nhận thức khoa học. Ph. Ảngghen đã nhận xét: "Bởi vì, trước hết, lý luận về các quy luật của tư duy hoàn toàn không phải là một "chân lý vĩnh viễn", không thay đổi như bọn philixtanh đã tưởng tượng khi chúng nói đến từ "lôgic". Từ Arixtốt đến nay, chính bản thân môn lôgic hình thức vẫn còn là một lĩnh vực được bàn cãi sôi nổi. Còn về phép biện chứng thì cho tới nay mới có hai nhà tư tưởng là Arixtốt và Hêghen nghiên cứu tương đối chính xác. Nhưng chính phép biên chứng là một hình thức tư duy quan trọng nhất đối với khoa học tự nhiên hiện đại, bởi vì chỉ có nó mới có thể đem lai sư tương đồng và do đó đem lai phương pháp giải thích những quá trình phát triển diễn ra trong giới tự nhiên, giải thích những mối liên hệ phố biến, những bước quá độ từ một lĩnh vực nghiên cứu này sang một lĩnh vực nghiên cứu khác"¹.

Vào thời kỳ đó của sự phát triển khoa học, phương pháp siêu hình của tư duy đang thống trị, những nhà nghiên cứu có thể bằng lòng với các phương tiện của lôgic hình thức. Nhưng trong quá trình phát triển tiếp theo của khoa học, lôgic hình thức đã thể hiện tính hạn chế của mình ngày càng lớn hơn và sự đáp ứng các nhu cầu của nhận thức khoa học bắt đầu càng giảm đi. Chính vì vậy, khoa học bắt đầu phá bỏ phạm vi nhỏ hẹp của lôgic hình thức. Ph. Ăngghen đã viết: "Trút bỏ chủ nghĩa thần bí đi, phép biện chứng trở thành sự cần thiết tuyệt đối cho cái khoa học tự nhiên đã rời khỏi địa hạt trong đó chỉ cần có những phạm trù cố định - những phạm trù này có thể nói là đại biểu cho toán học sơ cấp của lôgic, cho sự ứng dụng lôgic ấy vào những việc hằng ngày trong nhà - cũng là đủ rồi"². Chính vì thế đã xuất hiện nhu cầu trong ý thức về lôgic học biện chứng mới - lôgic của vận động, phát triển.

Trước khi xuất hiện chủ nghĩa mácxít, lôgic học chưa được xây dựng, mặc dù sự nỗ lực không mệt mỏi của nhiều nhà tư tưởng lớn trước đó đã vượt khỏi giới hạn của lôgic hình thức và xây dựng lôgic học mới, đáp ứng những nhu cầu phát triển của khoa học. Hêghen chính là người tiếp cận gần nhất đến việc giải quyết vấn đề này. Mặc dù vậy, phép biện chứng của Hêghen không thể trở thành lôgic học đích thực của nhận thức khoa học hiện đại, không thể trở thành phương pháp có hiệu quả khám phá ra bản chất của các hiện tượng, bởi vì nó được xây dựng trên cơ sở duy tâm. Những nhà kinh điển của chủ nghĩa Mác - Lênin đã nhận lấy công việc phức tạp và quan trọng này. Họ đã đứng trên lập trường thế giới quan duy vật biện chứng để xây dựng lôgic học biện chứng một cách khoa học, đáp ứng nhu cầu của

^{1, 2.} C. Mác và Ph. Ăngghen: *Toàn tập, Sđd,* t.20, tr.487-488, 685-686.

nhận thức khoa học hiện đại và trở thành phương pháp có hiệu quả nghiên cứu tất cả các lĩnh vực của hiên thực.

Thật vậy, sự hình thành lôgic biện chứng khoa học với tất cả tính chất cơ bản của nó gắn liền với những điều kiện tương ứng là sự hiện diện của phép biện chứng duy vật và thời kỳ phát triển rực rõ của khoa học tự nhiên.

Về thực chất, lôgic học biện chứng chính là phép biện chứng duy vật hướng tới khám phá tư duy trừu tượng khoa học lý luận. Phép biện chứng duy vật chính là tinh thần cách mạng của chủ nghĩa Mác và nó đã xuất hiện dưới ảnh hưởng những nhu cầu của phong trào công nhân cách mạng, được hình thành vào giữa thế kỷ XIX và ngay lập tức đã thể hiện tính chất cải tạo cách mạng của mình.

Vào thời gian đó, khoa học tự nhiên đã đạt được những thành tựu rất lớn, nó đã được chuyển thành khoa học lý thuyết từ khoa học thực nghiệm. Ph. Ăngghen đã chỉ rõ: "Nhưng cũng vào khoảng thời gian ấy, khoa học tự nhiên kinh nghiệm chủ nghĩa đã phát triển và đạt được những kết quả rực rõ đến mức làm cho người ta không những có thể khắc phục hoàn toàn được tính thiển cận máy móc của thế kỷ XVIII, mà ngay trong bản thân khoa học tự nhiên, nhờ chứng minh được những mối liên hệ tồn tại trong bản thân giới tự nhiên ngay cả giữa những lĩnh vực nghiên cứu khác nhau (cơ học, vật lý học, hóa học, sinh học, v.v.) mà đã biến từ khoa học kinh nghiệm chủ nghĩa thành khoa học lý luận và nhờ tổng hợp những kết quả đạt được, mà đã trở thành một hệ thống nhận thức duy vật về giới tự nhiên"¹.

Sự khẳng định trong khoa học tư tưởng về phát triển đã trở thành bước ngoặt trong tất cả các nghiên cứu khoa học tự nhiên và đòi hỏi về mặt nguyên tắc phương pháp mới và phong cách mới của tư duy. Sự khẳng định này là một dấu mốc quan trọng trong sự

^{1.} C. Mác và Ph. Ångghen: Toàn tập, Sđd, t.20, tr.674.

phát triển khoa học tự nhiên của thời kỳ này. Ph. Ăngghen đã nhận xét rằng, ba phát minh lịch sử vĩ đại của khoa học tự nhiên vào thế kỷ XIX (Định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng, Thuyết cấu tạo tế bào, Thuyết tiến hóa) và nhiều thành tựu khác của khoa học về giới tự nhiên đã đóng vai trò đặc biệt to lớn trong việc hình thành tư tưởng về phát triển. Ph. Ăngghen viết: "Như thế là quan điểm duy vật về giới tự nhiên ngày nay đã dựa trên một cơ sở vững vàng hơn so với thế kỷ trước. Hồi đó, người ta chỉ hiểu tới một mức nhất định sự vận động của các thiên thể và sự vận động của các vật rắn trên trái đất diễn ra dưới ảnh hưởng của trọng lực; hồi đó hầu hết toàn bộ lĩnh vực hóa học và toàn bộ giới hữu cơ còn là những điều bí ẩn không hiểu nổi. Bây giờ thì toàn bộ giới tự nhiên đã bày ra trước mắt chúng ta thành một hệ thống những mối liên hệ và các quá trình mà ta đã giải thích được và đã hiểu được ít ra cũng trên những nét chủ yếu"¹.

Sự thay đổi căn bản về chất này trong khoa học tự nhiên cũng như những thay đổi trong hiện thực xã hội đã sinh ra tính tất yếu cấp thiết thảo ra một thế giới quan mới, một phương pháp luận khác về mặt nguyên tắc của nhận thức khoa học, thảo ra những quy luật và những hình thức mới của tư duy khoa học. Chỉ có phép biện chứng duy vật mới có thể đáp ứng được tính tất yếu đó. Ph. Ăngghen đã nhấn mạnh: "Phép biện chứng là phương pháp tư duy cao nhất, thích hợp nhất với giai đoạn phát triển hiện nay của khoa học tự nhiên. Dĩ nhiên là đối với việc ứng dụng hằng ngày và đối với sự trao đổi nhỏ trong khoa học thì những phạm trù siêu hình vẫn còn có tác dụng"². Phép biện chứng duy vật đối lập với phép siêu hình ở chỗ, trong khi phép siêu hình sử dụng những phạm trù cố định, cứng nhắc, đóng kín thì phép biện chứng duy vật hướng dẫn nhà nghiên cứu tư duy bằng những khái niệm phát triển linh hoạt, mềm dẻo.

^{1, 2.} C. Mác và Ph. Ăngghen: *Toàn tập, Sđd,* t.20, tr.677, 696.

Ý nghĩa của phép biện chứng duy vật giống như lôgic học biện chứng, nó là lôgic phát triển, lôgic vận động của tư duy lý luận khoa học; lôgic biện chứng là sự phủ định biện chứng của lôgic học quá khứ được thành lập bởi Arixtốt, đã giữ vai trò quan trọng trong hệ thống triết học khoa học.

Lôgic học biện chứng là gì? Nhiều định nghĩa khác nhau về đối tượng của lôgic học biện chứng đang tồn tại và mỗi định nghĩa đều chỉ rõ một mặt xác định của khoa học này. Mặc dù vậy, hầu hết các tác giả đều gặp nhau ở một điểm: Lôgic học biện chứng là khoa học về các quy luật và các hình thức về sự phát triển của tư duy lý luận.

Chẳng hạn, nhà văn Mácxim Goócki định nghĩa lôgic học biện chứng như là khoa học về các quy luật biện chứng phổ biến và đặc thù về trình độ lý luận khoa học của nhận thức đang phát triển có tính lịch sử - xã hội; một số quan điểm khác thì cho rằng, lôgic học biện chứng là khoa học về các quy luật, các hình thức vận động và phát triển của tư duy lý luận. Có thể khẳng định rằng, nhiệm vụ của lôgic học biện chứng về cơ bản là ở sự nghiên cứu các quy luật hình thành và phát triển của tri thức khoa học, các quy luật nhận thức ở trình độ tư duy trừu tượng. Các quy luật đó là những hình thức đặc trưng thể hiện các quy luật chung của phép biện chứng mà cũng là hình thức trình bày các nguyên tắc và các yêu cầu xuất phát từ sự hiểu biết các quy luật này giống như các quy luật chung về sự phát triển lập nên phương pháp biện chứng của nhận thức.

Nhà triết học A.P. Septulin thì cho rằng, lôgic học biện chứng không phải là cái gì khác, mà như là lý thuyết về phương pháp luận duy vật biện chứng, nó tồn tại tách rời với lý luận nhận thức và là một bộ phận của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Ông nhấn mạnh: Việc thực hiện vai trò phương pháp luận phổ biến không phải toàn bộ triết học Mác - Lênin mà chỉ là một bộ phận xác định của nó, cụ thể là lý luận của phương pháp biện chứng, có nghĩa là lôgic học biên chứng.

Quan điểm trên cho thấy, lôgic học biện chứng thực tế có nhiều điểm chung với phương pháp luận duy vật biện chứng. Tuy nhiên, chúng không phải đồng nhất hoàn toàn mà giữa các lĩnh vực này của triết học duy vật biện chứng đang tồn tại không chỉ có sự đồng nhất mà còn có cả sự phân biệt xác định. Chính Septulin đã nhận xét rằng, phương pháp luận là lý luận về phương pháp nhận thức. Các chức năng của lôgic học biện chứng đôi khi vượt ra khỏi phạm vi của lý thuyết về các phương pháp nhận thức, nó khám phá ra tính quy luật về sự phát triển của tư duy lý luận khoa học.

Trong khi chỉ ra các chức năng của lôgic học biện chứng, Septulin đã đưa ra nhận xét đúng đắn rằng, trên cơ sở những quy luật phổ biến của hiện thực và nhận thức, lôgic học biện chứng đã thiết lập các nguyên tắc định hướng cho con người trong hoạt động nhận thức và thực tiễn, thảo ra các yêu cầu đến chủ thể hoạt động và tư duy, đem lại luận chứng lý luận cho các hình thức mà trong chúng sự vận động của nhận thức đến chân lý được thực hiện. Khó có thể phản bác lại sự xác định các nhiệm vụ cơ bản của lôgic học biện chứng. Việc phân tích cấu trúc phạm trù của tư duy cũng không đi vào nhiệm vụ của lý luận về phương pháp nhận thức, mà là một trong những nhiệm vụ chủ yếu của lôgic học biện chứng.

Quan điểm hiện đại cho rằng, nhiệm vụ của lôgic học biện chứng trước hết là ở chỗ: chỉ ra các chức năng lôgic của phép biện chứng duy vật, chỉ ra những cơ sở lôgic biện chứng quan trọng nhất của nó, đồng thời xác định vị trí và vai trò của lôgic hình thức trong quá trình tư duy nói chung và trong quá trình nhận thức nói riêng, xây dựng lý luận của mình về các hình thức của tư duy, mà nếu chỉ có lý luận về phương pháp nhận thức thì không đủ sức thực hiện.

Trong khi trình bày những yêu cầu cơ bản của lôgic học biện chứng trong quá trình nhận thức các hiện tượng xung quanh con người, V.I. Lênin đã viết: "Lôgic biện chứng đòi hỏi chúng ta phải đi xa hơn nữa. Muốn thực sự hiểu được sự vật, cần phải nhìn bao

quát và nghiên cứu tất cả các mặt, tất cả các mối liên hệ và "quan hệ gián tiếp" của sự vật đó. Chúng ta không thể làm được điều đó một cách hoàn toàn đầy đủ, nhưng sự cần thiết phải xét tất cả mọi mặt sẽ đề phòng cho chúng ra khỏi phạm phải sai lầm và sự cứng nhắc. Đó là điểm thứ nhất. Điểm thứ hai là: lôgic biện chứng đòi hỏi phải xét sự vật trong sự phát triển, trong "sự tự vận động" (như Hêghen có lúc đã nói), trong sự biến đổi của nó... Điểm thứ ba là: toàn bộ thực tiễn của con người, thực tiễn này vừa với tính cách là tiêu chuẩn của chân lý, vừa với tính cách là kẻ xác định một cách thực tế sự liên hệ giữa sự vật với những điều cần thiết đối với con người, cần phải được bao hàm đầy đủ trong "định nghĩa" đầy đủ của sự vật. Điểm thứ tư là: lôgic biện chứng dạy rằng "không có chân lý trừu tượng", rằng "chân lý luôn luôn là cụ thể...""¹.

Các nhà kinh điển của chủ nghĩa Mác - Lênin đã tiến hành cuộc đấu tranh quyết liệt chống lại quan điểm của Cantơ về lôgic học như là tổng thể các công thức tiên nghiệm được chất đầy bởi chất liệu của những tài liệu cảm tính. Họ đã xem xét các phạm trù lôgic và các hình thức của tư duy như là sự phản ánh đặc thù của hiện thực khách quan, của các quy luật và tính chất của nó. Hơn nữa, điều này có quan hệ đến lôgic học biện chứng, đến các quy luật và các phạm trù của phép biện chứng phản ánh các tính chất và các mối liên hệ của các sự vật. Ph. Ăngghen viết: "Đối với tôi, vấn đề là ở chỗ không thể đưa những quy luật biện chứng từ bên ngoài vào giới tự nhiên, mà là phát hiện ra chúng trong giới tự nhiên và rút chúng ra từ giới tự nhiên"².

Nội dung cơ bản của lôgic học biện chứng không phải ở chỗ nó cung cấp lý luận cho sự suy luận lôgic, cho tư duy đúng đắn về mặt lôgic (đây là nhiệm vụ của lôgic hình thức). Nhiệm vụ của lôgic biện chứng rộng lớn và phức tạp hơn nhiều. Lôgic học biện

^{1.} V.I. Lênin: *Toàn tập, Sđd,* t.42, tr.364.

^{2.} C. Mác và Ph. Ăngghen: Toàn tập, Sđd, t.20, tr.25.

chứng với tư cách là lôgic học của nhận thức hiện đại, là lôgic học tìm được tri thức mới, là lôgic học của những phát minh khoa học, về cơ bản nó trùng với lý luận nhận thức mácxít. Chính vì vậy, tâm điểm chú ý của lôgic học biện chứng là vấn đề chân lý, là con đường và phương tiên đạt được những tri thức chân thực.

Lôgic học biện chứng nghiên cứu hoạt động của tư duy đang nhận thức, không những bao gồm các quy luật cơ bản của phép biện chứng mà còn bao gồm cả những khái niệm, những phạm trù nguồn gốc của nó. V.I. Lênin đã nhận định: Phép biện chứng của khái niệm đã lập nên nội dung cơ bản của lôgic học biện chứng. Theo quan điểm của V.I. Lênin, ý nghĩa của các khái niệm và các phạm trù lôgic trong nhận thức của các mối liên hệ và quan hệ biện chứng của chúng được xác định trước hết bởi chúng được xem xét trong lôgic học biện chứng vừa như các hình thức của tư duy, vừa như những điểm cốt yếu, các thang bậc trong quá trình nhận thức, trong quá trình mở rộng và làm sâu sắc các tri thức của con người.

Như vậy, lôgic học biện chứng là một khoa học tổng hợp thảo ra cách thức phổ biến của tư duy, cho phép con người giải quyết không chỉ những vấn đề hiện đại của tư duy đang nhận thức, mà còn cả những nhiệm vụ thực tiễn cải tạo tiến bộ giới tự nhiên và các quan hệ xã hội. Điều này có nghĩa là, tính tổng hợp của lôgic học biện chứng mang tính chất phổ biến, bởi vì khi mở rộng sự tác động của mình đến tất cả những vấn đề nhận thức và phát triển của hiện thực khách quan, nó đã thâm nhập vào cơ cấu chung của khoa học và thực tiễn xã hội.

Điều đó đã chứng tỏ rằng, lôgic biện chứng đã được phân biệt về căn bản với lôgic hình thức truyền thống và lôgic toán. Tuy nhiên trong các sách báo khoa học, chúng ta thường bắt gặp khái niệm "lôgic của nhận thức khoa học". Chính vì vậy, cần tìm hiểu khái niệm lôgic của nhận thức khoa học là gì? Nó có quan hệ như thế nào với lôgic học biện chứng và lôgic học hình thức. Lôgic đó có trùng lặp với các lôgic học trên không; hay nó là sự tổng hợp của

lôgic học biện chứng và lôgic học hình thức; hay đây là lôgic học đặc biệt có các chức năng phân biệt với các chức năng của các lôgic học truyền thống, của lôgic toán và lôgic học biện chứng.

Về vấn đề này, có nhiều tác giả cho rằng, chính lôgic toán là lôgic của nhận thức khoa học. Họ đã xem lôgic toán là khoa học duy nhất nghiên cứu các vấn đề lôgic theo đúng nghĩa của nó.

Đây là một quan điểm không đúng, bởi theo những người đưa ra quan điểm này, lôgic toán là lôgic học hình thức đang sử dụng một hệ thống các ký hiệu đặc trưng và các phép toán lôgic trong quá trình nghiên cứu tư duy. Lôgic toán không nghiên cứu các quy luật chung nhất về sự phát triển của tư duy và tồn tại, nó không nghiên cứu các hiện tượng trong mối liên hệ phổ biến, trong sự vận động, phát triển và trong tính cụ thể của chúng.

Ngoài ra, một số nhà lôgic học cho rằng, lôgic của nhận thức khoa học không trùng với lôgic học hình thức, lôgic học biện chứng và lôgic toán, nó là cái gì đó đặc thù, độc lập bao gồm những chức năng xác định của cả ba lôgic học đó, và hàm chứa các khía cạnh vượt ra khỏi phạm vi của ba lôgic học trên, bao quát tất cả các quy luật phát triển không chỉ của nhận thức khoa học mà còn có cả các quy luật của khoa học nói chung. Thêm vào đó, họ vẫn xem chỉ có lôgic toán mới có thể thực hiện được các nhiệm vụ kể trên.

Ở đây chúng ta lại bắt gặp sự cường điệu quá mức ý nghĩa lý luận và phương pháp luận của lôgic toán, người ta đã đặt lên nó nhiệm vụ mà nó không thể giải quyết được. Đây là nhiệm vụ quá sức đối với lôgic toán, bởi về thực chất, lôgic toán là lôgic hình thức hiện đại, nó sử dụng các phương pháp toán học để chính xác hóa các hình thức và lập luận lôgic. Chính vì vậy, nó không thể vượt giới hạn để giải quyết tất cả mọi vấn đề xuất hiện trước các lý thuyết chung của khoa học. Điều này chỉ phù hợp với lôgic học biện chứng, bởi vì nó đòi hỏi sự phân tích biện chứng với những nội dung cụ thể.

Từ lập trường của triết học mácxít, có thể khẳng định rằng, không có và không thể có một lôgic nào khác của nhận thức khoa học hiện đại, ngoài lôgic biện chứng, bởi vì chỉ có nó với đầy đủ các quy luật, các hình thức và các nguyên tắc cơ bản của tư duy biện chứng mới có thể phản ánh phù hợp lôgic phát triển của chính bản thân thế giới quan, và cũng vì vậy chỉ có nó mới có thể giữ vai trò chỉ đạo về mặt phương pháp luận trong bất kỳ quá trình nhận thức cụ thể nào, và chỉ có nó mới có khả năng phát hiện ra lôgic của nhận thức khoa học. Còn lôgic truyền thống và lôgic toán giữ vai trò riêng biệt trong nhận thức, chúng thực hiện những chức năng xác định rất quan trọng, nhưng về phương diện phương pháp luận, đó là những chức năng bị hạn chế trong quá trình nhân thức.

Cần phải nhận thấy rằng, phép biện chứng duy vật không chỉ là lý luận của tư duy khoa học, mà còn là cơ sở lôgic của thế giới quan khoa học. Nó đã bổ sung một cách cơ bản cho bức tranh khoa học về thế giới bằng việc thảo ra lý luận sâu sắc về hoạt động chủ quan của con người gắn liền với hoạt động nhận thức, làm cho tư duy phong phú thêm bởi phong cách biện chứng mới của nó. Có thể nói rằng, nếu không có lôgic biện chứng thì việc xây dựng lý luận về thế giới quan khoa học là không thể thực hiện được. Bản thân thế giới quan khoa học đã nhìn nhận thế giới như một chỉnh thể, hàm chứa lý luận về cấu trúc của quá trình phát triển, mà lý luận đó được thảo ra bởi lôgic học biện chứng.

Như vậy, lôgic học biện chứng là lôgic học kiểu mới đích thực, khác biệt căn bản về chất với lôgic hình thức cũ. Nó giải quyết các vấn đề nhận thức luận và lôgic hiện đại đa dạng mà lôgic học hình thức chưa thể giải quyết và không thể giải quyết không chỉ vì giới hạn của nó mà còn bởi vì sau này rất nhiều vấn đề khác xuất hiện từ những vấn đề đó trong tiến trình phát triển của nhận thức khoa học và đòi hỏi phải tìm kiếm những

hình thức mới, những phương pháp mới và những phương tiện mới của nhân thức.

II- MỐI QUAN HỆ GIỮA LÔGIC HỌC BIỆN CHỨNG VÀ LÔGIC HỌC HÌNH THỨC

Lôgic học biện chứng là một khoa học lôgic khác với lôgic học hình thức, nó dựa trên cơ sở biện chứng của tư duy và tồn tại. Lôgic học chỉ ra bản chất vận động của tư duy một cách sâu sắc bằng cách thông qua mâu thuẫn bên trong của các hình thức tư duy. Ph. Ăngghen đã viết: "Phép biện chứng phá vỡ cái chân trời nhỏ hẹp của lôgích hình thức, đồng thời lại chứa đựng mầm mống của một thế giới quan rộng lớn hơn. Trong toán học cũng có một mối quan hệ như vậy. Toán học sơ cấp, tức là toán học về những số không đổi, tự vận động, ít ra là về toàn bộ, trong những giới hạn của lôgích hình thức; còn toán học về các số biến, mà phần quan trọng nhất là tính những đại lượng vô cùng bé, thì căn bản chỉ là áp dụng phép biện chứng vào các quan hệ toán học mà thôi"¹.

Ph. Ăngghen đã so sánh quan hệ giữa lôgic học hình thức với lôgic học biện chứng như là quan hệ giữa toán học sơ cấp với toán học cao cấp. Sự khác nhau giữa toán học cao cấp (toán học về biến số) với toán học sơ cấp (toán học về hằng số) ở điểm cơ bản là: Không có cái cố định bất biến. Có thể nhận thấy lôgic học hình thức là khoa học về tư duy, được xây dựng trên cơ sở tính đồng nhất trừu tượng của những phạm trù cố định, còn lôgic học biện chứng là khoa học về tư duy, được xây dựng trên cơ sở tính đồng nhất cu thể của các pham trù biến đổi.

Sự thành lập lôgic học biện chứng đã sinh ra một vấn đề về mối quan hệ của nó với lôgic học hình thức. Vấn đề này cho tới

^{1.} C. Mác và Ph. Ăngghen: Toàn tập, Sđd, t.20, tr.192.

nay vẫn luôn là đề tài của những cuộc tranh luận và là vũ đài đấu tranh của những quan điểm đối lập nhau.

Lôgic học hình thức là khoa học về những hình thức và quy luật của tư duy đảm bảo tính đúng đắn, chặt chẽ, nhất quán cho tư duy trong suốt quá trình nắm bắt tâm lý. Lôgic học hình thức chính là phương pháp để tư duy chuyển từ cái đã biết đến cái chưa biết để tìm ra tri thức mới.

Lôgic học hình thức nghiên cứu những hình thức cơ bản của tư duy (khái niệm, phán đoán, suy luận) nằm ngoài sự biến đổi, phát triển, sự tác động qua lại, mối liên hệ phụ thuộc giữa chúng, không quan tâm đến nội dung cụ thể của chúng.

Nhờ trừu tượng khỏi nội dung cụ thể của các hình thức tư duy và tập trung nghiên cứu kết cấu lôgic của chúng, lôgic hình thức có thể áp dụng rộng rãi các phương pháp, hình thức trong nghiên cứu tư duy, xây dựng các lý thuyết suy luận và chứng minh lôgic.

Chính vì vậy, lôgic hình thức chiếm một vị trí xác định trong quá trình nhận thức. Xét về mặt lịch sử, lôgic hình thức đã đóng vai trò tích cực, nhất là trong khi khoa học đang nghiên cứu những đối tượng nằm ngoài mối liên hệ phổ biến và sự phát triển của chúng thì về thực chất nó là lôgic học duy nhất của nhận thức khoa học. Trong mỗi quá trình cụ thể của nhận thức, lôgic hình thức giống như một phương pháp nghiên cứu xác định, đóng vai trò quan trọng, nhất là khi thực hiện sự phân tích hiện tượng được nghiên cứu, tiến trình nghiên cứu những khía cạnh, những tính chất, những đặc điểm riêng biệt của nó, trong khi còn chưa khảo sát, chưa phân tích những mối liên hệ, còn quan hệ bên trong của khách thể được nghiên cứu và những mâu thuẫn biện chứng vốn có của nó.

Lôgic hình thức được thể hiện không chỉ như một phương pháp xác định của nhận thức khoa học, mà còn như lý luận về tư duy chặt chẽ, nhất quán và phi mâu thuẫn về mặt lôgic. Chức năng này của lôgic hình thức có ý nghĩa quan trong trong bất kỳ quá

trình nhận thức nào, bởi vì nó đảm bảo tính đúng đắn của tư duy, đem lại khả năng xác định sự phù hợp hay không phù hợp của kết luận được rút ra từ các phán đoán đã biết.

Một số nhà triết học cho rằng, lôgic học hình thức hiện đại được đồng nhất với lôgic toán và nó dường như là một khoa học nghiên cứu các quy luật và các hình thức phổ biến của tư duy, đồng thời là cơ sở chung đối với tất cả tri thức của nhân loại. Thực chất, quan điểm này rất xa với chủ nghĩa Mác - Lênin. Trước hết, cần nhận thấy rằng, có một số nhà lôgic học trong khi viện dẫn vào lôgic toán không phải là cái gì khác mà như giai đoạn hiện đại của sự phát triển lôgic học đã khẳng định rằng, với sự xuất hiện của lôgic toán, lôgic hình thức trong cách hiểu truyền thống của nó nói chung đã chấm dứt sự tồn tại.

Lôgic toán về nội dung và nguồn gốc đều liên hệ chặt chẽ với lôgic hình thức truyền thống. Tất cả các quy luật và các hình thức cơ bản của tư duy được nghiên cứu bởi lôgic hình thức cũng là các quy luật và hình thức cơ bản trong lôgic toán. Lôgic toán phát triển như là kết quả áp dụng phương pháp hình thức hóa toán học đến các vấn đề của lôgic học. Có thể nói rằng, tất cả những vấn đề cơ bản của lôgic hình thức truyền thống được nghiên cứu và phát triển tiếp theo phần lớn ở trong lôgic toán, nhưng không thể dựa trên cơ sở đó mà khẳng định rằng, lôgic hình thức hoàn toàn bị tiềm ẩn bởi lôgic toán, chịu chấm dứt sự tồn tại của mình và đi vào lịch sử.

Ngoài ra, sự xích lại gần nhau giữa lôgic học và toán học không phải là hiện tượng độc nhất vô nhị trong khoa học. Toán học ngày nay đã thâm nhập một cách thực tế vào hầu hết mọi khoa học, trong đó có cả khoa học xã hội. Hiện nay, các khoa học như: vật lý học, hóa học, sinh học và nhiều khoa học khác nhìn chung không thể phát triển nếu không có toán học. Trên thực tế đã xuất hiện nhiều ngành khoa học nhờ vào sự tiếp cận đến toán học, và chúng đã nhân được những tên gọi tương ứng như: Lý - toán, Hóa - toán,

Sinh - toán,... nhưng không phải vì điều này mà chúng mất đi bản chất của mình và không dừng lại là vật lý học, hóa học, sinh học thuần túy... Hơn nữa, toán học đem lại cho chúng ta khả năng thâm nhập vào chiều sâu của khách thể nghiên cứu, khám phá trong nó các tính chất, các mối liên hệ và quan hệ mà không nhờ vào sự hỗ trợ của toán học thì không thể nghiên cứu hoặc rất khó nghiên cứu. Điều đó đã diễn ra với lôgic học. Trong khi được trang bị những ký hiệu toán học, lôgic học mở rộng khả năng của mình trong nghiên cứu các hình thức lôgic, nhưng nó không dừng lại là khoa học về tư duy.

Như vậy, lôgic hình thức truyền thống đã và sẽ là cần thiết như lôgic học của tư duy có nội dung phong phú một cách tương đối. Nếu gạt bỏ lôgic hình thức theo quan niệm truyền thống của nó thì cũng như gạt bỏ toán học sơ cấp với sự xuất hiện của toán học cao cấp.

V.I. Lênin đã nghiên cứu riêng vấn đề lôgic hình thức, về vị trí và phạm vi áp dụng của nó, trên cơ sở đó thảo ra những nguyên tắc cơ bản và chỉ rõ nội dung của lôgic học biện chứng. V.I. Lênin nhấn mạnh rằng, lôgic hình thức chỉ "đưa ra những định nghĩa hình thức, căn cứ vào cái phổ thông nhất hoặc những cái thường đập vào mặt nhất, và ngừng lại ở đó". Chính vì vậy, theo V.I. Lênin, để giải quyết những nhiệm vụ phức tạp, hiện đại của nhận thức khoa học mà chỉ có lôgic hình thức là không đủ, cần phải tiếp tục nghiên cứu những quá trình sâu sắc diễn biến bên trong của các hiện tượng nghiên cứu, khám phá ra những mâu thuẫn, những mối liên hệ và quan hệ bên trong của nó. Thực hiện nhiệm vụ này chỉ có lôgic biện chứng. Tuy nhiên, V.I. Lênin không đánh giá thấp hoặc xem thường lôgic hình thức, ông chỉ nói rõ phạm vi áp dụng của lôgic hình thức mà thôi.

^{1.} V.I. Lênin: *Toàn tập, Sđd,* t.42, tr.363.

Mối quan hệ giữa lôgic học biện chứng và lôgic học hình thức được thể hiện ở chỗ chúng đều ở trong một quá trình của tư duy đang nhận thức, cho nên chúng có mối liên hệ hữu cơ với nhau và trong sự tác động qua lại của mình, chúng xuyên thấu toàn bộ quá trình nhận thức. Đồng thời ở cả hai khoa học này có cùng một đối tượng nghiên cứu đó là tư duy đang nhận thức. Trên thực tế, chúng nghiên cứu tư duy từ những vị trí khác nhau và chúng đều được gọi là lôgic học. Lôgic học hình thức không phải xem thường hay phủ định hiện thực của sự vận động, phát triển và gạt bỏ bất kỳ mâu thuẫn biện chứng hiện thực nào mà lôgic học hình thức đã đạt được sự trừu tượng hóa khỏi những nội dung đó, bởi nó xem xét sự vận động, phát triển trong mối quan hệ đến tư duy không đi vào phạm vi của nó. Đó là chức năng của lôgic biện chứng. Lôgic hình thức chỉ loại bỏ mâu thuẫn lôgic hình thức nào xuất hiện do tư duy không đúng đắn.

Lôgic hình thức với những sự chỉnh lý nhất định, giữ vị trí quan trọng trong nhận thức. Mục đích của việc chỉnh lý này đối với lôgic hình thức là nhằm xác định vị trí của nó trong phát triển tri thức khoa học. Với sự xuất hiện của lôgic biện chứng, rõ ràng rằng lôgic hình thức không thể có tham vọng điều hành toàn bộ quá trình nhận thức.

Trên thực tế, lôgic biện chứng đối lập với lôgic hình thức nhưng không phải hoàn toàn với ý nghĩa rằng nó, không gạt bỏ các kết luận của lôgic hình thức, mà chỉ phủ định các kết luận của lôgic hình thức về các tiêu chuẩn hoặc sự biến thể của các luận ba đoạn. Sự thực, những kết luận của lôgic hình thức nhìn chung không bị phủ định bởi lôgic biện chứng.

Chúng ta biết rằng, lôgic học hình thức thảo ra những nguyên tắc chung đối với việc rút ra một số tri thức từ những tri thức khác, thảo ra những khía cạnh hình thức của phép chứng minh. Lôgic hình thức sẽ thực hiện điều mà trong quá trình tư duy, mối liên hệ của các tư tưởng trong lập luận và những điều khẳng định

xuất phát từ mối liên hệ đó, làm thỏa mãn các quy tắc và các quy luật xác định. Điều đó rất quan trọng đối với việc làm sáng tỏ và loại trừ các mâu thuẫn lôgic để đảm bảo tính đúng đắn của tư duy.

Lôgic hình thức không chỉ đóng vai trò quan trọng trong quá trình phân tích về mặt lôgic - hình thức, mà còn ở sự phân tích với nội dung phong phú đối với các tri thức, đặc biệt trong các trường hợp khi không có khả năng thiết lập một cách trực tiếp những tri thức lý luận với các dữ liệu thực nghiệm, khi những tri thức nhận được không thích hợp với việc kiểm tra thực tiến trực tiếp. Vì vậy, lôgic biện chứng không gạt bỏ những mặt trên và những mặt khác của lôgic hình thức, khi mà chúng được sử dụng một cách rộng rãi bởi nhà nghiên cứu trong quá trình tư duy biện chứng.

Sự đối lập của các ngành lôgic học là ở chỗ, lôgic hình thức chủ yếu nghiên cứu một đặc điểm của các đối tượng của tư duy trong tính ổn định về chất, tính không biến đổi tương đối và tính đồng nhất với nhau trong mối quan hệ xác định và theo các tính chất xác định. Lôgic biện chứng nghiên cứu các đối tượng, hiện tượng của hiện thực một cách toàn diện trong mối liên hệ phổ biến và tính phụ thuộc lẫn nhau, còn sự đứng yên được xem như là trường hợp riêng của vận động. Ngoài ra, nếu lôgic hình thức nghiên cứu các hình thức của tri thức, mà khoa học có quyền sử dụng chúng thì lôgic biện chứng nghiên cứu các tri thức ở trong quá trình phát triển.

Trong khi nghiên cứu các tính quy luật và các hình thức của quá trình tư duy, lôgic hình thức không quan tâm đến các nội dung cụ thể mà gạt bỏ những nội dung đó và trừu tượng hóa chúng. Sự trừu tượng hóa này được thực hiện ở hai khía cạnh: *Thứ nhất*, các hình thức của tư duy được xem xét bởi lôgic hình thức như là cái chung nào đó vốn có cho tất cả các thành phần của tư tưởng được bao quát bởi mỗi hình thức đã cho của tư duy, bỏ qua cái đơn nhất và cái đặc thù. *Thứ hai*, lôgic hình thức bỏ qua nội dung của tư duy với ý nghĩa về sư phát triển của nhân thức, về

tính chất lịch sử của nó: Nó xem xét mỗi một hình thức của tư duy như là một hình thức đang tồn tại cùng với tất cả những hình thức xuất hiện ở cấp độ xác định của sự phát triển của tư tưởng nhân loại và chỉ được sử dụng ở cấp độ nghiên cứu tương ứng với đối tương nghiên cứu này hay đối tương nghiên cứu khác.

Sự thật, không thể nói rằng, lôgic hình thức tuyệt đối tách rời nội dung của tư liệu cụ thể hàm chứa các hình thức lôgic, bởi lẽ: Thứ nhất, các quy luật, các hình thức và các quy tắc lôgic có nguồn gốc từ hiện thực, từ thực tiễn xã hội, là sự phản ánh đặc trưng của hiện thực vật chất và vì thế chúng được liên kết chặt chẽ với hiện thực về mặt lịch sử và nguồn gốc. Thứ hai, trong khi xây dựng lý thuyết của các hình thức lôgic, lôgic hình thức không bỏ qua nội dung, mà trái lại, nó thường xuyên hướng tới nội dung. Thậm chí, lôgic toán trong những trường hợp cần thiết đã hướng tới nội dung cụ thể của các hình thức để chỉ ra sự vận động của các hình thức được hình thức hóa của mình và những mối liên hệ của chúng trong tư duy có nội dung phong phú.

Chính trong hiện thực khách quan, hình thức không tồn tại tách rời nội dung mà chúng liên hệ hữu cơ với nhau. Bản thân việc hình thành các hình thức lôgic không phải là mục đích tự thân của lôgic hình thức, mà là phương tiện hoạt động của tư duy đúng đắn với nội dung phong phú. Tất cả các phép toán lôgic được hình thức hóa một cách đích thực bởi lôgic toán đã phục vụ cho những mục đích này.

Tuy nhiên, tư liệu cụ thể với nội dung phong phú được lôgic hình thức đưa vào chủ yếu là tư liệu minh họa, như là phương tiện chỉ ra một cách rõ ràng hoạt động của các hình thức lôgic trong tư duy đang nhận thức có nội dung phong phú. Nhiệm vụ chủ yếu của lôgic hình thức là phát hiện ra các hình thức lôgic, các quy luật và những quy tắc chung không phụ thuộc vào nội dung cụ thể của chúng.

Trong khi giải quyết toàn bộ vấn đề chân lý, lôgic học biện chứng không thể bỏ qua nội dung cụ thể của các khái niệm, phán

đoán, suy luận trong suốt thời gian của toàn bộ quá trình tư duy đang nhận thức, bởi vì chỉ có sự phân tích cụ thể của vị trí và thời gian mới cho phép người nghiên cứu phát hiện ra bản chất của nó. Lôgic biện chứng không thể bỏ qua sự phát triển lịch sử của tư duy nhân loại. Là một khoa học cụ thể, lôgic biện chứng xem xét quá trình lịch sử phát triển của tư duy và sự vận động của nó trong quá trình nhận thức tri thức đúng đắn như là cơ sở hoạt động của tư duy, như là một đặc điểm đặc trưng của mình phân biệt với lôgic hình thức.

Cần lưu ý rằng, việc khảo sát các hình thức và các phạm trù của tư duy, việc nghiên cứu kết cấu của mỗi động tác tư duy trong nguồn gốc và sự hình thành, trong sự vận động và phát triển liên tục của chúng được khảo cứu bởi lôgic biện chứng không tách rời với việc nghiên cứu quá trình hoàn thiện nội dung cụ thể của tư duy, mà ở sự thống nhất hữu cơ của chúng. Chúng lập luận quá trình biện chứng trong quá trình khái quát và trừu tượng hóa luôn giữ gìn được sự phong phú của cái đơn nhất và cái đặc thù ở dạng xác định trong khi cải biến nó thành hình thức của cái phổ biến.

Lôgic hình thức đã trừu tượng hóa tất cả điều đó và xem xét cả hình thức lẫn nội dung của tư duy như một cái gì đó đông cứng, không biến đổi. Chúng ta cần phải nhận thấy sự đối lập giữa lôgic biện chứng và lôgic hình thức ở ý nghĩa này.

Sự khác biệt căn bản trong quan niệm và sử dụng các hình thức cơ bản của tư duy bởi lôgic học biện chứng và lôgic học hình thức là ở chỗ, lôgic học hình thức coi việc nhận được kết luận nhờ vào suy luận là mục đích cuối cùng của nó. Nhiệm vụ của lôgic hình thức chung quy lại là từ những khái niệm và phán đoán chân thực rút ra kết luận đúng đắn, chân thực một cách hợp lôgic. Lôgic biện chứng đi xa hơn, nó không chịu giới hạn bởi sự thu nhận những kết luận và phán đoán riêng lẻ, cho dù đó là những kết luận và phán đoán rất quan trọng mà nó sử dụng chúng để hình thành

những hình thức cơ bản và sâu sắc hơn của nhận thức, trước hết là các lý thuyết khoa học. Chính vì vậy, mục đích cuối cùng của lôgic biện chứng không phải là việc thu nhận các kết luận khoa học riêng lẻ mà là sự hình thành các lý thuyết và hệ thống của tri thức khoa học.

Hiện nay, trong một số tài liệu thuộc lĩnh vực triết học có những quan điểm sai lầm khi đánh giá thấp và thâm chí xem thường vai trò của lôgic học hình thức trong quá trình tư duy lý luân khoa học. Những tác giả này cho rằng, dường như có một thứ tư duy biên chứng thuần túy nào đó chỉ được thực hiện trên cơ sở các quy luật biên chứng và không chiu sư chi phối của các quy luật được nghiên cứu bởi lôgic học hình thức. Đây là những quan điểm không đúng đắn. Bất kỳ tư duy nhân thức nào cũng đều có tính chất biên chứng, nhưng không có nghĩa là tư duy hoàn toàn không coi trong các quy luật của lôgic học hình thức. Không có tư duy biện chứng "thuần túy" độc lập tuyệt đối với các quy luật của lôgic học hình thức, cũng như không có tư duy lôgic học hình thức "thuần túy" được thực hiện bên ngoài các quy luật biên chứng, cho dù có thể nhân thấy hay không nhân thấy điều đó. Không thể có một tư duy nào được gọi là biện chứng có thể đưa tới chân lý, nếu nó xem thường hoặc vi phạm các quy luật của lôgic hình thức. Tư duy đang tồn tại phải chiu sư chi phối của cả các quy luật biện chứng lẫn các quy luật lôgic hình thức. Mọi sự vi phạm bất kỳ quy luật nào trong số chúng dù vô tình hay hữu ý sẽ dẫn tới vi pham tiến trình đúng đắn của các tư tưởng và cuối cùng đi đến sự ngộ nhận. Mối liên hệ và sự thống nhất hữu cơ giữa lôgic học hình thức và lôgic học biên chứng là ở điểm này. Trong quá trình hiện thực của nhân thức, các phương tiên của lôgic biện chứng và lôgic hình thức được sinh ra trong sự thống nhất. Trong sư thống nhất này, lôgic biên chứng giữ vai trò quyết định và chỉ đạo. Sự thống nhất giữa hai lôgic này cần phải căn cứ vào những luận điểm đó nữa.

Chính vì vây, nếu thiết lập một ranh giới, một hố sâu ngặn cách giữa lôgic biện chứng và lôgic hình thức là không đúng, không nhìn thấy sự thống nhất hữu cơ của những yêu cầu phương pháp luân lôgic của cả khoa học này lẫn khoa học khác, và xem chúng là không tương đồng trong quá trình phát triển của tri thức đúng đắn. Trên thực tế chúng không loại trừ nhau, mà trái lại chúng cần có nhau. Các nguyên tắc, quy tắc và quy luật của lôgic học hình thức hoạt động trong quá trình tư duy đang nhận thức dưới sư điều hành về mặt phương pháp luân của lôgic biên chứng. Đến lượt mình, lôgic học biện chứng lại hoạt động trong sự tương ứng hoàn toàn với các nguyên tắc, các quy tắc và các quy luật của lôgic học hình thức. Tất cả các vấn đề nhân thức được giải quyết bằng các phương tiên của lôgic này hay lôgic khác đều trong sư thống nhất biên chứng. Điều này là hiển nhiên, chẳng han như trong các vấn đề về các nghịch lý, sự tương quan giữa hữu hạn và vô hạn, giữa liên tục và gián đoạn,... Về thực chất, chúng là các vấn đề của lôgic biện chứng nhưng đồng thời cũng là những vấn đề lý luận cơ bản của lôgic toán, và việc trả lời nhiều câu hỏi cụ thể của các vấn đề trên đã đi vào pham vi của lôgic biên chứng.

Lôgic biện chứng cũng như lôgic hình thức đều hướng toàn bộ nội dung của mình chống lại sự xuyên tạc, bóp méo tiến trình lôgic của các tư tưởng, chẳng hạn như chủ nghĩa chiết trung, thuật ngụy biện,... Vấn đề ở chỗ, trong quá trình tư duy lôgic có thể xuất hiện những sai lầm liên quan đến sự vi phạm, những nguyên tắc cơ bản của lôgic biện chứng, hay là những quy luật và quy tắc của tư duy được nghiên cứu bởi lôgic hình thức. Nhưng những sai lầm này là khác nhau. Thông thường nhà nghiên cứu chấp nhận lỗi lầm lôgic trong lập luận hoặc trong chứng minh một cách không có chủ định, suy cho cùng là do sự vô ý hoặc do trình độ lôgic chưa đáp ứng được đầy đủ. Những kết luận sai lầm nhận được trong tiến trình của các lập luận thường được gọi là sự ngô biên. Tuy nhiên, đã có những sai lầm

diễn ra một cách có chủ định với mục đích chứng minh một luận điểm giả dối rất rõ ràng, nhưng lại có lợi cho một cá nhân nào đó. Những sai lầm này thường được ngụy trang và rất khó nhận thấy đối với những người phản biện. Các cách lập luận như thế thường được thể hiện trong các thủ pháp của những nhà ngụy biện. Cách lập luận ngụy biện, theo thường lệ dựa trên sự giống nhau bề ngoài của các hiện tượng, dựa trên sự lựa chọn không đúng các luận điểm xuất phát một cách có chủ định. Thông thường nhà ngụy biện lấy ra các sự kiện từ mối liên hệ chung, sử dụng tính nước đôi của các từ ngữ, đánh tráo các khái niệm,... Chẳng hạn, suy luận sau đây:

Anh đã không mất cái anh đang có Anh đã không mất chiếc đồng hồ

Có nghĩa là, anh có chiếc đồng hồ

Lối ngụy biện này được xây dựng ở sự giải thích nước đôi từ "đã mất", vì vây kết luân nhân được là giả dối.

Chủ nghĩa chiết trung là hệ thống quan điểm máy móc pha trộn những yếu tố thuộc các quan điểm triết học, lý luận chính trị khác nhau, đối lập nhau. Giữa quan điểm chiết trung và ngụy biện có rất nhiều điểm chung. Đối với chủ nghĩa chiết trung, trong mọi trường hợp, phép biện chứng bị xuyên tạc, khi thì phán đoán này khi thì phán đoán khác được rút ra và bị sa vào sự giải thích một cách thụ động. Những nhà ngụy biện và chiết trung thường hay thể hiện dưới dạng đội lốt phép biện chứng, bảo vệ việc khảo sát các đối tượng trong sự vận động, biến đổi và phát triển không ngừng của chúng. Nhưng trong khi đó họ đi đến chủ nghĩa tương đối trần trụi, bởi vì họ không biết hoặc không muốn biết phép biện chứng một cách đích thực, họ không hiểu rằng gắn liền với sự vận động, phát triển liên tục của các hiện tượng vật chất hãy còn tồn tại sự đứng yên, ổn định tương đối mà tính xác định về chất của

các đối tượng trong những khoảng thời gian nhất định vẫn được giữ lại.

Những nhà ngụy biện và chiết trung trong quá trình lập luận đã cố gắng sử dụng các sự kiện, các quan điểm lý luận, các nguyên tắc,... trong khi thành lập vẻ bề ngoài bao quát, toàn diện đối tượng của tư duy. Tuy nhiên, những nhà chiết trung hoàn toàn bàng quan trước một điều là các sự kiện, các quan điểm và các nguyên tắc đó có được liên hệ với nhau hay không, chúng có lập nên một chỉnh thể thống nhất một cách hoàn toàn vô nguyên tắc, cơ học những sự kiện và quan điểm ô hợp không quan hệ với nhau, chất đống và xếp đặt một cách cơ học những điều hoàn toàn trái ngược nhau thành một dãy.

Trong lĩnh vực chính trị, chủ nghĩa chiết trung được biểu hiện ở chỗ, những người đại diện của nó lựa chọn một cách tùy tiện trong số những quan điểm khác biệt, thậm chí đối lập nhau miễn là có lợi cho họ, và chúng cần thiết để chứng minh các quan điểm nhất định trước đây của họ, cho dù những điều này không được liên hệ với nhau một cách hữu cơ. Trong lĩnh vực triết học, chủ nghĩa chiết trung đã thể hiện sự thống nhất cơ học các quan điểm phân biệt được du nhập có khi từ những hệ thống triết học đối lập một cách trực tiếp. Ngày nay, nhiều đại biểu của chủ nghĩa duy tâm đã thường xuyên tìm đến chủ nghĩa chiết trung với mục đích bảo vệ cho hệ thống triết học của mình. Nhưng tính chất thiếu căn cứ khoa học của nó đã ngày càng bị phơi bày dưới ánh sáng của các thành tựu khoa học mới nhất và thực tiễn xã hội.

V.I. Lênin đã vạch trần tư tưởng chiết trung của những người theo chủ nghĩa Makhơ, họ đã cố gắng thống nhất một cách siêu hình chủ nghĩa duy tâm chủ quan với chủ nghĩa duy vật biện chứng, cố gắng tìm kiếm một cái chung nào đó ở các hệ thống triết học hoàn toàn đối lập này; từ mớ hỗn tạp chiết trung này thiết lập một thứ triết học trung dung nào đó nhằm khắc phục sự đối lập căn bản giữa chủ nghĩa duy vật biện chứng và chủ nghĩa duy tâm.

V.I. Lênin đã chỉ ra rằng, những sự cố gắng như thế, về thực chất là sự nỗ lực vô ích của những nhà duy tâm nhằm cứu hệ thống triết học của mình khỏi bị diệt vong tất yếu, và đồng thời làm mất uy tín của triết học duy vật biên chứng.

Sự đánh tráo các sự kiện và vi phạm các quy luật của lôgic học đã đưa các nhà ngụy biện và chiết trung đến điều mà họ không những bị loại trừ khả năng đưa ra những tư tưởng sáng tạo và những luận điểm lý luận mới, mà còn làm tê liệt năng lực tư duy của người nghiên cứu. Bởi họ đòi hỏi tổng hợp những luận điểm không tương đồng, khác biệt, đem lại những điều tai hại cho các lý thuyết mà họ đã vay mượn từ chúng những luận điểm cần thiết cho họ. Những tư tưởng và những luận điểm tản mạn được lấy từ những lý thuyết khác nhau hoặc đối lập nhau không thể thiết lập được một học thuyết sáng tạo đích thực một cách khoa học, mà chúng chỉ là sự chất đống lộn xộn những tư tưởng khác biệt với nhau.

Như vậy, ngụy biện và chiết trung là sự xuyên tạc thô bạo bản chất và những yêu cầu căn bản đến tư duy đối với lôgic hình thức và lôgic biện chứng.

Mối tương quan giữa lôgic biện chứng và lôgic hình thức đã được Ph. Ăngghen so sánh với sự tương quan giữa toán học sơ cấp và toán học cao cấp. Toán học sơ cấp là toán học về những đại lượng bất biến, nó hoạt động trong phạm vi của lôgic hình thức. Toán học cao cấp là toán học về các đại lượng biến thiên, thực chất của nó là sự áp dụng phép biện chứng đến các quan hệ toán học. Giữa toán học sơ cấp và toán học cao cấp có mối quan hệ hữu cơ với nhau. Chẳng hạn, toán học sơ cấp như số học và các công thức đại số đơn giản nhất được áp dụng không chỉ ở những phép tính toán đầu tiên đơn giản nhất, mà còn được áp dụng trong những sự tính toán phức tạp nhất. Trong những trường hợp này, toán học sơ cấp hoạt động trong mối liên hệ không tách rồi với toán học cao cấp, trong khi nó thực hiện vai trò xác đinh của mình một cách hoàn

toàn. Lôgic hình thức đóng vai trò tương tự trong các sự kiện nhận thức phức tạp. Khi hoạt động trong các mối liên hệ không tách rời với lôgic học biện chứng, lôgic hình thức đảm bảo tính liên tục, tính xác định, tính đồng nhất, tính phi mâu thuẫn lôgic hình thức, có nghĩa là tính đúng đắn hình thức của suy luận. Nhưng người nghiên cứu sử dụng các lập luận ở bất kỳ giai đoạn nào của nhận thức thì lôgic hình thức vẫn đảm bảo tính đúng đắn của các suy luận này và hoạt động ở mức độ đầy đủ trong suốt thời gian của toàn bộ quá trình nhận thức.

Như vậy, vấn đề quan hệ giữa lôgic hình thức và lôgic biện chứng được nghiên cứu theo chiều sâu một cách đầy đủ trong các tác phẩm thuộc khoa học triết học của con người. Điều này có tầm quan trọng và ý nghĩa to lớn không chỉ đối với triết học mà còn đối với sự phát triển của khoa học tự nhiên, chúng đòi hỏi một sự nghiên cứu sáng tạo tiếp theo.

III- VẤN ĐỀ THỐNG NHẤT GIỮA PHÉP BIỆN CHỨNG, LÔGIC HỌC VÀ LÝ LUẬN NHẬN THỨC

Vấn đề thống nhất giữa phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức trong các tài liệu hiện nay đang tồn tại nhiều quan điểm khác nhau. Hệghen là người đầu tiên nêu ra vấn đề này trên cơ sở duy tâm và đã được các nhà kinh điển của chủ nghĩa Mác - Lênin cải chính lại trên cơ sở của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Để hiểu thực chất vấn đề này, trước hết, cần tập trung vào phân tích và làm rõ các quan điểm cực đoan về vấn đề này trong lịch sử khoa học.

Quan điểm thứ nhất nhìn nhận phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức là những khoa học độc lập. Những người theo quan điểm này không xem lôgic biện chứng là lôgic học mà họ đồng nhất lôgic học với lôgic toán, họ coi lôgic toán là lôgic hình thức được biên chứng hóa. Theo ho, lôgic toán liên hệ với lý luận

nhận thức. Lôgic toán cũng liên hệ với phép biện chứng nhưng chỉ chừng nào phép biện chứng là phương pháp luận phổ biến, còn lại thì đối tượng của phép biện chứng và đối tượng của lôgic học là khác nhau.

Đây là một quan điểm không đúng đắn, bởi vì trên thực tế nó phủ nhận lôgic biện chứng và đưa ra quan niệm rất hạn chế về phép biện chứng duy vật. Họ xem phép biện chứng duy vật dường như chỉ cần cho việc nghiên cứu những quy luật chung nhất của sự phát triển hiện thực và đưa ra sự hướng dẫn phương pháp luận một cách rất chung chung. Hiện tại những nhà triết học mácxít đi theo quan điểm này ngày càng ít.

Quan điểm thứ hai cho rằng, sự thống nhất giữa phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức phải được xem xét như là sự đồng nhất tuyệt đối, có nghĩa là cả ba khoa học này trùng nhau một cách hoàn toàn và chúng lập nên một khoa học duy nhất. Quan điểm này hiện nay đang được bàn đến nhiều nhất và đang được phổ biến rộng rãi. Nhìn vào hình thức bề ngoài có vẻ như hai quan điểm trên đối lập nhau nhưng thực chất chúng đều dẫn tới những kết quả sai lầm khá giống nhau.

Những người theo quan điểm thứ hai thường căn cứ vào các câu nói của V.I. Lênin, trong đó ông không nói về sự thống nhất mà nói về sự đồng nhất giữa phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức. V.I. Lênin đã từng khẳng định rằng, "không cần ba từ" mà phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức - đó chỉ là một mà thôi. Không thể phủ nhận là V.I. Lênin đã có quan điểm về sự đồng nhất ba khoa học này và về sự khẳng định "không cần ba từ". Nếu như tách các quan điểm này khỏi những bối cảnh cụ thể và tuyệt đối hóa chúng, và nếu không quan tâm đến tất cả những điều đã được V.I. Lênin nói về vấn đề này trong các tác phẩm khác nữa, thì chúng ta có thể kết luận rằng V.I. Lênin đã đồng nhất cả ba khoa học. Nhưng trên thực tế tình hình lại khác: *Thứ nhất*, V.I. Lênin là nhà biện chứng sâu sắc, khi ông nói về sư

đồng nhất phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức thì cần phải hiểu rằng, ông không hề có hàm ý về sự đồng nhất siêu hình, về sự đồng nhất lôgic hình thức mà là sự đồng nhất biện chứng của chúng. Thứ hai, chúng ta không thể hiểu câu nói của V.I. Lênin "không cần ba từ" với ý nghĩa rằng, ông dường như không nhìn thấy một sự khác biệt nào giữa phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức. Ở đây, V.I. Lênin muốn nhấn mạnh sự thống nhất hữu cơ của cả ba khoa học nhưng hoàn toàn không phải là sự đồng nhất siêu hình, tuyệt đối của chúng. Về điểm này, luận điểm nổi tiếng của V.I. Lênin được trình bày trong bài báo Các Mác rằng, phép biện chứng duy vật bao gồm tất cả những cái gì mà hiện thời người ta gọi là lý luận nhận thức. Nếu V.I. Lênin đã không nhìn thấy sự khác biệt giữa phép biện chứng và lý luận nhận thức thì luận điểm mà ông nêu ra là phi lý, vô nghĩa.

Ngoài ra, nếu cứ theo quan điểm "đồng nhất tuyệt đối" trên, tách tất cả các câu nói của V.I. Lênin khỏi những bối cảnh cụ thể thì dường như V.I. Lênin đã đồng nhất lôgic biện chứng không chỉ với phép biện chứng mà còn đồng nhất nó với toàn bộ chủ nghĩa Mác nói chung. Trong tác phẩm *Lại bàn về các tổ chức công đoàn, về tình hình trước mắt và về những sai lầm của các đồng chí Tơrốtxki và Bukharin*, V.I. Lênin đã viết: "Chủ nghĩa Mác, tức là lôgic biện chứng...". Trong khi đó từ "tức là" đã được nhấn mạnh bởi chính Lênin. Tuy nhiên, ở đây Lênin hoàn toàn không có ý đồng nhất chủ nghĩa Mác với tư cách một hệ thống khoa học với lôgic học biện chứng.

Về thực chất, những nhà triết học đồng nhất hoàn toàn phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức đang tự đánh mất những khả năng của chính mình về việc khám phá ra sự thống nhất của chúng cũng như sự khác biệt cơ bản giữa chúng. Khẳng định phép biện chứng cũng là lôgic học biện chứng và lý luận nhận thức, nghĩa là không cần giải quyết vấn đề mối quan hệ

giữa chúng, từ chối nghiên cứu nó, đơn giản nhất là đồng nhất tuyệt đối ba khoa học và kết thúc vấn đề ở đó. Nhưng nếu như vậy thì vấn đề sự thống nhất giữa ba khoa học trên vốn được các nhà kinh điển của chủ nghĩa Mác - Lênin rất coi trọng sẽ không bao giờ được giải quyết.

Cần phải nhận thấy rằng, quan điểm đồng nhất tuyệt đối phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức ở một mức độ nào đó được liên hệ với quan điểm của Hêghen về phép biện chứng như là một khoa học về lôgic. Trong tác phẩm Bách khoa thư về khoa học triết học, Hêghen đã xem xét khoa học lôgic của mình vừa là phép biện chứng, vừa là lôgic học, vừa là lý luận nhận thức. Chính vì vậy, chúng đồng nhất hoàn toàn với nhau. Kết luận này của Hêghen cũng được rút ra từ quan niệm của chính ông về sự đồng nhất giữa tư duy và tồn tại, giữa lôgic học và bản thể luận. Vì vậy, đối với Hêghen, lôgic học biện chứng là khoa học thảo ra các quy luật về sự phát triển của các hiện tượng tự nhiên và các hiện tượng tinh thần, chính điều này đã đưa Hêghen đến sự đồng nhất lôgic học biện chứng với phép biện chứng như là một học thuyết về sự phát triển của tự nhiên, của xã hội loài người và của tư duy.

Tuy nhiên, cách giải quyết vấn đề về sự đồng nhất ba khoa học đó của Hêghen là không hợp lý. Trong giai đoạn tiếp theo đã có nhiều nhà triết học duy vật biện chứng phủ nhận quan điểm này. Họ cho rằng, sự hợp nhất đối tượng của phép biện chứng duy vật với đối tượng của lôgic biện chứng sẽ tạo ra một khuynh hướng tai hại về sự đánh giá không đầy đủ vai trò và ý nghĩa của việc nghiên cứu các quá trình biện chứng trong các lĩnh vực khác nhau của hiện thực đối với sự phát triển lý luận của phép biện chứng duy vật. Lôgic của tư duy muốn trở thành lôgic nhận thức chân lý cần phải được điều chỉnh bởi lôgic của đối tượng không phải là cái vốn có của tư duy. Các hình thức phạm trù của tư duy bao quát trong một khách thể mới của nhận thức chỉ là những cái gì chung được lĩnh hội trong nhận thức khách thể. Vai trò phương pháp luận

quan trọng nhất của chúng là ở điều đó, nhưng cái hạn chế của chúng là đòi hỏi vượt ra ngoài phạm vi của cái chung đặc thù, cái lôgic của nó để biến "lôgic" đó thành "lôgic của tư duy" thành phương tiện nắm được cái chung trong các khách thể nhận thức tiếp theo. Nếu không thường xuyên hướng đến thực tiễn của đời sống xã hội và nhận thức khoa học, đến lôgic của hiện thực đang phát triển thì phép biện chứng có nguy cơ biến thành sự khuôn sáo không có sức sống.

Sự nguy hiểm của việc đồng nhất hoàn toàn phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức là ở chỗ, cũng giống như quan điểm đầu tiên về vấn đề này, nó đi đến loại bỏ một cách thực sự lôgic biện chứng với tư cách là một khoa học độc lập. Nếu không phải là ba khoa học cùng tồn tại, mà chỉ có một khoa học triết học là phép biện chứng, thì hoặc là lôgic biện chứng không còn vị trí của một khoa học độc lập tương đối, hoặc là lôgic hình thức sẽ thay thế vị trí của nó.

Đứng trên quan điểm nhìn nhận chủ nghĩa Mác - Lênin như một chỉnh thể thống nhất, hệ thống phạm trù của cả ba khoa học này cũng là một, nhưng nó thể hiện ở trong từng khoa học là khác nhau. Vì vậy, các đối tượng của chúng không thể đồng nhất một cách hoàn toàn. Hơn nữa, không thể nói rằng trong cả ba khoa học đó đều nói về các hình thức và các quy luật phổ biến tổng hợp về sự phát triển của chúng. Nếu trong phép biện chứng nói về các quy luật và các hình thức phổ biến của sự phát triển, thì trong lý luận nhận thức lại xem xét các quy luật và các hình thức về sự phát triển của quá trình nhận thức, có nghĩa là sự thể hiện của các hình thức và các quy luật phổ biến trong lĩnh vực nhận thức. Trong lôgic biện chứng nói về sự phát triển của tư duy đang nhận thức, có nghĩa là sự thể hiện của các hình thức và các quy luật phổ biến trong lĩnh vực tư duy.

Người ta cũng đã lập luận về sự đồng nhất hoàn toàn của phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức bởi tất cả các luận điểm

của phép biện chứng duy vật đều mang tính chất nhận thức luận, phương pháp luận, lôgic được thể hiện rõ ràng, nhưng từ một khía cạnh khác, phép biện chứng là vốn có của toàn bộ khoa học nhận thức và tư duy lôgic. Nhưng cách lập luân này đã bỏ qua mục đích.

Vấn đề là ở chỗ, không chỉ các luận điểm lý thuyết của chủ nghĩa duy vật biên chứng và duy vật lịch sử mới có các chức năng lôgic - phương pháp luân, mà tất cả các khoa học tư nhiên và xã hội khác cũng có các chức năng đó. Tuy nhiên, không một ai khẳng định về sư đồng nhất giữa chủ nghĩa duy vật biên chứng với vật lý học, hóa hoc, sinh hoc,... Mỗi một khoa học trong khi phát triển một cách biên chứng đều có đặc trưng riêng của mình, mặc dù các quy luật và các pham trù của phép biên chứng do tính phổ biến của chúng cũng là các quy luật và các pham trù của vật lý học, hóa học, sinh vật học,... Chính vì vây, chúng ta không thể đồng ý với các nhà triết học hiểu biết một cách rộng rãi đối tượng của lôgic biện chứng tới mức trùng hoàn toàn với đối tượng của toàn bộ triết học duy vật biện chứng. Về điểm này, nhà triết học người Nga - Lêbêđép đã có nhận xét rằng, lôgic học biện chứng là khoa học triết học về tư duy, nhưng không đồng nhất hoàn toàn với chủ nghĩa duy vật biên chứng cũng như với lý luân nhân thức mácxít. Phép biên chứng của quá trình nhận thức được thể hiện một cách đồng bộ trong mối liên hệ qua lại của các vếu tố như: cảm tính và lý tính; kinh nghiêm và lý luân; suy lý và trực giác; những con đường, những phương tiện và những tiêu chí của những thành tựu của tri thức đúng đắn; phép biện chứng về các dạng khác nhau của nhận thức,... Trong lý luận nhận thức việc khảo sát phép biện chứng của tư duy không có ý nghĩa độc lập, mà nó phu thuộc vào việc khám phá ra phép biên chứng của quá trình nhân thức nói chung.

Trong khi đó, một số nhà triết học cho rằng, lôgic biện chứng cần phải hàm chứa trong mình không chỉ tất cả các vấn đề của triết học Mác - Lênin, mà còn bao gồm tất cả nội dung của thế giới quan khoa học, tất cả các tri thức khoa học về tự nhiên, xã

hội và tư duy dưới dạng tổng hợp. Xôlôpôv - nhà triết học người Nga trong cuốn Nhập đề lôgic học biện chứng đã đưa ra quan điểm rằng: phương pháp duy vật biện chứng là đối tượng trực tiếp của lôgic học biện chứng, trong đó bao gồm tất cả nội dung của triết học duy vật biện chứng, và đến lượt mình nội dung đó là hình thức khái quát phản ánh nội dung của toàn bộ thế giới quan khoa học hiện đại, toàn bộ tri thức khoa học hiện đại về tự nhiên, xã hội và tư duy. Thực chất, quan điểm của các nhà triết học trên đồng nhất một cách hoàn toàn và tuyệt đối phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức. Điều đó được thể hiện như sau: lôgic học biện chứng đồng nhất hoàn toàn với phương pháp duy vật biện chứng, trong đó bao gồm cả chủ nghĩa duy vật biện chứng và chủ nghĩa duy vật lịch sử, tất cả tri thức của nhân loại về tự nhiên, xã hôi và tư duy dưới hình thức khái quát.

Mặc dù đã biết rõ những lý thuyết này rất gần nhau, trong đó chúng có nhiều điểm chung, nhưng mỗi một khoa học lại có đặc trưng riêng, quan điểm của mình về việc giải quyết các nhiệm vụ nhận được. Hơn nữa, rất khó đồng nhất lôgic biện chứng và phương pháp duy vật biện chứng với triết học Mác - Lênin một cách toàn vẹn, thậm chí với tất cả tri thức của con người về tự nhiên, xã hội và tư duy, cho dù là ở dạng khái quát.

Phép biện chứng khách quan và chủ quan là phân biệt với nhau về hình thức không phải phân biệt với nhau về nội dung. Chính vì vậy, những quy luật chung của thế giới khách quan và những quy luật chung của tư duy con người về thực chất là đồng nhất và chúng chỉ được phân biệt theo cách thể hiện của mình. Do vậy, có thể nói về sự trùng nhau của lôgic học biện chứng và phép biện chứng duy vật nhưng chỉ dựa trên cơ sở này thì chưa có đủ căn cứ để khẳng định rằng, lôgic học biện chứng không chỉ bao gồm học thuyết về những quy luật cơ bản của tư duy đang nhận thức, mà còn bao gồm cả những tri thức về hiện thực xung quanh con người.

Một số tác giả khác đã lập luận điều này bằng những luận điểm sau: Thứ nhất, chỉ có dựa trên tri thức xác định về thế giới, có thể rút ra những tiêu chí tương ứng tiếp cận với sự nghiên cứu hiện thực, và những tiêu chí này là điều kiện tất yếu của nhận thức hiện thực; thứ hai, học thuyết về thế giới khách quan và những quy luật của nó không thể tách rời lôgic biện chứng không chỉ do bản thân thế giới khách quan cùng các hình thức tồn tại, các quy luật của nó lập nên nội dung đối tượng của tư duy và các quy luật chung của tư duy, mà còn vì nếu không làm rõ sự xuất hiện của tư duy là nhờ vào kết quả phát triển lâu dài của vật chất thì chúng ta không thể hiểu được bản thân tư duy và các quy luật của nó cùng với các quy luật phản ánh phù hợp với hiện thực.

Trong lập luận của những người đưa ra quan điểm trên đã hàm chứa nhiều điều đúng đắn. Tất cả các luân cứ mà ho đưa ra trong lập luân của mình, tư chúng không gây nên một sư nghi ngờ nào. Thực chất, giữa nhận thức luận và bản thể luận, giữa các quy luật của tồn tại với các quy luật của nhận thức và tư duy đã tồn tại sự thống nhất hữu cơ, trước hết cả hai lĩnh vực này của hiện thực đã được chi phối bởi cùng một số quy luật phổ biến - các quy luật cơ bản của phép biện chứng duy vật. Ngoài ra, sự vận động của tư duy trong quá trình nhận thức cần phải được thực hiện trong sự phù hợp hoàn toàn với sự vận động của chính khách thể được nghiên cứu. Chính các quy luật và các hình thức của tư duy được hình thành bởi con người không phải một cách tự ý, mà là sự phản ánh những tính chất, những mặt, những đặc điểm xác định của thế giới vật chất. Điều này quan hệ không chỉ đến các quy luật được nghiên cứu bởi lôgic học biên chứng, mà còn có quan hệ đến các quy luật và các hình thức của tư duy được nghiên cứu bởi lôgic hình thức. Trong trường hợp ngược lại, con người không thể khám phá được bản chất bên trong các đối tương của thế giới khách quan.

Trong khi luận chứng tư tưởng về sự thống nhất của các quy luật của tồn tại và quy luật của tư duy, Ph. Ăngghen đã nhấn

mạnh rằng, nếu đặt vấn đề tư duy và ý thức được lấy ra từ đâu, thì có thể nhận thấy rằng chúng là sản phẩm của bộ não người, và chính con người cũng là sản phẩm của tự nhiên được phát triển trong một môi trường xác định. Điều này là hiển nhiên, vì các sản phẩm của bộ não người suy cho cùng cũng là sản phẩm của tự nhiên. Những sản phẩm này không hề mâu thuẫn với mối liên hệ còn lại của tự nhiên, mà là phù hợp với nó.

Tuy nhiên, điều đó chưa đủ căn cứ để khẳng định rằng, lôgic biện chứng không chỉ nghiên cứu các quy luật của tư duy mà còn nghiên cứu cả các quy luật của tồn tại, nghĩa là lôgic biện chứng không những là khoa học về phép biện chứng của tư duy và nhận thức mà còn là khoa học về tồn tại. Tức là thừa nhận lôgic biện chứng vừa là khoa học về nhận thức luận, vừa là khoa học về bản thể luận. Đồng thời, các quan điểm dựa trên luận điểm của Ph. Ăngghen cho rằng, thế giới và các quy luật của tư duy là nội dung duy nhất của tư duy cũng không có tính thuyết phục, bởi ở đây, Ph. Ăngghen chỉ nói về nội dung của tư duy chứ không nói về các quy luật và các hình thức vận động của các tư tưởng của con người.

Về điều này, nhà triết học người Nga - Côphin đã có lý khi đưa ra nhận định rằng, nhiệm vụ của phép biện chứng duy vật với tư cách như một khoa học là ở chỗ: *Thứ nhất*, phát hiện những quy luật chung nhất về sự phát triển của thế giới khách quan; *thứ hai*, chỉ ra ý nghĩa của chúng, như là các quy luật của tư duy và các chức năng của chúng trong sự vận động của tư duy. Với ý nghĩa thứ hai này, phép biện chứng thực hiện các chức năng của lôgic học và trở thành lôgic biện chứng.

Có những quan điểm cho rằng, việc tách rời phép biện chứng khách quan khỏi lĩnh vực của lôgic biện chứng là không có cơ sở bởi vì sự tách rời đó không tránh khỏi dẫn đến phân chia phép biện chứng duy vật thành bản thể luận và lôgic học (phương pháp luận và nhận thức luận). Trong khi đó, họ lại khẳng định rằng lôgic học và bản thể luận là trùng nhau. Theo cách lập luận của

họ, lôgic học nghiên cứu các tư tưởng của con người như: các khái niệm, các phán đoán, các suy luận,... Tuy nhiên, các tư tưởng là sự phản ánh, là hình ảnh tinh thần, là sự sao chép lại hiện thực. Trong khi nghiên cứu cái tinh thần, lôgic học nghiên cứu bản thân hiện thực vật chất, bởi theo C. Mác ý thức không phải là cái gì khác mà là cái vật chất được chuyển vào trong đầu óc con người và được cải biến ở trong đó. Chính vì vậy, lôgic học trong phạm vi của các quy luật phản ánh không chỉ trùng với nhận thức luận mà còn trùng với bản thể luận. Theo quan điểm trên, các quy luật lôgic và các quy luật khách quan là hoàn toàn đồng nhất với nhau và chúng chỉ được phân biệt theo hình thức thể hiện của chúng. Các quy luật của tồn tại và các quy luật của tư duy, bản thể luận và lôgic học, phép biện chứng khách quan và chủ quan đã xích lại gần nhau và thậm chí chúng đồng nhất với nhau.

Quan điểm trên là chưa đúng đắn, bởi nó đã không chú ý đến một yếu tố rất quan trọng là lôgic học nói chung, trong đó có lôgic biện chứng không nghiên cứu các sự vật cùng với các quy luật về sự liên hệ qua lại của chúng với các hình thức vận động và phát triển, mà là nghiên cứu các khái niệm là những hình ảnh tinh thần, các quy luật về sự liên hệ qua lại của các hình ảnh đó với các hình thức vận động, phát triển của tư duy. Mặc dù những hình ảnh tinh thần này, các quy luật và các hình thức vận động, phát triển của chúng là sự phản ánh các tính chất, những mối liên hệ phù hợp của hiện thực khách quan, của các quy luật và hình thức phổ biến của sự phát triển của các kết cấu vật chất, nhưng không phải vì thế mà chúng được biến thành vật chất.

Tuy nhiên, học thuyết về các quy luật phát triển của thế giới khách quan không thể tách rời lôgic học, phương pháp luận và nhận thức luận, hơn nữa không thể đối lập chúng với nhau. Bản thể luận, nhận thức luận, lôgic học và phương pháp luận - đây là những mặt của một khoa học duy nhất là phép biện chứng duy vật, tuy nhiên đây là những mặt đặc trưng đặc biệt của nó, cho dù

chúng liên hệ không tách rời nhau và cùng dựa trên các quy luật phổ biến.

Có thể gọi phép biện chứng là lý luận nhận thức và lôgic học biện chứng, bởi vì với những mặt nhất định của mình nó thực hiện các chức năng của các khoa học này, nhưng không thể có điều ngược lại. Chẳng hạn, nếu cố gắng gọi phép biện chứng chỉ là lôgic học biện chứng thì hoàn toàn sai làm, bởi vì theo nghĩa hẹp, như vậy là đang gọi một khoa học về các quy luật hình thành và phát triển của các tri thức ở cấp độ tư duy trừu tượng là lôgic biện chứng nhưng phép biện chứng không dừng ở đó, các quy luật của nó không những chỉ là các quy luật của tư duy mà còn là các quy luật của tồn tại. Chúng ta có thể nói điều đó về lý luận nhận thức. Có thể gọi phép biện chứng là lý luận nhận thức nhưng lý luận nhận thức thì không bao quát hết nội dung của phép biện chứng, vì vậy sẽ phạm sai lầm nếu gọi lý luận nhận thức là phép biện chứng.

Như vậy, có thể rút ra kết luận rằng, phép biện chứng duy vật với tư cách là khoa học về những quy luật chung nhất của sự phát triển của tự nhiên, xã hội và tư duy, nó có thể biểu hiện giống như cả lôgic học biện chứng lẫn lý luận nhận thức mácxít. Khi sử dụng tên gọi hay thuật ngữ lôgic học biện chứng thì có hàm ý nói rằng, đó không phải là cái gì khác mà là phép biện chứng duy vật được thể hiện với tư cách là học thuyết về tư duy, về các quy luật và các hình thức của tư duy. Sự đồng nhất này được quy định bởi bất kỳ vấn đề lôgic - biện chứng nào cũng chỉ có thể được giải quyết trên cơ sở xem xét nó từ các quan điểm của phép biện chứng. Trái lại, bất kỳ vấn đề nào của phép biện chứng duy vật cũng hàm chứa khía cạnh lôgic.

Tuy nhiên, phép biện chứng duy vật không chỉ giới hạn bởi sự nghiên cứu các quy luật và các hình thức của tư duy, mà nó còn thể hiện như là lý luận nhận thức khoa học. Với ý nghĩa này, chúng ta nói về sự đồng nhất của phép biện chứng duy vật và lý luận nhận thức mácxít.

Mặt khác, lý luận nhân thức mácxít và lôgic học biện chứng cũng trùng nhau. Tư duy lý luận trừu tượng giữ vai trò quyết định trong quá trình nhận thức và là cấp độ cao nhất của quá trình nhân thức. Chính vì vây, không thể xem xét tư duy, các quy luật và các hình thức của nó tách rời với sư nhân thức thế giới khách quan bởi con người, tách rời với lý luân nhân thức. Tất cả những vấn đề được giải quyết bởi lôgic biên chứng, đồng thời cũng là những vấn đề của nhân thức và lý luân nhân thức; điều này cho phép nói về sư đồng nhất lôgic học biên chứng và lý luân nhân thức mácxít. Tuy nhiên, giữa lôgic học biên chứng và lý luân nhân thức cũng tồn tại một sư khác biệt nhất định, bởi vì lý luận nhân thức nghiên cứu hoạt đông nhân thức của con người ở khía canh các quan hệ nhận thức giữa chủ thể và khách thể. Khác với lý luân nhân thức, lôgic học biện chứng nghiên cứu hoạt đông nhân thức ở khía canh quan hệ giữa các hình thức lôgic của tư duy và nội dung khách quan của tư duy. Đối tượng của lôgic học biện chứng là kết cấu của tư duy bảo đảm cho sự nhận thức chân lý khách quan.

Điều đó chứng tỏ rằng, sự thống nhất giữa phép biện chứng duy vật, lôgic học biện chứng và lý luận nhận thức mácxít được nảy sinh trực tiếp từ sự thống nhất giữa bản thể luận và nhận thức luận, giữa các quy luật phát triển của thế giới vật chất và các quy luật phản ánh của nó trong đầu óc con người, giữa phép biện chứng khách quan và phép biện chứng chủ quan. Nhưng không thể căn cứ vào đó mà khẳng định rằng, bản thể luận và nhận thức luận là một, thế giới vật chất hoàn toàn trùng với sự phản ánh của nó trong đầu óc, còn phép biện chứng khách quan đồng nhất với phép biện chứng chủ quan. Trên cơ sở đó, không thể khẳng định về sự đồng nhất trừu tượng tuyệt đối giữa phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức.

Trên cơ sở các ý kiến tranh luận về vấn đề này, những khía cạnh tranh luận đã đặt ý nghĩa khác nhau vào các khái niệm: "Lôgic học biện chứng" và "Lý luận nhận thức". Những người ủng

hộ quan điểm về sự đồng nhất tuyệt đối của phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức thì xem xét lôgic học biện chứng không chỉ như học thuyết về tư duy mà còn như học thuyết sự phát triển của tất cả các nội dung cụ thể của thế giới và sự nhận thức của nó. Lôgic học biện chứng được hiểu theo nghĩa đó, trùng nhau vô điều kiện với phép biện chứng duy vật lẫn lý luận nhận thức mácxít. Những người đứng trên quan điểm ngược lại thì xem xét lôgic học biện chứng ở nghĩa hẹp hơn, chỉ giống như một học thuyết nghiên cứu tư duy, các quy luật và các hình thức cơ bản của nó. Rõ ràng rằng, lôgic học biện chứng được hiểu theo nghĩa đó chỉ lập nên một khía cạnh, một mặt của cả phép biện chứng lẫn lý luận nhận thức.

Tương tự như vậy, có thể nói về lý luận nhận thức, nếu xem xét lý luận nhận thức ở nghĩa rộng thì nó bao gồm không chỉ những vấn đề nhận thức luận đặc thù mà còn cả những vấn đề bản thể luận được nghiên cứu bởi phép biện chứng duy vật. Nhưng thông thường, người ta hiểu lý luận nhận thức như một khoa học nghiên cứu bản chất của nhận thức, các cách thức, các phương pháp, các phương thức cơ bản của nhận thức, quá trình nhận thức, tiêu chuẩn chân lý của các tri thức... Các quy luật về sự phát triển của thế giới khách quan (tức là những vấn đề bản thể luận) không phải là đối tượng của lý luận nhận thức. Theo nghĩa này, lý luận nhận thức không trùng với phép biện chứng duy vật; trong trường hợp ngược lại, đã dừng lại trên con đường sai lầm hợp nhất chủ nghĩa duy vật biện chứng với nhận thức luận.

Ngày nay, những người đưa ra quan điểm cho rằng đối tượng của triết học chỉ là học thuyết về tư duy, về sự nhận thức thế giới khách quan bởi con người, thường dựa trên quan điểm của Ph. Ăngghen trình bày trong tác phẩm *Chống Đuyrinh* rằng, từ toàn bộ triết học quá khứ chỉ còn lại học thuyết về tư duy là lôgic hình thức và phép biện chứng với tư cách là khoa học độc lập. Nhưng chỉ có thể hiểu đúng quan điểm này của ông trong điều kiện hoàn cảnh cụ thể. Nếu tách rời quan điểm đó khỏi hoàn cảnh cụ thể và

cô lập nó với tất cả các phát ngôn khác của Ph. Ăngghen thì tức là đã xuyên tạc quan điểm đích thực của Ph. Ăngghen về vấn đề này. Thật ra, các nhà kinh điển của chủ nghĩa Mác - Lênin không bao giờ quy phép biện chứng duy vật chỉ về học thuyết về tư duy. Chính việc định nghĩa phép biện chứng như là khoa học về những quy luật chung nhất về sự phát triển của tự nhiên, của đời sống xã hội và tư duy đã nói lên rằng, phép biện chứng duy vật không những nghiên cứu các quy luật của tư duy mà còn nghiên cứu cả các quy luật phát triển của bản thân thế giới vật chất. Nói một cách khác, trong chủ nghĩa Mác - Lênin, bản thể luận và nhận thức luận được thống nhất thành một khoa học duy nhất là phép biện chứng duy vật.

Về các mối quan hệ giữa lôgic học biện chứng và lý luận nhận thức được hiểu ở nghĩa hẹp hơn nên chúng cũng không trùng nhau một cách tuyệt đối. Trong khi có nhiều điểm cơ bản trùng nhau thì lôgic học biện chứng và lý luận nhận thức vẫn có những đặc điểm riêng. Lý luận nhận thức là học thuyết về nhận thức, nhưng sự nhận thức được thực hiện trong tiến trình của tư duy biện chứng; còn tư duy là đối tượng của lôgic học biện chứng, là phương tiện, công cụ của nhận thức. Nhưng phương tiện của nhận thức và kết quả của nó, cho dù chúng được liên hệ mật thiết với nhau nhưng vẫn không thể đồng nhất chúng.

Nếu xem xét nhận thức như một quá trình thì ở đây nét đặc thù của lôgic học và lý luận nhận thức được thể hiện với tính xác định khá đầy đủ. Rõ ràng rằng, lôgic học biện chứng như một khoa học về tư duy lý luận không thể bao quát tất cả quá trình nhận thức và do đó, cả lý luận nhận thức, mà nó chỉ lập nên một mặt của quá trình đó, dù rằng mặt đó là rất quan trọng và là mặt quyết định. Nhiệm vụ của lôgic học biện chứng trước hết là ở chỗ, trong khi dựa trên tư liệu của nhận thức cảm tính, nghiên cứu giai đoạn thứ hai của quá trình nhận thức là giai đoạn tư duy lôgic, khám phá ra những quy luật, những hình thức, những phương

pháp đúng đắn của tư duy để đi đến tri thức chân thực. Lý luận nhận thức xem xét không chỉ cấp độ lôgic của quá trình nhận thức mà còn nghiên cứu cả cấp độ trực quan sinh động trực tiếp, nghiên cứu vai trò của thực tiễn trong quá trình nhận thức, nghiên cứu phép biên chứng của chân lý tương đối và chân lý tuyệt đối.

Phép biện chứng duy vật trong khi là học thuyết sâu sắc và toàn diện nhất về sự phát triển, nó không chỉ thể hiện như là lý luận và lôgic của nhận thức khoa học, mà còn như một phương pháp phổ biến có hiệu quả và khoa học duy nhất của nghiên cứu khoa học, như là hạt nhân phương pháp luận của nhận thức khoa học hiện đại. Như vậy, mối quan hệ tác động qua lại giữa lôgic học biện chứng và phương pháp luận nhận thức là như thế nào? Phương pháp luận nhận thức giữ vị trí nào trong hệ thống của phép biện chứng duy vật, của lôgic học và của lý luận nhận thức?

Về vấn đề này cũng tồn tại nhiều quan điểm khác nhau nhưng phổ biến nhất là ý kiến cho rằng, phép biện chứng duy vật là phương pháp luận nhận thức khoa học và trên cùng cơ sở đó khẳng định rằng phép biện chứng là lôgic học biện chứng. Tất cả các quy luật cơ bản, các pham trù cơ bản và các luận điểm quan trong nhất của phép biên chứng duy vật đóng vai trò phương pháp luận chủ yếu và lập nên nội dung lý luận của phương pháp luân nhân thức khoa học hiện đại. Ở một ý nghĩa nào đó, một số nhà triết học đã có lý khi họ khẳng định rằng những luận điểm quan trọng nhất của các khoa học cụ thể cũng có ý nghĩa phương pháp luân, nhưng không thể đưa chúng vào phương pháp luân duy vật biện chứng phổ biến, bởi vì chúng có ý nghĩa phương pháp luân riêng và tác đông trong pham vi nhân thức khoa học của các khoa học này hoặc khoa học khác. Tuy nhiên, chúng thực hiện các chức năng phương pháp luận riêng của mình không phải một cách độc lập và không tách rời với phương pháp luận duy vật biện chứng và phổ biến mà ở trong mối liên hệ chặt chẽ với phương pháp luận duy vật biện chứng.

Như vậy, phương pháp luận có hai giai đoạn, hai cấp độ. Giai đoạn đầu xác lập chủ nghĩa duy vật biện chứng như là phương pháp luận phổ biến; còn về các khoa học cụ thể thì chúng đem lại phương pháp luận đặc trưng, riêng lẻ và có ý nghĩa không chỉ đối với khoa học đã cho, mà khoa học đó là phương pháp luận duy vật biện chứng được biến dạng trong lĩnh vực đặc thù của nhận thức trong các phạm vi của khoa học đó. Ngoài ra, trong quá trình phát triển của khoa học và bản thân phương pháp luận, các phương pháp riêng lẻ của nhận thức khoa học và các vấn đề phương pháp luận có thể được chuyển dịch từ cấp độ này sang cấp độ khác. Những phương pháp của nhận thức khoa học, chẳng hạn như các phương pháp toán học, phương pháp mô hình hóa và các phương pháp khác trước tiên chỉ được áp dụng trong các khoa học cụ thể riêng biệt còn về sau này, chúng đã có được ý nghĩa khoa học chung.

Giữa phương pháp luận và lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng cũng tồn tại sự thống nhất biện chứng. Chính lý luận nhận thức ở dạng chung nhất là học thuyết về các quy luật cơ bản của quá trình nhận thức, còn phương pháp luận nghiên cứu những con đường, phương thức và những tư liệu nhận thức hiện thực xung quanh ta. Với ý nghĩa này, phương pháp luận và lý luận nhận thức trùng nhau. Tuy nhiên, sự trùng nhau này lại không có nghĩa là sự đồng nhất tuyệt đối chúng. Một mặt, lý luận nhận thức theo nội dung của mình rộng hơn phương pháp luận, bởi vì nó nghiên cứu các vấn đề không đi vào thành phần của phương pháp luận (ví dụ như: vấn đề về nguồn gốc của nhận thức, về tiêu chuẩn chân lý của các tri thức,...); mặt khác, lý luận nhận thức lại hẹp hơn phương pháp luận, bởi vì phương pháp luận không chỉ nêu rõ các phương pháp của nhận thức mà còn cả các phương pháp hoạt động thực tiễn của con người.

Giữa phương pháp luận và lôgic của nhận thức khoa học còn tồn tại mối liên hệ rất chặt chẽ. Có thể nói rằng, tất cả các nguyên tắc và yêu cầu cơ bản của phép biện chứng duy vật cũng đồng thời là các nguyên tắc của nhận thức. Tuy nhiên, điều này không có nghĩa

là lôgic học và phương pháp luận được đồng nhất một cách tuyệt đối. Mỗi một học thuyết trong số chúng đều có những đặc điểm đặc thù phân biệt với nhau. Nếu như khía cạnh lôgic của nhận thức phản ánh sự phát triển lôgic các tri thức, rút ra một cách hợp lôgic một số tri thức từ những tri thức khác, xây dựng các hệ thống lôgic của các tri thức, thì phương pháp luận chỉ ra những con đường và các hình thức xây dựng các hệ thống này và các phương tiện xác định của nhận thức hiện thực. Điều này có nghĩa là lôgic học biện chứng và phương pháp luận mácxít chỉ trùng nhau về cơ bản.

Như vậy, vấn đề truyền thống về sự thống nhất của phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức là đối tượng của rất nhiều cuộc tranh luận trong các tác phẩm triết học được chuyển thành vấn đề về sự thống nhất của phép biện chứng, lôgic học, lý luận và phương pháp luận nhận thức khoa học. Bốn khoa học này vừa có điểm đồng nhất, vừa có điểm khác biệt. Chúng đồng nhất về các quy luật cơ bản, mà trên cơ sở của chúng, các khoa học này được xây dựng và đồng nhất về phương thức giải quyết vấn đề này và về các khía cạnh nghiên cứu chúng.

Trên cơ sở đó, có thể nói rằng một hệ thống triết học duy nhất của chủ nghĩa duy vật biện chứng đang tồn tại và nghiên cứu thế giới vật chất và tinh thần một cách toàn diện từ những quan điểm, các cách tiếp cận khác nhau, với những mục đích, nhiệm vụ khác nhau; vì vậy nó thể hiện bằng các khía cạnh và các mặt khác nhau của mình. Trong khi xem xét các quy luật và các hình thức của tư duy lý luận khoa học hiện đại, chủ nghĩa duy vật biện chứng thể hiện giống như lôgic học. Trong khi nghiên cứu các quy luật cơ bản của quá trình nhận thức, các cấp độ nhận thức, phép biện chứng của chân lý và các tiêu chuẩn của chân lý, bản chất và nguồn gốc của nhận thức, phép biện chứng duy vật thể hiện như là lý luận nhận thức. Cuối cùng, trong khi nghiên cứu những con đường, các phương thức, phương pháp và phương tiện cơ bản của nhận thức, lý luận các phương pháp và các quy luật khác nhau của nhận thức,

cơ chế vận động của chúng, chủ nghĩa duy vật biện chứng thể hiện như là phương pháp luận hiện đại của nhận thức khoa học. Như vậy, phép biện chứng với tư cách là một khoa học triết học là hệ thống lý luận phức tạp các phạm trù, các quy luật và các nguyên tắc có nội dung bản thể luận, nhận thức luận và lôgic học. Trong tính nhiều mặt về nội dung của mình, phép biện chứng thể hiện giống như sự thống nhất phụ thuộc một cách nghiêm ngặt của phép biện chứng như lý luận về sự phát triển (học thuyết về các quy luật chung nhất về sự phát triển của tự nhiên, xã hội và tư duy), lý luận nhận thức duy vật biện chứng (học thuyết về các quan hệ nhận thức), lôgic học (học thuyết về các hình thức lôgic và các phương thức nhận thức mâu thuẫn hiện thực đang phát triển)... Sự khác biệt của chúng là các kiểu tác động của các quy luật phổ biến trong các pham vi khác nhau của hiên thực.

Sức mạnh và tính phổ biến của phép biện chứng duy vật cụ thể là ở chỗ, nó nghiên cứu thế giới vật chất và tinh thần xung quanh chúng ta không phải từ một mặt nào đó giống như tất cả các khoa học riêng lẻ đã làm, mà từ những mặt khác nhau, từ những khía cạnh và các quan điểm khác nhau phụ thuộc vào mục đích và các nhiệm vụ mà nó cần giải quyết. Điều này cho phép chủ nghĩa duy vật biện chứng đồng thời vừa là cơ sở lý luận triết học, vừa là lý luận và lôgic học lẫn phương pháp luận của nhận thức khoa học hiện đại. Không có một hệ thống triết học nào khác, cả giai đoạn trước Mác và giai đoạn hiện nay, có thể đem lại cách giải quyết khoa học nhất tất cả các vấn đề và các khía cạnh về việc nhận thức (nghiên cứu) hiện thực vật chất và tinh thần.

IV- CÁC NGUYÊN TẮC CƠ BẢN CỦA LÔGIC HỌC BIỆN CHỨNG

Từ các nguyên lý, phạm trù và quy luật của chủ nghĩa duy vật biện chứng cho phép hình thành nên những nguyên tắc phương pháp luận - lôgic khoa học của nhận thức khoa học và cải tạo tiến bộ hiện thực. Mỗi một nguyên lý, một phạm trù, một quy luật của phép biện chứng duy vật cho phép lập nên những quy tắc lôgic tương ứng - đó là những yêu cầu nhất định đối với chủ thể tư duy, có nhiệm vụ định hướng chủ thể tư duy trong hoạt động nhận thức.

Các nguyên tắc cơ bản của lôgic học biện chứng chính là những yêu cầu xác định hoặc những quy tắc của tư duy được thảo ra trên cơ sở các quy luật phổ biến của hiện thực và nhận thức, chúng định hướng con người trong hoạt động lý luận. Như vậy, các nguyên tắc của lôgic học biện chứng phản ánh những mặt và những mối liên hệ phổ biến của hiện thực trong các phạm trù của mình như: tính biến đổi của các đối tượng của thế giới bên ngoài, sự phát triển của chúng, tính mâu thuẫn, sự chuyển hóa giữa các mặt đối lập,...

Các nguyên tắc cơ bản và nội dung của lôgic học biện chứng đã được V.I. Lênin thảo ra trong các tác phẩm như: Lại bàn về công đoàn, về tình hình trước mắt và về những sai lầm của các đồng chí Tơrốtxki và Bukharin; Bút ký triết học; Chủ nghĩa duy vật và chủ nghĩa kinh nghiệm phê phán;... Đặc biệt trong tác phẩm Bút ký triết học, V.I. Lênin đã trình bày một cách cô đọng những khía cạnh, những đặc điểm cơ bản nhất và quan trọng nhất của phép biện chứng và trên cơ sở đó thảo ra kết cấu của khoa học lôgic học biện chứng cùng những bộ phận hợp thành quan trọng nhất của nó.

V.I. Lênin đã tập trung vào việc trình bày những nguyên tắc nền tảng của lôgic học biện chứng như: nguyên tắc từ trừu tượng đến cụ thể; nguyên tắc thống nhất giữa lôgic và lịch sử; nguyên tắc tính khách quan; nguyên tắc tính toàn diện; nguyên tắc xem xét sự vật trong sự vận động và phát triển của nó; nguyên tắc thống nhất giữa phân tích và tổng hợp; nguyên tắc phát triển vô hạn của các tri thức nhân loại và một số nguyên tắc khác.

1. Nguyên tắc khách quan

Theo quan điểm khoa học, khách quan là cái thuộc về bản thân khách thể, không phụ thuộc vào chủ thể. Về mặt triết học,

yếu tố khách quan được sử dụng trên cả hai khía canh là bản thể luân và nhân thức luân. Ở khía canh bản thể luân, khách quan là cái tồn tại bên ngoài và không phụ thuộc vào con người cũng như loài người. Ở đây khách quan đồng nghĩa với vật chất. Ở khía canh nhân thức luân, khách quan là đặc tính của tri thức, nó chỉ ra nguồn gốc cơ sở vật chất không phu thuộc vào nội dung, sư hiểu biết và tri thức của con người và của loài người. Trong đời sống xã hội, khách quan được biểu hiện là những quá trình và những nhận tố không phụ thuộc vào ý chí và ý muốn của con người. Từ lập trường của chủ nghĩa duy vật biện chứng, Ph. Ăngghen đã khẳng định: "Biện chứng gọi là khách quan thì chi phối trong toàn bộ giới tư nhiên, còn biên chứng, gọi là chủ quan, tức là tư duy biên chứng, thì chỉ là phản ánh sư chi phối, trong toàn bô giới tư nhiên, của sư vân đông thông qua những mặt đối lập, tức là những mặt, thông qua sư đấu tranh thường xuyên của chúng và sư chuyển hóa cuối cùng của chúng từ mặt đối lập này thành mặt đối lập kia".

V.I. Lênin đã xem nguyên tắc khách quan là nguyên tắc xuất phát của bất kỳ sự nhận thức nào mà trong nó hàm chứa cách giải quyết duy vật vấn đề cơ bản của triết học. Bản chất của nguyên tắc khách quan được thể hiện ở chỗ, trong khi nhận thức sự vật, con người mong muốn nhận được những cái rất cần trên thực tế mà không có bất kỳ sự bổ sung chủ quan nào. Tính quan trọng của nguyên tắc này là ở chỗ, một mặt nó hướng tới chống lại những cơ sở duy tâm của lý luận nhận thức, mặt khác, nó cảnh báo những sai lầm trong nhận thức quan hệ đến những đề xuất vô căn cứ vào khách thể nghiên cứu những yếu tố chủ quan, tùy tiện nào đó không vốn có trong chính sự vật. Điều này có thể được phản ánh trong việc xem xét sự vật giống như khách thể riêng lẻ không liên hệ với các sự vật và hiện tượng khác và coi thường sự vận động, phát triển không ngừng của sự vật.

^{1.} C. Mác và Ph. Ăngghen: Toàn tập, Sđd, t.20, tr.694.

Toàn bộ nghệ thuật nhận thức là để tìm kiếm những con đường và phương tiện thâm nhập vào sự vật giống như nó đang tự thân tồn tại, thâm nhập vào bản chất, vào thế giới bên trong của nó và đồng thời thoát khỏi sự mù quáng đem vào sự vật những gì không phải của bản thân sự vật. Điều này thường hay xảy ra khi các nhà nghiên cứu gặp phải những khó khăn không thể khắc phục được đối với họ trong nhận thức.

Thời kỳ trước Mác, nhiều nhà triết học đã nỗ lực giải quyết vấn đề then chốt này của lý luận nhận thức, nhưng chưa được triệt để như hiện nay. Những nhà duy tâm không thể giải quyết được vấn đề này bởi vì họ xuất phát từ quan điểm đối lập với quan điểm khoa học về mặt thứ hai của khách thể nhận thức, trong đó khẳng định rằng, vấn đề này hoàn toàn không thể giải quyết được, bởi vì bản chất của các sự vật là không thể nhận thức được. Những nhà duy vật siêu hình trước Mác mặc dù đã tiến sát tới cách giải quyết vấn đề này nhưng cuối cùng thì họ cũng không thể kết thúc được, bởi vì họ nhận biết rất hạn hẹp về vai trò của thực tiễn trong quá trình nhận thức.

Tất nhiên vấn đề này không đơn giản và giải quyết nó không dễ dàng, bởi vì chính trong quá trình nghiên cứu khoa học đã có không ít những điều rất khó xác định: Cái gì là khách quan thuộc sự vật đang nghiên cứu và cái gì được mang đến bởi chúng ta vào quá trình nhận thức sự vật. Tính chất khó khăn của việc giải quyết vấn đề này càng tăng cường khi con người thâm nhập càng nhiều, càng sâu vào bản chất của các hiện tượng xung quanh họ, mà đặc biệt là đối với những hiện tượng mà con người không thể nhận thức được chúng một cách trực tiếp không chỉ bởi các giác quan không được trang bị mà còn được trang bị những máy móc hiện đại nhất. Những quá trình đang diễn ra trong thế giới vi mô, trong vũ trụ bao la, trong lòng các vật thể vũ trụ,... Con người không thể nhận thức một cách trực tiếp và ở đây còn gặp rất nhiều khó khăn khi giải quyết vấn đề tính khách quan của việc nghiên cứu.

Lôgic học biện chứng xuất phát từ lập trường duy vật mác xít đã giải quyết một cách khoa học vấn đề này. Chiếc chìa khóa có sẵn trong cách giải quyết khoa học là vấn đề về thực tiễn xã hội và vai trò của thực tiễn xã hội trong quá trình nhận thức. Chỉ có thực tiễn xã hội mới đem lại khả năng tách yếu tố chủ quan khỏi yếu tố khách quan. Con người không nhận thức được một cách trực tiếp các hiện tượng của thế giới vi mô nhưng bị thuyết phục ở tính khách quan của nhiều quá trình mà ở đó chúng đang diễn ra, bởi vì con người đã vận dụng những tri thức về chúng trong thực tiễn và kiểm tra chúng bằng thực tiễn, chẳng hạn như các nhà máy điện nguyên tử, các con tàu vũ trụ, các loại tàu ngầm,... Chính vì vậy, V.I. Lênin đã nhấn mạnh rằng quan điểm về cuộc sống, về thực tiễn cần phải là quan điểm đầu tiên và cơ bản của lý luận nhân thức.

Như vậy, nguyên tắc khách quan trong lôgic học biện chứng được xem là một trong những yêu cầu lôgic cơ bản, việc thực hiện nguyên tắc này là điều kiện tất yếu của bất kỳ nhận thức khoa học nào.

2. Nguyên tắc toàn diện

Nguyên tắc toàn diện trong hoạt động nhận thức và hoạt động thực tiễn là một trong những nguyên tắc phương pháp luận cơ bản, quan trọng của phép biện chứng duy vật. Cơ sở lý luận của nguyên tắc toàn diện là nguyên lý về mối liên hệ phổ biến. Nguyên tắc toàn diện đòi hỏi, muốn nhận thức được bản chất của sự vật, hiện tượng phải xem xét sự tồn tại của nó trong mối quan hệ qua lại giữa các bộ phận, yếu tố, thuộc tính khác nhau trong tính chỉnh thể của sự vật, hiện tượng và trong mối liên hệ qua lại giữa sự vật, hiện tượng đó với sự vật, hiện tượng khác, tránh cách xem xét phiến diện một chiều. Nguyên tắc toàn diện đòi hỏi phải xem xét, đánh giá từng mặt, từng mối liên hệ và phải nắm được đâu là mối liên hệ chủ yếu, bản chất, quy định sự vận động, phát triển của sự vật, hiện tượng; tránh chủ nghĩa chiết trung, kết hợp vô nguyên

tắc các mối liên hệ; tránh sai lầm của thuật ngụy biện, coi cái cơ bản thành cái không cơ bản, không bản chất thành bản chất hoặc ngược lại, dẫn đến sự xuyên tạc bản chất của sự vật, hiện tượng.

Theo V.I. Lênin, tính toàn diện xem xét các đối tượng nghiên cứu được hình thành trên cơ sở tổng hòa tất cả các mối quan hệ phong phú đủ loại của sự vật này đến các sự vật khác. Nhiệm vụ chủ yếu của lôgic học biện chứng là phải bao quát được đối tượng từ tất cả các mặt, làm rõ và phản ánh được các mặt và các mối liên hệ đa dạng đến vô hạn của nó.

Vấn đề mối liên hệ của đối tượng nghiên cứu với các đối tượng và các hiện tương khác nhìn chung chiếm vi trí rất quan trong trong lôgic học biện chứng. Bất kỳ nhà khoa học nào, ở lĩnh vực nào của thế giới xung quanh khi tiến hành công cuộc nghiên cứu đều bắt gặp trong nhân thức những khó khăn rất nghiệt ngã nếu nhà khoa học đó xem xét hiện tượng được nghiên cứu bên ngoài mối liên hệ với các hiện tượng khác, tách rời với chúng, hoặc nếu nhà khoa học đó xem thường thực tế mối liên hệ qua lại và sự phụ thuộc lẫn nhau của các hiện tượng xung quanh. Phép biện chứng duy vật trong khi là một khoa học về mối liên hệ phổ biến, về tính phụ thuộc lẫn nhau và tính quy định lẫn nhau của các đối tương, các hiện tương của thế giới khách quan, đã cho phép các nhà nghiên cứu tiếp cận đối tượng nghiên cứu như một mắt xích trong một chuỗi vô tận mối liên hệ phổ biến, nghiên cứu mối quan hệ các đối tượng này với các đối tượng khác, phát hiện sự phụ thuộc của nó với các sự vật khác và do đó nhân thức được bản chất của nó. V.I. Lênin cho rằng, muốn thực sự hiểu được một sự vật, cần phải nhìn bao quát và nghiên cứu tất cả các mặt, tất cả các mối liên hệ và "quan hệ gián tiếp" của sư vật đó. Chúng ta không thể làm được điều này một cách hoàn toàn đầy đủ, nhưng sự cần thiết phải xét tất cả mọi mặt sẽ đề phòng cho chúng ta khỏi pham sai lầm và sư cứng nhắc.

Chỉ có sau khi nghiên cứu các mối liên hệ và quan hệ của các hiện tượng được cảm nhận một cách trực tiếp con người mới nhận

thức được những hiện tương không cẩm nhân được, nhưng có tương tác với chúng. Chẳng hạn như, con người không thể xác định một cách trực tiếp thành phần hóa học trên mặt trời và các vì sao nhưng con người vẫn biết về điều này nhờ phân tích quang phổ các tia sáng được phát ra bởi những thiên thể này. Con người không bao giờ cảm nhận được một cách trực tiếp quá trình chuyển biến chất vô cơ thành hữu cơ, nhưng khoa học đang ngày càng nhân thức sâu sắc hơn thông qua các hiện tượng khác liên hệ chặt chẽ với quá trình đó mà con người đã cảm nhận được một cách trực tiếp các hiện tương đó. Nếu như trong thế giới xung quanh không có mối liên hệ phổ biến và mối liên hệ qua lại của các hiện tượng thì con người không thể nhận biết được về các đối tượng hoặc các thuộc tính của chúng. Hơn nữa, khi đó tư duy lôgic nhìn chung không mất đi bất kỳ ý nghĩa nào đối với nhận thức, mà nó chỉ được xây dựng trên các mối liên hệ này. Bản thân khoa học trong trường hợp này trở nên không cần thiết, bởi vì con người chỉ có thể nhận thức được cái gì mà nó cảm nhận được một cách trực tiếp. V.I. Lênin đã đánh giá rất cao ý nghĩa nguyên tắc toàn diện của lý luân nhân thức mácxít. Ông đã viết: "Bất kỳ trong giới tư nhiên hay trong xã hội đều *không có* và không thể có hiện tượng "thuần túy", - đó chính là điều mà phép biện chứng của Mác đã dạy chúng ta, phép biên chứng đó vach cho chúng ta thấy rằng bản thân cái khái niệm thuần túy cũng có một tính chất phiến diện và hẹp trong nhân thức của con người, nó làm cho người ta không nhân thức được đầy đủ đối tương trong tất cả tính phức tạp của nó".

Lý luận nhận thức mácxít căn cứ vào nguyên tắc mối liên hệ phổ biến và tính phụ thuộc lẫn nhau của các hiện tượng đã chỉ ra rằng, tất cả mọi cái đều phụ thuộc vào điều kiện, vị trí và thời gian, một luận điểm đúng đắn trong những điều kiện này sẽ trở

^{1.} V.I. Lênin: *Toàn tập, Sđd,* t.26, tr.299.

thành sai lầm trong những điều kiện đã thay đổi khác đi, một hiện tượng tiến bộ có ích trong những điều kiện này sẽ trở thành phản nghịch và có hại trong những điều kiện khác. Điều này có ý nghĩa phương pháp luân rất lớn.

Trong mọi hoạt động cần quán triệt nguyên tắc toàn diện. Việc nghiên cứu trong các ngành khoa học tự nhiên không tách rời nhau, trái lại phải trong mối liên hệ hữu cơ với nhau, thâm nhập vào nhau. Trên thực tế có rất nhiều các sự vật, hiện tượng đòi hỏi phải có sự nghiên cứu liên ngành giữa các khoa học. Trong lĩnh vực xã hội, nguyên tắc toàn diện cũng đóng vai trò quan trọng. Con người không thể hiểu được bản chất của một hiện tượng xã hội nếu tách nó ra khỏi những mối liên hệ, những sự tác động qua lại với các hiện tượng xã hội khác. Trong thời kỳ đẩy mạnh toàn diện công cuộc đổi mới đất nước hiện nay, nếu không phân tích toàn diện, sâu sắc những mối liên hệ tác động sẽ không hiểu đúng được tình hình và nhiệm vụ cụ thể của đất nước trong từng giai đoạn cụ thể và do vậy không nhìn thấy hết những thuận lợi, khó khăn trong việc thực hiện nhiệm vụ xây dựng đất nước theo mục tiêu đã đề ra.

3. Nguyên tắc xem xét sự vật trong sự vận động và phát triển của nó

Nguyên tắc xem xét sự vật trong sự vận động và phát triển của nó cũng là một trong những nguyên tắc phương pháp luận cơ bản, quan trọng của hoạt động nhận thức và hoạt động thực tiễn. Cơ sở lý luận của nguyên tắc này là nguyên lý về sự phát triển của phép biện chứng duy vật. Theo đó, phát triển là sự vận động đi lên từ thấp đến cao, từ đơn giản đến phức tạp, từ kém hoàn thiện đến hoàn thiện hơn. Phát triển là một trường hợp đặc biệt của sự vận động và trong sự phát triển sẽ nảy sinh những tính quy định mới, cao hơn về chất, nhờ đó, làm cho cơ cấu tổ chức, phương thức tồn tại và vận động của sự vật, hiện tượng cùng chức

năng của nó ngày càng hoàn thiện hơn. Do vậy, để nhận thức được sự tự vận động, phát triển của sự vật, hiện tượng phải thấy được sự thống nhất giữa biến đổi về lượng với sự biến đổi về chất trong quá trình phát triển; phải chỉ ra được nguồn gốc và động lực bên trong, tức là tìm ra và biết cách giải quyết mâu thuẫn; phải xác định được xu hướng phát triển của sự vật, hiện tượng do sự phủ định biện chứng quy định; phải xem phủ định biện chứng là tiền đề cho sự ra đời của sự vật, hiện tượng mới; sự vật, hiện tượng mới ra đời phù hợp với quy luật vận động và phát triển, bởi vậy phải ủng hộ cái mới, cái tiến bộ.

Yêu cầu chủ yếu của lôgic học biện chứng là bao quát đối tượng từ tất cả các mặt, chỉ rõ và phản ánh tất cả những mặt và những mối liên hệ quan trọng nhất của nó. Yêu cầu này chỉ có thể thực hiện được trong trường hợp xem xét đối tượng được nghiên cứu không phải trong trạng thái tĩnh mà ở trạng thái động, không phải ở trạng thái chết cứng mà ở trong trạng thái vận động và phát triển.

Chỉ có sau khi nghiên cứu lịch sử ra đời và phát triển của đối tượng, nhà nghiên cứu mới chỉ ra được bản chất và các quy luật cơ bản về sự phát triển của nó ở cả hiện tại và tương lai. Như vậy, để đi tới một kết luận đúng đắn, hợp lôgic nhất thiết phải xem xét mỗi vấn đề từ cách nhìn sau: Hiện tượng đã biết trong lịch sử đã xuất hiện như thế nào? Hiện tượng đó đã trải qua những giai đoạn cơ bản nào trong sự phát triển của mình? Sự vật đó đã trở thành cái gì hiện nay?

Tầm quan trọng của việc xem xét các hiện tượng vật chất ở trạng thái động được xác định ở sự vận động, phát triển của các tổ chức vật chất. Điều này không phải là tính chất thông thường, nhất thời của chúng mà là đặc tính của vật chất và các hình thức tồn tại của nó. Bản chất của các đối tượng, các hiện tượng của thế giới vật chất được biểu hiện trong sự phát triển và được bao hàm trong sự phát triển, bởi vì sự biến đổi tiến bô của bất kỳ sự vật

nào cũng được xác định bởi các quá trình hợp quy luật bên trong đang diễn ra ở nó và bởi cuộc đấu tranh của các khuynh hướng đối lập trong nó. Chính vì vậy, V.I. Lênin đã khẳng định rằng, sự vận động của sự vật được xem như tự vận động, có khuynh hướng và tính định hướng xác định phù hợp với bản chất của sự vật đó và phù hợp với những nhu cầu biến đổi đi lên của nó. Nhưng nếu sự phát triển là một tính chất không tách rời căn bản của các đối tượng vật chất, và nếu bản chất của chúng được biểu hiện trong sự phát triển thì chỉ có thể nghiên cứu được chúng trong sự phát triển. V.I. Lênin viết: "Lôgic biện chứng đòi hỏi phải xét sự vật trong sự phát triển, trong "sự tự vận động" (như Hêghen có lúc đã nói), trong sự biến đổi của nó". Cụ thể là trong quá trình phát triển, có thể phân tách cái ngẫu nhiên với cái tất yếu, phân tách cái nhất thời với cái hợp quy luật.

Nếu các đối tượng, hiện tượng của thế giới vật chất ở trong sự vận động và phát triển không ngừng thì có thể diễn tả chúng trong các khái niệm khoa học hay không? Vấn đề này có ý nghĩa rất quan trọng, đã được nhiều thế hệ các nhà triết học quan tâm giải quyết, nhưng giai đoạn trước Mác họ đã không thành công. Nguyên nhân hàng đầu dẫn đến sự thất bại đó là các nhà triết học trước Mác đã xem xét các khái niệm như những dữ liệu bất biến, cố định. Vì vậy, họ đã không biết diễn tả các đối tượng vận động và biến đổi như thế nào trong các khái niệm bất biến, cố định.

V.I. Lênin đã nêu lên ý nghĩa to lớn cho vấn đề này. Ông nhấn mạnh rằng, vấn đề không phải ở chỗ có hay không có vận động mà là ở chỗ diễn tả nó như thế nào trong lôgic của các khái niệm. Lôgic học biện chứng đã trả lời vấn đề này. Lôgic học biện chứng chỉ có thể diễn tả đối tượng đang phát triển và vận động trong các khái niệm khoa học khi xem xét các khái niệm và các

^{1.} V.I. Lênin: Toàn tập, Sđd, t.42, tr.364.

phạm trù lôgic, các quy luật và các hình thức lôgic của tư duy một cách biện chứng, không phải như cái bất biến và không thay đổi mà là cái biến thiên, lưu chuyển. Chừng nào các phạm trù lôgic là sự phản ánh các mặt xác định của hiện thực thì chúng cần phải biến đổi, phát triển theo sự phát triển của hiện thực và của tri thức về hiện thực trong sự phù hợp hoàn toàn với sự phát triển đó. V.I. Lênin đã chỉ ra rằng, nếu tất cả đều phát triển thì điều này có quan hệ đến các khái niệm và phạm trù chung nhất của tư duy hay không? Nếu không có thì tức là tư duy không liên hệ với tồn tại; còn nếu đúng như thế thì tức là có phép biện chứng của các khái niệm và phép biện chứng của nhận thức mà phép biện chứng đó có ý nghĩa khách quan.

Trong khi hoàn thiện sự hiểu biết của mình, con người hoàn thiện các khái niệm, làm cho chúng phù hợp với những tri thức mới mà mình nhận được về các đối tượng và hiện tượng này, hay phù hợp với những biến đổi đã diễn ra với các đối tượng trong quá trình phát triển tiếp theo của chúng.

Cần phải nhấn mạnh rằng, những nguyên lý nền tảng cao nhất được chỉ ra của lôgic học biện chứng là nguyên lý về mối liên hệ phổ biến và nguyên lý về sự phát triển. Chúng được liên hệ không tách rời nhau và hoạt động trong sự thống nhất hữu cơ. Trong khi nhìn nhận thế giới như một chỉnh thể, chủ nghĩa duy vật biện chứng nhận thấy trong nó các mặt đối lập được liên hệ không tách rời nhau. Một mặt, thế giới này là duy nhất và sự thống nhất này là ở tính vật chất của nó. Mối liên hệ phổ biến và sự phụ thuộc lẫn nhau của các hiện tượng hiện thực là sự thể hiện tính thống nhất vật chất của thế giới. Nhưng vì sự vận động, phát triển của các đối tượng là sự phản ánh mối liên hệ phổ biến, nên sự vận động, phát triển cũng là sự thể hiện tính thống nhất vật chất của thế giới. Điều đó lý giải cho sự tồn tại của các quy luật phổ biến về sự phát triển. Mặt khác, thế giới vật chất là đa dạng một cách vô tận và nó quyết định sự đa dạng của các hình thức và các quy luật của sự phát triển.

Nguyên tắc nghiên cứu các đối tượng trong sự vận động và phát triển của chúng được liên hệ một cách chặt chẽ với nguyên tắc tiếp cận cụ thể tới việc xem xét các hiện tượng của hiện thực. Cách tiếp cận xem xét các hiện tượng trong phạm vi của lôgic học hình thức là không đủ để nghiên cứu các hiện tượng tự nhiên. Hơn nữa, nó không thể đáp ứng được yêu cầu khi nhận thức các hiện tượng xã hội.

Cách tiếp cận giáo điều đến lý luận, sự phổ biến máy móc các công thức và các quan điểm lỗi thời đến các tình huống biến đổi, cách tiếp cận phi lịch sử đến việc tìm ra bản chất của các hiện tượng không chỉ hướng tới chống lại chính bản thân lý luận, dẫn tới xuyên tạc lý luận mà còn mang lại tác hại lớn cho hoạt động thực tiễn của những lực lượng tiến bộ xã hội. Chủ nghĩa giáo điều thường xuyên được bọn cơ hội sử dụng, hướng tới xuyên tạc lý luận khoa học, tước bỏ những nội dung cách mạng từ lý luận khoa học tiên tiến.

Nguyên tắc xem xét sự vật trong sự vận động và phát triển của nó đòi hỏi trong hoạt động nhận thức và hoạt động thực tiễn phải nhạy cảm với cái mới, sớm phát hiện ra cái mới, ủng hộ cái mới hợp quy luật, tạo điều kiện cho cái mới phát triển thay thế cái cũ, phải chống lại quan điểm bảo thủ, trì trệ,... Sự thay thế cái cũ bằng cái mới diễn ra rất phức tạp bởi cái mới phải đấu tranh chống lại cái cũ, chiến thắng cái cũ. Trong quá trình đó, nhiều khi cái mới hợp quy luật chịu đựng sự thất bại tạm thời, tạo nên con đường phát triển quanh co, phức tạp. Nhận thức được như vậy sẽ vững tin ở cái mới, tìm mọi cách vượt qua cản trở trên con đường phát triển, tạo điều kiện cho cái mới chiến thắng cái cũ. Trong quá trình thay thế cái cũ, phải biết kế thừa dưới dạng lọc bỏ và cải tạo những yếu tố tích cực đã đạt được phát triển, sáng tạo chúng trong cái mới.

4. Nguyên tắc thống nhất giữa lôgic và lịch sử

Theo quan điểm biện chứng duy vật, cái lịch sử chính là quá trình lịch sử của hiện thực nói chung và lịch sử nhận thức hiện thực nói riêng; cái lôgic chính là quá trình của nhân thức lôgic. Lịch sử là bản thân quá trình vận động biến đổi và phát triển của hiện thực, nghĩa là quá trình phát sinh, phát triển và tiêu vong của nó. Lịch sử hiện thực thường diễn ra theo những bước quanh co, phức tạp, khi từ từ, khi đột biến với tất cả tính phong phú, đa dang và những ngẫu nhiên. Tuy nhiên, lịch sử (cả lịch sử sư vật lẫn lịch sử nhận thức sự vật) bao giờ cũng có tính tất yếu và đều phải tuân thủ những quy luật nội tại xác định. Lôgic là cái được trừu tương hóa từ lịch sử, là sư phản ánh lịch sử trong toàn bô những mối liên hệ và quan hệ cơ bản của nó vào trong ý thức con người, có nghĩa là lôgic là lịch sử đã được loại bỏ những gì có tính chất ngẫu nhiên, cá biệt, chỉ giữ lai những tính chất căn bản, phổ biến và tất yếu. Do đó, về nguyên tắc lôgic phải phù hợp với lịch sử. Ph. Ăngghen đã nhấn mạnh: "Lịch sử bắt đầu từ đâu thì quá trình tư duy cũng phải bắt đầu từ đó, và sự vận động tiếp tục của nó chẳng qua là sự phản ánh quá trình lịch sử dưới một hình thái trừu tương và nhất quán về lý luân"1.

Nguyên tắc thống nhất giữa lôgic và lịch sử trong nhận thức được liên hệ chặt chẽ với cái trước đó, là sự phát triển tiếp theo và sự cụ thể hóa của nó. Nếu như có thể nhận thức được đối tượng này hay đối tượng khác chỉ trong sự vận động và phát triển, thì trong khi nghiên cứu nó, chúng ta cần phải khảo cứu toàn bộ lịch sử, toàn bộ các giai đoạn cơ bản về sự phát triển của nó. Điều này có nghĩa là lôgic phát triển của tư duy con người trong quá trình nhận thức đối tượng nói chung cần phải trùng hoàn toàn với lịch sử phát triển. Lôgic nhận thức lý luận chỉ phản ánh đúng đắn nội dung bên trong và các quy luật phát triển của hiện tượng này hay hiện tượng khác khi hiện tượng đó được nghiên cứu từ quan điểm về sự xuất hiện và lịch sử phát triển của nó. Lôgic nhận thức cần phải tái hiện lôgic khách quan về sự vận động, sự phát triển của

^{1.} C. Mác và Ph. Ångghen: *Toàn tập*, *Sđd*, t.13, tr.614.

các đối tượng vật chất, bởi vì, nhận thức đối tượng có nghĩa là chỉ ra lịch sử xuất hiện và phát triển của đối tượng.

Trong vòng nhiều thế kỷ, con người đã giải quyết vấn đề các loài hữu sinh, cố gắng thâm nhập vào bản chất của sự phát triển thế giới hữu sinh, khám phá điều bí mật về sự xuất hiện của các loài động vật và thực vật. Tuy nhiên, trước Đácuyn thì con người mới chỉ đạt được sự hiểu biết rất ít về bản chất của các loài sinh vật và các quy luật về sự phát triển của chúng. Điều này được giải thích rằng, các nhà tự nhiên học đã tiếp cận nghiên cứu vấn đề này một cách phi lịch sử trong khi họ cố gắng nhận thức bản chất của các loài động vật và thực vật một cách độc lập với đặc điểm phát triển và tách rời với quá khứ của chúng. Trước Đácuyn, một số nhà khoa học đã mong muốn tiếp cận vấn đề này về mặt lịch sử nhưng họ đã chưa làm được, bởi họ đã dựa vào những cơ sở phương pháp luân không đúng.

Nguyên tắc thống nhất giữa lôgic và lịch sử trong nhận thức hoàn toàn không có nghĩa là cái lôgic thụ động bám theo sau lịch sử, đánh mất hết tính độc lập của mình, mà tiến trình lôgic của tư duy cần phải tái hiện lại một cách đầy đủ toàn bộ quá trình phát triển lịch sử của đối tượng được nghiên cứu và tất cả các tình tiết trải nghiệm cùng tất cả sự đa dạng nhiều vẻ của những rích rắc và ngẫu nhiên. Chủ nghĩa duy vật biện chứng dạy rằng, cái lôgic là cái lịch sử nhưng bị thu gọn lại, khái quát hóa, được giải phóng khỏi tất cả những cái ngẫu nhiên, ngoại nhập, không bản chất và chỉ có giữ lại trong cái lôgic cái bản chất, cái hợp quy luật.

Tuy nhiên, khi nghiên cứu những vấn đề khoa học hẹp hơn, các nhà khoa học thường tách khỏi nguyên tắc lịch sử. Chẳng hạn, Bộ *Tư bản* của C. Mác là một sự mẫu mực về việc áp dụng nguyên tắc thống nhất giữa lôgic và lịch sử trong nghiên cứu khoa học. Trong Bộ *Tư bản*, tiến trình lịch sử nghiên cứu của C. Mác không đòi hỏi một cách nghiêm ngặt sự phát triển lịch sử của những hiện

tượng kinh tế được nghiên cứu. Trong tiến trình lịch sử, sự xuất hiện đầu tiên là tư bản hàng hóa, tư bản công nghiệp xuất hiện và phát triển muộn hơn. Tuy nhiên, C. Mác đã thực hiện sự phân tích về mặt lý luận các hiện tượng kinh tế này theo thứ tự ngược lại. Chỉ có sau khi nghiên cứu kỹ lưỡng tư bản công nghiệp, sau khi phát hiện ra trên cơ sở quy luật giá trị thặng dư, C. Mác mới có điều kiện khám phá ra bản chất của tư bản hàng hóa.

Như vậy, giữa cái lôgic và lịch sử có mặt thống nhất với nhau. Cái lôgic thống nhất với cái lịch sử nhưng không thu đông bám theo sau lịch sử và đánh mất tính độc lập của mình. Ngoài ra, sự khác biệt giữa lôgic và lịch sử còn được biểu hiện ở sư khác nhau giữa phương pháp lôgic và phương pháp lịch sử. Phương pháp lịch sử là phương pháp dưa vào tiến trình tư nhiên của lịch sử từ đó chỉ ra quy luật lịch sử. Để tái hiện lại bức tranh hoàn chỉnh của lịch sử, người ta phải quan tâm đến những bước quanh co, dích dắc gồm cả những yếu tố ngẫu nhiên trong lịch sử, phân tích những sự kiện lịch sử quan trong, khảo sát những nhân vật lịch sử có liên quan, nghiên cứu những tiến trình lịch sử cụ thể. Phương pháp lôgic là phương pháp nghiên cứu gat bỏ những bước quanh co và những yếu tố ngẫu nhiên của lịch sử, dựa vào những khía cạnh khác nhau của vấn đề và quan hệ giữa các sự vật, hiện tượng để xây dựng hệ thống lý luận. Như vậy, phương pháp lịch sử và phương pháp lôgic có những góc độ và phương thức khác nhau, là hai phương pháp độc lập với nhau.

Tuy nhiên, phương pháp lịch sử và phương pháp lôgic lại gắn bó hữu cơ với nhau. Phương pháp lịch sử mà gạt bỏ phương pháp lôgic thì rơi vào chủ nghĩa kinh nghiệm còn phương pháp lôgic mà gạt bỏ phương pháp lịch sử thì trở nên trừu tượng, trống rỗng. Phương pháp lịch sử không thể chỉ dừng lại ở việc thu thập những tư liệu về lịch sử mà phải chỉ ra quy luật phát triển của lịch sử, như vậy sẽ không thể tách rời phương pháp lôgic. Phương pháp lôgic phải lấy cơ sở là sự phát triển thực tế

của lịch sử, thực chất phương pháp lôgic là phương pháp lịch sử đã thoát khỏi hình thức lịch sử. Theo Ph. Ăngghen, sự thống nhất giữa phương pháp lịch sử và phương pháp lôgic còn được thể hiện ở chỗ "mỗi một vếu tố đều có thể được xem xét ở cái điểm phát triển mà ở đó quá trình đạt tới chỗ hoàn toàn chín muồi, đạt tới cái hình thái cổ điển của nó". Trong quá trình khảo sát khách thể, cái lôgic và cái lịch sử đều thể hiên đầy đủ của sự phát triển lịch sử lẫn hình thức đầy đủ của sự triển khai quan hệ lôgic. Chính vì vây, khi nghiên cứu chủ nghĩa tư bản, C. Mác đã chon hình thái kinh tế tư bản chủ nghĩa và chon nước Anh là điển hình nhất của sư phát triển tư bản. Phương pháp lich sử và phương pháp lôgic, cái lich sử và cái lôgic đã thống nhất cao đô trong "hình thái điển hình" và tai "điểm phát triển" nhất. Điều này giúp tổng kết lịch sử và rút ra những quy luật, trên cơ sở đó tiếp tục nghiên cứu hiện thực khách quan và chỉ đạo hoạt động thực tiễn của con người.

Như vậy, phương pháp lịch sử, phương pháp lôgic là hai phương pháp có vai trò và ý nghĩa quan trọng trong nhận thức khoa học, giữa chúng có mối quan hệ biện chứng với nhau. Tùy theo nội dung, nhiệm vụ, yêu cầu cụ thể của mỗi khoa học hoặc của sự nghiên cứu một vấn đề nào đó mà người ta sử dụng phương pháp này hoặc phương pháp kia là chủ yếu.

5. Nguyên tắc thống nhất giữa phân tích và tổng hợp

Phân tích và tổng hợp là hai phương pháp nghiên cứu phổ biến nhất trong triết học và trong các khoa học cụ thể. Hai phương pháp này gắn bó chặt chẽ với nhau và chỉ trên cơ sở kết hợp chúng với nhau thì mới có sự hiểu biết toàn diện, sâu sắc về các sự vật, hiện tượng và quá trình hiện thực. Phân tích là phương pháp phân chia trong thực tế hay trong ý nghĩ sự vật,

^{1.} C. Mác và Ph. Ăngghen: Toàn tập, Sđd, t.13, tr.614-615.

hiện tượng, thuộc tính hay quan hệ thành các yếu tố cấu thành và nghiên cứu riêng lẻ chúng. Trong quá trình phân tích, các yếu tố cấu thành chỉnh thể dần dần tự tách khỏi chỉnh thể, tách khỏi những mối liên hệ giữa chúng, do đó kết quả của sự nghiên cứu riêng rẽ từng bộ phận cấu thành ấy bao giờ cũng là sự phản ánh ít nhiều sai lệch, phiến diện so với bản chất thực sự của chúng khi chúng nằm trong chỉnh thể. Song phân tích là giai đoạn cần thiết của quá trình nhận thức sự vật, vì nó cho phép nghiên cứu từng bộ phận cấu thành chỉnh thể một cách cặn kẽ, tỉ mỉ, sâu sắc.

Ý nghĩa của phân tích trong quá trình nhận thức là rất rõ ràng khi nghiên cứu sự thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập trên cơ sở nguyên lý đã cho của lôgic học biện chứng. Tất cả các mặt đối lập ở trạng thái tự nhiên đều ở trong sự thống nhất hữu cơ, chúng không tách rời nhau với ý nghĩa rằng, nếu theo nguyên nhân này hoặc nguyên nhân khác, mặt đối lập này mất đi thì mặt đối lập kia tất yếu cũng sẽ mất đi hoặc có trạng thái ở chất khác.

Tuy nhiên trong sư thống nhất không tách rời như thế rất khó nghiên cứu chúng. Để thâm nhập vào bản chất của mỗi mặt đối lập đó, xác định cơ sở của chúng cùng với tính chất của mối liên hệ và sư phu thuộc lẫn nhau giữa chúng, hiểu rõ cái gì liên hệ các mặt đối lập này thành một chỉnh thể và sự thống nhất này ảnh hưởng như thế nào đến từng mặt đối lập đó, cần thiết phải phân chia chúng trong ý nghĩ, tách rời chúng với nhau và nghiên cứu riêng mỗi mặt đó một cách chu đáo, kỹ lưỡng. Chẳng hạn như, phương thức sản xuất là sư thống nhất biên chứng của các mặt đối lập như: lực lương sản xuất và quan hệ sản xuất, nhưng không thể nghiên cứu phương thức sản xuất trong khi xem xét nó như một chỉnh thể và trong khi không phân tách nó ra thành những bộ phận, mà trước hết là không tách riêng mỗi mặt trong số những mặt đối lập để nghiên cứu riêng. Khi bắt đầu nghiên cứu từng mặt đối lập thì về phía mình thường xuyên xuất hiện nhu cầu phân tách từng mặt thành các bộ phận và làm cho việc nghiên cứu khoa học thêm sâu sắc.

Như vậy, khi nghiên cứu phương thức sản xuất, sau khi phân chia nó trong ý nghĩ thành lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất, cần thiết phải chuyển sang nghiên cứu một mặt trong số hai mặt đối lập này, chẳng hạn, nghiên cứu lực lượng sản xuất. Với mục đích này người ta phân tách lực lượng sản xuất thành các bộ phận như công cụ sản xuất, tư liệu lao động, người quản lý, người sản xuất ra sản phẩm,... và nghiên cứu riêng mỗi bộ phận trong số đó. Nếu không có sự phân tách như thế, các đối tượng và hiện tượng được nghiên cứu thành các bộ phận, các mặt hợp thành của nó và không có sự nghiên cứu sâu sắc riêng chúng thì không thể thực hiện được một quá trình nhận thức phức tạp lớn hay nhỏ nào.

Sự phân tích được thực hiện một cách triệt để và đúng đắn sẽ đem lại khả năng thông qua cái đơn nhất, cái cụ thể nhận thức được cái chung, cái trừu tượng, khám phá cái bên trong, cái bản chất, cái hợp quy luật, thiết lập khái niệm khoa học về đối tượng, hiện tượng của thế giới khách quan. Nhờ có phân tích khoa học, nhà nghiên cứu có được khả năng tìm ra bản chất của đối tượng và các phẩm chất cốt yếu của nó trong khi căn cứ vào các hiện tượng và các mặt bề ngoài.

Những phân tích chưa phải là kết thúc mà chỉ là mở đầu của quá trình nhận thức. Để nghiên cứu sâu sắc một đối tượng nào đó nếu chỉ dừng lại ở sự hiểu biết những bộ phận riêng của nó là chưa đủ. Cần thiết phải nghiên cứu mối liên hệ qua lại và sự phụ thuộc lẫn nhau của các bộ phận trong bản thân đối tượng, xem xét chúng trong một tổng thể, khảo sát các thành phần đã được nghiên cứu như một khối thống nhất không tách rời. Hiểu biết được các thành phần của đối tượng không có nghĩa là đã hiểu biết được đối tượng. Có thể biết rõ các bộ phận, những mặt, những đặc điểm riêng biệt của một chế độ xã hội này hay một chế độ xã hội khác, nhưng không thể biết gì về bản chất của nó nếu không nắm được hoặc hiểu không đúng mối liên hệ qua lại và sự phụ thuộc lẫn nhau của những mặt, những bộ phận và những đặc điểm này.

Chẳng hạn, các nhà kinh tế học tư sản trước Mác đã ít nhiều biết rõ các quy luật riêng biệt của chủ nghĩa tư bản nhưng họ không thể chỉ ra được bản chất đích thực của chế độ xã hội này, bởi họ không hiểu được mối quan hệ qua lại của các mặt riêng biệt của chế độ xã hội này, không hiểu mối quan hệ qua lại thực sự giữa các giai cấp, các hiện tương, các nhóm xã hôi khác nhau.

Để hiểu biết thực sự đối tượng, hiện tượng nghiên cứu và thiết lập cho mình khái niệm khoa học về đối tượng, hiện tượng thì cần thiết phải xem xét nó trong một chỉnh thể, thiết lập mối liên hệ qua lại và sự phụ thuộc lẫn nhau của các bộ phận, các thuộc tính, các mặt trong sự tổng hòa của chúng, tức là thiết lập cho mình ý niệm rõ ràng về đối tượng đó như một sự thống nhất. Nếu chỉ dựa vào sự phân tích thì không thể thực hiện được điều này. Chính vì vậy, trong nhận thức khoa học, phân tích được áp dụng phải ở trong sự thống nhất chặt chẽ với phương pháp đối lập với nó là tổng hợp.

Tổng hợp là phương pháp xác định những thuộc tính, những mối liên hệ chung cũng như những quy luật tác động qua lại giữa các yếu tố cấu thành sự vật. Tổng hợp có được là nhờ những kết quả nghiên cứu phân tích, sau đó kết hợp chúng lại với nhau thành một chỉnh thể hoàn chỉnh, thống nhất. Tổng hợp không có nghĩa là kết nối một cách máy móc, đơn giản, cơ học các bộ phận được chia tách trước đây của một khối thống nhất. Trong tiến trình tổng hợp hóa, vị trí và vai trò của từng thành phần trong hệ thống chỉnh thể được chỉ rõ và sư thể hiện của chúng trong đối tượng giống như sự thống nhất của cái đa dạng được nhận thức. Tổng hợp cho phép khám phá và nghiên cứu cái cu thể và cái trừu tương, cái đơn nhất và cái chung, cái khác biệt và cái đồng nhất và các cặp phạm trù khác..., hiểu chúng như là sự thống nhất của các mặt đối lập. Tổng hợp chỉ ra rằng, những bộ phân phân biệt của đối tượng nghiên cứu, các thuộc tính và các mặt đa dạng của chúng cùng tồn tại một cách không đơn giản trong đối

tượng đó mà là ở trong sự thống nhất không tách rời, chúng quy định lẫn nhau và có ảnh hưởng nhất định đến nhau trong lòng của đối tượng đã cho, đồng thời có ảnh hưởng đến các đối tượng, hiện tương khác của thế giới khách quan.

Nếu trong quá trình phân tích, sự vận động của các tư tưởng được thực hiện từ cụ thể đến trừu tượng, từ đơn nhất đến đa dạng, từ phức tạp đến đơn giản thì trong tiến trình tổng hợp tất cả các quá trình này lại diễn ra theo xu hướng ngược lại là từ trừu tượng đến cụ thể, từ đa dạng đến đơn nhất, từ đơn giản đến phức tạp. Điều đó chứng tỏ rằng, bản chất của phân tích và tổng hợp được thể hiện giống như các mặt đối lập nhau. Do vậy, phân tích và tổng hợp không phải là các phương thức nhận thức tách rời và độc lập với nhau, đúng như Ph. Ăngghen nhận xét: "Tư duy bao hàm ở chỗ đem những đối tượng của nhận thức ra phân thành những yếu tố, cũng như đem những yếu tố có quan hệ với nhau hợp thành một thể thống nhất nào đó. Không có phân tích thì không có tổng hợp"¹.

Như vậy, quá trình nhận thức là quá trình sử dụng xen kẽ giữa phân tích và tổng hợp. Phân tích và tổng hợp bổ sung cho nhau cho đến khi có được sự nhận thức về sự vật một cách đầy đủ, hoàn chỉnh.

6. Nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể

Theo quan điểm khoa học, cụ thể và trừu tượng là hai phạm trù phản ánh hai thuộc tính đối lập nhau nhưng lại thống nhất biện chứng với nhau trong quá trình nhận thức. Cái cụ thể là sự tổng hợp của nhiều thuộc tính quy định, vì vậy nó là sự thống nhất của cái đa dạng; còn cái trừu tượng là một mặt, một bộ phận của cái toàn thể, là cái chưa phát triển. Trong lịch sử triết học trước Hêghen, cái cụ thể chỉ được hiểu là sự muôn màu muôn vẻ mà

^{1.} C. Mác và Ph. Ångghen: *Toàn tập, Sđd,* t.20, tr.64.

người ta cảm nhận được của các sự vật và hiện tượng riêng lẻ; còn cái trừu tượng được hiểu là đặc trưng riêng chỉ có ở những sản phẩm của tư duy. Hệghen là người đầu tiên đưa phạm trù cụ thể và trừu tượng vào triết học với một ý nghĩa riêng và đưa ra nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể trên tinh thần biện chứng. Hệghen đã nhìn nhận quá trình phát triển của ý niệm tuyệt đối giống như là sự vận động từ trừu tượng đến cụ thể, và tiếp tục từ cái cụ thể đến cái cụ thể hơn,... Theo Hệghen, bất kỳ sự phát triển nào cũng được bắt đầu từ những cái xác định đơn giản và tiếp sau chúng là những cái xác định cụ thể hơn, phong phú hơn, bởi vì kết quả đã hàm chứa điểm khởi đầu của mình và sự vận động của điểm khởi đầu này lại được làm phong phú bởi tính xác định mới của nó.

Theo quan điểm phát triển đó, Hệghen đã xem xét toàn bộ quá trình nhân thức cần phải được bắt đầu từ những khái niêm trừu tương đơn giản nhất và dần dần chuyển đến những khái niệm cu thể hơn và xác định hơn. Theo Hêghen, khoa học cần phải được bắt đầu từ cái trừu tượng mà cái trừu tượng đó là đối tượng nghiên cứu và đối tượng này trong điểm khởi đầu nghiên cứu là sự tồn tại trống rỗng. Đối tương nghiên cứu cần phải lô rõ bản chất chỉ có nhờ vào sư nghiên cứu. Cái khởi đầu nghiên cứu phải là cái đơn giản nhất, vừa tồn tại, vừa không tồn tại. Mỗi bước vận động đi lên tiếp theo là sư đánh dấu mình rời xa cái khởi đầu và đồng thời cũng là sự tiến bộ lại gần nó, bởi vì nội dung của cái khởi đầu này được khám phá trong chính quá trình này. Hệghen khẳng định rằng, sư nhân thức đi lên phía trước từ bản chất này đến bản chất khác. Trước hết sự vận động đi lên này có đặc điểm ở chỗ nó bắt đầu từ những tính xác đinh đơn giản nhất và những tính xác đinh sau cùng trở nên phong phú hơn và cu thể hơn.

Theo Hêghen, toàn bộ sự phát triển của hệ thống là sự tiếp tục triển khai những gì đã được hàm chứa ở điểm khởi đầu dưới dạng tiềm tàng. Nghịch lý của sự phát triển là ở chỗ vận động tiến lên phía trước là sự quay ngược trở về với nền tảng, với điểm

khởi đầu và chân lý. Theo ông, điểm khởi đầu của hệ thống là điểm cuối dưới dạng tiềm tàng, còn điểm cuối của hệ thống chính là điểm khởi đầu đã được phát triển đầy đủ.

Tất cả những lập luận này của Hêghen về quy luật phát triển của ý niệm tuyệt đối và về sự vận động của quá trình nhận thức từ trừu tượng đến cụ thể rất đáng được quan tâm, tuy nhiên chúng được xây dựng trên cơ sở duy tâm, vì vậy bắt buộc phải cải tạo lại chúng trên tinh thần duy vật. Công lao của Hêghen là ở chỗ, Hêghen đã hình thành trên cơ sở biện chứng phương pháp đi từ trừu tượng đến cụ thể, nhưng đồng thời lại thần bí hóa nó, bởi vì ông đã xem xét bản thân quá trình đi lên từ trừu tượng đến cụ thể như sự vận động thuần túy của tư tưởng sinh ra giới tự nhiên giống như sự tồn tại khác của mình.

Điều này hoàn toàn phù hợp với hệ thống duy tâm của Hêghen nhưng nó đã dẫn đến sự thần bí hóa phương pháp được phát minh bởi chính ông. C. Mác đã nhận xét: "Hêghen đã rơi vào ảo tưởng khi cho rằng hiện thực là kết quả của tư duy tổng hợp lại trong bản thân nó, tự đi sâu vào bản thân, từ bản thân nó phát triển lên, trong khi đó thì phương pháp đi từ trừu tượng đến cụ thể chỉ là cái phương pháp nhờ nó mà tư duy quán triệt được cái cụ thể trong tư duy. Nhưng đó quyết không phải là quá trình phát sinh ra bản thân cái cụ thể". Các nhà kinh điển của chủ nghĩa Mác - Lênin đã loại bỏ sự thần bí và thuyết phi lý khỏi phương pháp đi từ trừu tượng đến cụ thể của Hêghen, giữ lại tất cả những cái hợp lý của nó và thành lập không chỉ phương pháp khoa học đi từ trừu tượng đến cụ thể của mình, trở thành nguyên tắc quan trọng nhất của lôgic học biện chứng và của lý luận nhận thức duy vật mácxít, mà còn sử dụng nó thành công trong các nghiên cứu khoa học của mình.

Quá trình nhận thức chung quy lại được bắt đầu từ việc xem xét và nghiên cứu những đối tượng được nghiên cứu cụ thể, cảm

^{1.} C. Mác và Ph. Ångghen: Toàn tập, Sđd, t.46, ph.
I, tr.63.

tính và các thuộc tính của chúng. Về thực chất, sự hình thành lý thuyết khoa học được bắt đầu từ điều này. Hơn nữa, cái cụ thể cảm tính nằm ở cơ sở của bất kỳ tiến trình nhận thức nào, nó là cái ban đầu xuất phát của tư duy lý luận. Trong khi dựa trên các kết quả cấp độ cảm tính của nhận thức, con người đi tới những luận điểm lý luận chung, đến những trừu tượng khoa học, đến những khái niệm, những quy luật và những luận điểm lý luận khác.

Tuy nhiên, sự nhận thức chưa được kết thúc bằng sự thu thập được cái trừu tượng mà đó chỉ là sự hoàn thành giai đoạn đầu tiên của nó. Giai đoạn này được gọi là đi từ cụ thể đến trừu tượng. Cái trừu tượng là phương tiện có sức mạnh của sự nhận thức tiếp theo được mở rộng và sâu sắc hơn. Mỗi một trừu tượng khoa học, mỗi một luận điểm lý luận, một khái niệm khoa học, một quy luật được lấy riêng ra chỉ phản ánh đầy đủ, rõ ràng những mặt xác định của cái cụ thể nhiều mặt và sâu sắc. V.I. Lênin đã chỉ ra rằng, cái cụ thể chỉ được phản ánh đầy đủ trong ý thức của con người nhờ vào vô số cái trừu tượng. Một sự trừu tượng chỉ ra một mặt, một đặc điểm, một thuộc tính của cái cụ thể, còn sự trừu tượng khác thì chỉ ra mặt khác và đặc điểm khác,... nhưng tất cả chúng đều đem lại bản chất sâu sắc và đầy đủ của các đối tượng vật chất một cách tương đối.

Cái cụ thể trong sự đầy đủ của nó không phải là tổng số đơn giản các tri thức về các mặt khác nhau của đối tượng giống như quan niệm của các nhà triết học trước Mác mà là tri thức đa diện, đầy đủ một cách tương đối về đối tượng như một chỉnh thể; còn những mặt và những mối quan hệ thiết yếu của đối tượng được tìm thấy trong mối liên hệ biện chứng tự nhiên và sự phụ thuộc lẫn nhau. Cần phải tổng hợp nhiều sự trừu tượng nêu lên đặc điểm của đối tượng nghiên cứu để nhận được sự thống nhất của cái đa dạng. Công việc này rất phức tạp và sự tổng hợp như thế không phải lúc nào cũng thành công. Chính mỗi khách thể được nghiên cứu được liên hệ với các đối tượng và hiện tượng khác của thế giới bên ngoài bằng các mối liên hệ chằng chit, đã hàm chứa

trong mình rất nhiều mối liên hệ và nó có vô số các thuộc tính. Khám phá toàn bộ sự đa dạng này của khách thể nghiên cứu là một nhiệm vụ rất phức tạp, nhưng nó không giải quyết được vấn đề: Không chỉ cần thiết tìm kiếm những thuộc tính và những mối liên hệ của khách thể nghiên cứu mà còn phát hiện bản chất, các hình thức của các mối liên hệ đó, thực hiện sự tổng hợp các trừu tượng thu nhận được, mà sự tổng hợp đó đã phản ánh những mối liên hệ hiện thực của khách thể. Thực hiện được nhiệm vụ phức tạp nhất này là rất khó khăn.

Phương pháp đi từ trừu tương đến cu thể không chỉ đòi hỏi sử dung các trừu tương tư nó nhân được trước đây, mà trước hết là phương thức tổng hợp hóa của chúng trong hệ thống các tri thức: Không phải là sư kết nối cơ học của chúng mà là sư tiếp nhân quan hệ phu thuộc lôgic xác định trong hệ thống các tri thức. Trong trường hợp ngược lại, tiếp nhân không phải sự tổng hợp hóa và quan hệ phụ thuộc các trừu tượng nhận được trước đây có quan hệ đến đối tượng nghiên cứu, mà sẽ nhận được một kết cấu chiết trung nào đó chỉ có khả năng sinh ra vẻ bề ngoài của sự nghiên cứu tổng thể đối tượng này, nhưng không có khả năng tìm ra bản chất của nó, mặc dù tất cả các mặt và các thuộc tính của khách thể nghiên cứu dường như đã được chú ý làm rõ. C. Mác viết: "Cái cụ thể sở dĩ là cụ thể vì nó là sự tổng hợp của nhiều tính quy định, do đó, nó là sư thống nhất của cái đa dang. Cho nên trong tư duy, nó biểu hiện ra là một quá trình tổng hợp, là kết quả, chứ không phải là điểm xuất phát, mặc dù nó là điểm xuất phát thực sư và do đó cũng là điểm xuất phát của trực quan và của biểu tượng. Trên con đường thứ nhất, toàn bộ biểu tượng biến một cách tinh vi thành một tính quy định trừu tương; trên con đường thứ hai, những tính quy định trừu tương lai dẫn tới sư mô tả lai cái cu thể bằng con đường của tư duy".

^{1.} C. Mác và Ph. Ångghen: Toàn tập, Sđd, t.46, Ph.I, tr.63.

Như vậy, quá trình nhận thức được chia ra làm hai giai đoạn: giai đoạn đầu là chuyển cái cụ thể cảm tính thành cái trừu tượng; giai đoạn thứ hai là chuyển cái trừu tượng thành cái cụ thể. Sự nhận thức lại quay trở lại điểm xuất phát là cái cụ thể nhưng không phải chuyển đến một biểu tượng hỗn độn về cái thống nhất mà giống như đến cái tổng thể phong phú với rất nhiều tính xác định và quan hệ. Đây chính là quá trình từ trừu tượng đến cụ thể.

Nguyên tắc đi từ trừu tương đến cu thể đòi hỏi khởi đầu sư nhân thức không phải từ cái cu thể là đối tương của giai đoạn trước của sư nhân thức khách thể đã cho, mà là từ cái trừu tương, từ những khái niệm chung nhất phản ánh tính chất và quan hệ chung nhất, đơn giản nhất của đối tương nghiên cứu. Cần phải nắm lấy khái niệm chung nhất khởi đầu trong số tất cả các trừu tương chung đó, mà nó là cái quyết định trong khách thể nghiên cứu và được liên hệ một cách hữu cơ với tất cả các mặt, các tính chất, các mối quan hệ khác của khách thể được phản ánh bởi các trừu tượng đơn giản nhất khác. Trong khi chỉ ra tiến trình lịch sử phát triển mặt cơ bản của khách thể nghiên cứu được phản ánh trong khái niệm xuất phát và trong khi xác định mối liên hệ hợp quy luật và sự phụ thuộc lẫn nhau với các mặt khác của khách thể nghiên cứu được phản ánh trong các trừu tượng khác, nhà khoa học đi đến nhận thức khách thể.

Sau khi đã tách ra mặt quyết định chủ yếu của đối tượng nghiên cứu, căn cứ vào nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể, nhà nghiên cứu cần phải khai thác nó trong sự phát triển, tức là cần phải khảo cứu mặt đó của đối tượng xuất hiện như thế nào? Nó đã trải qua những giai đoạn nào trong sự phát triển của mình? Trong tiến trình phát triển này, nó ảnh hưởng như thế nào đến tất cả các mặt khác của tổ chức vật chất đã cho, trong khi ước định những sự biến đổi tương ứng trong chúng. Khi khảo cứu tất cả điều này, nhà khoa học từng bước tái tạo lai trong ý thức quá trình

thiết lập tổ chức vật chất được nghiên cứu, đồng thời tái hiện lại toàn bộ tổng thể những mặt và những mối liên hệ tất yếu vốn có trong đối tượng, tức là bản chất của nó.

Việc sử dung một cách tư phát một số yêu cầu nào đó của nguyên tắc này trong hoạt động nghiên cứu đã từng có trong lịch sử khoa học. Chẳng hạn, Menđêlêep đã thảo ra bảng hệ thống tuần hoàn các nguyên tố hóa học, nhà khoa học đã chú ý đến trọng lượng nguyên tử xác định, là vốn có của tất cả các nguyên tố, thêm vào đó đối với mỗi nguyên tố lai có trong lương nguyên tử đặc thù của mình. Từ đó Menđêlêep đưa ra kết luận, các tính chất của nguyên tố hóa học phu thuộc vào trong lượng nguyên tử và quyết đinh tiếp nhân trong lương nguyên tử với tư cách là một mắt xích xuất phát khi nghiên cứu. Sau khi tiếp nhận trọng lương nguyên tử vào nguyên tắc chung hoặc cơ sở chung của một tập hợp tất cả các nguyên tố hóa học và trong khi chú ý đến tất cả sự phong phú của cái đặc thù vốn có ở các bộ phận này hay bộ phận khác của các nguyên tố này, ông đã thống nhất chúng lại thành một hệ thống hoàn chỉnh duy nhất mà nó không chỉ hệ thống hóa các nguyên tố hóa học đã biết và nói chính xác các tính chất đặc thù của chúng mà còn đem lại khả năng tiên đoán sự tồn tại của những nguyên tố mới còn chưa được phát hiện.

Trong bộ *Tư bản*, C. Mác đã bắt đầu nghiên cứu những vấn đề kinh tế của xã hội tư bản từ phạm trù rộng nhất là hàng hóa và các hình thức giá trị. Thông qua phân tích các phạm trù này, C. Mác đã chuyển sang nghiên cứu các khái niệm cụ thể hơn và ít chung hơn, chẳng hạn như khái niệm tiền tệ. Khái niệm sau cùng này đã cho phép C. Mác chuyển tới nghiên cứu các phạm trù giá trị thặng dư, lợi nhuận và nhờ có chúng hiểu được bản chất của tỷ suất lợi nhuận bình quân, lợi tức,... Phạm trù hàng hóa đóng vai trò xuất phát trong quá trình này không chỉ vì nó có tính chất phổ biến mà cũng do tính phổ biến đó nó thực hiện vai trò phối thuộc trong khi quyết định tất cả các hiện tượng, các quá trình và các

mâu thuẫn cơ bản và chủ yếu của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa.

Như vây, không phải bất kỳ pham trù nào cũng có thể đóng vai trò tế bào xuất phát của sư thành lập lý thuyết khoa học và sự nghiên cứu lý thuyết khoa học nói chung mà chỉ có phạm trù đơn giản nhất, thông thường nhất, cơ bản nhất mà chúng ta đã gặp nó hàng nghìn triệu lần. C. Mác đã viết: "Hình như đó là phương pháp đúng đắn khi bắt đầu từ những cái hiện thực cu thể, từ những tiền đề thực tế, do đó - ví dụ như trong khoa học kinh tế chính trị chẳng hạn - bắt đầu từ dân số, vì đó là cơ sở và chủ thể của toàn bô quá trình sản xuất xã hôi. Tuy nhiên, khi xét kỹ hơn thì người ta sẽ thấy đó là một sai lầm. Dân số là một điều trừu tượng, nếu như người ta không xét tới các giai cấp cấu thành dân số chẳng hạn. Các giai cấp lại là một từ trống rỗng, nếu người ta không hiểu các yếu tố làm cơ sở cho các giai cấp, ví dụ như lao động làm thuê, tư bản,... Nhưng cái này lại giả định phải có trao đổi, phân công lao động, giá cả,... Tư bản, chẳng hạn, sẽ chẳng là cái gì cả nếu như không có lao động làm thuê, không có giá tri, tiền tê, giá cả, v.v.. Vây, nếu như người ta bắt đầu từ dân số, thì người ta sẽ có một biểu tượng hỗn độn về tổng thể, và chỉ thông qua những tính quy định chính xác hơn, bằng sự phân tích, người ta mới đi tới những khái niệm ngày càng giản đơn hơn: từ cái cu thể, cho sẵn trong biểu tương, người ta đi tới những trừu tương ngày càng nghèo nàn hơn, cho tới khi đi đến những tính quy định giản đơn nhất. Từ đó sẽ phải đi ngược lại con đường ấy cho tới khi, cuối cùng, người ta quay trở lại vấn đề dân số, nhưng lần này dân số sẽ không phải là một biểu tượng hỗn độn về một tổng thể, mà là một tổng thể phong phú với rất nhiều tính quy định và quan hệ". Trong nhận định này, C. Mác đã chỉ ra một cách xác thực, rõ ràng vị trí và

^{1.} C. Mác và Ph. Ångghen: *Toàn tập, Sđd,* t.46, Ph.I, tr.62-63.

vai trò của phạm trù xuất phát trong nghiên cứu lý thuyết khoa học và con đường hình thành cái cụ thể lý thuyết trên cơ sở của nó.

Bất kỳ sự nhận thức nào chung quy lại nhằm hướng tới phản ánh trong ý thức con người, đối tượng và hiện tượng nghiên cứu một cách toàn diện ở tất cả sự đầy đủ và tính cụ thể của chúng, hình thành lý thuyết phản ánh bản chất và các quy luật phát triển của chúng. Điều này chỉ có thể thực hiện được nhờ có các trừu tượng khoa học nhận được trước đó trong các khuôn khổ của nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể.

Tuy nhiên, sư nhân thức khách thể đã cho cũng không được tron ven bởi sự nhận được cái cụ thể lý thuyết hay cái cụ thể trong sự đầy đủ của nó. Cái cụ thể lý thuyết là một chuỗi được xác định hoàn thiên một cách tương đối của nhân thức, mà sau chuỗi đó thì cái cụ thể lý thuyết lại tiếp tục được hoàn thiện, được làm đầy đủ hơn bằng những mặt và những luân điểm mới nhân được trong tiến trình nghiên cứu tiếp theo ở lĩnh vực này. Vì vậy, cái cụ thể lý thuyết không chỉ thể hiện như là kết quả xác định của nhận thức, mà còn như sư khởi đầu xuất phát, như là cơ sở lý luân của sư nhân thức tiếp theo đối với khách thể đã cho và của giai đoan mới đi lên cái cụ thể lý thuyết ở cấp độ cao hơn của sự phát triển của nó. Quá trình này diễn ra chủ yếu dưới hình thức chuyển từ một lý thuyết phản ánh đặc điểm của một lĩnh vực xác định của hiện thực đến một lý luận khác phản ánh lĩnh vực đó với nội dung phong phú hơn và sâu sắc hơn. Ở đây, lý thuyết của lôgic học biên chứng về sư tương quan giữa chân lý tương đối và chân lý tuyết đối đã được thể hiên đầy đủ.

Cần phải nhấn mạnh rằng, nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể không phải được thảo ra bởi con người một cách tùy tiện. Cũng giống như các phương pháp và cách thức khác của nhận thức, nó phản ánh những quá trình xác định diễn ra một cách khách quan trong hiện thực vật chất, mà cụ thể là các quá trình phát triển. C. Mác đã khẳng định: "Về mặt này, tiến trình của tư

duy trừu tượng đi từ cái đơn giản nhất lên cái phức tạp là phù hợp với quá trình lịch sử hiện thực".

Trong khi thừa nhận ý nghĩa rất quan trọng của nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể trong quá trình nhận thức, không thể đồng nhất nguyên tắc này với phương pháp biện chứng được thiết lập bởi các nhà kinh điển của chủ nghĩa Mác - Lênin. Trước hết, quá trình nhận thức bao gồm hai giai đoạn độc lập tương đối: giai đoạn đi từ cụ thể đến trừu tượng và giai đoạn đi từ trừu tượng đến cụ thể. Nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể ở mức độ đầy đủ chỉ hoạt động ở giai đoạn thứ hai, khi mà khoa học đã nhận được và hình thành những sự trừu tượng tương ứng có quan hệ đến khách thể nghiên cứu, bởi vì chỉ có chúng mới cho phép nhà nghiên cứu thực hiện sự đi từ những cái trừu tượng nhận được trước đó đến cái cụ thể trong sự đầy đủ của nó. Còn phương pháp biện chứng, nó có tính chất phổ biến, hoạt động trong bất kỳ quá trình nhận thức nào trên tất cả các giai đoạn phát triển.

Phương pháp biện chứng bao gồm các nguyên tắc, trong đó có nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể, vì vậy, nó mang tính chất chung hơn, cơ bản hơn và đa diện hơn. Trong số các thành phần của phương pháp biện chứng thì nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể như là một phần tử quan trọng nhất. Trong lĩnh vực này, phương pháp đi từ trừu tượng đến cụ thể có thể so sánh với các phương pháp khoa học chung như phân tích và tổng hợp, lôgic và lịch sử,... mà chúng giống như các phương pháp đồng bộ, có thể hoạt động trên tất cả giai đoạn của nhận thức.

Ngoài ra, phương pháp biện chứng không chỉ biểu hiện là phương pháp nhận thức, mà còn là phương pháp hoạt động thực tiễn cách mạng, đây là điều mà không thể nói về phương pháp đi từ trừu tượng đến cụ thể. Tuy nhiên, nguyên tắc đi từ trừu

^{1.} C. Mác và Ph. Ångghen: *Toàn tập, Sđd,* t.46, Ph.I, tr.66.

tượng đến cụ thể chiếm một vị trí đặc biệt trong phương pháp luận của chủ nghĩa duy vật biện chứng và chủ nghĩa duy vật lịch sử. Trong khi hoạt động trong các phạm vi của phương pháp luận này, nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể hoàn toàn có quyền được xem là phương pháp chung để hình thành lý thuyết khoa học, đem đến cho người nghiên cứu các quy luật chung nhất của sự tái tạo lý luận về hiện thực và các khách thể riêng biệt của nó, hiểu thấu đáo và tái tạo cái cụ thể, tái hiện và miêu tả các tính chất và các quan hệ cơ bản của cái cụ thể hiện thực về mặt lý luận. Đi từ trừu tượng đến cụ thể không đơn giản là một hình thức đặc biệt nào đó của suy luận mà là một hệ thống các hình thức của tư duy và vì vậy nó là phương pháp lôgic của nhận thức, phương pháp mô tả lý luận về bản chất của đối tượng trong tất cả tính toàn vẹn cụ thể của nó.

Trong khi nhận thấy ý nghĩa quan trong trong nhận thức khoa học của nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể, cần phải nói rằng tự nó không thể biểu hiện tất cả mọi khả năng và tính chất của mình. Mặc dù nguyên tắc này về thực chất là phương pháp đồng bộ của nhân thức khoa học hàm chứa một cách hữu cơ các phương pháp khoa học chung của nhận thức như: phân tích và tổng hợp, lôgic và lịch sử, diễn dịch và quy nạp và các phương pháp khác.... Tuy vậy, nó không thể chỉ ra một cách đầy đủ tất cả khả năng nghiên cứu tìm ra chân lý, không thể thực hiện có hiệu quả chức năng phương pháp luận lôgic và nhận thức luận của mình, nếu trong quá trình nó sẽ được áp dụng bên ngoài mối liên hệ với các phương tiện khác của nhận thức. Chỉ có nằm trong sự thống nhất hữu cơ với các phương pháp, các phương thức và các hình thức khác của nhân thức được lưa chon một cách đặc biệt cho việc nghiên cứu khách thể đã cho, nguyên tắc đi từ trừu tương đến cu thể mới có thể thực hiện đầy đủ mọi khả năng của mình, tạo điều kiện cho sự phát triển tri thức khoa học một cách có hiệu quả nhất.

Ở đây, chúng ta tiếp cận nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể bằng quan điểm duy vật biện chứng, tức là quá trình này phải lấy quá trình đi từ cụ thể đến trừu tượng làm tiền đề và quá trình đó chỉ là quá trình tư duy nhằm mô tả lại cái cụ thể bằng tinh thần chứ không phải là quá trình phát sinh ra bản thân cái cụ thể hiện thực như trong quan điểm của chủ nghĩa duy tâm khách quan.

Như vậy, nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể là một trong những nguyên tắc quan trọng nhất của lôgic học biện chứng để phản ánh sâu sắc và toàn diện sự vật cụ thể. Đây là một nguyên tắc không đơn giản nhưng đặc biệt quan trọng trong nhận thức khoa học. Nếu nó được quán triệt, vận dụng hợp lý sẽ giúp chúng ta tổng kết kinh nghiệm, khái quát lý luận, xây dựng lý luận với một cách thuận lợi và hiệu quả.

V- CÁC HÌNH THỨC CƠ BẢN CỦA TƯ DUY TRONG LÔGIC HOC HÌNH THỨC VÀ LÔGIC HOC BIÊN CHỨNG

Hình thức của tư duy chính là cách thức phản ánh hiện thực xung quanh con người trong các trừu tượng khoa học. Hiện thực đang tồn tại các hình thức rất đa dạng về sự vận động của tư duy con người đến sự phản ánh phù hợp hiện thực và các hình thức phản ánh các kết quả của tư duy trên mỗi giai đoạn nhận thức khách thể này hay khách thể khác. Những hình thức đó đã tổ chức, liên hệ các kết quả hoạt động nhận thức của chủ thể thành một chỉnh thể, phản ánh các giai đoạn, các đầu mối tiếp cận vô hạn của tư duy đến khách thể và đem lại khả năng chỉ ra những con đường nhận thức tiếp theo của nó. Mỗi một hình thức của tư duy đã thực hiện đầy đủ chức năng xác định của mình trong các hoạt động tư duy cụ thể. Các hình thức tư duy trong mối liên hệ hợp quy luật và sự phụ thuộc lẫn nhau được khám phá và củng cố trong các lý thuyết lôgic đã cho phép phản ánh bản chất của khách

thể nghiên cứu trong các trừu tượng khoa học ngày càng đầy đủ và sâu sắc hơn.

Người ta gọi hình thức của tư duy hay hình thức lôgic cũng là kết cấu của tư duy, là hình thức đúng đắn về mối liên hệ qua lại giữa các thành phần của nó. Nhưng cần phải gọi mối liên hệ nào giữa các thành phần của tư duy là đúng và mối liên hệ nào là không đúng? Ở đây, mối liên hệ đúng đắn là mối liên hệ giữa các tư tưởng phân biệt và các thành phần của tư duy đang phản ánh phù hợp mối liên hệ tồn tại hiện thực khách quan giữa các đối tượng, các hiện tượng được phản ánh trong các tư tưởng này.

Các hình thức của tư duy đóng vai trò to lớn trong việc đạt tới chân lý, bởi: thứ nhất, các hình thức đó không phải là sản phẩm của trí tuệ con người như các nhà duy tâm khẳng định mà chúng là sự phản ánh các mặt tương ứng của hiện thực; thứ hai, chúng chứa đầy đủ các nội dung khách quan và trong chúng hiện thực vật chất được phản ánh bằng hình ảnh tương ứng. Nhưng để các hình thức của tư duy có thể đưa đến với chân lý thì chúng phải liên hệ với nhau như là mối liên hệ của các hiện tượng của thế giới vật chất được phản ánh trong các hình thức này.

Bất kỳ một hoạt động tư duy nào đều được thực hiện nhờ các khái niệm, các phán đoán và các suy luận. Các hình thức cơ bản này của tư duy từ lâu đã được các nhà lôgic học, triết học quan tâm, tuy nhiên trong lôgic hình thức chúng được xem xét chỉ từ mặt kết cấu của tư duy, không phụ thuộc vào nội dung của nó, mặc dù điều này là rất cần thiết nhưng chưa đủ để tìm ra chân lý.

Nhiệm vụ của lôgic học biện chứng là ở chỗ làm cho hình thức đúng đắn của tư duy đang nhận thức phụ thuộc vào việc tìm ra tính chân thực về nội dung của tư duy. Các nhà tư tưởng trước Mác không thể tìm ra bản chất biện chứng của mối liên hệ qua lại giữa chúng. Lôgic học biện chứng đã khắc phục được thiếu sót này. Ngoài ra, tư duy biện chứng không bị giới hạn chỉ có ba hình thức của tư duy mà nó thu hút hàng loạt các hình thức khác. Chẳng hạn như, lôgic học

biện chứng đòi hỏi phải sử dụng một cách tất yếu các phạm trù của phép biện chứng như các hình thức của tư duy biện chứng.

1. Khái niệm trong lôgic học hình thức và lôgic học biện chứng

a) Bản chất và sự hình thành các khái niệm

Khái niệm là một trong những hình thức cơ bản của tư duy lôgic. Trong các khái niệm khoa học đã phản ánh những tính chất cơ bản, chung nhất của đối tượng vật chất, những mối liên hệ và quan hệ quan trong nhất của chúng. Bất kỳ tư duy trừu tương nào dù là biên chứng hay lôgic hình thức, dù là phức tạp hay đơn giản, khoa học hay thông thường thì cũng đều được thực hiện nhờ các khái niêm. Khái niêm được xem là các "tế bào" để từ chúng có thể thành lập được bất kỳ hoạt đông tư duy nào. Các khái niệm khoa học càng hoàn thiên thì càng phản ánh sâu sắc hiện thực. Chính hình thức trừu tương mâu thuẫn một cách biên chứng này của các khái niệm đó đã tạo điều kiên cho sư xuất hiện những luận điểm duy tâm khác nhau nhằm xuyên tạc bản chất của các khái niệm. Đặc biệt, khi Hêghen giải thích bản chất của các khái niêm đã xuất phát từ quan điểm không thể xem xét các khái niệm như một cái gì đó được xuất hiện là do con người thiết lập trong khi nghiên cứu các đối tượng hiện thực. Theo quan điểm của Hệghen, các khái niệm sinh ra các sư vật trong quá trình hoạt động sáng tạo của mình, chúng hoàn thiên một cách độc lập với những vật liệu có sẵn bên ngoài chúng.

Tính độc lập của các khái niệm với hiện thực vật chất cũng được thừa nhận bởi các nhà duy tâm chủ quan. Chẳng hạn, Cantơ đã xem xét các khái niệm như các hình thức tiên nghiệm của lý tính, như các khái niệm không có tính hiện thực khách quan; còn các nhà thực chứng thì cho rằng, các khái niệm không phải là cái gì khác hơn là các biểu tượng, các thuật ngữ của ngôn ngữ lý thuyết khoa học.

Các khái niệm được hình thành bởi con người trong quá trình nghiên cứu các đối tượng của hiện thực và quá trình tách ra trong

các đối tượng đó cái chung, cái cơ bản. Nếu các khái niệm khoa học không phải là sự phản ánh hiện thực một cách đích thực mà là các hình thức tiên nghiệm của lý tính hoặc là những biểu tượng tùy tiện thì: Thứ nhất, sự thành lập chúng không phải là một sự nỗ lực đặc biệt, bởi vì việc lựa chọn biểu tượng để ký hiệu tổng thể này hay tổng thể khác của các đối tượng đã không phải là một công việc phức tạp đến thế; thứ hai, sau khi đã được thành lập một lần khái niệm thường giữ nguyên không thay đổi, bởi vì việc thay thế ký hiệu này bằng ký hiệu khác chưa bảo đảm có ý nghĩa. Trong khi đó, lịch sử phát triển của khoa học và các tri thức khoa học đã chứng tỏ rằng việc hình thành các khái niệm khoa học là một quá trình mâu thuẫn biện chứng rất lâu dài và phức tạp. Hơn nữa, sau khi được thành lập các khái niệm khoa học lại tiếp tục phát triển, hoàn thiện phù hợp với sự phát triển của khoa học và thực tiễn xã hội.

Các khái niệm về hiện thực xung quanh bắt đầu được hình thành ở các cấp độ khác nhau trong sự phát triển của con người và xã hôi loài người. Để định hướng trong môi trường xung quanh, khai thác các tư liệu đang tồn tại, xây dựng nhà cửa, sản xuất quần áo và chế tạo các công cu lạo đông.... con người cần phải nắm được các tính chất của các đối tượng xung quanh mình, phải phân biệt được đối tượng này với đối tượng khác. Điều này có nghĩa là con người cần phải thành lập được các khái niệm về các đối tượng này. Nhưng đây là những khái niệm, kinh nghiệm sơ khai nhất được thành lập trên cơ sở các tri thức kinh nghiệm về các đối tượng của hiện thực mà con người nhân được chúng trong quá trình hoạt động thực tiễn. Những khái niệm đó bao gồm các thuộc tính của các đối tương tương ứng được cảm nhân trực tiếp nhờ các cơ quan cảm giác, chỉ có sau khi tư duy trừu tương bắt đầu được phát triển, lao động trí óc tách khỏi lao động chân tay; con người đã xuất hiện và chuyên nghiên cứu về tư nhiên, bắt đầu thành lập các khái niệm, mà chúng không chỉ bao gồm các tài liệu kinh nghiệm, mà còn cả các kết quả phân tích lý luận của chúng, có nghĩa là các

tính chất của các đối tượng và các tập hợp đối tượng không được đem đến do quan sát trực tiếp. Điều này đánh dấu giai đoạn đầu của việc thành lập các khái niệm khoa học.

Quá trình thành lập các khái niệm khoa học về tổng thể xác định các đối tượng của hiện thực được bắt đầu từ việc phân chia các tính chất thuộc về tất cả các đối tượng của tổng thể này, nghĩa là từ sự phân chia các dấu hiệu chung của các đối tượng này. Trong số các dấu hiệu chung của các đối tượng luôn luôn tìm thấy một số lượng lớn những tính chất thứ yếu, không cơ bản hoặc các tính chất không chỉ thuộc về các đối tượng của tổng thể đã cho. Những tính chất này không tham gia vào nội dung của khái niệm và chính điều này đã đem lại cho nhà nghiên cứu khả năng phát hiện, nghiên cứu cái cơ bản, cốt yếu trong các sự vật. Tổng thể các tính chất như thế đã lập nên nội dung của khái niệm khoa học.

Có thể gọi giai đoạn này là giai đoạn phân tích, khi diễn ra sự phân tích cái cơ bản với cái phát sinh. Mặc dù giai đoạn này mô tả tính chất hoạt động thụ động của tư duy con người, nhưng nó có ý nghĩa to lớn đối với việc hình thành khái niệm, bởi vì, sau khi trừu tương hóa toàn bộ các thuộc tính ngoại lại, không cơ bản có quan hệ đến các tính chất cảm tính, kinh nghiệm của đối tượng, người nghiên cứu đã don quang con đường đi đến nhận thức những cái cơ bản, cái cốt yếu trong các sự vật, nghĩa là tất cả những cái lập nên nội dung của khái niệm. Điều đó được lý giải cụ thể rằng, sự thành lập các khái niệm trước hết là ở sự cắt đứt, loại bỏ các tính chất cảm tính, kinh nghiệm của đối tương. Chẳng hạn, các khái niệm khoa học như: "giá trị", "số", "phương thức sản xuất", "tính quy luật",... không thể nhân thấy bằng cảm tính; giống như chúng gạt bỏ đối tượng và hiện tượng được phản ánh trong các khái niệm này, đây là cấp độ quan trọng nhất trong nhân thức bản chất của các đối tương và các hiện tương này.

Trong khi thành lập khái niệm khoa học về một tổng thể xác định các đối tượng, các hiện tượng, đương nhiên nhà nghiên cứu không vứt bỏ khái niệm kinh nghiệm đã được hình thành trước đó về tổng thể đã cho của các đối tương, mà phải xuất phát từ nó và trên cơ sở của nó để thành lập khái niệm khoa học. Điều này là tất yếu, bởi vì những khái niệm kinh nghiệm mặc dù được thành lập nhờ các tài liệu cảm tính, nhưng chúng bao gồm kinh nghiêm thực tiễn phong phú về các hoạt động của con người qua nhiều thế kỷ được liên hệ qua lại giữa con người với các đối tương của tổng thể đã cho. Đương nhiên, khái niệm kinh nghiệm này không tham gia một cách cơ học vào khái niệm khoa học, mà bước đầu tham gia vào việc chỉnh lý lý thuyết tương ứng bởi khoa học trên cơ sở những tài liêu nhân được ở lĩnh vực này của nhân thức. Trong tiến trình chỉnh lý, khái niệm kinh nghiệm có thể thay đổi một cách căn bản nội hàm và ngoại diên của mình. Những thuộc tính cơ bản của các đối tượng đó đã được biểu lô ở cấp đô kinh nghiệm và nhận được sự luận chứng lý luận trong khái niệm khoa hoc.

Như vậy, bản chất của các đối tượng đã được phản ánh trong các khái niệm khoa học, không phải được nhận thức ngay lập tức một cách tron ven mà là từng bước. V.I. Lênin đã nhân xét rằng, quá trình nhận thức được triển khai từ hiện tượng đến bản chất, từ bản chất cấp 1 đến bản chất cấp 2,... Tương ứng với điều này, các khái niệm sau khi được thành lập, không giữ nguyên sự ổn định mà được hoàn thiện, được hiệu chỉnh cho chính xác hơn, được phát triển không ngừng. Trong quá trình nhận thức bản chất sâu sắc hơn của các đối tương, có thể những quan hê, thuộc tính cơ bản mới của chúng được biểu hiện và có thể các quan hệ, thuộc tính cơ bản cũ được làm chính xác hơn và được cụ thể hóa, nhưng đôi khi cần thiết phải chối bỏ các khái niệm khoa học đã nhân được trước đây, nếu chúng là giả dối, thành lập các khái niệm khoa học mới về một tổng thể xác định các đối tương phản ánh bản chất sâu sắc và chính xác hơn. Chẳng hạn, các nhà khoa học đã buộc phải từ bỏ những khái niệm được thành lập từ trước về ánh sáng, về nguyên

tử và các khái niệm khác sau khi họ khám phá ra bản chất sâu sắc hơn của các hiện tương này.

Khái niệm không phải là tập hợp tất cả các dấu hiệu của đối tượng mà là sự phản ánh toàn bộ các thuộc tính cơ bản và quan trọng nhất hàm chứa trong đối tượng, miêu tả tính chất của nó như đối tượng đã cho. Để diễn tả điều này, không đòi hỏi liệt kê tất cả các thuộc tính, trong số đó có các thuộc tính ngẫu nhiên, không cơ bản của các đối tượng. Trong khi miêu tả bản chất, tính quy luật của các sự vật, các khái niệm đã phản ánh hiện thực sâu sắc hơn, tin tưởng hơn các tài liệu cảm tính.

Sự thành lập các khái niệm là một quá trình phức tạp, lâu dài của nghiên cứu khoa học, được thực hiện trên cơ sở những thành tựu mới nhất của khoa học và thực tiễn xã hội. Trong tiến trình hình thành và phát triển của các khái niệm, những mâu thuẫn biện chứng thường xuyên xuất hiện và được giải quyết bởi sự nỗ lực của các nhà khoa học. Đó chính là nguồn gốc, là sức mạnh vận động của sự phát triển các khái niệm. Do vậy, cần phải có cách tiếp cận biện chứng đến các khái niệm khoa học, xem xét chúng từ quan điểm vận động và phát triển không ngừng của các đối tượng được phản ánh trong chúng, từ quan điểm xuất hiện những mặt, những tính chất và những mối liên hệ mới mà chúng có thể mâu thuẫn với cái trước đó, thậm chí có thể biến thành mặt đối lập của mình.

Trên thực tế, không thể thực hiện nhiệm vụ phản ánh thế giới vật chất trong tính mâu thuẫn và biến đổi của nó trong các khái niệm, nếu không xem xét các đối tượng, các hiện tượng của thế giới vật chất theo các tiêu chí như: di động, biến đổi, thay đổi về chất theo các tiêu chí liên tục. Nhưng mỗi đối tượng, mỗi hiện tượng của thế giới vật chất đều hàm chứa cả trạng thái biến đổi lẫn trạng thái ổn định. Các mặt đối lập trong mỗi sự vật nằm trong sự thống nhất biện chứng và chúng phản ánh tính mâu thuẫn của sự vật. Chính vì vậy, trong quá trình hình thành và phát triển của các

khái niệm khoa học cần thiết phải cân nhắc đến cả thời điểm ổn định lẫn thời điểm biến đổi của các đối tượng. Trong khi không ngừng làm sâu sắc, hoàn thiện các tri thức của mình, con người sẽ hoàn thiện các khái niệm khoa học, làm cho chúng phù hợp với những thành tựu mới của khoa học và thực tiễn mà con người nhận được về các đối tượng này hoặc làm cho chúng phù hợp với những biến đổi đang diễn ra với các đối tượng trong quá trình phát triển tiếp theo của chúng.

Khái niệm và các hình thức khác của tư duy được liên hệ một cách chặt chẽ với ngôn ngữ. Mỗi khái niệm được định vị hoàn toàn bằng một từ xác định gọi là thuật ngữ mà nhờ nó người ta làm rõ khái niệm này, nhưng mối liên hệ chặt chẽ giữa khái niệm và từ ngữ biểu thị nó không cần tuyệt đối hóa, bởi vì điều này có thể dẫn đến một sự đồng nhất hoàn toàn khái niệm và ý nghĩa của từ ngữ. Điều này đã nhận được sự mô tả rõ nét nhất trong triết học ngữ nghĩa.

Tất nhiên, khái niệm và ý nghĩa của từ ngữ biểu thị khái niệm có nhiều điểm chung, bởi chúng miêu tả cùng một đối tượng hoặc cùng một tập hợp các đối tượng, nhưng giữa chúng lại có sự phân biệt cơ bản. Vấn đề là ở chỗ, khái niệm nhất thiết chỉ phản ánh những dấu hiệu cơ bản của đối tượng mà thiếu chúng thì đối tượng không còn là chính mình nữa. Ý nghĩa của từ ngữ có thể bao hàm những dấu hiệu không cơ bản mà từ ngữ đó phản ánh chúng.

Khái niệm và ý nghĩa của từ ngữ biểu thị khái niệm không được đồng nhất, bởi vì theo đối chiếu chỉ có một số lượng không lớn các từ ngữ là thuật ngữ khoa học mà chúng phân biệt với tính đơn nghĩa, tính xác định của ý nghĩa và phân biệt với tính ổn định về sự vận dụng. Tất cả các từ ngữ còn lại (chiếm số lượng lớn) không phản ánh các khái niệm xác định của khoa học một cách chặt chẽ, mà thực chất chúng là những tên gọi quy định về mặt kinh nghiệm các đối tượng, các hiện tượng, các hoạt động của con người, các mối liên hệ và quan hệ phân biệt giữa các đối tượng,... Chúng có thể không

phản ánh bản chất của các đối tượng mà chỉ phản ánh một số tính chất, một số mặt nào đó theo những nguyên nhân này hay nguyên nhân khác nhờ sự quan sát. Chính vì vậy, ý nghĩa của từ ngữ không nhất thiết không được thay đổi, không nhất thiết cùng nghĩa, được xác định một cách chặt chẽ mà nó có thể thay đổi. Rất nhiều từ ngữ xuất hiện từ quá khứ để biểu thị những đối tượng, hiện tượng và các hoạt động xác định,... nhưng theo thời gian chúng đã có ý nghĩa khác nhau.

Điều gì liên quan đến đinh nghĩa khái niêm, tức là việc chỉ ra một tổng thể các thuộc tính cơ bản thuộc về đối tương có quan hệ đến khái niệm thì khi giải quyết vấn đề này đã xuất hiện rất nhiều các câu hỏi phức tạp. Chẳng han như, phân biệt các dấu hiệu cơ bản với các dấu hiệu không cơ bản như thế nào, tiêu chí phân biệt này là gì? Các phương pháp chỉ ra các dấu hiệu bản chất đang tồn tại và chúng liên hệ với nhau như thế nào? Những điều đó không thuộc vào phạm vi tìm hiểu của lôgic học hình thức. Lôgic học biện chứng đã chỉ ra cách giải quyết khoa học các vấn đề đó. Với mục đích này, lôgic học biện chứng đã tiến hành phân tích không phải về mặt hình thức mà là nội dung của khái niệm đã cho, chỉ ra mối liên hệ của khái niệm này với các khái niệm khác. Sự khám phá biện chứng các khái niệm đòi hỏi không liệt kê đơn giản các dấu hiệu bản chất của nó giống như định nghĩa các khái niệm trong lôgic học hình thức mà nó yêu cầu chỉ ra mối liên hệ qua lại giữa các dấu hiệu cơ bản này, đòi hỏi cách tiếp cận lịch sử đến hiện tương được phản ánh trong khái niệm và trong các mặt cơ bản đến việc khám phá ra các mâu thuẫn biện chứng của nó.

Định nghĩa vật chất của V.I. Lênin là một ví dụ điển hình về cách tiếp cận biện chứng đến định nghĩa khái niệm: "Người ta gọi là giai cấp, những tập đoàn to lớn gồm những người khác nhau về địa vị của họ trong một hệ thống sản xuất xã hội nhất định trong lịch sử, khác nhau về quan hệ của họ (thường thường thì những quan hệ này được pháp luật quy định và thừa nhận) đối với những

tư liệu sản xuất, về vai trò của họ trong tổ chức lao động xã hội, và như vậy là khác nhau về cách thức hưởng thụ và về phần của cải xã hội ít hoặc nhiều mà họ được hưởng. Giai cấp là những tập đoàn người, mà tập đoàn này thì có thể chiếm đoạt lao động của tập đoàn khác, do chỗ tập đoàn đó có địa vị khác nhau trong một chế đô kinh tế xã hôi nhất đinh"¹.

Định nghĩa này là kết quả của sự phân tích biện chứng sâu sắc và tổng kết sáng tạo toàn bộ lịch sử phát triển của cuộc sống xã hội, mối quan hệ qua lại giữa kinh tế, chính trị và các quan hệ khác giữa các tầng lớp khác nhau của xã hội trong các giai đoạn lịch sử khác nhau. Chính vì vậy, nó không phải là điểm khởi điểm của V.I. Lênin về vấn đề này mà là đỉnh cao và thành quả của nó, cho dù để nghiên cứu tiếp theo vấn đề này thì định nghĩa giai cấp được V.I. Lênin đưa ra cần phải là điểm xuất phát.

Cần phải thấy rằng, nội dung của các khái niệm và sự phản ánh nội dung của các khái niệm trong các định nghĩa không phải là một. Nếu dung hòa các sự vật này có thể dẫn đến sự hiểu biết sai lệch về bản chất của khái niệm. Không có một định nghĩa nào có thể dùng hết tất cả các dấu hiệu của đối tượng mà chỉ phản ánh những dấu hiệu nền tảng cốt lõi nhất. Đương nhiên, chúng ta mong muốn để có thể phản ánh nội dung của khái niệm trong định nghĩa của nó một cách đầy đủ hơn nhưng ở đây không thể đạt tới sự đồng nhất hoàn toàn. Thậm chí một vài định nghĩa của cùng một khái niệm chỉ nói rõ về đối tượng từ những khía cạnh khác nhau. Chính V.I. Lênin đã thực hiện điều này khi định nghĩa những khái niệm chính trị - xã hội quan trọng nhất, không thể sử dụng hết tất cả nội dung của khái niệm này.

b) Biện chứng của khái niệm

Cũng giống như các hình thức khác của nhận thức, các khái niệm khoa học chứa trong mình các yếu tố khách quan và chủ

^{1.} V.I. Lênin: Toàn tập, Sđd, t.39, tr.17-18.

quan giống như sự thống nhất của các mặt đối lập. Bản chất biện chứng của các khái niệm khoa học có đặc trưng ở chỗ thể hiện trong mình sự thống nhất biện chứng của các mặt đối lập như cái đơn nhất và cái chung, cái cụ thể và cái trừu tượng, sự đồng nhất và sự khác biệt,... Trong các trừu tượng khoa học, cái chung, cái bản chất được phản ánh trong các sự vật, nhưng cái chung trong các đối tượng được phản ánh liên hệ không tách rời với cái đơn nhất, nó không chỉ có khả năng phản ánh phù hợp với các đối tượng vật chất mà còn phản ánh chúng sâu sắc và đầy đủ hơn, bởi vì trong các tri thức khoa học cái chung được phản ánh đã miêu tả bản chất của đối tượng. Nếu xem xét cái chung tách rời với cái đơn nhất thì không thể nhận được sự phản ánh phù hợp với hiện thực trong các khái niêm khoa học.

Chính vì thế, không thể trừu tượng hóa các khái niệm khoa học, bao hàm cái chung, không thể cho rằng những tính chất chung được mô tả trong các khái niệm được thể hiện như nhau trong tất cả các đối tượng đơn nhất được bao quát bởi khái niệm đó. Khi nghiên cứu một đối tượng, một hiện tượng cụ thể nhờ các khái niệm khoa học về nó, người nghiên cứu nhất thiết cần phải cân nhắc đến các tính chất, đặc thù và những đặc tính vốn có của riêng đối tượng đó. Xem thường yêu cầu này của mỗi quá trình nhận thức tất yếu sẽ dẫn đến chủ nghĩa giáo điều, dẫn đến phản ánh xuyên tạc bản chất của đối tượng được nghiên cứu.

Cái chung và cái đơn nhất cần phải được xem xét, không phải biệt lập với nhau, mà là trong sự thống nhất hữu cơ, bởi vì trong các đối tượng hiện thực không tách rời nhau. Đồng thời, cái chung không tồn tại một cách độc lập bên ngoài những đối tượng riêng lẻ, ở chỗ nào đó trong thế giới bên kia, mà cái chung chỉ tồn tại ở những đối tượng đơn lẻ thông qua cái riêng. Cái chung không phải được mang vào từ bên ngoài mà nó là một tính chất, một dấu hiệu, một mặt của các đối tương vật chất đơn nhất.

Trên cơ sở đó cũng có thể nói về mối quan hệ giữa cái cụ thể và cái trừu tượng trong khái niệm. Lôgic học hình thức chỉ công nhận cái cụ thể cảm tính, tức là cái cụ thể chỉ được phản ánh trong các hình thức cảm tính của nhận thức. Cái gì liên quan đến khái niệm thì chúng dường như chỉ là những cái trừu tượng nghèo nàn, bởi vì chúng chỉ tập trung vào cái chung, cái cơ bản và bỏ qua tất cả sự phong phú của các thuộc tính và các mối liên hệ của các đối tượng cụ thể, nhưng cách tiếp cận như thế để xem xét các khái niệm sẽ rơi vào phiến diện, một chiều cách tiếp cận đó chỉ tập trung vào một mặt của chúng là tính chất trừu tượng; trong khi đó các khái niệm là sự thống nhất biện chứng của cái cụ thể và cái trừu tượng.

Các khái niệm khoa học, trong khi là sự phản ánh trừu tượng cái chung và cái cơ bản trong các sự vật thì đồng thời cũng thể hiện trong mình sự thống nhất biện chứng của các mặt đối lập như sự đồng nhất và sự khác biệt. Điều này dễ dàng tìm thấy trong bất kỳ định nghĩa khái niệm nào. Chẳng hạn, trong toán học có định nghĩa hình thoi: Hình thoi là tứ giác có tất cả các cạnh bằng nhau. Trong định nghĩa này đã nói về sự đồng nhất giữa tứ giác và hình thoi (sự có mặt của 4 cạnh và 4 góc), đồng thời cũng nói về sự khác biệt giữa chúng (sự bằng nhau của tất cả các cạnh ở hình thoi và sự thiếu vắng điều đó ở các tứ giác khác).

Sự đồng nhất biện chứng cũng tồn tại giữa các khái niệm và các đối tượng hiện thực mà chúng phản ánh. Tuy nhiên, sự đồng nhất này không phải là đồng nhất trừu tượng mà là đồng nhất biện chứng, đòi hỏi có sự phân biệt giữa chúng, bởi vì khái niệm về đối tượng không bao giờ trùng hoàn toàn với đối tượng, bởi vì đối tượng tồn tại khách quan, còn khái niệm là hình ảnh tinh thần của nó. Cùng với điều này, đã xuất hiện vấn đề về sự thống nhất biện chứng của cái tuyệt đối và cái tương đối trong khái niệm. Mỗi một khái niệm đã hiển thị các tri thức về đối tượng và hiện tượng của hiện thực, có nghĩa là nó phản ánh chân lý khách quan, nhưng sự thực, bất kỳ chân lý khách quan nào cũng là sự thống nhất biện

chứng của chân lý tương đối và chân lý tuyệt đối. Chính vì vậy, khái niệm như là hình thức phản ánh chân lý cũng chứa trong mình các mặt đối lập biện chứng này.

Điều đó đã chứng tổ rằng, các khái niệm khoa học hiện đại là những mâu thuẫn biện chứng rất phức tạp, là hiện tượng đang được hoàn thiện và phát triển một cách liên tục.

c) Vấn đề phân loại khái niệm

Vấn đề phân loại các khái niệm chiếm một vị trí quan trọng trong lý thuyết lôgic. Trong lôgic học hình thức, các khái niệm được phân chia thành các khái niệm đơn nhất và khái niệm chung, khái niệm khẳng định và khái niệm phủ định, khái niệm trừu tượng và khái niệm cụ thể, khái niệm tập hợp và khái niệm chia tách,... Sự phân loại các khái niệm như thế đã đáp ứng được các nhiệm vụ đứng trước khoa học về tri thức suy luận. Tuy nhiên, sự phân loại này không chú ý đến các khái niệm đang ở trong quá trình phát triển liên tục, bởi vì nó không đi vào phạm vi các vấn đề được nghiên cứu bởi lôgic học hình thức. Sự phân loại biện chứng các khái niệm không bị giới hạn bởi những yêu cầu này. Nó cần phải đi xa hơn, cần phải xuất phát từ nguyên tắc biện chứng cơ bản về vận động, phát triển của các hiện tượng trong thế giới vật chất và các khái niệm phản ánh chúng, cần phải đặt nguyên tắc này vào cơ sở phân loại biện chứng các khái niệm.

Tương ứng với điều này, trong lôgic học biện chứng trước hết thường phân chia các khái niệm thành các khái niệm đơn nhất, khái niệm đặc thù và khái niệm phổ biến. Sự phân loại như thế, thứ nhất, nó bao quát tất cả các khái niệm không loại trừ khái niệm nào; thứ hai, sự phân loại như thế khác biệt với sự phân chia lôgic hình thức các khái niệm thành khái niệm đơn nhất và khái niệm chung, nó có khả năng phản ánh một cách đầy đủ sự vận động, phát triển của các khái niệm và của các hiện tượng hiện thực được phản ánh trong chúng. Chính sự hình thành và phát triển của các khái niệm được thực hiện bằng con đường vận động của tư

duy con người từ đơn nhất đến đặc thù và từ đặc thù đến phổ biến. Điều này có quan hệ đến cả những khái niệm đơn giản nhất được hình thành vào thời đại nguyên thủy lẫn các khái niệm khoa học hiện đại. Sự nhận thức đối tượng này hay đối tượng khác được bắt đầu từ việc làm sáng tỏ các tính chất đơn nhất và các mặt của nó, sau đó chúng được tổng kết lại trong các khái niệm và trong các hình thức khác nhau của tư duy.

Trong quá trình phát triển và hoàn thiên tiếp theo của các khái niêm đã diễn ra việc làm sáng tổ những tính chất đặc thù mà chúng không chỉ thuộc về một đối tượng cho trước, mà còn thuộc về một số đối tương khác của một tập hợp cho trước. Những đặc tính này được tổng kết lại trong các khái niệm và chúng mang tính chất đặc thù. Cuối cùng, việc thành lập các khái niệm đạt được cấp đô cao nhất của sư phát triển khi các đặc tính phổ biến nhất của các đối tượng được phát hiện ra, tức là các đặc tính không chỉ có ở các đối tượng của một tập hợp cho trước mà chúng còn có trong các đối tượng của các tập hợp cùng loại khác. Chẳng hạn, khái niệm vật chất ở thời Hy Lạp cổ đại mang tính chất đơn nhất, bởi vì các nhà tư tưởng của thời đại đó đã đồng nhất vật chất với một trong các dang cụ thể của nó như: đất, nước, lửa, không khí,... Trong quá trình nghiên cứu tiếp theo, con người đã đi đến khái niệm vật chất như là một chất, đây là khái niệm đặc thù. Đến giai đoạn hiện đại của sự phát triển và thực tiễn xã hội, con người mới hình thành khái niệm phổ biến của vật chất như là hiện thực khách quan được đem lai cho con người trong cảm giác. Vì vây, đi vào khái niêm này không chỉ hình thức về chất của vật chất mà còn cả các dạng khác nhau của trường.

Như vậy, không chỉ có quá trình thành lập các khái niệm khoa học diễn ra mà còn cả quá trình hình thành của chúng trong ý thức của con người. Điều này đã cho thấy sự phân loại các khái niệm thành các khái niệm đơn nhất, đặc thù và phổ biến đã phản ánh một thực tế về sự vận động và phát triển không ngừng

của chúng. Lôgic học biện chứng không chỉ tập trung vào các tính chất chung và đơn nhất của các đối tượng trong các khái niệm giống như lôgic học hình thức mà quan trọng hơn là nó chỉ ra phép biện chứng của các mối quan hệ giữa chúng và xem xét chúng như là sự thống nhất của các mặt đối lập, nghiên cứu các sự chuyển hóa biện chứng cái đơn nhất thành cái chung và ngược lại. Chắc chắn rằng, lôgic học biện chứng xem xét cái đơn nhất và cái chung không phải là ở sự tách rời nhau, không phải chúng tồn tại độc lập mà chúng tồn tại trong hiện thực, trong mối liên hệ biện chứng không tách rời và phụ thuộc lẫn nhau giữa chúng.

Như vây, khái niệm trong khi là hình thức quan trong của tư duy khoa học, là hình thức của nhân thức hiện thực đóng vai trò to lớn trong sư phát triển tiến bộ của các tri thức khoa học. Thâm chí, chính những khái niệm khoa học đơn giản nhất đã đem lại khả năng cho nhà nghiên cứu xác định được cái chung và cái bản chất hơn trong các sự vật, chỉ ra các mối liên hệ hợp quy luật và gián tiếp của chúng. Trong khi phát triển và hoàn thiện liên tục, các khái niệm cho phép nghiên cứu một cách toàn diện và sâu sắc hơn các đối tương và hiện tương cu thể, khám phá ra bản chất và thấu hiểu được các quá trình sâu sắc diễn ra trong chúng, bởi vì việc nghiên cứu các đối tượng cụ thể được thực hiện ở đây không chỉ trên cơ sở những tài liệu kinh nghiệm mà trước hết trên cơ sở những tài liệu được nhận thức và giữ lại trong các khái niệm khoa học và trong các hệ thống khái niệm khoa học của cái cơ bản, cái tất yếu và cái hợp quy luật trong các sự vật. Sau khi nắm chắc các khái niệm khoa học và các hệ thống khái niệm khoa học có quan hệ đến lĩnh vực xác đinh của hiện thực, con người nhân được khả năng định hướng một cách dễ dàng trong lĩnh vực này, nhận thức một cách khoa học các quá trình đang diễn ra trong chúng và phát triển một cách sáng tạo, làm sâu sắc và hoàn thiên các tri thức về các đối tượng, các hiện tượng có quan hệ đến lĩnh vực này của hiện thực.

Trong khi là sư phản ánh phù hợp với hiện thực, các khái niệm khoa hoc, thứ nhất, cho phép con người với sự hiểu biết của mình thực hiện một cách có ý thức và có kế hoạch sự tác động đến các đối tương xung quanh, thực hiện hoạt động thực tiễn của mình; thứ hai, các khái niệm khoa học ở mức độ nhất định đem lại cho nhà nghiên cứu khả năng đánh giá tính chân lý của những luân điểm và kết luân vừa tìm thấy bởi chính ho, hiểu biết một cách đúng đắn những sư kiện và những hiện tương mới. Chỉ có những kết luân và những luân điểm lý luân khoa học đó mới có thể được xem là chân lý, mà ngoài ra chúng cần phải phù hợp với những khái niệm khoa học được thảo ra và được khẳng định bởi thực tiễn phản ánh lĩnh vực đó của tri thức. Nếu như những kết luân lý luân mới mâu thuẫn với những khái niêm khoa học được thảo ra và đã được kiểm tra thì chưa chắc chúng có thể được xem là chân lý. Chính vì vây, các khái niệm khoa học cũng là chuẩn mực xác định, là định thức và ở một ý nghĩa nào đó, chúng là tiêu chuẩn chân lý của các tri thức mới.

Tuy nhiên, không được tuyệt đối hóa các khái niệm khoa học, biến chúng thành tiêu chuẩn duy nhất và tuyệt đối như các nhà duy tâm đã thực hiện, bởi vì chính các khái niệm luôn luôn phát triển, luôn được chính xác hóa và được hoàn thiện không ngừng trên cơ sở phát triển của hoạt động thực tiễn và khoa học của con người. Tất cả các khái niệm khoa học có thể và thật sự là cơ sở này hoặc điểm xuất phát kia, mà trong khi bắt đầu từ nó, con người có thể thực hiện việc nghiên cứu khoa học tiếp theo.

Từ toàn bộ tổng thể các khái niệm khoa học, lôgic học biện chứng đã phân chia một cách đặc biệt các khái niệm mà trong chúng được phản ánh những tính chất cơ bản, các mối liên hệ và quan hệ thuộc về tất cả hoặc hầu như tất cả các đối tượng, các hiện tượng được nghiên cứu bởi khoa học đã cho. Những khái niệm chung nhất như thế được gọi là các phạm trù. Các phạm trù triết học chiếm vị trí quan trọng trong số chúng. Các phạm trù

của các khoa học cụ thể chỉ bao quát một nhóm nào đó các đối tượng, các hiện tượng có quan hệ đến một lĩnh vực nào đó của thế giới khách quan. Chẳng hạn, trong sinh học phạm trù "di truyền" không phải quan hệ đến toàn bộ thế giới vật chất mà chỉ quan hệ đến các cơ thể sống. Các phạm trù triết học có đặc trưng ở chỗ chúng là phổ biến và vì vậy chúng đóng vai trò đặc biệt trong quá trình nhận thức.

Như vậy, toàn bộ hệ thống phạm trù của khoa học có thể được phân thành hai nhóm: nhóm thứ nhất gồm các phạm trù của các khoa học cụ thể; nhóm thứ hai gồm những phạm trù triết học phổ biến. Tuy nhiên, cách phân chia lưỡng phân như thế đã là phép phân chia cổ truyền, và hiện nay nó đã không còn phù hợp với trình độ hiện đại của sự phát triển khoa học, bởi vì trong khoa học đã xuất hiện những phạm trù chiếm vị trí trung gian giữa các phạm trù triết học và khoa học riêng. Chẳng hạn, các phạm trù "hệ thống", "phần tử", "kết cấu", "thông tin", "chức năng" được gọi là những phạm trù khoa học phổ biến.

Vấn đề tính chất và nội dung của các phạm trù khoa học phổ biến trong các tài liệu triết học đã tồn tại nhiều quan điểm khác nhau, nhiều nhà triết học cho rằng, các phạm trù khoa học phổ biến, chừng nào chúng xuất hiện đầu tiên trong lòng các khoa học cụ thể xác định thì chúng là những phạm trù khoa học cụ thể. Sự kiến giải như vậy đã được phổ biến vào các giáo trình triết học, được thể hiện trong Bách khoa toàn thư triết học.

Tuy nhiên, có những nhà triết học xuất phát từ cơ sở các phạm trù xuất hiện trong phạm vi các khoa học cụ thể tương ứng hiện tại đã ra khỏi các phạm vi này và đi vào bộ máy phạm trù của các khoa học khác, vì vây chúng tìm được đia vi của các pham trù triết học.

Để hiểu được bản chất của các phạm trù khoa học phổ biến, xác định vị trí của chúng trong bộ máy phạm trù của khoa học, có thể so sánh giữa chúng và các phương pháp nhận thức. Các phương pháp của nhận thức khoa học như thực nghiệm, phân tích và tổng hợp,

tương tự, mô hình hóa, các phương pháp toán học,... cũng chứa trong mình những đặc điểm nào đó cả phương pháp phổ biến lẫn phương pháp khoa học riêng. Chúng thiết lập một nhóm đặc biệt các phương pháp nhận thức khoa học - các phương pháp khoa học phổ biến. Trên cơ sở đó, phân chia các phạm trù như: "hệ thống", "thông tin",... thành một nhóm đặc biệt các phạm trù khoa học phổ biến.

Các phạm trù khoa học phổ biến có ý nghĩa phương pháp luận rất lớn. Trong khi thâm nhập vào quá trình nhận thức các lĩnh vực cụ thể của hiện thực, các phạm trù khoa học phổ biến sẽ tạo điều kiện cho sự tổng hợp các tri thức khoa học trong lĩnh vực đó, thực hiện vai trò gợi mở rất quan trọng. Ngoài ra rất nhiều phạm trù trong số chúng nằm ở cơ sở của các phương pháp có sức mạnh mới của nhận thức khoa học như phương pháp cấu trúc, hệ thống, điều khiển, chức năng và hàng loạt các phương pháp toán học,... chúng có ý nghĩa to lớn trong nghiên cứu khoa học hiện đại.

2. Phán đoán trong lôgic học hình thức và lôgic học biện chứng

a) Bản chất và biện chứng của phán đoán

Phán đoán là một hình thức phổ biến để biểu thị các tư tưởng. Bất kỳ một tư tưởng nào của con người phản ánh sự khẳng định hoặc phủ định một điều gì đó đều được biểu thị dưới dạng phán đoán. Phán đoán được phân biệt với khái niệm ở chỗ, khái niệm phản ánh tổng thể các thuộc tính cơ bản của các đối tượng, còn phán đoán phản ánh bất kỳ các thuộc tính, các phẩm chất, các dấu hiệu được nhận thức nào của các sự vật, các hiện tượng của thế giới vật chất, các mối liên hệ và quan hệ giữa các sự vật và bên trong bản thân các sự vật,... Tư duy - trước hết là diễn đạt các phán đoán, tức là, suy xét về các sự vật, các hiện tượng và các thuộc tính của chúng.

Lôgic học hình thức và lôgic học biện chứng xem xét phán đoán ở các khía canh khác nhau. Đối với lôgic học hình thức, phán đoán

trước hết là một phần tử thuộc hệ thống kết luận lôgic. Nhưng trong khi chỉ ra bản chất của kết luận, lôgic học hình thức không đề cập đến nội dung của các phán đoán, mà lại trừu tượng hóa nội dung và thực chất chỉ sử dụng hình thức ngôn ngữ của phán đoán, tức là câu. Lôgic học biện chứng, mặc dù không né tránh vấn đề về hình thức ngôn ngữ biểu thị các phán đoán và xem xét phán đoán như một giai đoạn, một thời điểm cần thiết trong quá trình thu nhận tri thức mới, xác định vị trí và vai trò của nó trong kết cấu của quá trình nhận thức. Chính vì vậy, lôgic học biện chứng không thể trừu tượng hóa nội dung khỏi các phán đoán.

Lôgic học hình thức mang lại những hiểu biết quan trong về phán đoán. Lôgic học hình thức nghiên cứu bản chất và kết cấu của phán đoán, nghiên cứu cách diễn đạt phán đoán bằng ngôn ngữ, nghiên cứu sư phân loại các phán đoán và xem xét các quan hệ giữa các dạng khác nhau của các phán đoán, nghiên cứu phán đoán phức,... Tuy nhiên, để thực hiện tư duy mâu thuẫn phức tạp một cách biện chứng về các dữ liệu này là không đầy đủ. Vì vậy, lôgic học biện chứng đã đi xa hơn trong nghiên cứu các phán đoán. Nó đã xem xét các hình thức này của tư duy như là sự phản ánh rõ ràng, mạch lạc tính chất biện chứng trong hoạt động nhận thức của con người, thể hiện sự thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập trong quá trình tư duy và trong tiến trình nhận thức hiện thực bởi con người. Lôgic học biện chứng nghiên cứu các vấn đề như: các mối liên hệ và quan hệ phân biệt, sự tác động qua lại biện chứng của các mặt đối lập và sư chuyển hóa lẫn nhau giữa chúng... được phản ánh như thế nào trong hình thức của các phán đoán. Cũng giống như trong các khái niêm, trong các phán đoán cũng tìm thấy mối liên hệ qua lại biện chứng trước hết là của các mặt đối lập như: cái đơn nhất và cái chung, đồng nhất và khác biệt, ngẫu nhiên và tất nhiên, bản chất và hiện tương, v.v..

Các bộ phận được hợp thành của phán đoán là chủ từ và vị từ cũng được thể hiện như là sự thống nhất biện chứng của các mặt

đối lập. Sự thống nhất giữa chủ từ và vị từ của phán đoán được thể hiện ở chỗ, chúng được liên hệ qua lại trong phán đoán và chế ước lẫn nhau. Chủ từ không thể tồn tại thiếu vị từ nhưng trái lại vị từ cũng không thể tồn tại nếu thiếu chủ từ. Chẳng hạn, các khái niệm "sắt" và "kim loại", bản thân chúng không phải là các chủ từ hay vị từ nào cả. Chúng chỉ trở thành chủ từ hoặc vị từ khi và chỉ khi chúng ta kết nối chúng trong phán đoán: "Sắt là kim loại". Ở đây, khái niệm "sắt" là chủ từ, "kim loại" là vị từ.

Tính chất biện chứng của mối liên hệ qua lại giữa chủ từ và vị từ cũng được biểu hiện rõ ràng ở chỗ, trong phán đoán chúng phản ánh sự thống nhất của các mặt đối lập như: cái đơn nhất và cái chung. Chẳng hạn, trong phán đoán: "Việt Nam là đất nước yêu chuộng hòa bình" đã xem xét cái đơn nhất (Việt Nam) và cái chung (đất nước yêu chuộng hòa bình) trong sự thống nhất.

Sự thống nhất biện chứng giữa chủ từ và vị từ như là các mặt đối lập cũng biểu hiện ở chỗ chúng chứa trong mình cả cái đã biết lẫn cái chưa biết, cả tri thức cũ lẫn tri thức mới. Sự thống nhất và đấu tranh của chúng đã dẫn đến sự phát triển tiến bộ các tri thức của con người. Nói cách khác, phán đoán không phải là một cái gì chết cứng, đóng băng mà nó là một quá trình, trong đó diễn ra sự tác động qua lại biện chứng giữa cái đã biết và cái chưa biết, giữa tri thức cũ và tri thức mới. Sự tác động qua lại này được thực hiện thông qua mối liên hệ qua lại trong phán đoán giữa chủ từ và vị từ như là các mặt đối lập tác động qua lại một cách biện chứng và dẫn đến sự gia tăng tri thức, sự hiểu biết.

Sự thống nhất nội dung của các mặt đối lập trong các phán đoán như khách quan và chủ quan là một mặt rất quan trọng của phán đoán, phán đoán chứng tỏ về tính chất biện chứng của chúng. Phán đoán là chủ quan, bởi vì trong khi là hình thức của tư duy, phán đoán là sản phẩm của ý thức con người, mặc dù nó được thành lập trong sự hòa hợp với hiện thực. Phán đoán là khách quan, bởi vì với nội dung của mình nó nhất thiết phải thuộc về các

quá trình khách quan được phản ánh trong nó. Cuộc đấu tranh giữa các mặt đối lập trong phán đoán và sự giải quyết cuộc đấu tranh đó thiết lập nội dung của quá trình nhận thức, tạo nên sức manh vân đông của nó.

Ý nghĩa phương pháp luận quan trọng của việc giải quyết đúng đắn vấn đề mối quan hệ giữa khách quan và chủ quan trong phán đoán và trong nhận thức nhìn chung là nguyên nhân của cuộc đấu tranh đã và đang diễn ra về vấn đề này giữa chủ nghĩa duy vật và chủ nghĩa duy tâm. Các nhà duy tâm khách quan đã tuyệt đối hóa mặt khách quan của các phán đoán và thực chất là không thừa nhận các yếu tố chủ quan trong chúng. Hơn nữa, đối với họ, phán đoán là một cái gì đó tồn tại khách quan bên ngoài con người và không phụ thuộc vào con người. Còn các nhà duy tâm chủ quan thì trái lại, về thực chất đã quy phán đoán về hành động chủ quan không liên hệ với hiện thực khách quan.

Cách giải quyết duy vật biện chứng vấn đề này đã được liên hệ chặt chẽ với cách giải quyết duy vật vấn đề cơ bản của triết học và được thực hiện trong sự phù hợp hoàn toàn với lý luận phản ánh của V.I. Lênin. Bản chất của lý luận này đã được V.I. Lênin chỉ ra một cách rất rõ nét trong tác phẩm *Chủ nghĩa duy vật và chủ nghĩa kinh nghiệm phê phán* và trong nhiều tác phẩm khác.

Triết thuyết của lôgic học biện chứng về sự vận động, phát triển của các phán đoán trong quá trình nhận thức cũng có ý nghĩa quan trọng. Trong khi nghiên cứu vấn đề này, Ph. Ăngghen đã chỉ ra rằng trong quá trình phát triển của khoa học và thực tiễn của con người đã diễn ra việc làm sâu sắc và hoàn thiện liên tục không chỉ các khái niệm về các đối tượng, các hiện tượng của thế giới khách quan, mà còn cả những phán đoán về chúng. Ph. Ăngghen còn chỉ ra rằng, thời tiền sử con người đã biết ma sát sinh ra nhiệt, bởi vì bằng con đường ma sát họ đã tìm ra lửa, bằng sự xoa bóp họ đã làm ấm lên những bộ phận lạnh của cơ thể. Tiếp đó, con người đã có thể nêu lên phán đoán: "Ma sát là

nguồn gốc của nhiệt". Sau đó, con người trong quá trình nghiên cứu tiếp theo về bản chất của vận động đã hình thành nên phán đoán mới sâu sắc hơn: "Bất kỳ sự vận động cơ học nào đều có khả năng nhờ ma sát được biến thành nhiệt". Vào giữa thế kỷ XIX, khi khoa học và thực tiễn xã hội phát triển, con người đã có được khả năng hình thành một phán đoán là quy luật phổ biến của vận động: "Bất kỳ hình thức vận động nào đều có khả năng được biến thành bất kỳ hình thức khác của vận động".

Như vậy, sự biến đổi làm sâu sắc tri thức của chúng ta đi kèm với sự hoàn thiện và làm sâu sắc phán đoán của con người về các đối tượng, các hiện tượng của thế giới vật chất.

b) Sự phân loại phán đoán

Trong lôgic học biện chứng đã có sự phân loại khoa học các phán đoán. Các phán đoán được phân ra thành: phán đoán đơn nhất, phán đoán đặc thù và phán đoán phổ biến.

Trong các ví dụ của Ph. Ảngghen ở phần trên đã thể hiện sự phân loại rất rõ ràng: phán đoán đơn nhất, ví dụ "ma sát là nguồn gốc của nhiệt"; phán đoán đặc thù, ví dụ "bất kỳ sự vận đông cơ học nào đều có khả năng biến thành nhiệt"; phán đoán phổ biến, ví dụ "bất kỳ hình thức vận động nào đều có khả năng được biến thành bất kỳ hình thức khác của vận động". Cách phân loại này một lần nữa chỉ ra rằng, mỗi một phán đoán đều có ý nghĩa to lớn trong toàn bộ quá trình lịch sử nhận thức của nhân loại. Ngoài ra, từ những ví dụ trên chúng ta nhận thấy rằng với sư phát triển của khoa học và thực tiễn xã hội không chỉ các khái niệm mà còn cả các phán đoán của con người về hiện thực vật chất luôn được phát triển từ phán đoán đơn nhất đến phán đoán đặc thù và từ phán đoán đặc thù đến phán đoán phổ biến. Khi con người mới chỉ bắt đầu nghiên cứu một đối tượng, một hiện tương nào đó, trong giai đoan đầu của nhân thức nó có thể phản ánh được trong các phán đoán của mình những tri thức chưa sâu sắc, chưa hoàn thiện và nông cạn nhất, con người có thể xác định

được màu sắc, hình thức chung, độ cứng rắn, trạng thái chung của đối tượng, v.v.. Những tri thức như thế thường được thể hiện trong các phán đoán đơn nhất.

Phán đoán đơn nhất chỉ đem lai khả năng ghi nhân những tri thức sơ khai về các đối tượng được nghiên cứu mà thiếu chúng thì không thể thực hiện được sự nhân thức tiếp theo. Sự không đầy đủ của các phán đoán đơn nhất là ở chỗ chúng chỉ phản ánh những tính chất đơn nhất, đôi khi là ngẫu nhiên, không cơ bản của các đối tương được nghiên cứu. Chính vì thế, người nghiên cứu không thể thỏa mãn với các phán đoán này mà chỉ dựa vào chúng tiếp tục nghiên cứu đối tương, làm sáng tổ trong nó những tính chất, những mối liên hệ và quan hệ mới sâu sắc hơn. Chẳng han, nếu bắt đầu nghiên cứu một loài thực vật nào đó như cây thông, thì trước hết chúng ta nhân thấy chiều cao của loài thực vật này, màu sắc và hình thức các lá, hình thức các vòm lá của nó, v.v.. Tất cả các thuộc tính của cây thông chỉ có thể được phản ánh trong các phán đoán đơn nhất. Trong tiến trình nghiên cứu cây thông tiếp theo, khi so sánh nó với loài thực vật khác, đối chiếu những dấu hiệu đơn nhất của cây thông với các dấu hiệu đơn nhất của các loài thực vật khác, có thể khẳng định rằng, cây thông là loài thực vật sống lâu năm, nó đạt tới sự hoàn thiện trong quá trình phát triển đô cao, có thân cây đứng thẳng, các lá hình kim và màu xanh quanh năm, v.v.. Trên cơ sở những dấu hiệu đơn nhất này chúng ta đi đến kết luận rằng, cây thông là cây thân gỗ. Phán đoán này là phán đoán đặc thù, bởi vì vi từ của phán đoán phản ánh không phải tính chất đơn nhất của đối tương được suy diễn trong chủ từ, mà là thuộc tính đặc thù của nó, tức là thuộc tính không chỉ thuộc về cây thông mà còn thuộc về nhiều cây khác nhau.

Nhờ kết quả nghiên cứu sâu sắc hơn không chỉ một đối tượng đã cho mà còn cả các đối tượng khác của tập hợp này thì phán đoán đặc thù đã xuất hiện. Nó thống nhất và tổng hợp tất cả các tri thức của

con người được phản ánh trong các phán đoán đơn nhất về đối tượng được nghiên cứu và vì vậy nó đạt tới mức độ nhất định của tính phổ biến. Điều này đã thành lập những điều kiện mà nhờ chúng phán đoán đặc thù phản ánh đối tượng sâu sắc hơn và đầy đủ hơn phán đoán đơn nhất. Nếu như trong phán đoán đơn nhất chỉ phản ánh một tính chất và không ít tính chất ngẫu nhiên, không cơ bản của đối tượng thì phán đoán đặc thù lại hàm chứa trong mình ở hình thức tổng hợp hàng loạt tính chất đơn nhất của đối tượng.

Phán đoán đặc thù cũng có những mặt chưa đầy đủ. Nó không thể đem lai ý niêm đầy đủ và sâu sắc về đối tương được nghiên cứu. Điều này được giải thích rằng, những phán đoán như thế chỉ phản ánh những tính chất đặc thù và đơn nhất của các đối tương; nhưng tất cả các đối tương, hiện tương của thế giới vật chất cùng với các tính chất đơn nhất và đặc thù thì cũng có các tính chất phổ biến, tức là những tính chất không chỉ vốn có trong các đối tượng của một tập hợp cho trước mà còn có trong các đối tượng của các tập hợp khác cùng loài với tập hợp đã cho. Những tính chất đó của đối tượng nghiên cứu nằm ngoài phạm vi của các phán đoán đặc thù và không được bao quát bởi các phán đoán đặc thù. Chính vì vây, để nghiên cứu sâu sắc hơn đối tượng, nhà nghiên cứu cần phải đi xa hơn. Hiện tại, nhà nghiên cứu đã nghiên cứu và so sánh đối tượng được nghiên cứu không chỉ với các đối tượng của một tập hợp đã cho mà còn với các đối tượng của các tập hợp khác cùng loài với tập hợp đó. Việc làm này sẽ đem lại cho nhà nghiên cứu khả năng hình thành hàng loạt các phán đoán đặc thủ và trên cơ sở của chúng có thể thành lập phán đoán phổ biến.

Các phán đoán đó có khả năng phản ánh những tri thức hợp quy luật, cơ bản về đối tượng, chừng nào điều này có thể xảy ra với trình độ phát triển nhất định của khoa học và thực tiễn xã hội. Bất kỳ quy luật nào tác động trong các hiện tượng của tự nhiên, của cuộc sống xã hội và trong các lĩnh vực của tư duy, nhận thức đều được biểu thị dưới hình thức phán đoán phổ biến.

Như vậy, có thể khẳng định rằng, sự nhận thức được thực hiện từ hiện tượng đến bản chất, từ bản chất bậc một đến bản chất bậc hai, v.v.. Thực tế sự nhận thức các tính chất đơn nhất của đối tượng được thực hiện chủ yếu khi nghiên cứu hiện tượng, đem lại cho con người tư liệu phong phú để làm sáng tỏ các tính chất đơn nhất của đối tượng. Tiếp đó, trong khi làm sáng tỏ các tính chất đặc thù của đối tượng, con người đã thâm nhập vào phạm vi bản chất của đối tượng. Tuy nhiên ở mức độ này của nhận thức, con người mới chỉ khám phá ra một số khía cạnh nào đó về bản chất của đối tượng, hoặc theo cách nói của V.I. Lênin, con người mới đạt được bản chất bậc một. Trong chu trình nghiên cứu tiếp theo, khi con người phát hiện ra các tính chất phổ biến của đối tượng thì nó sẽ đat tới bản chất bâc hai,...

Mặt khác, cần phải tập trung chú ý làm sáng tỏ con đường nhận thức thế giới vật chất ở mức độ cao hơn để chứng minh cho một trong những luận điểm quan trọng nhất trong học thuyết nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng về sự thống nhất giữa lôgic và lịch sử trong quá trình nhận thức.

Sự phân loại các phán đoán theo hình thức của lôgic học biện chứng (phán đoán đơn nhất, phán đoán đặc thù và phán đoán phổ biến) đã nhắc lại sự phân chia các phán đoán trong lôgic học hình thức thành phán đoán đơn nhất, phán đoán riêng và phán đoán chung. Tuy nhiên, về thực chất các thao tác này có rất ít những điểm chung. Nếu như lôgic học hình thức khi phân chia các phán đoán theo lượng thành các phán đoán đơn nhất, phán đoán riêng và phán đoán chung được chi phối chỉ bởi ngoại diên của chủ từ thì trong cách phân loại của Ph. Ăngghen các phán đoán thành: các chủ từ đơn nhất, đặc thù và phổ biến của các phán đoán đã cho được xem xét không phải từ mặt số lượng mà về thực chất là theo nội dung của mình. Vì vậy, một phán đoán chung từ các quan điểm phân loại của lôgic học hình thức có thể là phán đoán đơn nhất

trong cách phân loại của Ph. Ăngghen, ví dụ phán đoán: "Bất kỳ sư ma sát nào cũng sinh ra nhiệt".

Một tình tiết cũng rất quan trọng là sự phân loại các phán đoán được xem xét đã phản ánh sự phát triển lịch sử và sự hoàn thiện các tri thức của nhân loại, sự phát triển phù hợp với điều này của các phán đoán như những điểm trọng yếu ghi nhận mức độ phù hợp của nhận thức con người đối với hiện tượng này hay hiện tượng khác. Sự phân chia lôgic hình thức các phán đoán nhằm các mục đích hoàn toàn khác; ở đó các phán đoán đơn nhất, phán đoán riêng và phán đoán chung có thể hoàn toàn không liên hệ với nhau và biểu thị trạng thái xác định của đối tượng lúc yên tĩnh.

Sự phân loại phán đoán thành phán đoán đơn nhất, phán đoán đặc thù và phán đoán phổ biến đương nhiên không thủ tiêu và loại bỏ sự phân chia lôgic hình thức các phán đoán về lượng. Mỗi một sự phân chia trong số đó đều có giá trị và hợp thời trong các giới hạn mà chúng được đưa ra bởi sự phân chia đó trong tiến trình nhận thức thế giới khách quan.

c) Phán đoán và ngôn ngữ

Trong lý thuyết về các phán đoán, tính quy luật về mối liên hệ qua lại của một phán đoán với hình thức ngôn ngữ biểu thị nó cũng chiếm một vị trí rất quan trọng. Rõ ràng rằng, nội dung của phán đoán dưới hình thức ngôn ngữ được diễn đạt dưới dạng một câu, khi đó điều quan trọng là phải nhấn mạnh mối liên hệ không tách rời giữa phán đoán và câu. Ngôn ngữ tham gia trực tiếp vào việc hình thành các phán đoán. Ngôn ngữ không phải là một cái gì đó bên ngoài theo quan hệ đến phán đoán, bởi vì chỉ có nhờ ngôn ngữ mới thực hiện được việc tổng hợp các ý niệm và khái niệm trong hệ thống phán đoán. Hơn nữa, phán đoán là hình thức tồn tại của ngôn ngữ. Tuy nhiên, cùng với điều này đã xuất hiện vấn đề: Các tư tưởng có thể tồn tại bên ngoài sự diễn đạt bằng ngôn ngữ hay không? Nhiều nhà triết học và tâm lý học đã trả lời câu

hỏi này một cách phủ định, tức là điều đó không thể xảy ra. Bởi vì ngôn ngữ là hình thức của tư tưởng, là cái vỏ vật chất của nó, mà hình thức không thể tồn tại thiếu nội dung và các tư tưởng không tồn tai và không thể tồn tai nếu thiếu từ ngữ.

Bản thân phán đoán cũng là một hình thức của tư duy, nó được liên hệ hữu cơ với khái niệm. Không thể hình dung được phán đoán không có các khái niệm cũng như khái niệm thiếu các phán đoán. Trong quá trình nhận thức, khái niệm đã mang lại khả năng thành lập các phán đoán mới, và đến lượt mình các phán đoán lại tạo điều kiện cho sự hoàn thiện các khái niệm cũ và thành lập các khái niệm mới. Trong quá trình nhận thức các phán đoán sẽ chuyển thành các khái niệm và ngược lại các khái niêm cũng chuyển thành các phán đoán.

3. Suy luận và biện chứng của suy luận

Suy luận là quá trình vận động của tư duy rút ra phán đoán mới làm kết luận dựa trên cơ sở những phán đoán đã biết làm tiền đề. Như vậy, trong mỗi suy luận bao gồm tiền đề và kết luận. Suy luận có mối liên hệ chặt chẽ với khái niệm và phán đoán. Một mặt, phán đoán là sự triển khai mâu thuẫn giữa những khái niệm và suy luận là sự triển khai mâu thuẫn giữa các phán đoán. Trong quá trình suy luận, tính chất biện chứng của khái niệm được triển khai đầy đủ; mặt khác, cùng với sự triển khai tính chất biện chứng và mâu thuẫn nội tại của khái niệm trong suy luận cũng làm phong phú và sâu sắc thêm nội dung của khái niệm và có thể tạo ra khái niệm mới. Chính vì vậy, khái niệm, phán đoán và suy luận là tiền đề của nhau, là trung gian của nhau và trong điều kiện nhất định thúc đẩy lẫn nhau, chuyển hóa cho nhau.

Suy luận chính là hình thức của tư duy, trong đó từ tri thức đã biết rút ra tri thức mới. Quá trình này đã thể hiện rõ nét tính sáng tạo của tư duy con người.

Lôgic học hình thức phân chia suy luận thành hai loại cơ bản là quy nạp và suy diễn. Quy nạp là suy luận, trong đó từ các tiền đề riêng ta rút ra kết luận có tính chất chung. Diễn dịch là suy luận, trong đó từ những tiền đề là phán đoán chung ta rút ra kết luận là phán đoán riêng hoặc ít chung hơn.

Quy nạp được áp dụng trong tất cả các lĩnh vực nghiên cứu khoa học. Cùng với các phương pháp khác và các hình thức của nhận thức, quy nạp đóng vai trò hàng đầu trong việc phát minh các quy luật rất quan trọng của tự nhiên như: định luật vạn vật hấp dẫn; định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng; áp lực khí quyển; sự giãn nở vì nhiệt của các vật thể,...

Ý nghĩa của suy luân quy nạp trong nghiên cứu khoa học được giải thích rằng bất kỳ học thuyết, bất kỳ quan điểm lý luân nào đều là kết quả nghiên cứu các đối tương đơn nhất, cu thể và sư nhân thức các nguyên nhân của các đối tượng và các sự kiện này. Nhà nghiên cứu chỉ có thể rút ra luận điểm và kết luận chung trong khi xuất phát từ cái đơn lẻ, từ các hiện tượng của chính hiện thực, từ các tính chất của các sự vật của thế giới hiện thực. Tiến trình nghiên cứu quy nap về cơ bản là ở chỗ chúng ta quan sát hàng loạt các sự kiện, các hiện tượng, chỉ ra nguyên nhân xuất hiện của chúng và sau đó rút ra kết luận trong khi chuyển các tính chất đã được phát hiện thành tất cả các khách thể cùng loại thành toàn bộ tập hợp các sự vật, hiện tượng này. Do vậy, thực chất của suy luận là sự chuyển các tính chất từ các sự kiện đã biết đến các sự kiện chưa biết. Toàn bô vấn đề trong nghiên cứu quy nap là để thiết lập và chuyển một cách hợp lý các tri thức về các đối tượng riêng lẻ đến các đối tương khác cùng loại. Tuy nhiên, không thể thực hiện điều này chỉ bằng các phương tiện của phép quy nạp. Trong tiến trình của tư duy lý luận khoa học, đối với điều này các hình thức và các phương pháp khác của tư duy cũng được lôi cuốn theo.

Vấn đề là ở chỗ, con người trong quá trình nhận thức có thể nghiên cứu chỉ một số lượng hạn hẹp các đối tượng, hiện tượng của

một tập hợp xác định mà trên cơ sở của nó con người rút ra kết luận chung về các đối tượng này. Nhưng quy nạp thiếu sức thuyết phục với độ tin cậy tuyệt đối để chứng minh rằng kết luận nhận được là chính xác đối với tất cả các đối tượng khác của tập hợp đã cho. Chỉ có quy nạp hoàn toàn mới đem lại kết luận tin cậy khi mà tất cả các đối tượng của tập hợp đã cho đều được khảo sát. Điều này đối với các tập hợp vô số hoặc vô hạn các phần tử là rất khó thực hiện. Chính vì vậy, trong các phạm vi của quy nạp thường xuyên có sự nghi ngờ về độ tin cậy hoàn toàn của kết luận nhận được.

Lôgic biện chứng khi giải quyết vấn đề này không chỉ xuất phát từ sự tập hợp và khái quát những sự kiện trong nghiên cứu khoa học, mà còn từ việc làm sáng tỏ các nguyên nhân tồn tại của các sự kiện, bản chất, các mối liên hệ và sự phụ thuộc của chúng vào các sự kiện và hiện tượng khác. Điều này có ý nghĩa quan trọng đối với nhận thức, nó không chỉ được giải quyết bằng các phương tiện của quy nạp mà còn được giải quyết bằng phép suy luận suy diễn. Trong tiến trình của suy luận suy diễn, nhận thức đi từ cái chung, cái trừu tượng đến cái riêng, cái cụ thể nhưng không phải trở lại luận điểm xuất phát mà là đi đến những tri thức mới phong phú về cái cụ thể này.

Suy luận suy diễn có ý nghĩa to lớn trong nghiên cứu khoa học, bởi vì nó đem lại khả năng rút ra những kết luận tin tưởng, có căn cứ một cách khoa học về các mối liên hệ, các quy luật, các hiện tượng mà không thể nhận thức được chúng một cách trực tiếp. Chẳng hạn, chúng ta không thể đo trực tiếp nhiệt độ của mặt trời hoặc xác định trực tiếp khoảng cách đến mặt trăng. Điều này chỉ có thể thực hiện được một cách gián tiếp nhờ suy luận suy diễn.

Suy luận suy diễn và suy luận quy nạp được liên hệ với nhau một cách biện chứng. Mỗi một phép suy luận được áp dụng ở một giai đoạn phù hợp với một quá trình nhận thức nhất định. Quy nạp chuẩn bị cơ sở cho suy diễn, còn suy diễn củng cố về mặt lý luận cho quy nạp, mở rộng phạm vi hoạt động của quy nạp.

Tuy nhiên, quy nap và suy diễn không sử dung hết tất cả các hình thức của nhận thức. Như chúng ta thấy, sự không đầy đủ chủ yếu của quy nạp là ở chỗ nó chỉ đem lại những kết luận có tính xác suất. Suy diễn mặc dù cho phép nhân được những kết luận tin cây. nhưng ngoài mối liên hệ với các hình thức khác của nhận thức cũng có thể dẫn đến những kết luân sai lầm, đặc biệt là khi thực hiện việc nghiên cứu những hiện tương mậu thuẫn phức tạp, trong đó đòi hỏi sự phân tích biện chứng phức tạp. Chính quá trình suy diễn đòi hỏi sư vân đông của tư duy từ cái chung đến cái riêng, đến cái đơn nhất. Cái đơn nhất và cái chung không chỉ đồng nhất mà còn khác biệt và thâm chí đối lập nhau. Vì vậy, trong quá trình mâu thuẫn phức tạp, việc rút ra cái đơn nhất một cách trực tiếp từ cái chung có thể dẫn tới sai lầm. Để nhân được kết luân chân thực, cần phải chú ý không chỉ thời điểm đồng nhất mà còn cả những thời điểm khác biệt giữa cái chung và cái đơn nhất, mối liên hệ đã cho mà còn phải chú ý tới nhiều mối liên hệ khác của hiện tượng được nghiên cứu với các hiện tượng khác... Cần phải kết hợp quy nạp và suy diễn với các dạng khác của nhận thức như: phân tích và tổng hợp, tương tư và giả định và nhiều các dạng khác nữa. Lôgic học biên chứng thực hiện công việc này.

Trong lôgic học, phép so sánh cũng là một phương pháp điển hình của suy luận. Bản chất của phương pháp này là khi xuất phát từ sự giống nhau về một số dấu hiệu của hai hay nhiều đối tượng, hiện tượng và rút ra kết luận sự giống nhau về các dấu hiệu của các đối tượng và hiện tượng này. Phép tương tự là một ví dụ điển hình của dạng suy luận. Sự giống nhau đó đem lại cơ sở cho người nghiên cứu giả định rằng, một dấu hiệu khác thuộc hiện tượng đầu tiên cũng thuộc hiện tượng thứ hai là hiện tượng ít được nghiên cứu. Sơ đồ của phép suy luận này như sau: Nếu các hiện tượng A và B có các tính chất chung là a, b, c, d và nếu hiện tượng A ngoài các tính chất trên còn có tính chất e nữa thì ta có thể kết luân rằng hiện tương B cũng có tính chất e.

Có thể nói, mối liên hệ phổ biến và sự phụ thuộc lẫn nhau của các đối tượng và hiện tượng của thế giới vật chất là cơ sở khách quan để chuyển một cách hợp lôgic một dấu hiệu từ một đối tượng đã biết sang đối tượng khác. Nhờ có mối liên hệ phổ biến, sự thay đổi một dấu hiệu cơ bản của một đối tượng tất yếu sẽ được thể hiện ở các dấu hiệu khác của nó. Sự tồn tại của bất kỳ tính chất nào của một đối tượng cũng được quy định bởi sự tồn tại của nhiều tính chất khác, mà nó luôn nằm trong sự thống nhất hữu cơ với các tính chất của đối tượng đó. Nhưng nếu hai đối tượng có cùng một tổng thể các tính chất xác định và một trong hai đối tượng đó có một tính chất khác thì đương nhiên đối tượng thứ hai cũng có tính chất này.

Như vậy, việc xem xét khái lược các hình thức cơ bản của suy luận đã chỉ ra rằng, hình thức này của tư duy khoa học có tính chất rất biện chứng, nó không được nghiên cứu và không thể được nghiên cứu bởi lôgic học hình thức. Tính chất biện chứng của suy luận được phản ánh trước hết ở chỗ cả các khái niệm và các phán đoán đều đi vào thành phần của nó. Nhưng vì những hình thức này của tư duy là biện chứng nên tính chất quan trọng nhất này được chuyển hóa thành suy luận. Ngoài ra, mối quan hệ qua lại giữa các khái niệm và các phán đoán, và giữa các phán đoán trong suy luận cũng là mối quan hệ của sự thống nhất của các mặt đối lập. Ở đây, trước hết cũng cần phải nhận thấy sự thống nhất giữa các mặt đối lập như: đơn nhất, đặc thù và phổ biến; đồng nhất và khác biệt, cụ thể và trừu tượng; tiền đề và kết luận và các mặt đối lập khác.

Ví dụ: Cây thông là cây thân gỗ Cây thân gỗ là thực vật

Do đó, cây thông là thực vật

Suy luận này gồm ba khái niệm: "cây thông", "cây thân gỗ" và "thực vật". Ba khái niệm này được liên hệ một cách chặt chẽ, phù

hợp với các quy luật của lôgic học hình thức. Nhưng chính các khái niệm này đồng thời lại là các mặt đối lập, bởi vì chúng quan hệ với nhau như là cái đơn nhất, cái đặc thù và cái phổ biến. Ở đây, "cây thông" là cái đơn nhất, "cây thân gỗ" là cái đặc thù và "thực vật" là cái phổ biến. Bởi trong suy luận này cây thông đồng nhất với cây thân gỗ, nhưng cây thân gỗ lại đồng nhất với thực vật, và trong kết luận cây thông đồng nhất với thực vật, tức là cuối cùng thì toàn bộ khái niệm được đồng nhất.

Ngoài ra, suy luận được đưa ra ở trên một lần nữa chỉ ra phép biện chứng được nêu lên bởi quá trình nhận thức diễn ra từ cái đơn nhất đến cái đặc thù và từ cái đặc thù đến cái phổ biến. Tiền đề đầu tiên "Cây thông là cây thân gỗ" đã diễn tả cái đơn nhất là cái đặc thù. Ở đây, tư duy diễn ra từ cái đơn nhất đến cái đặc thù. Tiền đề thứ hai "Cây thân gỗ là thực vật" nói về cái đặc thù là cái phổ biến. Ở đây, sự vận động của tư duy từ cái đặc thù đến cái phổ biến. Do vậy, trong suy luận đã cho cái đơn nhất được biểu hiện và đồng nhất một cách biện chứng với cái phổ biến nhưng không phải là trực tiếp mà là gián tiếp thông qua cái đặc thù. Cái đơn nhất với cái đặc thù và cái đặc thù và cái đặc thù và cái phổ biến được liên hệ với nhau một cách gián tiếp.

Khái niệm đặc thù trong lôgic học được gọi là thuật ngữ trung gian, đóng vai trò đặc biệt trong suy luận. Ý nghĩa quan trọng nhất của nó là ở chỗ nó liên hệ một cách lôgic và biện chứng cái đơn nhất với cái phổ biến và đem lại khả năng xây dựng một suy luận đúng đắn. Vì vậy, thuật ngữ trung gian được xuất hiện không phải tùy tiện mà phải cân nhắc đến điều nó có khả năng đóng vai trò được chỉ ra. Nếu thuật ngữ đó không thực hiện được nhiệm vụ thì từ đó chúng ta sẽ không nhận được một phép suy luận nào. Chẳng hạn, từ hai phán đoán: "Các nước dân chủ nhân dân là các nước yêu chuộng hòa bình" và "Hà Nội là Thủ đô của Việt Nam", chúng ta không thể rút ra được một kết luận đúng

đắn nào bằng con đường lôgic, và vì vậy không thể xây dựng được một suy luận đúng đắn, bởi vì trong số những khái niệm đi vào các phán đoán này, chúng ta không chọn được một khái niệm có khả năng thực hiện được vai trò mắt xích gián tiếp (khâu trung gian) liên hệ các khái niệm khác lại với nhau.

Suy luận cũng là sự thống nhất của các mặt đối lập như các tiền đề và kết luận. Tiền đề và kết luận nằm trong sự thống nhất, bởi vì kết luận được sinh ra trực tiếp từ các tiền đề và được liên hệ hữu cơ với chúng. Tuy nhiên, tiền đề và kết luận không chỉ thống nhất với nhau mà chúng còn đối lập nhau. Tính đối lập của chúng được phản ánh trước hết là ở chỗ các tiền đề bao gồm những cái đã biết, còn kết luận là những cái chưa biết, mà chúng biết được là nhờ kết quả của phép suy luận đã cho. Điều này có nghĩa là suy luận là hình thức của tư duy, nó cho phép rút ra kết luận đúng đắn một cách hợp lôgic nhờ kết quả mối liên hệ hợp quy luật của các khái niệm và các phán đoán tương ứng.

4. Mối quan hệ biện chứng giữa các hình thức cơ bản của tư duy

Tư duy của con người được thực hiện trong các hình thức phân biệt được liên hệ hữu cơ với nhau. Không thể hình dung được tư duy trừu tượng của con người lại thiếu một trong các hình thức của tư duy, đặc biệt là các hình thức cơ bản. Mỗi một hình thức của tư duy thực hiện nhiệm vụ của mình trong quá trình nhận thức: phán đoán phản ánh một đặc tính xác định, một mặt, một đặc điểm của khách thể được phản ánh; khái niệm bao gồm tổng thể các dấu hiệu cơ bản bao quát các đối tượng và hiện tượng nhờ sự khái quát nhất định của các phán đoán khác nhau phản ánh những đặc điểm riêng khác biệt của các đối tượng này, còn suy luận là phương tiện thể hiện những tri thức mới nhận được trong tiến trình phát triển của tư duy từ một số khái niêm và phán đoán đến môt số khác. Những chức năng này

của các hình thức của tư duy là rất cần thiết, nếu không thực hiện chúng thì không thể hoàn thiện được quá trình nhận thức. Nhìn chung, tư duy trở thành không có khả năng nếu trong nó không có một hình thức nào đang hoạt đông.

Tuy nhiên, trong mối liên hệ biện chứng phức tạp giữa các hình thức của tư duy thì suy luận giữ vai trò đặc biệt, bởi vì suy luận là kết quả của hành động tư duy xác định, nó mang trong mình sự thể hiện những mối liên hệ và quan hệ phức tạp của các đối tượng vật chất. Bất kỳ hành động tư duy nào đi tới nhận thức hiện thực đều là sự vận động của ý thức từ cái đơn nhất đến cái chung và từ cái chung lại trở về cái đơn nhất. Khái niệm trong khi là sự phản ánh cái cơ bản trong các sự vật đã hàm chứa trong mình cái đơn nhất và cái chung ở dạng không tách rời nhau. Phán đoán thì tách riêng cái đơn nhất và cái chung, chỉ ra mối quan hệ giữa chúng như là mối quan hệ giữa các mặt đối lập. Chẳng hạn, phán đoán "Mỹ là đất nước tư bản" không chỉ phân biệt cái đơn nhất (Mỹ) với cái chung (đất nước tư bản) mà còn thiết lập mối quan hệ giữa cái đơn nhất và cái chung: cái đơn nhất (Mỹ) là cái chung (đất nước tư bản).

Tính chất biện chứng của quá trình nghiên cứu tư duy được phản ánh ở chỗ: *Thứ nhất*, thể hiện sự thống nhất biện chứng giữa cái đơn nhất và cái chung như là các mặt đối lập trong quá trình nhận thức; *thứ hai*, toàn bộ quá trình nghiên cứu được diễn ra theo quy luật phủ định của phủ định: từ sự thống nhất giữa cái chung và cái đơn nhất trong nhận thức, tư duy chuyển sang chia tách chúng trong phán đoán và tiếp đó là thành lập sự thống nhất mới của chúng ở mức độ cao hơn. Sự quay trở lại dường như về cái cũ nhưng trên cơ sở cao hơn, bởi vì nó đi đến nhận thức được tri thức mới sâu sắc hơn.

Như vậy, lôgic học hình thức và lôgic học biện chứng cũng như lý luận nhận thức đã xem xét vấn đề về các hình thức cơ bản của tư duy (khái niệm, phán đoán, suy luận) nhưng nghiên cứu chúng

từ những quan điểm khác nhau. Lôgic học hình thức nghiên cứu các hình thức này của tư duy chỉ từ khía cạnh kết cấu của chúng. Nó khám phá và thảo ra các quy tắc rút ra một số tư tưởng từ những tư tưởng khác, chỉ ra các phương pháp lôgic đơn giản nhất, đồng thời bỏ qua sự vận động và phát triển của chúng. Trong khi nghiên cứu kết cấu của các khái niệm, phán đoán, suy luận, các hình thức liên hệ giữa chúng, lôgic học hình thức cũng bỏ qua nội dung cụ thể. Chúng ta không thể coi cách tiếp cận như thế đến việc xem xét các hình thức cơ bản của tư duy như một sự thiếu sót nào đó về lý luận lôgic hình thức của tư duy; nói đúng hơn đây là khía cạnh xác định của việc nghiên cứu tư duy lôgic có ý nghĩa rất quan trọng.

Tuy nhiên, trong khi phản ánh những mối liên hệ và quan hệ phổ biến đơn giản nhất của các sự vật, các quy luật và quy tắc của tư duy không thể là cơ sở đầy đủ để nghiên cứu toàn diện các hình thức của tư duy. Lôgic học biện chứng đã nghiên cứu các hình thức cơ bản của tư duy (khái niệm, phán đoán, suy luận) từ quan điểm của các quy luật phức tạp hơn phản ánh cả phép biện chứng về sự phát triển của bản thân thế giới vật chất lẫn phép biện chứng về sự phản ánh của nó trong tư duy con người.

Một số nhà lôgic học đã không có lý khi cho rằng, vấn đề của các suy luận chỉ được giải quyết bởi lôgic học hình thức. Đây là quyền hạn độc tôn của lôgic học hình thức. Lôgic học biện chứng thể hiện trong quá trình này dường như chỉ ở vai trò phương pháp luận chung của tư duy. Thực chất, lôgic học biện chứng đã thảo ra các nguyên tắc phương pháp luận và lôgic như thế, chúng không chỉ có ý nghĩa phương pháp luận chung mà còn cho phép thảo ra các phép suy luận quan trọng nhất, cho phép nhận được những kết luận lý luận sâu sắc bằng con đường rút ra các tri thức từ các tri thức khác trên cơ sở phân tích sâu sắc lĩnh vực được nghiên cứu của hiện thực với sự cân nhắc kỹ đến các mối liên hệ cụ thể và sự phụ thuộc lẫn nhau của các hiện tượng được nghiên cứu, các tính

chất và các khuynh hướng phát triển của chúng mà không phải bằng con đường rút ra thuần túy về mặt hình thức một số tư tưởng từ những tư tưởng khác trong khi được chỉ đạo bởi các quy tắc hình thức và các tiêu chí lôgic hình thức.

Trong quá trình phân tích biện chứng hiện thực khách quan, tất cả các nguyên tắc và tiêu chí của lôgic học hình thức cần phải được thực hiện một cách triệt để. Tuy nhiên, lôgic học biện chứng không bị giới hạn bởi điều này, nó tiếp tục đi xa hơn trong khi thực hiện sự phân tích sâu sắc hiện thực.

Điều này có quan hệ đến việc nghiên cứu không chỉ các hiện tượng của đời sống xã hội mà còn cả những hiện tượng của tự nhiên. Chẳng hạn, chỉ bằng các tư liệu của lôgic học hình thức các nhà vật lý học đã không thể tìm ra được bản chất sóng - hạt của ánh sáng, bởi vì không thể rút ra được nó từ những luận điểm chung nào đó mà khoa học đã biết lúc bấy giờ. Con người cũng không thể nhận được quan điểm của hình học phi Oclít trong khi chỉ sử dụng các tư liệu của lôgic học hình thức. Trong những trường hợp này đòi hỏi sự phân tích biện chứng cụ thể các hiện tượng cụ thể mà trước đây các nhà nghiên cứu chưa chú ý đến chúng và vì vậy khi đó chúng không được bao quát bởi những nguyên nhân tổng hợp đã biết mà từ đó có thể rút ra những tri thức mới.

Đó là sự phân biệt cốt lõi của học thuyết biện chứng về các hình thức cơ bản của tư duy với lý luận lôgic hình thức. Điều này hoàn toàn không có nghĩa là các suy luận lôgic hình thức không phù hợp với giai đoạn hiện đại của nhận thức khoa học. Chúng ta cần thiết phải thực hiện thường xuyên tính đúng đắn về kết luận của các suy luận nhưng không cần phải biến các hình thức của kết luận thành tuyệt đối và đánh tráo sự phân tích lý luận sâu sắc các sự kiện cụ thể bởi các hình thức đó trong những điều kiện cụ thể. Ở đây cần phải áp dụng một tổ hợp hoàn chỉnh các hình thức và phương pháp biện chứng của nhận thức.

Lôgic học biên chứng chỉ dẫn nghiên cứu các hiện tương của hiện thực không chỉ từ quan điểm của các tri thức chung trước đó về chúng mà trước hết là từ quan điểm tiến hóa lịch sử cu thể. Tuy nhiên, không thể thực hiện sự phân tích lịch sử cụ thể các hiện tương của hiện thực nếu không sử dụng trực tiếp kinh nghiệm, thực tiễn và các sư kiên thực tế. Sư suy luân hình thức thuần túy, thâm chí nếu nó được thực hiện với sư tuân thủ chặt chẽ tất cả các quy luật và quy tắc lôgic cũng không thể đưa chúng ta tới nhân thức cái là khách thể nghiên cứu trước đó mà nó đã trải qua các giai đoan nào về sư phát triển của mình, những nguyên nhân nào của sư phát triển này và nó sẽ phát triển trong tương lai ở khuynh hướng nào. Tất cả những điều này đạt được trước hết bằng con đường sử dung trưc tiếp hiện thực và thực tiễn. V.I. Lênin đã chỉ ra rằng, không phải các suy luân lôgic đưa chúng ta đến cách thiết lập đúng đắn những vấn đề thực tiễn và lý luận mới cùng với cách giải quyết khoa học đối với chúng, mà là sự phát triển hiện thực của các sư kiên và kinh nghiêm sống.

Cần phải nhấn mạnh rằng, học thuyết biện chứng về các hình thức cơ bản của tư duy phân biệt với học thuyết lôgic hình thức không chỉ bằng việc lôgic học biện chứng lấy các hình thức cơ bản của tư duy trong lôgic học hình thức sau đó nghiên cứu chúng từ quan điểm biện chứng mà còn bởi điều lôgic học biện chứng tìm ra và nghiên cứu những hình thức mới của tư duy nằm ngoài phạm vi của lôgic học hình thức. Những phạm trù cơ bản của phép biện chứng duy vật đã quan hệ đến các hình thức như thế của tư duy khoa học hiện đại. Sự thực, một số nào đó trong số những phạm trù đã chỉ ra (chẳng hạn như các phạm trù cái đơn nhất và cái chung, đồng nhất và khác biệt, cụ thể và trừu tượng) trong một bình diện nhất định đã được xem xét bởi lôgic học hình thức nhưng nó không thể chỉ ra tính chất biện chứng của chúng, không thể chỉ ra bản chất đích thực của chúng như các hình thức của tư duy trừu tượng.

Tuy nhiên, các pham trù của phép biên chứng giống như các hình thức của tư duy đóng vai trò to lớn trong nhận thức biện chứng. Chúng đảm bảo tính mềm dẻo, tính linh hoạt của tư duy con người, đem lai khả năng phát hiện và giải quyết mâu thuẫn biện chứng xuất hiện trong quá trình nhận thức. Các cặp phạm trù triết học có khả năng thực hiện các chức nặng này của mình bởi vì chúng lập nên cái cốt lõi của bộ máy phạm trù của bất kỳ khoa học nào và chiếm vị trí rất quan trọng trong bất kỳ sự nghiên cứu khoa học cu thể nào. Như vậy, ý nghĩa của các pham trù triết học giống như các hình thức của tư duy đang nhân thức là ở chỗ chúng ở hình thức này hay hình thức khác tham gia vào hệ thống các tri thức cu thể lập nên cơ sở của bộ máy pham trù của mỗi khoa học cu thể. Trong khi chúng lập nên một hệ thống các quy luật, các pham trù, các khái niệm của lý thuyết khoa học, chúng có mặt trong bất kỳ lý thuyết khoa học nào ở hình thức rõ ràng hay không rõ ràng. Ví dụ, các phạm trù sinh học như "đấu tranh sinh tồn", "đấu tranh cùng loài" và các phạm trù khác,... là sự biểu hiện cụ thể của các phạm trù biện chứng "mâu thuẫn", "đấu tranh của các mặt đối lập",... Nhưng theo bản chất của mình, những phạm trù sinh học trên ở hình thức đặc trưng phản ánh quy luật thống nhất và đấu tranh của các mặt đối lập.

Trong lịch sử khoa học, Đácuyn đã hình thành luận điểm về đấu tranh sinh tồn là nguồn gốc của sức mạnh vận động đối với sự phát triển tiến hóa của các loài hữu sinh. Đácuyn đã nhấn mạnh rằng, trong các cuộc đấu tranh sinh tồn, không phải cuộc đấu tranh giữa các loài giữ vai trò quyết định mà chính cuộc đấu tranh cùng loài mang tính chất tàn khốc hơn, bởi vì những đại diện của loài này hay loài khác cư trú trên cùng một địa hạt, sống thiếu thốn trong một nguồn thức ăn và đều rơi vào những nguy hiểm như nhau. Nói cách khác, trong các mối quan hệ cùng loài ở một hình thức cụ thể đã thể hiện sự thống nhất (phạm vi cư trú, các tư

liệu sinh tồn) và đấu tranh giữa các mặt đối lập (đấu tranh vì sự sống còn giữa các cá thể phân biệt).

Tất nhiên, không thể xem xét các phạm trù của phép biện chứng như các hình thức mới của tư duy xuất hiện một cách độc lập tuyệt đối, tách rời hoàn toàn với các khái niệm, phán đoán, suy luân và hoạt đông độc lập tuyết đối với các hình thức này của tư duy. Các phạm trù của phép biện chứng giống như các hình thức của tư duy không chỉ liên hệ chặt chẽ với các phán đoán, các khái niệm và các suy luân mà còn hoạt động trong các pham vi của các hình thức lôgic này. Do đó, các pham trù biên chứng trong khi là các hình thức đặc trưng của tư duy biên chứng, từ một mặt chúng liên hệ chặt chẽ với các khái niệm, các phán đoán, các suy luân và hoạt đông của chúng, còn từ mặt khác, chúng biểu hiện là những hình thức đặc biệt phân biệt một cách đáng kể với các hình thức đã được nghiên cứu và đang được nghiên cứu bởi lôgic học hình thức và hoạt động trên cơ sở các quy luật đồng nhất, mâu thuẫn, bài trung và lý do đầy đủ. Trong lôgic học biện chứng có nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cu thể. Ý nghĩa của nguyên tắc này là ở chỗ, nó xác định con đường của tư duy đang nhân thức hiện tại, đem lại khả năng sử dụng các khái niệm khoa học, các quy luật, các trừu tượng khoa học khác và các quan điểm lý luận để thâm nhập vào bản chất sâu sắc nhất của các hiện tương vật chất. Rõ ràng rằng, nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể trong khi là hình thức của tư duy nó được liên hệ một cách chặt chẽ với các khái niệm, các phán đoán, các suy luận và được phân biệt một cách đáng kể với các hình thức đó, bởi vì nó thực hiện các chức năng đặc biệt trong tư duy đang nhân thức. Hơn nữa, Ph. Ángghen đã chỉ ra rằng, bản thân phép biện chứng là hình thức quan trọng nhất của tư duy, bởi vì chỉ có nó mới diễn tả được phương pháp giải thích đối với các quá trình phát triển đang diễn ra trong tư nhiên, đối với các mối liên hệ phổ biến của tự nhiên, đối với

những sự chuyển tiếp từ lĩnh vực nghiên cứu này đến lĩnh vực nghiên cứu khác. Nhưng không ai có thể khẳng định rằng, phép biện chứng giống như hình thức của tư duy đang tồn tại gắn liền và ngang hàng với các hình thức mà lôgic học hình thức đang nghiên cứu chúng, bởi vì phép biện chứng không chỉ là hình thức đặc biệt của tư duy, mà còn là lôgic của toàn bộ quá trình nhận thức và là lý luận nhận thức.

Như vậy, các phạm trù của phép biện chứng duy vật đã thiết lập một bộ máy lôgic của tư duy lý luận khoa học, mà nó là phương tiện tổng hợp, thành lập những hệ thống mới, vận động từ một khái niệm đến khái niệm mới, nhận thức khách thể một cách sâu sắc hơn. Sự khác biệt về chất sâu sắc của các phạm trù biện chứng giống như các hình thức của tư duy với các hình thức của tư duy được nghiên cứu bởi lôgic học hình thức chính là ở điểm này. Đặc điểm này của các phạm trù của phép biện chứng không phải là một khiếm khuyết mà là một điều có lợi lớn mang lại khả năng cho nhà nghiên cứu thực hiện tư duy sáng tạo một cách thực sự.

Các hình thức của tư duy thực sự là của chung toàn nhân loại, chúng được vũ trang bởi lôgic học biện chứng. Tuy nhiên, phép biện chứng sử dụng chúng chỉ sau khi đã khắc phục những hạn chế của lôgic học hình thức và đem lại khả năng sử dụng chúng để phản ánh phù hợp và chính xác hơn hiện thực, để xem xét hiện thực từ quan điểm của mối liên hệ phổ biến và phụ thuộc lẫn nhau, từ quan điểm vân đông và phát triển.

Như vậy, lôgic học biện chứng không chỉ có thể mà còn cần phải nghiên cứu các hình thức của tư duy, tìm ra bản chất biện chứng đích thực của chúng, đem lại khả năng tái tạo chân lý của hiện thực, phản ánh phép biện chứng khách quan. Thế giới vật chất ở trong sự vận động và phát triển không ngừng, sự phát triển này được thực hiện trong quá trình xuất hiện các mặt đối lập bên trong của các hiện tượng vật chất, cuộc đấu tranh của các

mặt đối lập này và việc giải quyết các mâu thuẫn biện chứng đang xuất hiện. Để thâm nhập vào bản chất sâu sắc của các hiện tượng vật chất được nghiên cứu, phát hiện ra quy luật quan trọng nhất của chúng, nhận thức đối tượng trong sự vận động và phát triển của nó, cần phải nghiên cứu những mâu thuẫn đã được chỉ ra, phản ánh chúng trong ý thức, chỉ ra cơ cấu của chúng. Thiếu việc làm này, nhà nghiên cứu chỉ có thể lướt qua bề ngoài của các hiện tượng của hiện thực và rơi vào tình trạng không thâm nhập được vào bản chất của các hiện tượng của hiện thực. Các phạm trù của phép biện chứng duy vật đã mang lại cho nhà nghiên cứu những khả năng không hạn chế về mặt thực tiễn bao quát toàn diện tư duy được nghiên cứu, nhận thức quá khứ, hiện tại và tương lai của nó.

VI- CÁC QUY LUẬT CƠ BẢN CỦA TƯ DUY TRONG LÔGIC HOC BIÊN CHỨNG VÀ LÔGIC HOC HÌNH THỨC

1. Các quy luật cơ bản của tư duy trong lôgic học biện chứng

a) Quy luật thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập

Tư duy biện chứng vận động trong sự phù hợp hoàn toàn với các quy luật của phép biện chứng. Trong số các quy luật của lôgic biện chứng, quy luật mâu thuẫn biện chứng là quy luật căn bản nhất. Quy luật này chỉ ra sự thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập là bản chất của tồn tại, đồng thời là nguồn gốc và động lực của mọi sự vận động và phát triển. Như vậy, quy luật này vừa là quy luật phát triển của tồn tại và đồng thời cũng đóng vai trò quan trọng trong tư duy.

Tư duy cũng như hiện thực được phát triển dưới hình thức thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập. Sự phát triển, hoàn thiên của các tri thức về hiện thực xung quanh được thực hiện nhờ

kết quả khắc phục những mâu thuẫn thường xuyên xuất hiện giữa chủ thể tư duy và khách thể được nhận thức đang phát triển không ngừng. Các mâu thuẫn giữa chủ thể và khách thể xuất hiện liên tục và được giải quyết trong quá trình nhận thức, mà nếu thiếu chúng thì không có một quá trình nhận thức nào được thực hiện. Mỗi thời điểm nhận thức mặt này hay mặt khác của đối tượng được nghiên cứu, bất kỳ việc làm sâu sắc và sự hoàn thiện các tri thức về hiện thực khách quan, thực chất không phải là cái gì khác mà là sự giải quyết một số mâu thuẫn giữa chủ thể và khách thể, gọi mở một cách tất yếu sự xuất hiện của những mâu thuẫn khác có liên hệ đến sự nhận thức sâu sắc và đầy đủ hơn đối tượng và hiện tượng được nghiên cứu.

Về mặt lịch sử, nhận thức là sự thống nhất và đấu tranh của các mặt đối lập như khả năng vô hạn của nhận thức con người đối với thế giới xung quanh và không thể nhận thức được thế giới này đến tận cùng một cách toàn diện, đầy đủ và tuyệt đối vào mỗi thời điểm lịch sử xác định. Mâu thuẫn này sẽ tồn tại thường xuyên và việc giải quyết nó sẽ lập nên một trong những nguồn gốc phát triển của nhận thức.

Sai lầm của các nhà siêu hình là ở chỗ họ không nhìn thấy tính chất biện chứng của hiện thực khách quan và sự phản ánh nó trong quá trình nhận thức. Chính vì vậy, họ không thừa nhận quan điểm về sự tồn tại khách quan của những mâu thuẫn trong các đối tượng xung quanh. Theo họ, nếu trong tự nhiên tất cả là mâu thuẫn thì tư duy là sản phẩm của tự nhiên cũng phải là mâu thuẫn và khi ấy thì tính liên tục của tư duy sẽ là dấu hiệu thường xuyên của sai lầm, trong khi đó khoa học xem xét tính liên tục, nhất quán là điều kiện tất yếu của chân lý. Quan điểm này không có cơ sở khoa học, bởi vì tất cả các đối tượng vật chất có mâu thuẫn bên trong thì các khái niệm, phán đoán, sự phản ánh các đối tượng này tất yếu phải hàm chứa trong mình những mâu thuẫn. Nhưng đây không phải là mâu thuẫn lôgic hình thức, mà

là mâu thuẫn biên chứng, vì vây chúng không gây nên một sư vi phạm nào đến tính nhất quán trong tư duy. Tính chất mâu thuẫn biện chứng của các khái niệm, phán đoán và các hình thức khác của tư duy không những không cản trở tư duy phản ánh đúng thế giới vật chất mà trái lại, nó tạo điều kiện cho chúng phản ánh đúng hiện thực. Chẳng han, khi xem xét tính chân lý trong toán học, các nhà siêu hình đã không nhìn nhận một cách biện chứng tính chất mâu thuẫn phức tạp trong sư phát triển của các tri thức toán học. Từ đó họ không đánh giá được tầm quan trong của tư duy sáng tạo trong quá trình đó, không thấy được sư cần thiết và lơi ích của sư trừu tương hóa, lý tưởng hóa ở mức đô phức tạp hơn trong sư phát triển khoa học. Khi trong toán học xuất hiện những khái niêm và lý thuyết trừu tương hơn theo trình đô phát triển của nó thì han chế của chủ nghĩa duy vật siêu hình càng thể hiện rõ hơn. Ví du, việc phát minh ra hình học phi Oclit là một bằng chứng về nhận định trên. Hình học Oclit hơn 2.000 năm được xem là lý thuyết đúng đắn duy nhất về các tính chất của không gian vật lý xung quanh ta, nhưng sau khi Lôbasepxki và Gauxo xây dựng hình học Hypebolic và Rimen xây dựng hình học eliptic thì tình hình đã thay đổi.

Hình học của Oclit có tính chất chặt chẽ về mặt lôgic chỉ trong trường hợp nếu tiên đề thứ 5 khẳng định rằng trên một mặt phẳng cho trước, từ một điểm ở ngoài một đường thẳng ta chỉ có thể kẻ được một đường thẳng song song với đường thẳng đã cho và chỉ một mà thôi. Đây là tiên đề không có chứng minh. Trong lịch sử toán học, nhiều nhà toán học đã cố gắng chứng minh tiên đề này nhưng đều thất bại. Lôbasepxki đã chỉ ra mâu thuẫn trong học thuyết hình học của Oclit. Ông đã chỉ ra rằng trong các điều kiện vật lý tương ứng của không gian, tiên đề thứ 5 của Oclit là không có lý và cần được phải thay thế bằng luận điểm khác đối lập với nó. Mục đích của luận điểm đó đã dẫn đến một điều, qua một điểm ở ngoài đường thẳng có thể kẻ được không ít hơn hai đường thẳng

song song với đường thẳng đã cho. Điều này đã đưa Lôbasepxki đến xây dựng một bộ môn hình học mới về chất, hiện đại hơn và đúng với bất kỳ không gian nào, trong khi ấy thì hình học Oclit chỉ là trường hợp đặc biệt của hình học mới, nó chỉ đúng với không gian eo hẹp thông thường và không áp dụng được đến không gian vũ tru và không gian bên trong nguyên tử. Ban đầu nhiều nhà khoa học đã xem các hình học nói trên như những bài tập toán học thuần túy mà không phải những lý thuyết khả dĩ của không gian. Sau này khi tính phi mâu thuẫn lôgic của hình học phi Oclit đã được chứng minh thì trong lĩnh vực hình học đã xuất hiện nhiều quan điểm nghiệm túc về nó. Thâm chí những quan điểm đó đã biến thành cuộc khủng hoảng về cơ sở hình học. Nếu cả hình học phi Oclit và hình học Oclit đều phi mâu thuẫn lôgic thì mỗi hình học đó đều là chân lý và như vậy có thể coi các hệ thống hình học có chứa các tiên đề đối lập nhau đều là chân lý? Lối thoát khỏi cuộc khủng hoảng về cơ sở của hình học đã tìm được nhờ sự loại bỏ những quan niệm cũ, trong đó xem hình hoc như một hoc thuyết về sự mô tả các tính chất thực nghiệm của không gian. Thực chất của cách nhìn mới đến các hệ thống hình học là ở chỗ đã phát hiện trong hình học phi Oclit những sư khẳng định trừu tương mà tính chân lý thực nghiệm của chúng có thể được kiểm tra nhờ sự minh hoa cu thể về sư phù hợp của các khái niệm và tiên đề cơ bản của hình học đó trong hệ thống xác đinh của các đối tương hiện thực. Chính vì vậy, vấn đề cốt lõi để xem xét tính chân lý của các mệnh đề toán học là phải hiểu rõ nét đặc thù của đối tương toán học và thiết lập được mối quan hệ của nó với thế giới hiện thực.

Mâu thuẫn biện chứng giữa lý thuyết cũ và các sự kiện vừa tìm được và sự giải quyết mâu thuẫn này đã dẫn đến một phát minh khoa học rất lớn, dẫn đến thành lập một lý thuyết hình học mới có tính nguyên tắc. Do vậy, quy luật thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập giống như là quy luật của nhận thức, quy luật của tư duy đang nhận thức có ý nghĩa to lớn đối với sự phát triển

của các tri thức khoa học. Quy luật này chỉ ra sức mạnh vận động, nguồn gốc phát triển của các tri thức khoa học.

b) Quy luật chuyển hóa những thay đổi về lượng thành những thay đổi về chất và ngược lại

Quy luật chuyển hóa những thay đổi về lượng thành những thay đổi về chất và ngược lại chiếm một vị trí quan trọng trong quá trình tư duy biện chứng và nhận thức. Những phát minh khoa học quan trọng nhất từ thế kỷ XIX đến nay đã chứng tỏ quan niệm biện chứng về sự phát triển có thể đảm bảo cho sự nhận thức khoa học sâu sắc, bởi vì sự phát triển của thế giới khách quan được diễn ra một cách biện chứng dưới hình thức chuyển những biến đổi về lượng thành những biến đổi về chất. Những phát minh khoa học vào thế kỷ XIX như: Định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng; Học thuyết về cấu tạo tế bào; Thuyết tiến hóa của Đácuyn; những phát minh quan trọng nhất trong hóa học và nhiều phát minh khác đã xác nhận điều này.

Đặc biệt vai trò to lớn trong luận cứ của phép biện chứng của nhận thức đã thuộc về hệ thống tuần hoàn các nguyên tố hóa học được thành lập bởi nhà hóa học vĩ đại người Nga là Menđêlêep. Ý nghĩa triết học của hệ thống này là ở chỗ, thứ nhất, tác giả của hệ thống này, mặc dù đã không chủ ý, nhưng đã đem lại luận cứ khoa hoc tư nhiên rất tuyết vời của quy luật lương đổi - chất đổi. Hệ thống tuần hoàn đã chỉ ra rằng việc chuyển từ một nguyên tố hóa học trong bảng của Menđêlêep đến nguyên tố sau được thực hiện do sư lớn dần về lương của trong lương nguyên tử của nguyên tố hoặc là của điện tích hạt nhân các nguyên tử. Điều này có nghĩa là quy luật lương đổi - chất đổi là cơ sở cho hệ thống tuần hoàn các nguyên tố của Menđêlêep; thứ hai, hê thống Menđeleep đã đem lại cách giải quyết vấn đề mà các nhà khoa học đã nghiên cứu nhưng chưa tìm được câu trả lời, đó là vấn đề dưới sự tác động của các quy luật nào mà vật chất đã sinh ra cái phong phú, phức tạp và đồng thời sự đa dạng sắc màu của các đối

tương và hiện tương xung quanh chúng ta. Chính vì vây, Ph. Ăngghen đã có nhận định đúng đắn rằng: Có thể gọi hóa học là khoa hoc về những thay đổi về chất của các vật thể được diễn ra dưới ảnh hưởng của những thay đổi thành phần về lương. *Thứ ba*. hệ thống tuần hoàn của các nguyên tố của Menđêlêep đã chỉ ra rằng, trong khi căn cứ vào quy luật lương - chất trong quá trình nhận thức, đã nhận được khả năng tìm ra bản chất và tiên đoán được sự tồn tại của các đối tượng mà chưa từng nhìn thấy chúng như thế nào, thâm chí tiên đoán được những tính chất quan trong nhất của các đối tương này. Rõ ràng rằng, bản thân Menđêlêep, mặc dù tư phát nhưng thực tế đã sử dụng quy luật lương đổi chất đổi trong bảng tuần hoàn các nguyên tố còn chưa được biết đến ở thời điểm đó như: hêli, germani và các nguyên tố khác. Hơn nữa, sau khi xác đinh được tính chất của nguyên tố mới được tiên đoán, Menđêlêep đã chỉ ra những con đường và phương pháp tìm được nguyên tố đó.

Quy luật lương đổi - chất đổi cũng như các quy luật khác của phép biện chứng duy vật mang lại ý nghĩa quan trong trong các ví du nghiên cứu các hiện tương của đời sống xã hội, chẳng han như trong kinh tế chính tri học. Các học thuyết kinh tế đã có trước khi xuất hiện chủ nghĩa Mác, nhưng kinh tế chính trị học tư sản trước Mác không thể là khoa học đích thực, không có khả năng tìm ra các quy luật kinh tế thực sự của đời sống xã hội một cách đúng đắn bởi vì các đại biểu của nó là những nhà siêu hình. Thâm chí những đai biểu tiên tiến của kinh tế chính tri học tư sản như A. Smith, D. Ricacđô trong các nghiên cứu của mình đã xuất phát từ cơ sở phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa tồn tại vĩnh viễn và sẽ luôn luôn tồn tại, đồng thời phương thức này cho rằng các hình thức đã cho không thay đổi. Vì vậy, họ đã xem xét các hiện tương kinh tế là phi lịch sử, không ở trong sư phát triển liên tục của chúng mà như là một cái gì đó cố định, bất biến và vĩnh viễn.

C. Mác và Ph. Ăngghen đã thành công trong việc thành lập kinh tế chính trị học như một khoa học đích thực, họ đã vứt bỏ phương pháp siêu hình của kinh tế chính trị tư sản và áp dụng phép biên chứng duy vật vào nghiên cứu các hiên tương của đời sống xã hội, đặt nó vào cơ sở nghiên cứu khoa học. Bộ *Tư bản* của C. Mác là hình ảnh mẫu mưc nhất của việc áp dung phép biên chứng duy vật như lý luận nhận thức đến việc nghiên cứu các hiện tương kinh tế. Trong tác phẩm này, C. Mác đã xem xét một cách tỉ mỉ tiến trình phát triển của mỗi hiện tương kinh tế từ các nguồn gốc của nó, nghiên cứu từng giai đoạn phát triển, xác định hiện tương kinh tế này hay hiện tương kinh tế khác như thế nào, nó là cái gì trong quá khứ và hiện tại nó là cái gì, tương lại phát triển tiếp theo của nó như thế nào. Điều này đã đem lai cho C. Mác khả năng nhân thức được bản chất của các hiện tương kinh tế, cởi bỏ khỏi chúng những tính chất bí ẩn, xác định vị trí và vai trò của chúng trong sự phát triển xã hội.

Chẳng hạn, khi bắt đầu nghiên cứu hình thái giá trị, C. Mác đã phải hoàn thiện tiếp phần việc mà thậm chí kinh tế chính trị học tư sản không có ý định làm - đó là chỉ ra nguồn gốc của hình thái tiền tệ, tức là khảo cứu sự phát triển của biểu hiện giá trị được hàm chứa trong quan hệ giá trị của hàng hóa, từ biểu tượng đơn giản nhất, khó nhận thấy được cho đến hình thái tiền tệ rõ nét nhất và cùng với điều đó, sự bí ẩn của tiền tệ cũng biến mất.

Trong khi nghiên cứu từng bước phát triển của hình thái giá trị từ đơn giản, ngẫu nhiên cho đến hình thái tiền tệ, C. Mác đã coi sự phát triển này không giống như sự tăng lên đơn thuần về lượng mà như một quá trình của những cải biến liên tục về chất đang phản ánh về mặt lịch sử các giai đoạn vận động không ngừng của sản xuất và trao đổi hàng hóa. C. Mác đã đưa ra cách phân tích biện chứng các hiện tượng kinh tế và điều này đã đem lại cho C. Mác khả năng xây dựng kinh tế chính trị như một khoa học. Bộ *Tư bản* của C. Mác chứng tỏ rằng, quy luật lượng đổi -

chất đổi không chỉ được áp dụng bởi C. Mác khi nghiên cứu các hiện tượng kinh tế mà còn được ông đặt vào cơ sở nhận thức các hiện tượng xã hội.

Sự vận động của tư duy từ việc chỉnh lý lôgic các sự kiện và tổng hợp tư liệu kinh nghiệm đến nhận được những tri thức mới, phát minh khoa học được diễn ra trên cơ sở của quy luật lượng đổi - chất đổi. Mỗi phát minh khoa học, về thực chất là một bước nhảy vọt trong quá trình nhận thức, nó được hoàn tất không phải là ngẫu nhiên mà là ở kết quả chuẩn bị tiến triển dần dần, lâu dài. Trước khi các phát minh khoa học trở thành hiện thực, các nhà khoa học đã tích lũy các tư liệu phù hợp, tiến hành các thí nghiệm, xây dựng và kiểm tra các giả thuyết riêng trước đó. Toàn bộ giai đoạn chuẩn bị này trong quá trình nhận thức được kết thúc sớm hay muộn bằng phát minh khoa học. Do đó, quá trình nhận thức được thực hiện bằng con đường tích lũy dần dần những dữ liêu về lượng và chuyển chúng thành những biến đổi về chất.

Để nghiên cứu quy luật lượng đổi - chất đổi, là quy luật của lôgic học biện chứng, *một mặt*, phải chú ý đến tính mềm dẻo, linh hoạt, cơ động, sự chuyển biến biện chứng của các đối tượng và các sự phản ánh của chúng trong những khái niệm; *mặt khác*, phải chú ý đến tính xác định về chất, tính ổn định tương đối của các đối tượng và các khái niệm phản ánh chúng. Nếu những nhà siêu hình không thừa nhận tính mềm dẻo, linh hoạt, biến đổi của các đối tượng và các tri thức về chúng thì những người theo chủ nghĩa cơ hội sẽ thường biến tính mềm dẻo, linh hoạt thành tính không xác định, mập mờ, vòng vo, luẩn quẩn. Trong khi mượn cớ tính mềm dẻo biện chứng, các nhà siêu hình đã khước từ câu trả lời được xác định đối với vấn đề được đặt ra một cách trực tiếp.

Phép biện chứng duy vật đã chỉ ra rằng, trong quá trình nhận thức phải tổng hợp tính mềm dẻo với tính xác định, tính linh động với tính ổn định tương đối. Chỉ có sự nhận thức biện chứng như vậy mới đưa người nghiên cứu khoa học đến thành công. Yêu cầu của

quy luật lượng đổi - chất đổi là không được tuyệt đối hóa cách tiếp cận về lượng và cách tiếp cận về chất trong quá trình nghiên cứu khoa học, phải tổng hợp chúng một cách biện chứng và đem lại khả năng cho người nghiên cứu xác định đúng đắn giới hạn của đối tượng được nghiên cứu và tìm ra bản chất của nó; đó chính là nguyên tắc phương pháp luận lôgic quan trọng xuất phát từ quy luật lượng đổi - chất đổi. Tầm quan trọng của nguyên tắc này được thể hiện một cách đặc biệt rõ nét khi và chỉ khi sự tiếp cận về chất đến hiện tượng được nghiên cứu, tổng hợp một cách hợp lý với việc chỉnh lý toán học các tri thức nhận được. Việc vận dụng các phương pháp toán học về nhận thức, đặc biệt là phương pháp hình thức hóa, phương pháp tiên đề và các phương pháp khác,... sẽ nâng cao hiệu quả của nhận thức, cho phép tìm ra những mặt, những đặc điểm và tính chất của khách thể được nghiên cứu mà với cách tiếp cận về chất để nghiên cứu khách thể thì không thể phát hiện được chúng.

c) Quy luật phủ định của phủ định

Quy luật phủ định của phủ định, trong khi là quy luật phát triển của tồn tại, nó cũng là quy luật của tư duy biện chứng, là quy luật của nhận thức. Quy luật phủ định của phủ định là một trong ba quy luật cơ bản của phép biện chứng duy vật, nó chỉ ra xu hướng, hình thức và kết quả của sự phát triển của sự vật, hiện tượng thông qua sự thống nhất giữa thay đổi với tính kế thừa trong sự phát triển. Sự vật, hiện tượng mới ra đời từ sự vật, hiện tượng cũ và phát triển theo đường xoáy ốc từ thấp đến cao, từ đơn giản đến phức tạp, từ kém hoàn thiện đến hoàn thiện hơn; trong sự xuất hiện của cái mới có sự lặp lại tương đối một số đặc tính của cái cũ đã được cải tạo cho phù hợp. Quy luật phủ định của phủ định hay còn gọi là phủ định biện chứng phản ánh mối liên hệ biện chứng giữa hai giai đoạn phát triển liên tiếp của sự vật và hiện tượng.

 $\acute{\mathbf{Y}}$ nghĩa của quy luật này đối với sự vận động và phát triển của tư duy trong quá trình nhận thức là ở chỗ nó hướng nhà nghiên cứu

đến nhận thức các đối tượng, các hiện tượng đang phát triển đi lên như thế nào? Nó cho phép nhà nghiên cứu giải thích tính hợp lý của những sự đi lệch theo hướng thụt lùi mà chúng thường xảy ra trong tiến trình phát triển tiến bộ, tìm ra nguyên nhân của những sự đi lệch này, tìm ra mối liên hệ giữa cái cũ và cái mới trong sự phát triển, nhận thức cái mới đang phát triển như thế nào từ cái cũ, vì sao cái mới có thể xuất hiện và phát triển chỉ trên cơ sở cái cũ? Vì sao tính kế thừa giữa cái mới và cái cũ lại hoàn toàn cần thiết cả trong nhân thức lẫn trong hoat đông thực tiễn của con người?

Ý nghĩa của quy luật phủ định của phủ định trong nhận thức được biểu hiện rõ ràng khi xem xét tiến trình lịch sử của nhận thức. Trong khi lý giải các con đường và phương pháp nhận thức thế giới xung quanh, có thể nhận thấy rằng, về thực chất, nhận thức là một quá trình lịch sử có tính liên tục không ngừng và vô tận của sự phủ định một số luận điểm đã được khoa học xác nhận và của sự xuất hiện những luận điểm khác thay thế chúng, phản ánh đúng đắn hơn và chính xác hơn các đối tượng của thế giới vật chất. Sự phủ định này không nhất thiết phải hoàn thiện, nhưng trong tiến trình phát triển của khoa học và thực tiễn xã hội thường diễn ra sự phủ định bộ phận các luận điểm lý luận cũ dưới dạng chính xác hơn của chúng hoặc dưới dạng chỉnh sửa, bổ sung cho chúng bằng những khía cạnh và những luận điểm mới.

Lôgic học hình thức cũng nghiên cứu phép toán phủ định, nhưng đó là phép phủ định phán đoán này hay phán đoán khác, phủ định kết luận lý thuyết, có nghĩa là thừa nhận nó là giả dối. Do đó, cái chân thực và cái giả dối ở đây được thể hiện như là các mặt đối lập trái ngược nhau hoàn toàn và loại trừ lẫn nhau. Chẳng hạn, nếu có một hệ thống xác định các phán đoán và các phán đoán này được liên kết với nhau bởi phép hội, khi đó dù chỉ một phán đoán trong số đó là giả dối thì toàn bộ hệ thống đã cho bị phủ định, bị thừa nhận là giả dối. Ở đây chúng ta nói về phép phủ định biện chứng.

Trong lôgic học biện chứng, sự phủ định kết luận này hay kết luận khác không phải lúc nào cũng nói rõ nó là giả dối và bị vứt bỏ. Chân lý và giả dối có tính chất tương đối. Nếu trong một lý thuyết khoa học nào đó, các luận điểm riêng của nó là giả dối thì lý thuyết này vẫn giữ nguyên tính chân thực tương đối, còn những luận điểm không chính xác và giả dối thì được làm cho chính xác một cách thường xuyên và được cụ thể hóa trong quá trình nhận thức tiếp theo sâu sắc hơn đối với khách thể được phản ánh trong nó. Vì vậy, sự phủ định giai đoạn trước của sự phát triển của lý thuyết, tức là sự phát triển, sự hoàn thiện của nó, là bước chuyển biến lên cấp độ nhận thức sâu sắc hơn.

Đối với nhận thức của con người cũng như đối với giới tự nhiên và xã hội, sự vận động có đặc thù theo đường xoáy ốc. Do đó, ở điểm cao nhất của mỗi vòng mới tựa như có sự trở lại điểm khởi đầu, nhưng trên cơ sở sâu sắc hơn nhiều.

Nhận thức được bắt đầu từ trực quan sinh động, từ việc xem xét đối tượng và hiện tượng được nghiên cứu nói chung trong toàn bộ tổng thể các mặt, các thuộc tính và các tính chất của nó. Tiếp đó, sự nghiên cứu sâu sắc hơn được thực hiện bằng con đường chia nhỏ đối tượng thành những phần tử bộ phận của nó, bằng con đường phân ra những mặt, những thuộc tính riêng của nó và nghiên cứu chúng một cách riêng biệt trong sự tạm lãng quên bản thân đối tượng. Ở giai đoạn này của nhận thức diễn ra sự phủ định bậc một của sự nhận thức tổng thể đối tượng. Khi nào các mặt, các tính chất, các bộ phận riêng biệt của đối tượng được nghiên cứu một cách sâu sắc thì diễn ra sự phủ định giai đoạn này của nhận thức, một giai đoạn nhận thức mới lại bắt đầu, và khi nào nó diễn ra giống như sự trở lại nhận thức toàn bộ đối tượng bằng con đường tổng hợp tất cả các mặt, các tính chất, các phần riêng của đối tượng đã được nghiên cứu trước đó.

Tất cả các giai đoạn, các thời kỳ của nhận thức không biệt lập với nhau mà liên hệ rất chặt chẽ với nhau. Mỗi giai đoạn sau được

chuẩn bị bởi toàn bộ tiến trình phát triển của giai đoạn trước đó được lớn mạnh từ nó, đã lập nên sự tiếp nối tự nhiên của nó. Trong tổng thể của mình, chúng biểu hiện là một chu trình của nhận thức được thực hiện trên cơ sở quy luật phủ định của phủ định.

Tính chất biện chứng của nhận thức có thể nhìn thấy rất rõ khi xem xét các phạm trù của lôgic học biện chứng như: cụ thể và trừu tượng, cái đơn nhất và cái chung, bản chất và hiện tượng,... Nếu quá trình nhận thức diễn ra từ cụ thể đến trừu tượng và từ trừu tượng lại đến cụ thể hoặc tương ứng từ cái riêng đến cái chung và từ cái chung đến cái riêng thì điều này có nghĩa là nhận thức được thực hiện theo quy luật phủ định của phủ định. Như vậy, việc chuyển từ cái cụ thể đến cái trừu tượng không phải là cái gì khác mà là phủ định cái cụ thể, còn việc từ chuyển cái trừu tượng đến cái cụ thể trong tiến trình tiếp theo của nhận thức là sự phủ định cái trừu tượng, có nghĩa là phủ định của phủ định, tựa như sự trở lại cái trước - cái cụ thể nhưng ở cơ sở cao hơn, khi đó cái cụ thể này đã được làm phong phú bởi những khái niệm chung, bởi các định nghĩa. Quá trình nhận thức cũng diễn ra tương tự với các phạm trù cái chung và cái riêng.

Quá trình nhận thức khi chuyển từ hiện tượng đến bản chất và từ bản chất đến hiện tượng có đặc trưng bởi quy luật như thế. Quá trình nhận thức luôn luôn được bắt đầu từ hiện tượng, từ việc xem xét và nghiên cứu cái nhận được bằng cảm tính. Trên cơ sở các tư liệu của nhận thức cảm tính trong tiến trình của tư duy trừu tượng, nhà nghiên cứu nắm được bản chất của đối tượng được nghiên cứu. Nhưng sau khi nhận thức được bản chất của đối tượng, người nghiên cứu lại quay trở về hiện tượng, trở về bản thân đối tượng được nghiên cứu để so sánh những tư liệu nhận được về bản chất của đối tượng với hiện tượng, với cái lĩnh hội được bằng cảm tính. Sự so sánh như vậy giúp đạt được sự nhận thức đối tượng sâu sắc hơn, bởi vì bản chất của các đối tượng luôn luôn được thể hiện qua hiện tượng và trong khi so sánh chúng với nhau, đã làm cho chính xác cả cái này lẫn cái kia.

Như vậy, trong tiến trình của nhận thức diễn ra có vẻ như trở lại cái cũ, trở lại hiện tượng nhưng đây không phải là sự lặp lại đơn giản mà là sự trở lại cái cũ trên cơ sở sâu sắc hơn, khi đó bản chất của hiện tương nghiên cứu đã được phát hiện.

Nguyên tắc lôgic biện chứng về sự phủ định được các nhà khoa học áp dụng một cách tự phát trong các nghiên cứu của họ. Chẳng hạn, hình học phi Oclit là sự phủ định của hình học Oclit. Đây là cấp độ cao hơn trong nhận thức không gian. Các tiên đề của hình học Oclit phản ánh các quan hệ, trong đó độ cong của không gian bằng không. Còn hình học phi Oclit đã chú ý đến phạm vi rộng hơn của các hiện tượng, trong đó không gian có các tính chất mới, chẳng hạn như độ cong. Như vậy ở đây sự phủ định diễn ra, giữ lại mặt tích cực. Hình học Oclit đã tham gia vào hình học phi Oclit như một trường hợp riêng.

Quá trình phủ định và quá trình được liên hệ với nó về tính kế thừa trong sự phát triển của lý thuyết này hay lý thuyết khác trong các khoa học khác nhau được thể hiện theo những cách khác nhau. Trong vật lý học, trong toán học và trong các khoa học khác, lý thuyết cũ có thể là trường hợp riêng của lý thuyết mới chính xác hơn, giống như hình học Oclit và hình học phi Oclit.

Trong các trường hợp khác tính kế thừa được phản ánh ở chỗ khi chỉnh lý các lý thuyết mới, tất cả những cái gì đúng đắn, khách quan được hàm chứa trong các lý thuyết trước đều được cân nhắc tới và được phát triển. Chẳng hạn như, tư tưởng của học thuyết giá trị lao động đã được trình bày bởi các nhà kinh tế học tư sản tiên tiến như A. Smith, D. Ricacđô. Kinh tế chính trị học mácxít đã cải tạo tư tưởng này về mặt thực tiễn và sáng lập nên học thuyết khoa học về giá trị lao động, nhờ đó làm sáng tổ được nguồn gốc của giá trị thặng dư.

Do vậy, quy luật phủ định của phủ định cũng như các quy luật khác của phép biện chứng duy vật ở trong cơ sở của quá trình nhận thức đóng vai trò quan trọng trong tư duy biện chứng. Nhưng phép biện chứng duy vật hàm chứa không chỉ các quy luật

cơ bản được xem xét ở trên mà nó còn chứa hàng loạt các quy luật khác phản ánh riêng các mối liên hệ giữa các cặp phạm trù như: bản chất và hiện tượng, hình thức và nội dung, tất nhiên và ngẫu nhiên,... mà chúng thường được gọi là các quy luật không cơ bản của phép biện chứng và chúng cũng đóng vai trò rất quan trọng trong nhận thức.

Toàn bộ các quy luật cơ bản và không cơ bản với các phạm trù của phép biện chứng được xem xét ở trên là các hình thức phổ biến của tồn tại và nhận thức, tư duy. Nhưng tư duy biện chứng cũng tuân theo các quy luật đặc thù của nhận thức mà chúng phản ánh các mối liên hệ giữa chân lý tương đối và chân lý tuyệt đối, giữa cái cụ thể và cái trừu tượng, giữa cảm tính và lôgic, phản ánh các tính quy luật nêu đặc điểm về tính cụ thể của chân lý, nêu đặc điểm của các phương pháp và các hình thức của tư duy,...

Như vậy, lôgic học biện chứng trong quá trình nhận thức đã sử dụng các quy luật dưới ba dạng: các quy luật cơ bản của phép biện chứng; các quy luật không cơ bản phản ánh mối liên hệ giữa các phạm trù biện chứng và các quy luật đặc thù của nhận thức. Nhưng bất kỳ tư duy lôgic nào, trong số đó có tư duy biện chứng đều vận động không chỉ trên cơ sở của các quy luật đã được xem xét ở trên, mà nó còn chịu sự chi phối bởi các quy luật của tư duy lôgic được trình bày bởi lôgic học hình thức, mà theo chúng trong tiến trình của tư duy đã đảm bảo tính đúng đắn của nó. Các quy luật như: quy luật đồng nhất, quy luật mâu thuẫn, quy luật bài trung, quy luật lý do đầy đủ là những quy luật đó. Do vậy, cần khảo sát bản chất nhận thức luận và lôgic của các quy luật này, vị trí và vai trò của chúng trong nhận thức dưới ánh sáng của lôgic học biện chứng.

2. Các quy luật cơ bản của tư duy trong lôgic học hình thức

a) Quy luật đồng nhất

Quy luật đồng nhất phát biểu rằng, mỗi tư tưởng trong quá trình suy luận cần phải giữ nguyên nội dung xác định, cho dù tư tưởng đó có lặp lại nhiều lần. Nói một cách khác, mỗi tư tưởng về đối tượng phải rõ ràng và giữ nguyên nội dung trong suốt quá trình tư duy và rút ra kết luận. Do đó quy luật đồng nhất đảm bảo tính xác định, tính nhất quán về nội dung của tư duy con người, đem lại khả năng làm rõ những tính chất của đối tượng đã cho và phân biệt nó với các đối tương khác của hiện thực.

Tuy nhiên bất chấp tính chân lý của quy luật đồng nhất và tính chất tiên đề của nó trong các phạm vi của lôgic học hình thức, một số nhà triết học và lôgic học đã bày tỏ sự hoài nghi về tính chân lý của quy luật này. Aristot mâu thuẫn với Parmenit, ông chỉ ra bản chất của quy luật đồng nhất và xem nó là quy luật của tồn tại, đồng thời khẳng định về tính biến đổi phổ biến của các sự vật. Trên cơ sở này Aristot đã không loại bỏ quy luật đồng nhất trong khi luận chứng điều này bằng luận điểm sự biến đổi phổ biến của các sự vật không hề mâu thuẫn với sự tồn tại bản chất bất động của chúng. Tuy nhiên, tính chất tuyệt đối của quy luật đồng nhất giống như quy luật của tồn tại đã bị nghi ngờ và hạn chế trầm trọng.

Trong tiến trình phát triển tiếp theo của khoa học, kể từ khi quá trình phát triển bắt đầu được nghiên cứu một cách chủ động, sáng tạo (như toán học về các đại lượng biến thiên, tư tưởng tiến bộ trong thiên văn học, trong sinh học, địa chất học và trong các khoa học khác,...) đã tấn công mạnh mẽ vào tư tưởng về sự không thay đổi bản chất của các sự vật. Do đó, những nhà lôgic học buộc phải suy nghĩ về điều mà các quá trình diễn ra trong tự nhiên phản ánh trong các hình thức lôgic như thế nào.

Vấn đề này đã được đặt ra bởi Hêghen một cách nghiêm túc nhất, ông đã nhìn thấy rất rõ mâu thuẫn giữa phép biện chứng của mình, các cơ sở của lôgic học hình thức và đã chứng minh tính hạn chế, tính phiến diện của các quy luật và các quy tắc của lôgic học hình thức - là lôgic học của những phạm trù không đổi. Hêghen cho rằng, quy luật đồng nhất thể hiện sự lặp lại trống rỗng và không cần đến các nội dung, đồng thời buộc phải thừa nhận rằng, quy luật

này phản ánh một trong những tính chất quan trọng nhất của các sự vật - đó là tính xác định của chúng nhưng hoàn toàn không chú ý đến tính biến đổi của chúng.

Một số nhà triết học đã thể hiện sư nghị ngờ về quy luật đồng nhất có phải là sự biện minh cho phép siêu hình giống như thế giới quan, nó có mâu thuẫn với quan điểm cu thể của phép biên chứng duy vật về sự vận động và phát triển liên tục của các đối tượng của hiện thực vật chất hay không? Bởi vì quy luật này khẳng đinh tính đồng nhất của chính bản thân các đối tương và tính bất biến của chúng. Những nhà triết học đứng trên lập trường này đã đồng nhất hoàn toàn lôgic học hình thức với phép siêu hình như một nguyên tắc phổ biến, như là thế giới quan và trên cơ sở đó bằng mọi cách đã xem thường lôgic học hình thức và đề xuất gat bỏ nó như là sư lỗi thời trong thời đại của lôgic học biện chứng. Tuy nhiên các cách lập luận như thế là không có cơ sở khoa học. Vấn đề là ở chỗ, phép biện chứng duy vật đã khắc phục được tính hạn chế, phiến diện của sự đồng nhất trừu tượng lôgic hình thức, trong khi xem xét sự đồng nhất và sự khác biệt trong các sư vật ở sư thống nhất mậu thuẫn một cách biên chứng.

Trong khi xem xét các đối tượng, các hiện tượng của hiện thực không phải ở trạng thái bất biến, chết cứng mà ở trong sự vận động và phát triển, lôgic học biện chứng xuất phát từ điều mà những sự khác biệt là kết quả của sự biến đổi của các đối tượng, xuất hiện trong lòng sự đồng nhất của chúng, của tính xác định về chất của chúng, nó bảo đảm cho tính nhất quán, tính xác định của tư duy trong khi xem xét đối tượng trong sự phát triển của nó. Điều này có nghĩa là nguyên tác đồng nhất cụ thể của lôgic học biện chứng hoàn toàn không gạt bỏ và không phủ định tính xác định của tư duy, mà là khẳng định nó, trong khi đem lại cho nó tính cụ thể rộng lớn hơn.

Từ một khía cạnh khác, phép biện chứng duy vật không xem xét một cách phiến diện, tách rời các mặt đối lập như: sự ổn định

và biến đổi, vận động và đứng yên. Nó xuất phát từ sự vận động và phát triển liên tục của các hiện tượng hiện thực và sự phản ánh của chúng trong ý thức của con người.

Phép biên chứng thừa nhân không chỉ sư vân đông, phát triển mà còn cả những thời điểm cân bằng và đứng yên. Nhưng nếu sư vân đông là tuyệt đối thì sư đứng vên và cân bằng là tương đối. Chúng chỉ có thể xảy ra theo quan hệ đến các vật thể vật chất riêng lẻ mà không phải là đến toàn bộ vật chất nói chung. Ngoài ra cân bằng và đứng yên có thể xảy ra theo quan hê đến dang này hay dang khác của vân đông nhưng không phải đến tất cả các dang của vân đông mà vật thể đã cho có được. Như vậy, mỗi sinh vật trong khoảng thời gian sống của mình đã trải qua những sư biến đổi to lớn, những sư biến đổi này được xác định bởi sư tác đông không ngừng của môi trường xung quanh. Tuy nhiên sự trao đổi chất giữa sinh vật và môi trường trong một khoảng thời gian nào đó không thể dẫn tới sự cải biến về chất một cách triệt để. Một sinh vật trong khi bảo tồn cùng một sự trao đổi chất sẽ ở trong trạng thái đứng yên và cân bằng tương đối. Đồng thời sư biến đổi được tích lũy thường xuyên và làm cho sinh vật tiếp cân đến sư tiêu vong, tức là tiếp cân đến việc chuyển nó thành trạng thái chất khác hoàn thiện hơn.

Cần phải nhấn mạnh rằng, nhờ có tư duy, cái chủ yếu, cái cơ bản, cái ổn định tương đối được phản ánh trong các đối tượng, hiện tượng; miêu tả tính chất, xác định về chất cơ bản của chúng. Vì vậy, trong quá trình tư duy, không thể vận dụng những khái niệm không xác định, không chính xác về các đối tượng. Khi đối tượng đang ở trong trạng thái xác định về chất, trong quá trình phát triển, đối tượng đã không thay đổi các tính chất và các dấu hiệu cơ bản của mình, cần phải suy luận một cách cụ thể về đối tượng này với tất cả những tính chất vốn có của nó. Trong trường hợp ngược lại, bản thân tư duy sẽ không chính xác, không xác định, tức là nó đúng đắn về mặt lôgic, vì vậy nó sẽ không có giá

tri nhân thức và không đưa đến chân lý. Trong quá trình diễn ra tranh luận, thảo luận, đàm thoại, đôi khi các khía cạnh tranh luận đã đặt nội dung khác nhau vào các khái niệm cơ bản. Sự không đồng bộ trong việc giải thích những khái niệm cơ bản, sư thay thế một số khái niệm bằng những khái niệm khác không bao giờ dẫn đến chân lý. Quy luật đồng nhất đã hướng đến ngặn ngừa những sai lầm tương tư, để những tư tưởng và lập luận không phải là nước đôi; không bị mập mờ, mà là rõ ràng và xác định. Con người trong hoạt đông tư duy sơ đẳng của mình từ thời thơ ấu đã tin chắc vào sự cần thiết phải suy luận một cách rõ ràng và xác định, nhưng trên thực tế đã có không ít những nhà triết học do không hiểu được bản chất của quy luật này, đã gạt bỏ nó. Chính Hệghen đã mắc phải sai lầm này. Quy luật đồng nhất bất chấp tính sơ đẳng của mình có ý nghĩa to lớn không chỉ ở nếp sống gia đình mà nó còn có tác động rất mạnh trong tiến trình các suy luận lý luận khoa học nghiệm túc. Nó phản ánh một trong những điều kiện quan trong nhất của tư duy đúng đắn tính xác định của tư duy. Đó chính là sự phản ánh tính phủ định về chất của các đối tương, các hiện tương của thế giới tinh thần và vật chất. Chính vì vậy, quy luật đồng nhất trừu tượng của lôgic học hình thức có cơ sở khách quan xác định.

Nhưng đồng thời quy luật đồng nhất trừu tượng của lôgic học hình thức bị hạn chế bởi phạm vi tác động và tính phiến diện, bởi vì nó chỉ phản ánh một mặt của các đối tượng hiện thực - đó là tính ổn định, tính xác định về chất của chúng và nó được trừu tượng hóa khỏi mặt khác của chúng, tức là tách khỏi sự biến đổi và phát triển của chúng. Ở đây sự đồng nhất và sự khác biệt là tách rời nhau. Quy luật đồng nhất là hợp lý và rất quan trọng ở một mức độ xác định của nhận thức.

Vì vậy không thể hiểu quy luật đồng nhất một cách giáo điều, tưởng tượng không đúng rằng, nó hoàn toàn ngăn cản sự biến đổi của các đối tượng của hiện thực và ngăn cản sự biến đổi của các khái niệm phản ánh chúng. Lôgic học biện chứng xem xét sự đồng nhất như là một thời điểm của đứng yên tương đối trong quá trình phát triển phổ biến của hiện thực. Luận điểm của lôgic học biện chứng về tính mềm dẻo, linh hoạt của các khái niệm đó là điều kiên nền tảng của nhân thức chân lý.

Đồng thời, quy luật đồng nhất của lôgic học hình thức không ngăn cản sự biến đổi các khái niệm, nếu chúng trở nên lỗi thời, nếu trạng thái đứng yên tương đối bị vi phạm vì sự biến đổi bản chất của đối tượng. Quan điểm duy vật biện chứng cho rằng, lôgic học hình thức bằng những phương tiện dễ hiểu cố gắng phản ánh quá trình biến đổi, phát triển của đối tượng được nghiên cứu bằng con đường hình thành hàng loạt các khái niệm về đối tượng này, và mỗi khái niệm trong số chúng đều miêu tả tính chất của một giai đoạn xác định của sự phát triển của nó. Ví dụ, khái niệm "sinh vật sống" có thể được trình bày dưới dạng hàng loạt các khái niệm liên tục về biến đổi gen như: "sinh vật sống đơn bào" và "động vật đa bào", "động vật không xương sống" và "động vật có xương sống", "động vật có vứ",...

Trong trường hợp này, lôgic học hình thức cũng sử dụng những khái niệm cứng nhắc, không biến đổi. Mặc dù những khái niệm này phản ánh các cấp độ, các giai đoạn phát triển của đối tượng được tư duy nhưng chúng không chỉ ra được quá trình phát triển. Lôgic học hình thức đã được trừu tượng hóa khỏi quá trình này và vì vậy nó thường xuyên tách rời các khái niệm cố định của nó với hiện thực. Điều này đã thể hiện mặt hạn chế của lôgic học hình thức. Lôgic học hình thức chỉ có một yêu cầu với quy luật đồng nhất của nó là đặt một nội dung hoàn toàn xác định vào các khái niệm được nói tới trong suy luận, trong mối liên hệ và trong các điều kiện đã cho. Do đó, không thể tuyệt đối hóa quy luật đồng nhất cũng như các quy luật và các quan điểm khác của lôgic học hình thức, như chỉ có chúng mới có thể đưa đến chân lý. Sự tác động của chúng trong nhận thức phải được xem xét từ các quan

điểm của lôgic học biện chứng hiện đại. Chỉ có lôgic học biện chứng hiện đại mới có thể xác định đúng đắn vị trí và vai trò của các quy luật của lôgic học hình thức trong nhận thức. Vì vậy quy luật đồng nhất không tự nó đảm bảo cho kết luận đúng đắn. Các yêu cầu của nó và việc thực hiện các yêu cầu này trong quá trình tư duy chỉ lập nên một điều kiện trong số một tập hợp các điều kiện khác về xây dựng kết luận lôgic đúng đắn.

b) Quy luật mâu thuẫn

Quy luật mâu thuẫn được phát biểu như sau: Với cùng một đối tượng xem xét trong cùng một mối quan hệ, tại cùng một thời điểm thì không thể có hai tư tưởng đối lập nhau mà cả hai đều đúng. Quy luật mâu thuẫn đã phòng ngừa chủ thể tư duy tránh được những sai lầm liên hệ với mâu thuẫn lôgic. Trong lôgic học hình thức tính không tương hợp của một tư tưởng với một tư tưởng khác, tính không đồng bộ giữa chúng được xác định như là mâu thuẫn lôgic. Mâu thuẫn lôgic được thể hiện ở chỗ, trong quá trình tư duy cái khác nhau được đồng nhất một cách có ý thức hoặc do sai lầm. Quy luật mâu thuẫn trước đây và hiện nay đã bị phê phán gay gắt. Những người phê phán quy luật này đã lập luận rằng, quy luật mâu thuẫn dường như ngăn cản bất kỳ mâu thuẫn nào trong tư duy và phủ định mâu thuẫn trong hiện thực. Trong khi đó học thuyết về các mâu thuẫn đã lâp nên hat nhân của phép biên chứng.

Trên thực tế, lôgic học hình thức và quy luật mâu thuẫn của nó chỉ hướng đến phản đối các mâu thuẫn lôgic hình thức. Những mâu thuẫn đó không phải là cái tương tự của hiện thực, không phải là sự phản ánh các mặt, các mối liên hệ, các quan hệ nào đó của thế giới vật chất, chúng xuất hiện một cách giả tạo do sự vi phạm các quy luật phát triển của tư duy. Ở đây lôgic học hình thức đã nói đến những mâu thuẫn như thế khi nó trình bày quy luật mâu thuẫn.

Tuy nhiên trong quá trình tư duy đã xuất hiện những mâu thuẫn khác hoàn toàn: những mâu thuẫn của cuộc sống sinh động;

những mâu thuẫn xuất hiện một cách khách quan trong hiện thực, trong tiến trình phát triển của hiện thực... Lôgic học hình thức không có quan hệ nào đến các mâu thuẫn này, nhưng nó không thể công nhận chúng bởi vì chúng không đi vào đối tượng của lôgic học hình thức. Khẳng định rằng, lôgic học hình thức phủ định bất kỳ mâu thuẫn nào là đi tới xuyên tạc đối tượng của khoa học này, dẫn tới dung hòa và đồng nhất các mâu thuẫn lôgic - hình thức với các mâu thuẫn biện chứng khách quan được xuất hiện trong hiện thực và được phản ánh trong các tư tưởng của con người.

Những người đối lập với thế giới quan duy vật biện chứng thường sử dung một cách khôn khéo sư dung hòa giữa các mâu thuẫn lôgic - hình thức và mâu thuẫn biên chứng để chê bai, gat bỏ lôgic học biên chứng và lý luân nhân thức duy vật biên chứng. Ho cho rằng tất cả các mâu thuẫn xuất hiện trong quá trình tư duy đang nhận thức là sự cản trở đối với nhận thức chân lý và chúng xuất hiện là do những sai lầm của người nghiên cứu. Vì vậy cần phải giải phóng khỏi chúng bằng bất cứ giá nào. Ho đã không thừa nhận bất cứ một mâu thuẫn biện chứng khách quan nào trong hiện thực và sư phản ánh trong các tư tưởng, trong khi ho xem xét các trường hợp ngược lại, sự nhân thức không thể diễn ra. Ho lập luận rằng nếu các mâu thuẫn thúc đẩy một cách thực sự quá trình nhân thức như các nhà biên chứng khẳng định thì sẽ xảy ra chủ thể nhận thức chồng chất mâu thuẫn vào quá trình nhận thức càng nhiều thì nó đạt tới chân lý càng nhanh và khám phá ra bản chất của đối tương, hiện tương được nghiên cứu càng sâu sắc hơn. Nếu như vậy thì trong tiến trình nhận thức, cần phải thành lập một cách có ý thức các mậu thuẫn, cần phải tạo ra những trở ngai, làm rối quá trình nhân thức.

Những nhà triết học duy tâm siêu hình hiện đại đã vận dụng các giải pháp tương tự phê phán phép biện chứng duy vật. Bằng cách lập luận như trên họ đã nỗ lực bác bỏ lý luận của lôgic học biện chứng về tính chất mâu thuẫn của tư duy. Trên thực tế, sư

ngụy biện này một lần nữa lại được xây dựng trong sự dung hòa giữa các mâu thuẫn biện chứng với các mâu thuẫn lôgic - hình thức. Đôi khi họ khẳng định rằng quy luật mâu thuẫn của lôgic học hình thức không tương hợp với lý luận về các mâu thuẫn của phép biện chứng duy vật, bởi vì nhiều luận điểm khoa học là chân lý hiển nhiên theo quan điểm của phép biện chứng duy vật, mà dường như chúng lại nằm trong mâu thuẫn với các quy luật của lôgic học hình thức. Trong các trường hợp này, người ta thường dẫn ra các luận điểm như: "Vật chất vừa liên tục vừa gián đoạn"; "Ánh sáng vừa là sóng vừa là hạt",... Những luận điểm này đã không gợi lên một sự nghi ngờ nào từ quan điểm của lôgic học biện chứng nhưng dường như chúng không tương hợp một cách hoàn toàn với quy luật mâu thuẫn của lôgic học hình thức.

Tuy nhiên, quy luật mâu thuẫn ngăn cản việc khẳng định đồng thời sự hiện có của một tính chất nào đó ở đối tượng và cùng thời điểm ấy lại phủ định nó. Lôgic học hình thức xem những luận điểm như thế là những luận điểm sai lầm như: "Vật chất có tính gián đoạn và không có tính đó", "Ánh sáng vốn có tính chất hạt và không vốn có tính chất đó",... nhưng những luận điểm này về bản chất của mình là những luận điểm sai lầm, và vì thế chúng không tương hợp với lôgic học biện chứng.

Như vậy, không có một cơ sở nào khẳng định về sự hiện hữu không tương hợp nào đó giữa các nguyên tắc của phép biện chứng duy vật và các nguyên tắc của lôgic học hình thức, về tính không tương hợp của quy luật mâu thuẫn của lôgic học hình thức và lý thuyết về các mâu thuẫn của phép biện chứng duy vật, bởi vì ở đây hoàn toàn nói về các sư vật khác nhau.

Trong quá trình phân tích biện chứng phức tạp hiện thực, người nghiên cứu có thể đi đến kết luận mà về hình thức nó sẽ ở trong mâu thuẫn hiển nhiên với quy luật đã chỉ ra của lôgic học hình thức. Chẳng hạn, C. Mác trong khi nghiên cứu vấn đề giá trị thặng dư trong bộ *Tư bản* đã đưa ra những kết luận không tương

hợp một cách hoàn toàn: giá trị thặng dư cần phải xuất hiện trong lưu thông¹ và giá trị thặng dư không thể xuất hiện từ lưu thông². Trong khi chứng minh một cách xác đáng tính chân lý của hai phán đoán này và đưa ra những vấn đề khác vào sự phân tích biện chứng quá trình trao đổi hàng hóa, C. Mác đã chỉ ra rằng quá trình trao đổi hàng hóa bao gồm các quan hệ mâu thuẫn và loại trừ nhau. Sự phát triển của hàng hóa không xóa bỏ các mâu thuẫn đó nhưng lại tạo ra một hình thái trong đó các mâu thuẫn ấy có thể vận động được. Nói chung, đó là phương pháp giải quyết các mâu thuẫn hiện thực. Chẳng hạn, đây là một mâu thuẫn: Một vật thể không ngừng rơi vào một vật thể khác và đồng thời cũng lại không ngừng tránh xa vật đó. Sự tĩnh lược là một trong những hình thức của vận động nhờ nó mà mâu thuẫn ấy vừa được thực hiện, vừa được giải quyết.

Trên cơ sở này có thể nói ở đây quy luật mâu thuẫn của lôgic học hình thức không tác động hoặc là sai lầm hoặc là bị vi phạm hay không? Có thể xem điều khẳng định này là đúng không? Ở đây không liên quan gì đến quy luật lôgic - hình thức mà liên quan đến mâu thuẫn biện chứng nhưng nó được diễn đạt dưới dạng mâu thuẫn lôgic - hình thức mà việc giải quyết nó không thể nhờ vào các phương tiện của lôgic học hình thức mà là của lôgic học biện chứng.

Trở lại cách lập luận của C. Mác ở phần trên, trong khi đưa ra sự phân tích kỹ lưỡng về mặt lý luận các phán đoán mâu thuẫn như: giá trị thặng dư cần phải xuất hiện trong lưu thông và giá trị thặng dư không thể xuất hiện từ lưu thông, C. Mác đã đi đến một kết luận phi mâu thuẫn khác về mặt lôgic: giá trị thặng dư xuất hiện trong sản xuất nhưng thông qua lưu thông³.

^{1, 2.} Xem C. Mác và Ph. Ăngghen: *Toàn tập, Sđd,* t.16, tr.350.

^{3.} C. Mác và Ph. Ăngghen: Toàn tập, Sđd, t.16, tr.350.

Do đó, để hiểu đúng vấn đề đã cho, cần thiết không phải dồn tất cả các mâu thuẫn biện chứng và mâu thuẫn lôgic - hình thức vào một đống, mà là nói về sự phân biệt căn bản giữa chúng, cần thiết phải hiểu rằng chúng đóng vai trò khác nhau trong quá trình nhận thức, và nhiệm vụ là ở chỗ để xác định đúng đắn vai trò này.

Sự phát triển như vũ bão của các khoa học tự nhiên và xã hội, hoạt động thực tiễn đa dạng và đang được hoàn thiện liên tục của con người đã làm cho tính chân lý rõ ràng của lý thuyết phép biện chứng duy vật về tính chất mâu thuẫn trong sự phát triển của thế giới vật chất và sự nhận thức nó bởi con người ngày càng tăng lên.

Nếu chỉ diễn đạt bằng ngôn ngữ thì rất khó phân biệt mâu thuẫn lôgic - hình thức với mâu thuẫn biên chứng. Những phán đoán cuối cùng trong hành động suy luận có thể được chỉ ra bởi các mâu thuẫn của tư duy. Trên thực tế chúng ta xem xét hai phán đoán: "Noc rắn gây tổn hại đối với sức khỏe con người" và "Noc rắn có ích đối với sức khỏe con người". Căn cứ vào quy luật mâu thuẫn của lôgic học hình thức, ít nhất một trong số các phán đoán cần phải là giả dối. Trên thực tế cả hai phán đoán này trong những điều kiên tương ứng có thể là chân thực. Ở đây cần phải có sư phân tích cu thể cho tình huống cu thể không đi vào thẩm quyền của lôgic học hình thức và được thực hiện bởi lôgic học biện chứng trong sự phù hợp với nguyên tắc tính cụ thể của chân lý. Ví dụ trên đã chỉ ra một cách rõ ràng tính hạn chế của các phương tiện lôgic - hình thức trong quá trình phân tích cu thể các đối tương, các hiện tương của hiện thực, của các mối liên hệ và các quy luật của chúng cũng xuất hiện do mâu thuẫn biên chứng. Đồng thời quy luật mậu thuẫn của lôgic học hình thức không chỉ phù hợp với lý thuyết của phép biện chứng về các mâu thuẫn mà còn đóng vai trò rất quan trọng trong các lĩnh vưc nào của tư duy, trong số đó có tư duy biên chứng. Bất kỳ tư duy khoa học nào đều phải là liên tục, phi mâu thuẫn lôgic, xác định và tin cây.

c) Quy luật bài trung

Quy luật bài trung được phát biểu như sau: Với cùng một đối tượng, xem xét trong cùng một mối quan hệ tại cùng một thời điểm thì trong hai tư tưởng mâu thuẫn dứt khoát phải có một đúng một sai, không có khả năng thứ ba. Quy luật bài trung cũng liên hệ với tính tất yếu gạt bỏ các mâu thuẫn lôgic trong quá trình tư duy.

Có thể chỉ ra rằng quy luật bài trung có nhắc lại quy luật mâu thuẫn. Một số nhà lôgic học đã khảo sát các quy luật này trong khi kết nối chúng lai bằng cách diễn đạt sau đây: Từ hai ý kiến mâu thuẫn tại cùng một thời điểm, trong cùng một mối quan hệ nhất định có một ý kiến là chân thực. Hai quy luật đó được liên hệ với nhau rất chặt chẽ. Cả quy luật mậu thuẫn và quy luật bài trung đều nói về mâu thuẫn lôgic xuất hiện trong tiến trình của tư duy. Tuy nhiên, giữa các quy luật đó có sư khác biệt cơ bản. Sự khác biệt giữa chúng được xác định ở chỗ trong quy luật mâu thuẫn nói về hai tư tưởng đối lập nhau, được diễn đạt về cùng một đối tượng tại cùng một thời điểm, trong cùng môt mối quan hệ, không thể có cả hai đều chân thực. Nhưng ở đây có thể xảy ra cả hai đều giả dối. Trong quy luật bài trung khẳng định rằng, từ hai phán đoán mâu thuẫn nhau về cùng một đối tượng, được diễn đạt tại cùng một thời điểm và trong cùng một mối quan hệ thì nhất thiết phải có một phán đoán chân thực và một phán đoán giả dối, không có khả năng thứ ba. Tổng hợp hai quy luật này đem lại câu trả lời xác định hơn đến vấn đề về tính chân thực hoặc tính giả dối của hai phán đoán mâu thuẫn.

Ngoài ra còn có những phán đoán rơi vào phạm vi tác động của quy luật mâu thuẫn nhưng không bao quát được quy luật bài trung, song điều ngược lại không xảy ra, bởi vì tất cả các phán đoán nằm trong phạm vi tác động của quy luật bài trung thì đồng thời cũng thỏa mãn quy luât mâu thuẫn.

Chẳng hạn, các phán đoán dạng: "Không một S nào là P" và "Tất cả S là P" không thể đồng thời chân thực nhưng chúng có thể

đồng thời giả dối, vì vậy chúng không chịu sự tác động của quy luật bài trung. Ví dụ, các phán đoán: "Tất cả kim loại là vật rắn" và "Không một kim loại nào là vật rắn" không chịu sự tác động của quy luật bài trung vì cả hai đều giả dối. Do vậy, quy luật bài trung tác động trong tất cả phạm vi của các phán đoán mâu thuẫn, trong số đó có cả các phán đoán đối lập về cùng một đối tượng nhưng nó không bao quát các phán đoán được liên hệ bởi mặt đối lập tương phản. Quy luật mâu thuẫn bao quát lĩnh vực rộng lớn hơn của các phán đoán. Tất cả các phán đoán đối lập đi vào phạm vi hoạt động của nó, trong số đó có các phán đoán được liên hệ bởi mặt đối lập tương phản.

Mặc dù vậy, quy luật bài trung không đưa ra câu trả lời đến câu hỏi: Phán đoán nào trong số các phán đoán mâu thuẫn là chân thực? Phán đoán nào là giả dối? Để xác định chính xác giá trị của từng phán đoán phải thông qua nội dung tư duy cụ thể hoặc hoạt động thực tiễn.

Quy luật bài trung giữ vai trò quan trọng trong hoạt động thực tiễn nói chung và trong hoạt động nghiên cứu khoa học nói riêng. Quy luật bài trung cho phép chúng ta lựa chọn một trong hai tư tưởng mâu thuẫn nhau. Trong khoa học, quy luật bài trung thường được sử dụng trong phương pháp chứng minh bằng phản chứng. Trong cách chứng minh này, thay vì phải chứng minh tính đúng đắn của luận đề, người ta chứng minh mệnh đề mâu thuẫn với luận đề là sai, từ đó khẳng định tính đúng đắn của luận đề. Ví dụ: $\sqrt{2}$ là một số vô tỉ. Ta sử dụng quy luật bài trung như sau: Giả sử $\sqrt{2}$ không phải là số vô tỉ, như vậy $\sqrt{2}$ là số hữu tỉ và ta có thể đặt $\frac{p}{q} = \sqrt{2}$ (1) (trong đó $\frac{p}{q}$ là phân số tối giản), từ đó (1) \longleftrightarrow (2) $p = \sqrt{2}$ q , (2) $p^2 = 2q^2$ (3), từ đó ta có p^2 là số chẵn và p phải là số chẵn, cho nên $p = 2p_1$ (4), thay (4) vào (3) ta có: $(2p_1)^2 = 2q^2$ $4p_1^2 = 2q^2$ (5) \longleftrightarrow $2p_1^2 = q^2$ (6), từ đó ta có q^2 là số chẵn, và ta suy ra q là số chẵn cho nên $q = 2q_1$ (7), từ (4) và (7) ta có $\frac{p}{q} = \frac{2p_1}{2q_1}$ (8).

Điều này có nghĩa là $\frac{p}{q}$ không phải là phân số tối giản. Như vậy (8) trái với (1): $\frac{p}{q}$ là phân số tối giản. Do đó, $\sqrt{2}$ không thể là số hữu tỉ. Vậy $\sqrt{2}$ phải là số vô tỉ.

Để thấy được hiệu quả của quy luật bài trung trong hoạt động nhận thức cần phân tích một số tình huống chuyển hóa thường gặp trong tự nhiên, xã hội và cả trong quá trình nhận thức các sự vật, hiện tượng.

Trong tự nhiên, tính thiếu ổn định về sự chuyển dời của các dòng khí do chịu áp lực của các vùng áp thấp và vùng áp cao đã gây nên sự biến đổi riêng biệt của thời tiết, đồng thời những hiện tượng tự phát của tự nhiên như: động đất, lũ lụt, sự phun trào của núi lửa, hạn hán hoặc mưa rào đang trở thành nguyên nhân của những tại họa. Trên thực tế, không phải lúc nào con người cũng dự báo được một cách chính xác các hiện tượng tự nhiên đó, và điều đó làm cho con người bị động trước những hiện tượng tự nhiên ngoài ý muốn.

Ở thời cổ đại, một số nhà lôgic học cho rằng trong một số tình huống quan hệ đến tương lai, chúng ta không thể vận dụng quy luật bài trung bởi vì các mệnh đề sau đây: "Ngày mai sẽ có hiện tượng sao băng và ngày mai không có hiện tượng sao băng" hiện nay chúng không phải là chân thực và cũng không phải là giả dối mà cả hai đều không xác định. Trên thực tế chúng ta không thể nói chính xác được từ hai phán đoán: "Qua một tháng nữa sẽ xảy ra động đất và qua một tháng nữa sẽ không xảy ra động đất", phán đoán nào là chân thực và phán đoán nào là giả dối.

Trong khi đó, căn cứ vào những tính toán khoa học người ta có thể dự báo được chính xác các hiện tượng nhật thực và nguyệt thực trước hàng trăm năm. Bởi vậy, trong tình huống này quy luật bài trung hoàn toàn có hiệu lực, mặc dù nó được vận dụng vào các phán đoán phản ánh các hiện tượng diễn ra trong tương

lai... Vì vậy, việc áp dụng quy luật bài trung vào các sự việc riêng lẻ trong tương lai đòi hỏi phải phân tích một cách cụ thể đối với từng tình huống.

Trong nhận thức, cần phải chú ý đến các tình huống không xác định. Các tình huống đó tất yếu dẫn đến giá trị thứ ba của tính chân lý là tính "không xác định". Chẳng hạn, các phiếu điều tra xã hội học được sử dụng với mục đích nghiên cứu các ý kiến xã hội, trong đó tính không xác định của các câu trả lời phải được tính đến từ trước, do đó trong phiếu cần phải thiết kế cột ứng với câu trả lời: "tôi không biết", đồng thời phải chú ý đến trường hợp trong đó người ta hoàn toàn không trả lời đến câu hỏi này hay câu hỏi khác. Chính vì vậy, trong khi dự thảo bản điều tra xã hội học cho máy tính điện tử, phần lập trình cho nó cần tính đến không chỉ các trường hợp cho các câu trả lời xác định: "có" hoặc "không" mà còn cho cả các trường hợp với các câu trả lời "không xác định".

Trong tư duy thông thường và tư duy khoa học, con người thường đi đến phân tích những khái niệm có tính chất mềm dẻo, linh động, không có ngoại diên được định vị chặt chẽ. Ví dụ, khái niệm "người trẻ tuổi", "ông già", "chiếc áo dài hợp thời trang"...

Trong toán học, lôgic học, điều khiến học và trong nhiều khoa học khác, có nhiều khái niệm mà ngoại diên của chúng được định vị chặt chẽ đang được sử dụng, các thuật toán quy định một cách rõ ràng tính hợp lý của các phép toán đang được áp dụng với các khái niệm đó. Nhưng trong quá trình phản ánh hiện thực khách quan, tư duy thường sử dụng những khái niệm linh hoạt khi gặp phải những thuật ngữ toán mờ có quan hệ với các phương pháp cho phép giải các bài toán mà chính cách thiết lập chúng đã bao hàm tính không xác định. Trong lý thuyết "Tập mờ" đã sử dụng những khái niệm như thế, và trong đó quy luật bài trung không có hiệu lực.

Cần phân tích một số tình huống, trong đó quy luật bài trung được vận dụng một cách có hiệu lực, chẳng hạn, thực tế khi thi hành luật pháp cần phải chứng minh một phán đoán rằng tội phạm đã xảy ra hay bị bác bỏ. Trong các trường hợp phúc thẩm, tòa án tối cao đưa ra phán quyết lại một lần nữa tuân theo quy luật bài trung "hoặc là có tội, hoặc là không có tội, không có khả năng thứ ba". Nhưng trong khi cuộc điều tra chưa kết thúc, người ta có thể đưa ra nhận xét: "người này phạm tội còn chưa được chứng minh và cũng chưa được bác bỏ". Kết luận đó có thể không chân thực, có thể không giả dối và nó là không xác định.

Như vậy, quy luật bài trung được áp dụng ở những nơi mà trong đó nhận thức của con người quan hệ với những tình huống chặt chẽ: hoặc là... hoặc là (hoặc là chân thực, hoặc là giả dối); quy luật bài trung sẽ không được vận dụng ở những nơi mà trong đó tình huống không xác định trong các quá trình khách quan hoặc chính trong quá trình nhận thức được phản ánh. Vì vậy, việc sử dụng quy luật bài trung cần phải có sự phân tích cụ thể các tình huống cụ thể với sự chú ý đến các đặc điểm của đối tượng nghiên cứu.

Để nhận thấy ý nghĩa của quy luật bài trung, chúng ta không được dung hòa các mâu thuẫn lôgic - hình thức và mâu thuẫn biện chứng. Quy luật bài trung không ngăn cản các mâu thuẫn biên chứng.

Tuy nhiên, quy luật bài trung được sử dụng đối với việc gạt bỏ chỉ những mâu thuẫn xuất hiện dưới ba dạng: 1) Khi nào trong một phán đoán được khẳng định về một đối tượng duy nhất, còn trong trường hợp khác chính điều này về bản thân đối tượng đó lại bị phủ định tại cùng một thời điểm trong cùng một mối quan hệ; 2) Khi nào trong một phán đoán được khẳng định về toàn thể tập hợp các đối tượng, còn trong trường hợp khác

chính điều này về các đối tượng của tập hợp đã cho lại bị phủ định một cách tương đối; 3) Khi nào trong một phán đoán về tất cả các đối tượng của tập hợp đã cho bị phủ định một cách tương đối, còn trong trường hợp khác bản thân điều đó về một số đối tượng của tập hợp đã cho lại được khẳng định một cách tương đối. Trong các trường hợp này, căn cứ vào quy luật bài trung, một phán đoán nhất định là chân thực, còn phán đoán khác là giả dối.

Quy luật bài trung chỉ được phổ biến đến các mâu thuẫn như thế, còn các mâu thuẫn biện chứng là các mâu thuẫn dạng khác, chúng không nằm trong thẩm quyền, phạm vi tác động của lôgic học hình thức và các quy luật của nó.

Trong quá trình hiện thực của tư duy, các mâu thuẫn biện chứng tất yếu được liên hệ một cách chặt chẽ với các mâu thuẫn lôgic - hình thức nhưng các mâu thuẫn biện chứng cũng có khi được trình bày dưới dạng các mâu thuẫn lôgic - hình thức.

Tuy nhiên, lôgic học hình thức không có tham vọng giải quyết các mâu thuẫn như thế. Nhiệm vụ của nó đơn giản hơn nhiều: Nó không chấp nhận các mâu thuẫn lôgic trong các tư tưởng, nói riêng là nó không xem một phán đoán là chân thực nếu phán đoán đó mâu thuẫn với một phán đoán khác mà tính chân thực của nó đã được thiết lập. Điều này tuân theo quy luật bài trung. Tuy nhiên các yêu cầu của quy luật bài trung chỉ hoạt động khi và chỉ khi cần phải phản ánh kết quả của sự phát triển, nhưng nó không có hiệu lực khi nói về các quá trình biến đổi, phát triển và sự phản ánh của chúng trong các hình thức lôgic. Trong tiến trình phát triển, các hiện tượng đối lập theo tính chất của mình đã ổn định và nằm trong sự thống nhất một cách trọn vẹn.

Ví dụ, ta hãy xem xét mối quan hệ giữa sự sống và cái chết đây là các mặt đối lập. Tuy nhiên, trong hoạt động sống của thế giới động, thực vật chúng nằm trong sự thống nhất. Không phải ngẫu nhiên mà người ta nói rằng "đang sống có nghĩa là đang chết". Quả đúng là như vậy, sinh vật nằm trong sự tác động qua lại với môi trường giữa sinh vật và môi trường thường xuyên diễn ra trao đổi chất. Trong tiến trình trao đổi này các tế bào cũ của sinh vật đang chết còn những tế bào mới lai được sinh ra. Một điều đặc biệt quan trong là các loại thực phẩm, phân giải máu tạo điều kiện cho sự tuần hoàn máu mới. Điều này có nghĩa là quá trình nhân thức không thể diễn ra không có quá trình đối lập hủy hoại, chính nó, trái lai, sư hủy hoại cơ thể không thể thiếu được sư xây dựng nó. Để phản ánh được các quá trình trong các hình thức của tư duy, tư duy của chúng ta cần phải vượt ra ngoài phạm vi của lôgic học hình thức. Nhiệm vụ này chỉ có thể được giải quyết bởi các phương tiên của lôgic học biên chứng, nó xem xét các mặt đối lập trong quá trình phát triển, trong sư thống nhất của chúng. Điều này hiển nhiên không có nghĩa là lôgic học biện chứng phủ định quy luật bài trung, mà là đem lại cho nó sự giải thích cụ thể và sâu sắc hơn, chỉ ra các lĩnh vực vận dụng của nó.

d) Quy luật lý do đầy đủ

Bất kỳ một tư tưởng được hoàn thiện nào chỉ được xem là chân thực khi nó có đầy đủ căn cứ. Quy luật lý do đầy đủ phản ánh các yêu cầu đối với tư duy của con người là phải có kết cấu lôgic chặt chẽ, phải phi mâu thuẫn và có bằng chứng rõ ràng.

Quy luật lý do đầy đủ lần đầu tiên được trình bày bởi nhà lôgic học Lepnit người Đức. Theo ông, không có một hiện tượng nào có thể là chân lý hoặc sự thật, và không có một điều khẳng định nào là đúng đắn nếu không có lý do đầy đủ chứng cớ; vì sao tình hình phải đúng là như vậy mà không thể khác được. Điều này nghĩa là Lepnit đã xem xét quy luật này không chỉ như quy luật của tư duy mà còn như quy luật của tồn tại. Trong cách trình bày của Lepnit đã phản ánh cả khía cạnh lôgic lẫn khía cạnh bản thể luận của quy luật lý do đầy đủ.

Aristot nhà triết học Hy Lạp cổ đại - người sáng lập lôgic học hình thức cũng đã đề cập đến quy luật lý do đầy đủ, tuy nhiên ông không xây dựng thành cấp độ quy luật mà chỉ xem xét nó như một nguyên tắc lôgic quan trọng nhất. Ngày nay, khoa học lôgic đã coi nguyên tắc lôgic này là một trong những quy luật cơ bản của tư duy. Nó đã đóng vai trò nền tảng trong chứng minh lôgic và thiết lập điều kiện quan trọng của tư duy đúng đắn trong khi luận chứng tính xác định, tính liên tục, tính có bằng chứng của tư duy.

Quy luật lý do đầy đủ phân biệt với các quy luật khác của lôgic học hình thức ở chỗ nó được liên hệ một cách hữu cơ hơn với nội dung của tư duy, đó cũng là lý do vì sao nó không đi vào hệ thống lôgic toán, trong đó phép chứng minh lôgic đã được hình thức hóa.

Phép chứng minh lôgic có nội dung phong phú được thực hiện bằng con đường liên hệ đúng đắn của tư duy trong cách suy lý. Mối liên hệ đúng đắn của các tư tưởng trong lôgic học đóng vai trò quyết định. Tuy nhiên, mối liên hệ của các tư tưởng trong bất kỳ lập luận nào, trong bất kỳ thao tác nào của tư duy cũng là sự phản ánh các mối liên hệ hiện thực giữa các đối tượng và các hiện tượng của thế giới vật chất. Vì vậy, mối liên hệ phổ biến và sự phụ thuộc lẫn nhau của các hiện tượng tồn tại trong hiện thực có ý nghĩa quyết định trong nhận thức.

Quy luật lý do đầy đủ là quy luật chung nhất của tư duy và nó chỉ phản ánh yêu cầu chung nhất đến tư duy. Quy luật này không chỉ ra và không thể chỉ ra một cách cụ thể những luận cứ nào cần phải được đưa vào để luận chứng cho mỗi mệnh đề cụ thể. Nó chỉ phản ánh điều khẳng định chung rằng, bất kỳ mệnh đề đúng đắn nào nhất thiết phải có cơ sở lôgic và cơ sở lôgic này cần phải được chỉ rõ ai là người hoàn thiện mệnh đề này. Luận chứng cụ thể về tính chân thực của các luân điểm khoa học xác định là công việc

của các khoa học xã hội, tự nhiên đặc thù, chúng thực hiện điều này trên cơ sở phân tích cụ thể hiện thực không chỉ nhờ có lôgic học hình thức mà trước hết là lôgic học biện chứng.

Quy luật lý do đầy đủ có tác dụng tránh mắc phải những sai lầm trong lập luận, như: sử dụng những tư tưởng, những luận điểm thiếu tính chân thực hoặc lập luận thiếu tính lôgic chặt chẽ. Đặc biệt là căn cứ vào những điều khẳng định dựa vào những người có uy tín, dựa vào những ví dụ không có căn cứ xác đáng hay những niềm tin tôn giáo.

Như vậy, quy luật lý do đầy đủ đóng vai trò to lớn không chỉ trong cách lập luận thông thường hằng ngày mà còn trong các hoạt động chính trị và hoạt động lý luận khoa học.

Cần phải nhấn mạnh rằng, quy luật lý do đầy đủ đã gây ra nhiều cuộc tranh luận cho đến ngày nay mà trong các cuộc tranh luận đó một số nhà lôgic học đã thể hiện sự hoài nghi về việc bổ sung nó vào các quy luật cơ bản của lôgic học hình thức. Chẳng hạn, họ khẳng định rằng quy luật này không phải là quy luật của lôgic học hình thức bởi vì nó có đặc tính nội dung phong phú và không thể được hình thức hóa và nó phân biệt với các quy luật đồng nhất, phi mâu thuẫn, bài trung ở chỗ không để đặt nó dưới dạng công thức của một phép toán lôgic nào đó.

Quy luật lý do đầy đủ bị hạn chế các khả năng của mình trong các lĩnh vực tác động. Điều đó được giải thích rằng, nó không xem xét đối tượng của tư duy trong sự biến động, trong sự vận động và phát triển của nó. Điều này đã dẫn đến một thực trạng là các phán đoán là cơ sở lôgic đối với kết luận này hay kết luận khác được chọn ra trong trạng thái bất động nằm ngoài mối liên hệ của chúng với những điều kiện cụ thể và hay dẫn đến những sai lầm trong lập luận. Lôgic học biện chứng với nguyên tắc tính cụ thể về chân lý của nó đã tránh mắc phải những sai lầm như thế.

Như vậy, mặc dù quy luật lý do đầy đủ có ý nghĩa rất to lớn trong tiến trình của tư duy, nhưng nó cũng có những hạn chế nhất định. Những han chế này đã được khắc phục bởi lôgic học biện chứng.

3. Mối quan hệ giữa các quy luật trong lôgic học biện chứng và lôgic học hình thức

Việc xem xét bản chất phương pháp luận và lôgic các quy luật cơ bản của lôgic học hình thức và lôgic biện chứng sẽ dẫn chúng ta đến một kết luận rằng những quy luật này quan hệ với nhau như thế nào. Mối quan hệ này có đặc điểm ở chỗ các quy luật lôgic - hình thức của tư duy có tính chất đặc thù tương đối theo ý nghĩa của mình trong tư duy đang nhận thức, bởi vì chúng phân biệt với các quy luật của phép biện chứng duy vật, chúng không bao quát toàn bộ quá trình nhận thức mà chỉ bao quát một số mặt xác định (như tính liên tục, tính phi mâu thuẫn và tính luận chứng). Mỗi một quy luật chỉ đề cập đến những mặt xác định của quá trình tư duy. Các quy luật của lôgic học biện chứng không chỉ bao quát và chỉnh lý toàn bộ quá trình nhận thức, mà còn đồng thời là các quy luật chung nhất của tồn tại, là các quy luật phát triển của toàn bộ thế giới xung quanh chúng ta.

Điều này hoàn toàn không có nghĩa là với sự xuất hiện của lôgic học biện chứng, các quy luật lôgic - hình thức của tư duy đã mất đi ý nghĩa độc lập của mình và chúng bị xóa bỏ bởi các quy luật của phép biện chứng duy vật. Các quy luật của lôgic học hình thức đã bảo toàn ý nghĩa độc lập của mình, gắn liền với các quy luật của lôgic học biện chứng, trong khi thực hiện các chức năng đặc thù xác định một cách đầy đủ trong tất cả các thao tác của tư duy. Các quy luật của lôgic học hình thức có khả năng hoàn thành những chức năng này bởi chúng được liên hệ với hiện thực vật chất. Thứ nhất, bản thân tư duy là một quá trình khách quan được hoàn thiện trong bộ óc con người. Thứ hai, các quy luật và quy tắc

cơ bản của tư duy phản ánh các hình thức của những mối liên hệ giữa các tư tưởng nhưng các mối liên hệ này không phải là cái gì khác như là sự phản ánh của các mối liên hệ giữa các đối tượng, các hiện tượng của hiện thực vật chất. Chẳng hạn, quy luật đồng nhất trong khi là quy luật đặc thù của tư duy, nhưng cũng phản ánh một cách khách quan sự đồng nhất tương đối đang tồn tại của các đối tượng và hiện tượng của thế giới vật chất.

Ý nghĩa của các quy luật, các hình thức và quy tắc lôgic được thảo ra bởi lôgic học hình thức trong tư duy lý luận khoa học là một trong những luận cứ cơ bản của quan điểm đã bị phê phán bởi lôgic học hình thức mà lôgic toán lập nên giai đoạn phát triển hiện đại của nó đã giải quyết hết tất cả các vấn đề lôgic cơ bản. Ví dụ, việc khẳng định quy luật thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập khi áp dụng vào quá trình nhận thức hoàn toàn có thể thay thế quy luật mâu thuẫn của lôgic học hình thức, bởi sự ổn định chủ yếu được thể hiện đó là không cho phép có mâu thuẫn trong tư duy, còn nếu mâu thuẫn xuất hiện thì quy luật mâu thuẫn của lôgic học hình thức sẽ chỉ ra các con đường gạt bỏ hoặc giải quyết nó. Tuy nhiên, điều khẳng định rằng xét cho cùng là sai lầm, bởi vì trong lôgic học hình thức nói về một số mâu thuẫn lôgic, còn trong lôgic học biện chứng thì nói về những mâu thuẫn biện chứng hoàn toàn khác.

Những sai lầm tương tự bị mắc phải trong mối quan hệ của quy luật bài trung. Quy luật này của lôgic học hình thức cũng đòi hỏi không có các mâu thuẫn lôgic trong tư duy. Sự khẳng định về hai phán đoán mâu thuẫn nhau phải có một phán đoán chân thực, một phán đoán giả dối, không có khả năng thứ ba. Điều khẳng định này dường như đồng nhất với yêu cầu của lôgic học biện chứng tiếp nhận hoặc cách giải quyết này hoặc cách giải quyết khác trong tiến trình khắc phục các mâu thuẫn đối kháng. Có thể nói rằng, trong điều kiện xã hội có giai cấp đối kháng, mỗi

một nhà hoạt động chính trị cần phải thể hiện hoặc là lợi ích của giai cấp tư sản hoặc là lợi ích của giai cấp vô sản, không có khả năng thứ ba. Trong triết học cũng có thể biểu hiện hoặc là tư tưởng duy vật, hoặc là tư tưởng duy tâm, không có khả năng thứ ba. Tất nhiên, nếu các tư tưởng triết học của nhà tư tưởng này hay nhà tư tưởng khác không phải là chiết trung. Chủ nghĩa chiết trung không phản ánh chân lý đích thực.

Về mặt hình thức, yêu cầu của quy luật bài trung trùng hợp với yêu cầu tương ứng của lôgic học biện chứng: Trong yêu cầu của quy luật bài trung và trong yêu cầu của lôgic học biện chứng, sự lập luận đều xuất phát theo công thức: "hoặc là - hoặc là, không có khả năng thứ ba". Ở đây nói về sự khác biệt hoàn toàn và thậm chí là nói về cái đối lập nhau.

Quy luật bài trung đã phủ định, gạt bỏ mâu thuẫn, yêu cầu không cho phép có mâu thuẫn. Lôgic học biện chứng chỉ ra mâu thuẫn, khẳng định sự hiện diện của mâu thuẫn và chỉ ra các con đường giải quyết mâu thuẫn. Như vậy, sai lầm của các nhà triết học đối lập với lập trường của triết học mácxít là ở chỗ họ không nhìn thấy sự khác biệt cơ bản giữa mâu thuẫn lôgic chủ quan và mâu thuẫn biên chứng khách quan.

Có những quan điểm khác cho rằng, các quy luật của lôgic học hình thức sau khi được cải biến một cách phù hợp có thể vận dụng chúng xem xét các đối tượng và các hiện tượng đang phát triển của thế giới hiện thực và chúng trở thành các quy luật của lôgic học biện chứng. Chẳng hạn, quy luật đồng nhất trừu tượng của lôgic học hình thức được viết dưới dạng ký hiệu: A = A, trong lôgic học biện chứng nó được thay thế bởi quy luật đồng nhất cụ thể có thể trình bày dưới dạng ký hiệu theo công thức A = A và $A \neq A$.

Các quy luật khác của lôgic học hình thức cũng được cải biến một cách tương tự: Quy luật mâu thuẫn (A không phải là không A), trong lôgic học biện chứng trở thành quy luật của mâu thuẫn

biện chứng (A vừa không phải vừa là không A). Quy luật bài trung (A là hoặc B hoặc là không B), trong lôgic học biện chứng được cải biến thành quy luật thống nhất giữa khẳng định và phủ định và thống nhất giữa các mặt đối lập (A vừa là B và vừa không là B).

Chúng ta có thể tiếp nhân được cách giải thích như thế về các quy luật của lôgic học biện chứng hay không? Thiết nghĩ rằng cần phải trả lời câu hỏi này một cách biên chứng: vừa có vừa không. Có bởi vì các quy luật nêu trên vốn có một cách thực sự trong lôgic học biên chứng. Nó bao gồm cả nguyên tắc đồng nhất cu thể lẫn nguyên tắc mâu thuẫn biên chứng, cả nguyên tắc thống nhất các mâu thuẫn lẫn nguyên tắc cơ sở cụ thể, về lý có thể gọi chúng là các quy luật biện chứng. Tuy nhiên, các quy luật này không thể được xem là các quy luật cơ bản của lôgic học biên chứng, bởi vì trong lôgic học biện chứng không phải chỉ có bốn quy luật biến đổi như trên mà còn nhiều quy luật khác. Có thể liệt kê các quy luật biện chứng như tính khách quan, tính toàn diện xem xét, tính cụ thể của chân lý và các tính quy luật khác. Các quy luật cơ bản của lôgic học biện chứng là: quy luật thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập; quy luật lượng đổi dẫn đến chất đổi và ngược lại; quy luật phủ định của phủ định. Nếu điều này không phải là như vậy thì vấn đề nền tảng như sư đồng nhất giữa phép biên chứng, lôgic học và lý luận nhân thức đã hoàn toàn bị loại bỏ, bởi vì sư thống nhất ba khoa học này cụ thể là ở chỗ một số các quy luật và các pham trù cơ bản đó vốn có trong tất cả ba khoa học đó.

Ngoài ra, khuynh hướng được xem xét đã đem lại lý do khẳng định rằng những người ủng hộ nó có ý xem xét lôgic học biện chứng một cách đơn giản như lôgic học hình thức được biện chứng hóa, bởi vì các quy luật lôgic - hình thức đó tác động ở khuynh hướng này nhưng được chỉnh lý bởi các quy luật cơ bản của lôgic học biện chứng bằng hình ảnh tương ứng trên tinh thần biện chứng. Moi nỗ lực hiện đại hóa lôgic hình thức, trong số đó có

biện chứng hóa lôgic học hình thức, để nó đáp ứng được các nhu cầu của khoa học đang phát triển và trở thành lôgic của các phát minh khoa học đã được tiến hành nhiều lần trong quá khứ nhưng nhiệm vụ này đã không thực hiện được. Về nguyên tắc cần phải có một lôgic học mới được phân biệt một cách căn bản với lôgic học hình thức mà nó phản ánh phép biện chứng của tư duy đang nhận thức, nhưng không chỉ phản ánh các mặt riêng biệt của nó. Lôgic học biện chứng với những quy luật cơ bản và các nguyên tắc phương pháp luận lôgic của nó chính là lôgic học đó.

Chương III

LÔGIC HỌC BIỆN CHỨNG VỚI SỰ PHÁT TRIỂN CỦA LÝ THUYẾT KHOA HỌC VÀ PHONG CÁCH CỦA TƯ DUY KHOA HỌC

I- BẢN CHẤT CỦA LÝ THUYẾT KHOA HỌC VÀ LÔGIC HÌNH THÀNH CỦA LÝ THUYẾT KHOA HỌC

Lôgic học biện chứng phân biệt với lôgic học hình thức ở chỗ, lôgic học hình thức xem xét việc nghiên cứu các quy luật và các hình thức rút ra một số tư tưởng từ những tư tưởng đã biết khác, xem xét việc trình bày các nguyên tắc kết nối các tư tưởng trong suy luận, còn lôgic học biện chứng thì đi xa hơn. Trong khi thảo ra lý thuyết về thành tựu của các tri thức khoa học trong toàn bộ dung lượng của lý thuyết đó, lôgic học biện chứng đồng thời nghiên cứu mối liên hệ lôgic và sự phụ thuộc lẫn nhau giữa các hình thức phân biệt của tri thức khoa học, nghiên cứu sự tổng hợp chúng thành các hệ thống phổ quát dưới dạng các lý thuyết khoa học và các môn khoa học riêng biệt. Việc nghiên cứu lôgic hình thành phát triển và vận động của lý thuyết khoa học như là hình thức phổ quát của sự kết nối các tri thức khoa học - là một trong những nhiệm vụ quan trọng nhất của lôgic học biên chứng.

Lý thuyết khoa học chiếm một vị trí rất quan trọng trong hệ thống tri thức khoa học. Con người bằng trí tuệ của mình đã thâm nhập sâu hơn vào bản chất của hiện thực vật chất và tinh thần, quá trình nghiên cứu khoa học càng trở nên đa dạng hơn và phức

tạp hơn đồng thời lý thuyết khoa học càng có ý nghĩa to lớn hơn một cách thực sư. Ý nghĩa của lý thuyết nghiên cứu khoa học là ở chỗ, nó tập trung trong bản thân mình, tích lũy toàn bộ các tri thức được thu nhân bởi con người ở mỗi thời điểm đã cho của sư phát triển khoa học, mô tả và giải thích các hiện tượng của lĩnh vưc được bao quát bởi nó của hiện thực, nó hàm chứa trong mình những tính quy luật cơ bản của sư vận động và phát triển của lĩnh vực vật chất này. Đồng thời quan hệ với lý thuyết khoa học còn có một hệ thống pham trù, khái niệm cho phép không chỉ thực hiện sự phân tích lý luận hiện tại, đem lại cho bộ máy đó sự giải thích khoa học mà còn dư báo tương lại, tiên đoán những hiện tương mới sắp xảy ra hoặc tiên đoán sư tồn tại của các yếu tố còn chưa được nghiên cứu bởi khoa học. Trong khi kết nối tổng thể những trị thức nhân được bởi con người về khách thể nghiên cứu, lý thuyết khoa học đồng thời đưa ra lời chỉ dẫn về cách vận dụng chúng trong hoạt động thực tiễn của con người.

Trong tiến trình phát triển tiếp theo của khoa học và thực tiễn, lý thuyết khoa học không giữ nguyên những cái bất động, không biến đổi trong nó. Lý thuyết khoa học đã chú ý đến những sư biến đổi các tri thức của con người, đến sự phát triển và hoàn thiện các khái niệm và ý niệm về hiện thực. Mỗi một phát minh khoa học, mỗi một giai đoạn trong sự phát triển tiến bộ của khoa học đều có ảnh hưởng đến nội dung của lý thuyết tương ứng, đồng thời ảnh hưởng đến sự phát triển và hoàn thiện lý thuyết đó. Các phát minh khoa hoc nền tảng to lớn hơn đều đung cham đến các cơ sở của lý thuyết này hay lý thuyết khác, và thường dẫn đến sự cải tạo sâu sắc kết cấu và nôi dung của lý thuyết này và thâm chí dẫn đến sư phủ định biên chứng và hình thành lý thuyết mới phản ánh lĩnh vực tương ứng của hiện thực vật chất hoặc tinh thần một cách chính xác và phù hợp hơn. Những bước nhảy vot lớn trong sư phát triển của khoa học được liên hệ chặt chế với việc chuyển từ một lý thuyết cơ bản đến một lý thuyết khác khi nào xảy ra sự phá bỏ đột

ngột những khái niệm và ý niệm được thiết lập và đi đến thành lập những lý thuyết cơ bản mới do tính nguyên tắc và đôi khi dẫn đến bước ngoặt cách mạng trong những lĩnh vực nhất định của tri thức khoa học. Chẳng hạn, những bước ngoặt như thế đã gợi ra việc thành lập hình học phi Öclit, thuyết tương đối, lý thuyết điều khiển học, lý thuyết cơ học lương tử, lý thuyết các hat cơ bản, v.v..

Ngoài ra, những bước ngoặt cách mang trong sư phát triển của khoa học và các lý thuyết khoa học đã đánh dấu bản thân mình không chỉ ở các bước nhảy đôt biến trong sư tích lũy và hoàn thiên các tri thức khoa học mà chúng còn ảnh hưởng to lớn đến sư phát triển của các phương pháp và hình thức của nhân thức, ảnh hưởng đến những phát minh ra các quy luật về sư vận động của quá trình nhân thức và thâm chí đến sư thay đổi của phong cách tư duy. Trong tác phẩm Lútvích Phoiobắc và sư cáo chung của triết học cổ điển Đức, Ph. Ăngghen đã đánh giá ý nghĩa to lớn của ba phát minh khoa hoc tự nhiên vĩ đại của thế kỷ XIX, đó là định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lương; thuyết tế bào và thuyết tiến hóa. Đồng thời, Ph. Ăngghen đã chỉ ra ảnh hưởng nhất định của chúng đến sư thay đổi phong cách tư duy của các nhà khoa học tư nhiên. đến việc chuyển các nhà tư nhiên học từ phong cách tư duy siêu hình đến phong cách tư duy biện chứng. Chính các nhà nghiên cứu tư nhiên không được trang bị lôgic phát triển của các trị thức khoa học, đôi khi không thể hiểu và đánh giá được những tư tưởng và các khuynh hướng lý thuyết mới về mặt nguyên tắc, khám phá ra vai trò của chúng trong sư phát triển của khoa học và của tư duy lý luận. Điều này đã được thể hiện rất rõ khi xảy ra các cuộc khủng hoảng trong khoa học. Vào cuối thế kỷ XIX, đầu thế kỷ XX, trong khi thành lập hàng loạt những lý thuyết cơ bản mới xuất hiện nhờ những phát minh khoa học lớn đã dẫn đến sự phá bỏ đột ngôt và phủ đinh biên chứng các lý thuyết cũ và thiết lập các khái niệm trong khoa học dẫn đến cuộc khủng hoảng trong khoa học tự nhiên, đặc biệt là trong vật lý học.

Từ đó, có thể nhận thấy rằng, việc chỉ ra những chức năng quan trọng nhất của lý thuyết khoa học, của các quy luật hình thành và phát triển của nó, việc làm sáng tỏ các khía cạnh phương pháp luận lôgic của lý thuyết khoa học là điều quan trọng nhất. Tất cả những điều này được giải quyết một cách có hiệu quả bằng các phương tiện của lôgic học biện chứng.

Dưới một lý thuyết khoa học, người ta hiểu một cách thông thường một lĩnh vực sâu rộng của các tri thức, khám phá ra những tính quy luật của sư vận động và phát triển của một tổng thể xác định các hiện tượng của thế giới tinh thần hay vật chất, mô tả và giải thích các hiện tương này và hướng tới cải tạo tiến bô giới tư nhiên, các quan hệ xã hội và chính bản thân con người. Lý thuyết khoa học là hình thức rộng rãi bao hàm mọi mặt các tri thức của nhân loại, đây là hệ thống các tri thức được liên hệ một cách lôgic về mặt tổng thể tương ứng các hiện tượng, được xác định bởi một tổ chức có tính hệ thống của chính thế giới vật chất. Chính toàn bộ hiện thực khách quan là một hệ thống được tổ chức phức tạp, nói đúng hơn là một hệ thống của các hệ thống, bởi vì mỗi một lĩnh vực riệng biệt của hiện thực là các hệ thống, các cấp đô phân biệt thì các lý thuyết phản ánh bản chất của các hiện tượng này, phản ánh các mối liên hệ giữa các hệ thống phân biệt bên trong các hệ thống này cũng là những hệ thống.

Các thành phần của các hệ thống phân biệt của hiện thực và các mối liên hệ tồn tại bên trong của các hệ thống này và giữa các hệ thống với nhau khác biệt cơ bản với các thành phần của các hệ thống của lý thuyết và các mối liên hệ lôgic mà chúng phản ánh. Mỗi một hệ thống của hiện thực đều chứa trong mình cả những thành phần hệ thống hoặc thành phần hệ thống đang được cải tạo. Ngoài ra, mỗi hệ thống của hiện thực còn chứa cả các mối liên hệ tất yếu, bản chất, bền vững được lặp lại lẫn các mối liên hệ không cơ bản, không bền vững, ngẫu nhiên nhiều hơn hoặc ít hơn. Một hệ thống lý thuyết chỉ chứa trong mình những thành

phần tất yếu, những thành phần có tính hệ thống đang được cải tạo và chỉ chứa các mối liên hệ cơ bản, bền vững, được lặp lại và chỉ chứa các mối quan hệ giữa các nội dung cơ bản. Bản chất không nằm ở bề ngoài mà là ẩn giấu đằng sau các hiện tượng và trong quá trình nhận thức, nó không bị phân đoạn từ các hiện tượng đang phát triển và được giải phóng khỏi tất cả các thành phần ngẫu nhiên, không cơ bản.

Về mặt lôgic, một tổ chức hệ thống lý thuyết được phản ánh ở chỗ nó cần phải phi mâu thuẫn bên trong về mặt kết cấu lôgic của nó. Nếu yêu cầu này không được thực hiện thì trong lý thuyết khoa học không thể thay đổi một cách cơ bản một thành phần nào của nó mà lại không vi phạm toàn bộ hệ thống các bộ phận của lý thuyết này. Kết cấu lôgic chặt chẽ của hệ thống lý thuyết chỉ có thể đạt được với điều kiện thực hiện một yêu cầu rất quan trọng đến lý thuyết khoa học mà yêu cầu này thường được gọi là giảm thiểu lý thuyết.

Để đạt được kết cấu lôgic chặt chẽ, tính phi mâu thuẫn, tính kín cạnh của một lý thuyết được thành lập, nhà nghiên cứu căn cứ trên nền tảng của nó phải có một số lương tối thiểu các khái niệm xuất phát, các tư tưởng và các mối quan hệ giữa chúng mà từ chúng tất cả các thành phần còn lại của lý thuyết đều nhận được dưới dạng các kết quả từ chúng. Mỗi một kết luận từ những tư tưởng xuất phát cơ bản và từ những khái niệm nền tảng cần phải độc lập, không phải được rút ra từ những tư tưởng khác, không phải là kết quả thứ sinh từ chúng. Nói một cách khác, lý thuyết khoa học trên cơ sở của mình cần phải có một số lượng tối thiểu các tư tưởng, các khái niệm xuất phát. Nếu điều kiên này không được thực hiện thì lý thuyết không được thành lập với đúng nghĩa của nó, và một tổng thể ngẫu nhiên nhiều hay ít những tư tưởng phân biệt, những khái niêm, các nguyên tắc đều không thiết lập được một hệ thống lý thuyết kín cạnh, phi mâu thuẫn duy nhất.

Sự giảm thiểu lý thuyết có ý nghĩa to lớn trong các lý thuyết suy diễn, đặc biệt là trong các lý thuyết tiên đề, chúng rơi vào sự hình thức hóa và hàm chứa trong các ký hiệu và công thức toán học. Các lý thuyết khác cũng cần đến mức tối đa sự giảm thiểu, mặc dù nó không được thường xuyên thực hiện một cách đầy đủ ngay lập tức mà nó được tiếp tục thực hiện sau khi thành lập lý thuyết, nếu vào thời điểm thành lập không cho phép thực hiện trình độ đạt tới của các tri thức trong lĩnh vực đã cho.

Như vậy, không thể đồng ý với các quan điểm duy tâm xem một lý thuyết khoa học chỉ như một hệ thống lôgic, một hệ thống toán học xác định được thực hiện theo các quy tắc lôgic tiên nghiệm và không phụ thuộc vào hiện thực khách quan.

Mỗi lý thuyết khoa học phải được xây dựng trên cơ sở những nguyên tắc cơ bản, phù hợp với hiện thực.

Sự hình thành lý thuyết khoa học là một quá trình mâu thuẫn phức tạp lâu dài. Không thể thành lập lý thuyết khoa học ngay lập tức ở dạng sẵn có. Lý thuyết khoa học chính là kết quả cao nhất của nhận thức khoa học và để đạt được trạng thái hoàn thiện của nó một cách tương đối, đôi khi phải đòi hỏi sự nỗ lực rất lớn của nhiều thế hệ các nhà khoa học. Trong quá trình thành lập lý thuyết khoa học, các nhà khoa học đôi khi đi theo con đường sai lầm và một số luận điểm nào đó được họ thừa nhận thì về sau đã bị loại bỏ và được thay thế bằng những luận điểm khác.

Sự xác định lĩnh vực đối tượng được bao quát bởi lý thuyết đang xây dựng là giai đoạn đầu tiên quan trọng của việc thành lập lý thuyết. Theo nhận định của C. Mác, trước hết lĩnh vực này đặt ra trước mắt người nghiên cứu quan niệm hỗn độn về cái chỉnh thể và nó cần phải nhận được sự tái tạo đầy đủ về mặt lý luận trong lý thuyết đó. Có thể chỉ ra rằng, việc xác định lĩnh vực đối tượng của lý thuyết không phải là một công việc lớn mà điều này chỉ được tưởng tương, hình dung. Trước hết, cần nhân thấy rằng lĩnh vực

đối tượng của nghiên cứu lý thuyết là một hiện tượng lịch sử. Nó được phân biệt trong các thời đại lịch sử khác nhau, bởi vì nó nằm trong sự phụ thuộc trực tiếp vào trình độ phát triển của khoa học và thực tiễn xã hội nói chung và đặc biệt là nó phụ thuộc vào sự nghiên cứu ở mức độ sâu sắc và chi tiết lĩnh vực của hiện thực đang được quan tâm bởi nhà khoa học. Những mục đích và nhiệm vụ đặt trước nhà nghiên cứu, các yêu cầu của thực tiễn xã hội đóng một vai trò rất quan trọng trong quá trình này. Chính thực tiễn là cơ sở của nhận thức, bởi vì thực tiễn xã hội được phát triển và hoàn thiện liên tục thì lĩnh vực đối tượng nghiên cứu cũng không giữ nguyên, không biến đổi. Điều này có nghĩa là chủ thể trong quá trình nghiên cứu không nhìn ngắm, chiêm nghiệm hiện thực một cách thụ động mà phải thấu hiểu nó về mặt lý luận trong khi dựa vào các kết quả của hoạt động thực tiễn.

Trong việc xác định lĩnh vực đối tượng nghiên cứu lý thuyết, sự lựa chọn khía cạnh nghiên cứu đoạn này hay đoạn khác của hiện thực chiếm một vị trí quan trọng. Rõ ràng rằng, không thể nghiên cứu bất kỳ một khách thể nào một cách trừu tượng bên ngoài không gian và thời gian, bên ngoài các mối liên hệ của nó với các hiện tượng khác. Nguyên tắc lôgic - biện chứng này là phổ biến, nhưng nó giữ vai trò đặc biệt to lớn trong quá trình nhận thức các hiện tượng của đời sống xã hội. Ở đây điều đặc biệt quan trọng không chỉ là xác định lĩnh vực nghiên cứu hoặc phạm vi của các hiện tượng đang được nghiên cứu mà còn là thiết lập ở giai đoạn lich sử nào của sự phát triển.

Nguyên tắc lôgic - biện chứng của nhận thức - bắt đầu nghiên cứu từ sự xác định không chỉ lĩnh vực đối tượng của nhận thức mà còn cả khía cạnh của nhận thức - cũng có ý nghĩa to lớn trong quá trình nghiên cứu tự nhiên. Chẳng hạn, thuyết tương đối đã chỉ ra rằng không thể nghiên cứu một cách trừu tượng các hiện tượng như: sự vận động, không gian và thời gian một cách tuyệt đối đến

một hệ thống quán tính xác định. Không thể nghiên cứu khái niệm về tính đồng loạt của các sự kiện có ý nghĩa chỉ theo mối quan hệ đến một hệ quán tính xác định.

Lĩnh vực đối tượng của nghiên cứu lý thuyết và khía cạnh nghiên cứu của nó về nhiều điều được quyết định bởi dung lượng và chiều sâu của các tri thức trong lĩnh vực này. Chẳng hạn, việc đặt nhiệm vụ nghiên cứu không gian vũ tru đã không có khả năng trong khi vật lý học, kỹ thuật và các khoa học khác chưa đạt được sự phát triển tương ứng, còn việc nghiên cứu các con đường và tính quy luật của một chế độ xã hội chẳng hạn như chế đô xã hôi chủ nghĩa và công sản chủ nghĩa đã trở thành hiện thực sau khi C. Mác khám phá ra sự tồn tại của các giai cấp nhờ quan điểm duy vật lịch sử và trên cơ sở này khám phá ra quy luật cơ bản của sự phát triển của đời sống xã hội và hơn nữa đối với các tư tưởng này các điều kiện vật chất chưa được thiết lập, có nghĩa là kinh nghiệm thực tiễn trải qua chưa được tích lũy. C. Mác viết: "Cho nên, nhân loại bao giờ cũng chỉ đặt ra cho mình những nhiệm vụ mà nó có thể giải quyết được, vì khi xét kỹ hơn, bao giờ người ta cũng thấy rằng bản thân nhiệm vu ấy chỉ nảy sinh khi những điều kiên vật chất để giải quyết nhiệm vu đó đã có rồi, hay ít ra cũng đang ở trong quá trình hình thành"¹.

Sau khi xác định lĩnh vực đối tượng nghiên cứu lý thuyết và khía cạnh nghiên cứu của nó, người nghiên cứu cần phải giải quyết vấn đề: Bắt đầu nghiên cứu từ cái gì? Chính lĩnh vực đối tượng được bao quát bởi lý thuyết rất rộng, vô hạn về mặt thực tiễn và vì vậy trong lĩnh vực này cần phải phát hiện cái chủ yếu, cái cơ bản phản ánh lĩnh vực nghiên cứu và có thể là cái ban đầu, là điểm xuất phát xây dựng lý thuyết. Nhiệm vụ này phức tạp và cách giải quyết đúng đắn của nó về nhiều điều sẽ quyết định sự thành công

^{1.} C. Mác và Ph. Ångghen: Toàn tập, Sđd, t.13, tr.16.

của việc thành lập tiếp theo của lý thuyết. Khi nghiên cứu chủ nghĩa tư bản, C. Mác đã xác định điểm khởi đầu hình thành lý thuyết mới là nghiên cứu nền kinh tế tư bản chủ nghĩa. C. Mác đã xác định hàng hóa với tư cách là cái khởi đầu xuất phát thành lập lý thuyết về các quan hệ kinh tế trong chủ nghĩa tư bản, bởi vì trong chủ nghĩa tư bản tất cả các mối liên hệ kinh tế cơ bản được thực hiện qua hàng hóa. Chính nền sản xuất tư bản chủ nghĩa không phải là cái gì khác mà là nền sản xuất hàng hóa. Điều này đã được V.I. Lênin nhấn mạnh rằng, trong xã hội tư bản sức lao động công nhân đã trở thành hàng hóa.

Tuy nhiên, không thể xem rằng nếu điểm khởi đầu xuất phát là một thành phần cụ thể của lĩnh vực đối tượng nghiên cứu chưa được xác định thì không thể bắt đầu nghiên cứu. Thông thường cái ban đầu phổ biến cụ thể như thế được tìm thấy trong kết quả nghiên cứu lâu dài lĩnh vực đối tượng cũng giống như tư tưởng cơ bản của lý thuyết khoa học có thể được trình bày không phải trước khi thành lập lý thuyết mà là trong tiến trình thành lập lý thuyết đó.

Chúng ta cũng nhận thấy rằng, cái khởi đầu xuất phát - "tế bào" của lý thuyết có rất nhiều điểm chung với tư tưởng cơ bản của nó. Tư tưởng cơ bản của lý thuyết là quan điểm lý luận cơ bản mà xung quanh nó được tổng hợp tất cả những thành phần khác của lý thuyết, khi đó "tế bào" xuất phát của lý thuyết - là một thành phần của lĩnh vực đối tượng nghiên cứu lý thuyết, là tính cụ thể xuất phát mà sự nghiên cứu được bắt đầu từ nó. Có thể gọi cái khởi đầu bằng cái tên khác là điểm xuất phát của nghiên cứu lý luận. Nhưng nếu "tế bào" xuất phát là một phân đoạn của hiện thực và sự nghiên cứu kinh nghiệm được bắt đầu từ nó và những nỗ lực đầu tiên tái tạo lý luận về khách thể nhận thức được thực hiện thì tư tưởng cơ bản của lý thuyết là quan điểm lý luận có thể được trình bày không phải ở chính cái ban đầu của quá trình lịch sử nghiên cứu lĩnh vực đối tượng đó, mà chỉ sau khi những mối

liên hệ sâu sắc hơn, những tính quy luật của khách thể nhận thức đã được khám phá.

Tuy nhiên, sự xác định lĩnh vực đối tượng nghiên cứu lý thuyết, việc lựa chọn khía cạnh nghiên cứu và việc tìm ra điểm xuất phát của cái cụ thể - khách quan là một quá trình không thiếu được trong việc chuẩn bị nghiên cứu lý thuyết. Bản thân sự nghiên cứu và do đó sự thành lập lý thuyết được bắt đầu từ việc tích lũy các tri thức kinh nghiệm bằng con đường nghiên cứu, khái quát và sự phân tích lý luận trước đó về các sự kiện hiện thực.

Sự phản ánh và nhận thức các sự kiện hiện thực cũng có thể được thực hiện ở những cấp độ khác nhau. Mỗi sự kiện được đưa vào một hệ thống các tri thức kinh nghiệm, là kết quả nhận thức hợp lý của những tài liệu cảm tính được ghi nhận trong một phán đoán hoặc trong một hệ thống các phán đoán sự kiện. Nhưng sự phản ánh và việc chỉnh lý trong tâm tưởng các sự kiện hiện thực có thể được thực hiện ở cấp độ ý thức thông thường và ở cấp độ tư duy lý luận khoa học. Các sự kiện hiện thực nhận được sự chỉnh lý lôgic ở cấp độ tư duy khoa học, tức là bằng các phương tiện của lôgic học biện chứng, thường được gọi là các sự kiện khoa học, trước hết chúng thiết lập cơ sở kinh nghiệm thành lập lý thuyết khoa học.

Tuy nhiên trong quá trình hình thành lý thuyết khoa học, người nghiên cứu có liên hệ không chỉ với các sự kiện khoa học được giải thích và được nhận thức bởi nhà nghiên cứu mà còn với các sự kiện mà chúng chỉ nhận được sự chỉnh lý lôgic đầu tiên và với các sự kiện kinh nghiệm. Nguyên tắc lôgic - biện chứng này của nhận thức kinh nghiệm là sự cụ thể hóa một trong những yêu cầu của lôgic học biện chứng được trình bày bởi V.I. Lênin: "Muốn thực sự hiểu được sự vật, cần phải nhìn bao quát và nghiên cứu tất cả các mặt, tất cả các mối liên hệ và "quan hệ gián tiếp" của sự vật đó. Chúng ta không thể làm được điều đó một cách hoàn

toàn đầy đủ, nhưng sự cần thiết phải xét tất cả mọi mặt sẽ đề phòng cho chúng ta khỏi pham phải sai lầm và sự cứng nhắc".

Lôgic học biên chứng không thể xuất phát từ sư nhân thức kinh nghiêm nói chung, bởi vì trong khi tìm tòi, tập hợp, phân loại các sư kiên, hiện tương cu thể, con người tất yếu và hầu như chỉnh lý chúng một cách tự động trong thâm tâm. Cái cảm tính và cái lôgic trong nhân thức hiện thực của con người là không tách rời nhau. Trong sư nhân thức của con người ở bất kỳ giai đoạn nào của sư phát triển, chúng ta không thể thực hiện được dưới dạng thuần túy một trình độ nào, một giai đoạn nào của nhận thức. Đã có một thời kỳ chuẩn bi đối với giai đoan kinh nghiệm thành lập lý thuyết khoa học (sư lưa chọn các phương pháp và phương pháp luân nghiên cứu, nguyên tắc nhóm lai các sư kiên, v.v.) mà cũng chính quá trình tích lũy các sự kiện và những tư liệu kinh nghiệm khác được thực hiện không phải một cách mò mẫm, không phải tư phát mà là trên cơ sở của bô máy pham trù, khái niêm tương ứng, trên cơ sở những tri thức lý luân đạt được trước đó ở lĩnh vực này, trong khi chú ý đến sư mở rông, làm sâu sắc, hoàn thiên những tri thức này, tập hợp chúng lại trên cơ sở tư tưởng được xác định làm cơ sở cho lý thuyết được thành lập.

Trong nhận thức khoa học hiện đại không có những tư liệu kinh nghiệm thuần túy không được liên hệ với lý thuyết, cũng như không có lý thuyết khoa học tách rời với những tư liệu kinh nghiệm. Chúng giả định lẫn nhau và thâm nhập vào nhau. Nói một cách ngắn gọn, sự thống nhất giữa lý luận và kinh nghiệm không phải là cái gì khác mà như là sự thể hiện cách giải quyết duy vật vấn đề cơ bản của triết học trong nhận thức nói chung và trong sự thành lập và phát triển lý thuyết khoa học nói riêng.

^{1.} V.I. Lênin: Toàn tập, Nxb. Tiến bộ, Mátxcova, 1981, t.42, tr.364.

Chúng ta không thể đồng tình với quan điểm của một số nhà triết học duy tâm cho rằng, lý thuyết không phải là cái gì khác mà như một hệ thống suy diễn được thành lập bằng con đường suy diễn một cách thuần túy tất cả các thành phần của nó từ một số luận điểm xuất phát nào đó hoặc là các tiên đề không được chứng minh hoặc là các luận điểm lý luận được xác định. Chẳng hạn, nhà xã hội học C. Pốppơ đã đưa ra nhận xét rằng bản thân ông không tin vào "phương pháp khái quát hóa", tức là vào điều khẳng định rằng khoa học được bắt đầu từ những sự quan sát mà từ chúng khoa học rút ra được các lý thuyết của mình bằng con đường khái quát hóa quá trình nào đó hoặc là bằng con đường quy nạp.

Không thể phủ đinh rằng, việc chỉ ra mối liên hệ suy diễn lôgic giữa các thành phần của hệ thống lý thuyết chiếm một vi trí rất quan trong trong việc thành lập lý thuyết khoa học. Tuy nhiên, tất cả sự đa dạng của các mối liên hệ giữa các bộ phân phân biệt của lý thuyết không thể chỉ quy về suy diễn. Các mối quan hệ giữa các nguyên tắc và các tư tưởng xuất phát làm cơ sở cho lý thuyết và các tài liệu kinh nghiệm cũng không bị giới hạn bởi các mối liên hệ suy diễn lôgic hình thức. Nếu các mối liên hệ tồn tại trong lý thuyết chỉ mang tính chất suy diễn lôgic hình thức thì bất kỳ lý thuyết nào đều có thể được thành lập trong khi hoàn toàn không có khả năng hình thức hóa một lý thuyết có nội dung phong phú nào. Có thể nói rằng, sự rút ra từ tư tưởng chỉ đạo của các khái niệm đã vượt ra ngoài phạm vi của suy diễn. Cả tri thức lý luận không thể được rút ra một cách lôgic hình thức từ tri thức kinh nghiệm đang có được lẫn từ tri thức về bản chất và cũng không thể rút ra các tri thức về hiện tương một cách lôgic hình thức.

Trong trường hợp ngược lại, sự thành lập lý thuyết khoa học có thể quy về sự suy diễn và trong quá trình này hoàn toàn có thể thỏa mãn bởi các phương tiện của lôgic học hình thức. Trong quá trình này, lôgic học biện chứng đã không còn vị trí với sự phân tích cu thể của nó về hiện thực vật chất.

Một lý thuyết khoa học trước hết xuất hiện ở cấp đô kinh nghiêm của sư nhân thức khách thể được nghiên cứu bởi nó đã chứng tỏ một sự thực về sự thống nhất hữu cơ giữa kinh nghiệm và lý luân trong sư thành lập lý thuyết khoa học. Các lý thuyết kinh nghiệm chưa chỉ ra được bản chất của khách thể nghiên cứu, chưa phân tích được bản chất của nó mà bi giới han bởi cách mô tả nhờ quan sát và về thực chất chúng dừng lai ở cấp đô các hiện tương và đó là lý do vì sao người ta gọi chúng là các lý thuyết hiện tượng học. Chúng thường xuất hiện ở thời kỳ đầu của việc thành lập lý thuyết khoa học, nhưng cũng đi vào thành phần của các khoa học mà nôi dung của chúng mang tính chất kinh nghiệm vượt trôi (ví du: các khoa hoc canh nông, khoa hoc kỹ thuật và một số khoa học khác). Trong quá trình phát triển tiếp theo của tri thức khoa học ở lĩnh vực đó, khi mà các nhà khoa học nhân được khả năng không chỉ mô tả các hiện tượng, các tính chất và các quan hệ của chúng mà còn khám phá ra bản chất của khách thể được nghiên cứu, những quy luật bên trong và những mối liên hệ nhân quả vốn có của nó thì lý thuyết khoa học chấm dứt chỉ là lý thuyết hiện tượng và có dang hoàn thiên hơn. Nhưng sau sư phát triển tiếp theo của mình, khi nó đạt tới đỉnh cao về một khoa học, thì nó có được những kết luận và sự khái quát khoa học sâu sắc, tức là khi nó được biến thành lý thuyết có nội dung phong phú thì nó tiếp tục giữ lại một số đặc điểm nào đó của lý thuyết hiện tượng học.

Như vậy, ranh giới giữa các giai đoạn kinh nghiệm và lý luận không bị mất đi hoàn toàn. Ở giai đoạn đầu tiên, việc chỉnh lý bằng trí tuệ tư liệu kinh nghiệm đã diễn ra, nó mang tính sơ bộ: Tư liệu lý luận được dùng ở đây trước hết với tư cách là công cụ, là phương tiện nhận thức, chỉnh lý, sắp xếp các dữ liệu do cảm tính mang lại. Ở giai đoạn thứ hai diễn ra quá trình chỉnh lý lôgic tư liệu có được trong tiến trình của giai đoạn đầu với sự thu hút những tri thức mới nhất trong lĩnh vực này, các định hướng thế giới quan, các nguyên tắc phương pháp luân và tất cả bô máy

phạm trù - khái niệm. Quá trình này phức tạp hơn nhiều so với giai đoạn đầu. Ở giai đoạn này toàn bộ những kết luận khoa học cơ bản, những tri thức lý luận đã được hình thành và thiết lập nên các bộ phận thuộc kết cấu của lý thuyết khoa học được thành lập.

Mặc dù giai đoạn đầu tiên thành lập lý thuyết được thực hiện trên cơ sở những tài liệu kinh nghiệm và là cấp độ cần thiết trong sự thu nhận những tri thức đúng đắn, nhưng chúng không đem lại cho chúng ta những kết luận tin tưởng hoàn toàn. Điều này được giải thích bằng những đặc điểm được nêu lên ở phần trên, bằng những tính hạn chế xác định của giai đoạn kinh nghiệm (đánh giá chủ quan những tài liệu cảm tính, sự sai lệch bởi khí cụ về trạng thái hiện thực của khách thể, v.v.). Ở giai đoạn thứ hai, khi thực hiện việc chỉnh lý lý thuyết sâu sắc hơn về những kết luận nhận được trước đó và thành lập lý thuyết khoa học, những hạn chế của giai đoạn đầu trong những phạm vi nhất định đã bị san bằng và loại bỏ. Đó chính là phép biện chứng của kinh nghiệm và lý luận trong quá trình thành lập lý thuyết khoa học.

Giả thuyết chiếm một vị trí quan trọng trong quá trình thành lập lý thuyết khoa học. Giả thuyết chính là sự giả định có cơ sở về các nguyên nhân gợi ra các sự kiện, các hiện tượng xác định, về các hình thức của mối liên hệ giữa các hiện tượng. Giả thuyết là hình thức chuyển từ sự chưa biết đến biết, từ sự nhận thức các sự kiện đến sự nhận thức các mối liên hệ tất yếu, các quy luật, đến việc thành lập lý thuyết khoa học. Đồng thời, giả thuyết còn là hình thức chuyển từ một lý thuyết phản ánh trình độ xác định các tri thức trong lĩnh vực tương ứng của hiện thực đến lý thuyết khác đánh dấu trình độ cao hơn của các tri thức này.

Giả thuyết không phải là giai đoạn đầu thành lập lý thuyết. Trước khi hình thành, điều giả định có cơ sở khoa học, đòi hỏi phải tích lũy trước những tư liệu kinh nghiệm và lý luận cần thiết. Không phải bất cứ điều giả định tùy tiện nào cũng đều là giả thuyết mà chỉ những điều giả định đạt được các tiêu chí sau:

Thứ nhất, phải phù hợp với các quan điểm được quy định có cơ sở khoa học trong lĩnh vực kiến thức đó; Thứ hai, độ tin cậy về tính chân lý của quan điểm này cần phải được luận chứng. Trước khi trình bày điều giả định này hay điều giả định khác về bản chất của các hiện tượng, về tính chất các mối liên hệ và các tính quy luật của chúng, cần phải nghiên cứu một cách thấu đáo, nhận thức những đặc điểm đặc thù, nghiên cứu điều kiện xuất hiện của chúng, mối liên hệ với các hiện tượng khác,... Chỉ có sau khi nghiên cứu thấu đáo các hiện tượng đã cho, người nghiên cứu mối có thể tạo nên ít hoặc nhiều những điều giả định có căn cứ khoa học và xây dựng giả thuyết.

Trong khoa học, thường gặp những điều giả định không thể được luận chứng một cách khoa học ở một mức độ của sự phát triển khoa học và thực tiễn xã hội, mà mức độ đó đã tồn tại vào thời điểm đi lên của chúng và vì vậy chúng chỉ thể hiện ở dạng dự đoán. Chỉ khi nào đạt tới mức độ tích lũy tư liệu lý luận và kinh nghiệm tương ứng, chúng mới được biến thành các giả thuyết có căn cứ khoa học và mới tiến hành thành lập các lý thuyết khoa học, nếu như tính chân thực của chúng được thực tiễn và lý luận xác minh một cách toàn diện. Chẳng hạn, điều giả định của các nhà tư tưởng Hy Lạp cổ đại Lơxip và Đêmôcrit về cấu trúc nguyên tử của vật chất là một ví dụ điển hình của sự dự đoán thiên tài.

Ở hình thức đầu tiên, giả thuyết có thể còn ở xa độ xác thực nhưng theo mức độ phát triển tiếp đó trong tiến trình của các nghiên cứu khoa học nó càng tiếp cận gần hơn đến chân lý và cuối cùng được biến thành lý thuyết khoa học. Nếu như giả thuyết ở hình thức đầu tiên không hàm chứa các tri thức khách quan, chỉ là điều hư cấu tùy tiện, thì nó sẽ không bao giờ trở thành lý thuyết. Tuy nhiên, lịch sử phát triển của khoa học đã chứng tỏ rằng bất kỳ một lý thuyết khoa học đích thực nào cũng đều được phát triển từ giả thuyết một cách thường xuyên bằng con đường chuyển từ một giả thuyết có tính xác thực ít đến một

giả thuyết khác có tính xác thực cao hơn. Điều này hoàn toàn phù hợp với lôgic hiện thực của sự phát triển tri thức khoa học, phù hợp với việc chuyển từ một chân lý tương đối đến một chân lý khác, từ tri thức ít chính xác đến tri thức chính xác hơn và đầy đủ hơn.

Các giả thuyết thường dẫn đến những nghiên cứu mới và những phát minh mới. Điều này thông thường có được nhờ kiểm tra giả thuyết, khi nào từ nó rút ra tất cả các kết luận khả dĩ và so sánh chúng với các sự kiện của hiện thực khách quan và những tài liệu khoa học đã được kiểm tra. Chính vì vậy, nhà nghiên cứu có thể tìm được những kết quả khám phá các hiện tượng mới của thế giới hiện thực, những mối liên hệ và những tính quy luật mới chưa biết trước đây.

Điều đó đã chứng tổ rằng, giả thuyết như một phương pháp đặc biệt của nghiên cứu khoa học, chiếm một vị trí quan trọng trong nhận thức các hiện tượng của hiện thực, đặc biệt là ở sự thành lập các lý thuyết khoa học.

II- LÔGIC PHÁT TRIỂN CỦA LÝ THUYẾT KHOA HOC

Sự thành lập lý thuyết khoa học là một quá trình chứa đầy mâu thuẫn, lâu dài và rất phức tạp. Tuy nhiên, sau khi lý thuyết đã được thành lập, nó không giữ nguyên hay dừng lại mà luôn biến đổi. Trong tiến trình phát triển tiếp theo của khoa học và thực tiễn xã hội, lý thuyết khoa học không ngừng phát triển và hoàn thiện, nhưng đôi khi nó cũng bị thay đổi căn bản hoặc thậm chí bị phủ định nếu nó đi đến mâu thuẫn với các sự kiện mới, với những dữ liệu mới của khoa học.

Sự thống nhất và đấu tranh của các mặt đối lập là nguồn gốc và động lực của bất kỳ sự phát triển nào. Sự phát triển của lý thuyết khoa học cũng được thực hiện dưới ảnh hưởng quyết định của các mâu thuẫn xuất hiện một cách khách quan, điều này, có

thể lấy một ví dụ điển hình trong lịch sử phát triển môn hình học trong khoa học toán học. Trong hình học, mâu thuẫn biện chứng giữa lý thuyết cũ với các sự kiện vừa được phát hiện và sự giải quyết mâu thuẫn này là sự khám phá khoa học lớn, dẫn đến thành lập một lý thuyết hình học mới về mặt nguyên tắc.

Từ đó, việc tìm tòi và phát hiện các sư kiện mâu thuẫn với lý thuyết trước đó có ý nghĩa to lớn đối với sư phát triển của lý thuyết khoa học. Trong khi nhân xét về tình tiết này, nhà hóa học người Nga vĩ đại Bútlêrốp đã chỉ ra rằng các sư kiện không được giải thích bằng lý thuyết đang tồn tại mà quan trong hơn cả đối với khoa học là đòi hỏi kỳ vong vào việc chỉnh lý của chúng, đặc biệt là sư phát triển của khoa học. Sư phát triển của lý thuyết khoa học được bắt đầu từ sư xuất hiện các mâu thuẫn giữa lý thuyết được thành lập hoặc giữa những luân điểm riêng biệt của nó và các sự kiện hiện thực vừa được phát hiện, chúng không chỉ không xác nhận những kết luận của lý thuyết đã cho, mà còn khẳng định một cái gì đó không dung hòa với các kết luận này và mâu thuẫn với chúng. Những mâu thuẫn xuất hiện trong quá trình này là một trong những hình thức thể hiện mâu thuẫn cơ bản của quá trình nhân thức giữa chủ thể và khách thể, mà nó được giải quyết bằng con đường làm chính xác thêm, cải tạo lý thuyết và đưa nó vào sự phù hợp với những sự kiện vừa được phát hiện trong quá trình nghiên cứu tiếp theo. Nhưng những sự kiện vừa được phát hiện mâu thuẫn với lý thuyết đang dần tồn tại, có thể nhân được sự giải thích sai lầm về cơ bản theo hai nguyên nhân chính: Thứ nhất, kết quả định hướng lý thuyết được định trước không đúng đắn của người nghiên cứu, kết quả ý kiến sai lầm của người nghiên cứu, nhưng cũng có thể tránh khỏi nó dưới ảnh hưởng của các sự kiện hiện thực nhận được trong tiến trình nghiên cứu kinh nghiêm tiếp theo; Thứ hai, kết quả tác động đến sự kiện được nghiên cứu từ phía những hiện tượng tự nhiên khác đang xuyên tạc bản chất của

nó. Để gạt bỏ sự xuyên tạc này cần phải thoát khỏi những ảnh hưởng bên ngoài và nỗ lực tái tạo lại sự kiện được nghiên cứu theo khả năng ở dạng thuần túy, thông thường, điều này đạt được nhờ vào cuộc thử nghiệm hiện thực hoặc tinh thần.

Dưới ảnh hưởng của các sự kiện thực tại, lý thuyết được hoàn thiện, được làm sâu sắc hơn, được phát triển hoặc bị gạt bỏ nếu nó không còn phù hợp với những sự kiện mới, những hiện tượng mới trong lĩnh vực đã cho của hiện thực và nó được thay thế bằng lý thuyết khác bao quát và giải thích được toàn bộ các sự kiện thực tại và những sự kiện đã biết trong lĩnh vực đã cho của hiện thực.

Khi nào mâu thuẫn giữa lý thuyết và các sự kiện được khắc phục và sự phù hợp giữa chúng được thiết lập thì sự phát triển tiếp theo của lý thuyết diễn ra trong phạm vi làm cho chính xác hơn tiếp sau của nó, của sự kiện cụ thể hóa, của hệ thống hóa toàn bộ các thành phần của các lý thuyết để đem lại cho nó tính rõ ràng về mặt lôgic và tính hoàn thiện tương đối.

Tuy nhiên, sự phát triển như thế của lý thuyết là tương đối. Quá trình nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực được bao quát bởi lý thuyết đã cho không thể bị giới hạn và rốt cuộc những sự kiện mới lại được phát hiện mà lý thuyết hiện có không thể bao quát và giải thích được chúng. Giữa chúng lại xuất hiện mâu thuẫn, đòi hỏi được giải quyết và cuối cùng dẫn đến sự phát triển tiếp theo của lý thuyết. Quá trình này được tiếp tục trên thực tế một cách vô hạn.

Sự thay đổi căn bản hoặc từng phần của một lý thuyết được thực hiện do sự tích lũy hàng loạt các sự kiện nằm trong mâu thuẫn với lý thuyết đó. Nhưng lịch sử phát triển của khoa học đã có không ít các trường hợp, khi chỉ có một sự kiện vừa tìm được có thể dẫn đến sự thay đổi căn bản của lý thuyết. Chẳng hạn, chúng ta có thể lấy ví dụ về thuyết nguyên tử. Trong vòng hàng nghìn năm từ Đêmôcrit đến cuối thế kỷ XIX, lý thuyết này khẳng định rằng tất cả các đối tượng vật chất cuối cùng không phân chia được. Đến cuối thế kỷ XIX và đầu thế kỷ XX, điên tử đã được phát hiện

và những ý niệm trước đây về nguyên tử được xác nhận trong lý thuyết nguyên tử trước đây, hiện tại đã phủ định. Như vậy, chỉ một sự kiện phát hiện ra điện tử sẽ dẫn đến sự thay đổi căn bản lý thuyết nguyên tử và nó đã được thay thế bằng lý thuyết mới. Về bản chất, lý thuyết mới này là lý thuyết lượng tử.

Lý thuyết này không giữ nguyên mà luôn phát triển, hoàn thiện không ngừng, trong khi thâm nhập ngày càng sâu hơn vào hạt nhân của nguyên tử; lý thuyết mới trong khi được thành lập và được khẳng định trong khoa học, hoàn toàn không nhất thiết phải phủ định lý thuyết cũ mà nó đã phát triển từ đó. Thông thường lý thuyết mới chỉ làm chính xác ý nghĩa của nó trong khoa học, cụ thể hóa vai trò và vị trí của nó trong hệ thống các tri thức, trong khi giữ gìn nó với tư cách là một lý thuyết độc lập tương đối. Có thể nói rằng, thuyết tương đối trong khi được khẳng định về mặt khoa học đã không gạt bỏ cái cũ, tức là không phủ định cơ học cổ điển. Cuối cùng, cơ học cổ điển giữ lại ý nghĩa độc lập của mình một cách tương đối, nhưng với sự xuất hiện của thuyết tương đối, cơ học cổ điển đã chấm dứt là một thuyết phổ quát, mà tìm được vị trí và vai trò chính xác hơn trong hệ thống các tri thức.

Hình học Oclit cũng giữ được ý nghĩa độc lập của mình một cách tương đối và hơn nữa đó là ý nghĩa rất quan trọng sau việc thành lập hình học phi Oclit, nó đã nhận được địa vị là trường hợp riêng của hình học chung hơn. Mặc dù do điều này mà ý nghĩa phạm vi tác động của hình học Oclit đã bị giới hạn rất nhiều, nhưng nó không bị mất từ điều này, mà trái lại nó đã được tăng thêm, nói chính xác hơn, nhờ có các lĩnh vực và các điều kiện đã được xác định mà lý thuyết đã cho là chân lý. Trong phản ánh về mặt hình tượng sự tương quan giữa các lý thuyết cũ và lý thuyết mới, Anhxtanh đã chỉ ra rằng việc thành lập lý thuyết mới hoàn toàn không giống việc phá bỏ cái kho cũ và xây dựng trên vị trí của nó một tòa nhà chọc trời. Nói đúng hơn nó giống như việc đi lên núi, nó tìm ra những phong cảnh rông và mới, chỉ ra các mối liên

hệ bất ngờ giữa điểm xuất phát của con người và môi trường xung quanh phong phú đa dạng.

Tuy nhiên, điều này không có nghĩa là sự thay đổi các lý thuyết, sự thay thế lý thuyết bị gạt bỏ bằng lý thuyết mới phản ánh hiện thực chính xác hơn là một quá trình nhịp nhàng, suôn sẻ. Trái lại, giữa lý thuyết cũ và mới đã xuất hiện mâu thuẫn gay gắt, những cuộc xung đột được phản ánh trong các cuộc tranh luận căng thẳng, trong những cuộc thảo luận gay gắt giữa những người ủng hộ lý thuyết này.

Lịch sử khoa học đã có những sự kiện nổi tiếng có khi lại bị bác bỏ, bị phê phán, bị chê bai, thậm chí là những phát minh thời đại, chẳng hạn như định luật vạn vật hấp dẫn của Niutơn. Vào thời gian đó những nhà khoa học uy tín lớn như Huyghen, Lepnít, Beenuli, Ole,... đã lên tiếng phản đối lý thuyết này. Khi định luật vạn vật hấp dẫn và những khám phá khác quan trọng nhất của nó được xác nhận trong thực tiễn, được mọi người thừa nhận, và trong quá trình phát triển tiếp theo của khoa học, uy tín lớn của Niutơn đã được những người theo chủ nghĩa giáo điều vận dụng thường xuyên và bị biến thành vật cản của tiến bộ khoa học, bởi vì họ đã dẫn đường tư tưởng và quan điểm lý thuyết của nhà khoa học trên những sự giáo điều.

Có thể thấy, uy tín tuyệt đối của Oclit vào thời đại của mình là chướng ngại của việc thành lập hình học phi Oclit cho dù khi đó khoa học đã có những sự kiện nổi tiếng và chúng đã cần thiết phải đi tới thành lập một hình học mới.

Như vậy, chủ nghĩa giáo điều dẫn tới những hậu quả to lớn trong nhận thức, sự sùng bái mù quáng trước người có uy tín trong khoa học, trước những học thuyết lỗi thời trước đó, khi mà từ tất cả sự đa dạng của các sự kiện lý thuyết hoặc kinh nghiệm vừa được tìm thấy trong khoa học được chọn lựa và được quan tâm chỉ những sự kiện phù hợp với lý thuyết đang tồn tại, còn những sự kiên mâu thuẫn với lý thuyết đó không được giải thích, chúng đã

bị gạt bỏ và không được nghiên cứu, không được làm rõ các nguyên nhân vì sao xuất hiện mâu thuẫn này. Nhiệm vụ quan trọng nhất của người nghiên cứu trong các tình huống tương tự là ở chỗ để nghiên cứu một cách tỉ mỉ các sự kiện mới, làm rõ ràng nguyên nhân không phù hợp của chúng với lý thuyết đang tồn tại ở lĩnh vực này, chỉ ra mâu thuẫn giữa chúng, giải quyết mâu thuẫn đó và đi đến phát triển lý thuyết, đi đến làm cho nó chính xác thêm hoặc dẫn đến khám phá tính không độc lập của nó và sự thay thế nó bằng lý thuyết mới, phản ánh hiện thực khách quan phù hợp hơn.

Những nhà khoa học tiên tiến biết tư duy sáng tạo đã đem lại ý nghĩa cho tình tiết này. Họ không gạt bỏ các lý thuyết đang tồn tại, để giải cứu nó khỏi sự tổn thương, nhưng cũng tìm kiếm những sự kiện tương tự và sử dụng chúng để tiếp tục phát triển lý thuyết.

Về điều này, các nhà khoa học kinh điển của thế giới đã nhìn thấy nguồn gốc quan trọng nhất của sự gia tăng các tri thức khoa học, sự phát triển sáng tạo các tri thức khoa học và khoa học nói chung. Như vậy mâu thuẫn giữa lý thuyết và các sự kiện mới, giữa lý thuyết cũ và lý thuyết mới, cuộc đấu tranh giữa những người ủng hộ các lý thuyết phân biệt và các lý thuyết đối lập dẫn đến giải quyết các mâu thuẫn đã xuất hiện, dẫn tới hoàn thiện các tri thức của chúng ta, dẫn đến thành lập lý thuyết mới, phản ánh hiện thực phù hợp hơn.

Cuộc đấu tranh này đã tiếp nhận những hình thức sắc bén một cách đặc biệt và tính chất rất dai dẳng một cách thường xuyên, khi mà có hai lý thuyết hoặc nhiều hơn được rút ra theo cùng một vấn đề, mà trong chúng vấn đề đã cho nhận được cách giải quyết có vẻ như đối lập nhau một cách hoàn toàn. Cuộc đấu tranh giữa các lý thuyết hạt và sóng của ánh sáng là một ví dụ điển hình của những tình huống như thế. Cuộc đấu tranh này đã kéo dài nhiều năm và dẫn tới một phát minh khoa học vĩ đại là lưỡng tính sóng hạt và thành lập lý thuyết mới là sự tổng hợp hai lý thuyết phiến diện trước đây. Ở đây nói về sự phá bỏ cả hai lý thuyết giải quyết một

cách phiến diện vấn đề ánh sáng, mặc dù mỗi một lý thuyết trong số chúng đều chứa bỏ hạt nhỏ chân lý. Nhưng cuộc đấu tranh giữa các lý thuyết này hoàn toàn không vô ích. Thứ nhất, trên cơ sở của chúng một lý thuyết mới được thành lập bao gồm tất cả những tích cực, chân lý của các lý thuyết đó đã được giải lại và được chỉnh lý. Thứ hai, lý thuyết vừa mới được thành lập, chỉ có thể được xuất hiện trong kết quả của cuộc đấu tranh giữa các lý thuyết cũ và trong quá trình khắc phục các mâu thuẫn giữa chúng.

Trong các ví dụ được xem xét cũng có thể nhìn thấy rõ đặc thù của sự thống nhất và đấu tranh của các lý thuyết đối lập. Trong tiến trình của cuộc đấu tranh mỗi lý thuyết trong số các lý thuyết đó được phát triển dường như độc lập, không phụ thuộc lẫn nhau. Dường như trên thực tế mối liên hệ xác định giữa chúng đã có, bởi vì những người ủng hộ một lý thuyết trong tiến trình đấu tranh đã không thể không phê phán những người ủng hộ lý thuyết đối lập, không thể không chú ý đến các kết quả nghiên cứu của họ, bởi vì khách thể nhận thức của họ chỉ có một. Nhìn chung, mỗi một lý thuyết trong số các lý thuyết đang đấu tranh được phát triển một cách độc lập tương đối.

Tuy nhiên, bản thân tiến trình phát triển loại đó của các lý thuyết, và cũng quá trình đấu tranh giữa chúng rốt cuộc làm chúng xích lại gần nhau, trong khi các kết quả phát triển của một trong số chúng được khảo sát bởi những người ủng hộ lý thuyết khác dưới ánh sáng của các kết quả đó mà chính họ đạt được chúng. Sự tổng hợp lẫn nhau như thể các kết quả của các nghiên cứu của những người ủng hộ lý thuyết này hay lý thuyết khác dẫn tối việc tìm ra sự thống nhất bên trong của lý thuyết này và sau cùng là dẫn đến thành lập lý thuyết mới khắc phục tính phiến diện của các lý thuyết trước đó và đem lại cách giải quyết vấn đề sâu sắc hơn và đúng đắn hơn.

Cũng phải nói rằng, lý thuyết vừa được thành lập không phải là tổng số giản đơn của tất cả những yếu tố tích cực chân lý được hàm chứa trong các lý thuyết trước đó. Nó được gọi là lý thuyết mới bởi nhiều khi nó được xây dựng trên cơ sở mới hoàn toàn và một tư tưởng mới làm nền tảng cho nó mà dưới ánh sáng của tư tưởng đó toàn bộ các yếu tố tích cực chứa trong lý thuyết cũ được chỉnh lý và nhận thức lại.

Trong ví du trên, một trong những lý thuyết đối lập xuất phát từ tư tưởng về ánh sáng là một quá trình sóng, còn trên cơ sở của lý thuyết khác đã có tư tưởng về ánh sáng là một quá trình hạt. Lý thuyết nhân được như kết quả của cuộc đấu tranh giữa các lý thuyết đối lập trước đó đã chứa trong cơ sở của mình, tư tưởng mà căn cứ vào đó, ánh sáng vừa là quá trình sóng vừa là quá trình hạt. Các luận điểm đúng đắn được chứa trong các lý thuyết trước đó được chỉnh lý dưới ánh sáng của tư tưởng cơ bản này, đã nhân được một ý nghĩa khác hoàn toàn. Điều này có nghĩa là việc giải quyết các mâu thuẫn giữa các lý thuyết đối lập nhau không hoàn toàn có nghĩa là dung hòa chúng, không có nghĩa là thống nhất vô nguyên tắc các mặt đối lập này hoặc là thống nhất vô nguyên tắc các thời điểm cho phép chúng trong lý thuyết mới. Việc giải quyết các mâu thuẫn trong sư phát triển của các lý thuyết cũng như trong bất kỳ quá trình nào khác của sự phát triển có nghĩa là sự vận đông lên phía trước, một bước nhảy vot lớn trong sự phát triển của lý thuyết đang được hoàn thiện thường xuyên trên cơ sở mới.

Điều đó đã chứng tổ rằng, không chỉ các sự kiện kinh nghiệm là cơ sở và là điểm xuất phát của việc thành lập và phát triển của lý thuyết khoa học, mà những quan điểm lý thuyết đúng đắn vừa nhận được bởi khoa học hoặc thậm chí những lý thuyết mới hoàn toàn mà chúng chứng tổ tính không độc lập, tính sai lầm của lý thuyết cũ hoặc của những kết luận riêng biệt của nó. Những tư liệu lý thuyết mới này, nếu tính xác thực của chúng được chứng minh thì chúng được biến thành sự kiện đích thực dẫn đến phải xem xét lại hoặc làm chính xác thêm lý thuyết trước đó.

Chính vì vậy, sự phát triển của lý thuyết khoa học nhờ kết quả của sự thống nhất và đấu tranh giữa các mặt đối lập được thực hiện không chỉ bằng con đường bổ sung đơn giản những luận điểm và những tư tưởng cá biệt mới đến những tri thức đang có trong nó mà trước hết là bằng con đường cải tổ bên trong bản thân lý thuyết, của sự sắp xếp lại và xem xét lại các hình thức của mối liên hệ giữa các thành phần của hệ thống lý thuyết, mà thông thường bằng con đường phá bỏ tất cả tổ hợp bên trong của hệ thống này, thay thế các tư tưởng, các khái niệm và quan niệm cơ bản của lý thuyết đó bằng những cái mới, tuy nhiên khi đó không gạt bỏ toàn bộ những yếu tố tích cực, chân lý được chứa trong lý thuyết cũ.

Như vậy, sự cải tổ tận gốc toàn bộ cơ chế phức tạp của lý thuyết khoa học diễn ra trong các trường hợp khi nào nó nằm trong mâu thuẫn hiển nhiên với các sự kiện kinh nghiệm của lĩnh vực được bao quát bởi nó của hiện thực và không có khả năng giải thích cả những sự kiện này lẫn sự không phù hợp của chúng với lý thuyết đã cho. Tuy nhiên, yêu cầu này không được tuyệt đối hóa và vân dung nó một cách giáo điều. Theo nhân xét trên, không thể đòi hỏi lý thuyết để nó giải thích một cách tuyệt đối tất cả các sự kiện thuộc lĩnh đã cho của thế giới vật chất hay tinh thần hoặc thậm chí không có một sự kiện nào có sẵn một cách tiềm tàng trong mâu thuẫn với lý thuyết đó. Nếu có thể thành lập một lý thuyết như thế thậm chí trong tương lai không gặp phải những sự kiện kinh nghiệm mâu thuẫn với nó thì nó đã là một chân lý tuyệt đối, không linh hoạt, chết cứng đã bị mất đi sức manh vân đông phát triển cùng mình, lý thuyết ở đó trong sự xuất hiện và giải quyết các mâu thuẫn giữa các lý thuyết và các tài liệu lý thuyết và kinh nghiệm vừa mới nhận được. Vì vây trong thực tế không có một lý thuyết nào trong khi là chân lý tương đối, năng động đang phát triển lại không thực hiện các yêu cầu được chỉ ra một cách đầy đủ.

Lịch sử khoa học đã có không ít các trường hợp, thậm chí có khi có những lý thuyết nền tảng không thể giải thích được những kết luận và những sự kiện kinh nghiệm trong một lĩnh vực đã cho của khoa học mà những lý thuyết này ở trong mâu thuẫn với chúng. Chẳng hạn, Niutơn không thể giải thích được tính ổn định của hệ mặt trời từ quan niệm thiên thể của mình và đã buộc ông phải nhờ đến Chúa. Sự kiện thực nghiệm này nằm trong mâu thuẫn với quy luật nổi tiếng của Niutơn và với lý thuyết của ông, nhưng trên cơ sở này lý thuyết của Niutơn đã không bị gạt bỏ. Các nhà khoa học sau này đã nỗ lực tìm kiếm cách giải quyết mâu thuẫn xuất hiện giữa lý thuyết và sự kiện thực nghiệm và cuối cùng khoa học đã tìm được cách giải quyết.

Từ đó mà việc tìm kiếm các sự kiện, thậm chí hàng loạt các sự kiện mâu thuẫn với lý thuyết hoặc với kết quả xác định của nó hoàn toàn không có nghĩa là loại bỏ lý thuyết này. Cần có sự nghiên cứu chi tiết tỉ mỉ tiếp theo và cần thiết dẫn đến việc giải quyết có cơ sở vấn đề về số phận của lý thuyết đó.

Những đặc điểm được xem xét ở trên về sự phát triển của các lý thuyết khoa học, việc thay thế một số lý thuyết bằng một số khác đã dẫn chúng ta đến tư tưởng của sự tồn tại tính quy luật xác định của mối liên hệ qua lại giữa lý thuyết cũ và lý thuyết mới. Tính quy luật như thế đang tồn tại một cách hiện thực. Tính quy luật đó lần đầu tiên được phát hiện bởi nhà khoa học người Nga Lôbasepxki và đã được khẳng định trong khoa học bởi nhà khoa học người Đức là N. Bo với tên gọi là "Nguyên lý tương ứng". Nguyên lý tương ứng xuất phát từ nguyên lý bổ sung của N. Bo, khi chúng ta đứng trước các hiện tượng mâu thuẫn với nhau là chúng ta tiếp cận với những mặt khác nhau nhưng đều quan trọng ở cùng một tập hợp các dữ kiện về đối tượng nghiên cứu. Các mặt mâu thuẫn đó cần được bổ sung cho nhau, và như vậy mới cho một quan niệm đầy đủ hơn về những thuộc tính của đối tượng. "Nguyên lý tương ứng" được diễn đạt như sau: Các lý thuyết mà

tính đúng đắn của chúng được thiết lập đối với lĩnh vực đối tượng này hay lĩnh vực đối tượng khác, với sự xuất hiện của những lý thuyết mới phổ biến hơn, không bị loại bỏ như một sự sai lầm nào đó, mà được giữ lại những giá trị của mình đối lĩnh vực trước đó như là một hình thức giới hạn và trường hợp riêng của lý thuyết mới. Các kết luận của lý thuyết mới trong lĩnh vực đó, mà trong đó lý thuyết cổ điển cũ hợp lý, sẽ chuyển thành kết luận của lý thuyết cổ điển...

Như vây, về thực chất, nguyên lý tương ứng là nguyên lý biểu hiện dưới dang cu thể mối liên hệ nôi tại và tính kế thừa trong sư phát triển của các lý thuyết khoa học. Nguyên lý tương ứng không chỉ thiết lập mối liên hệ giữa các lý thuyết cũ và lý thuyết mới, mà còn chuyển một số lý thuyết này thành lý thuyết khác với những điều kiên tương ứng. Tình tiết này thường rất có hiệu lực trong quá trình thành lập lý thuyết mới. Người ta chỉ có thể tìm được lý thuyết mới khi nào có sự xuất hiện của một vài phương án và của một vài giả thuyết của nó. Nguyên lý tương ứng thường xuyên, có hiệu lực giải quyết vấn đề mỗi một lý thuyết trong số chúng phản ánh hiện thực phù hợp nhất. Như vậy cặn cứ vào nguyên lý này, tính chân lý của lý thuyết mới được xác định bởi khả năng của nó chuyển thành lý thuyết cũ khi chuyển sang giới hạn xác định. Vì vậy, giả thuyết nào trong số các giả thuyết được đưa ra thỏa mãn yêu cầu đã cho sẽ là giả thuyết đúng đắn hơn cả. Nguyên lý tương ứng không thế giải quyết một cách dứt khoát vấn đề về tính chân lý của phương án này hay phương án khác của lý thuyết mới, bởi vì để làm việc này chỉ có thực hiện yêu cầu của nó là không đủ, mà sự hỗ trơ của nguyên lý đó trong các tình huống tương tư là rất có hiệu lưc.

Tất cả điều đó một lần chứng tỏ các lý thuyết cũ và mới, trong khi là các mặt đối lập đã ở trong sự thống nhất giữa hữu cơ với nhau.

Đến đây về cơ bản là nói về mâu thuẫn bên ngoài các lý thuyết đang tồn tại với các sự kiện thực nghiệm và lý thuyết vừa nhận được, giữa các lý thuyết cũ và mới. Nhưng nó tồn tại hay không có các mâu thuẫn bên trong của lý thuyết giống như là một hệ thống các thành phần liên hệ với nhau.

Về điều này đã có nhiều ý kiến khác nhau. Một số ý kiến khẳng định rằng, bởi vì lý thuyết đã được thành lập, tính chân lý của nó đã được chứng minh thì không thể tồn tại những mâu thuẫn nào khác bên trong lý thuyết đó. Dĩ nhiên, ở đây đang nói về mâu thuẫn biện chứng khách quan mà không phải nói về các mâu thuẫn lôgic - hình thức, không phải nó về các mâu thuẫn bên trong của lý thuyết đó đã là nguồn gốc của sự phát triển tiếp theo của lý thuyết này, mà là các mâu thuẫn bên ngoài của lý thuyết này với các sự kiện bên ngoài không được định trước bởi nó mới là nguồn gốc phát triển tiếp theo của lý thuyết.

Tuy nhiên, cùng với điều này đã làm xuất hiện hàng loạt các vấn đề: Tất nhiên, lý thuyết đang tồn tại, đang ở trong trạng thái ổn định và với ý nghĩa này các thành phần đối lập hàm chứa bên trong nó ở trong sự thống nhất được làm cân bằng trong khi chuyển một thành phần này thành một thành phần khác, chừng nào thành lập được dấu ấn mà ở đó đã không có các mâu thuẫn hoặc không có các mặt đối lập nào. Nhưng điều này chỉ là tưởng tượng. Các thành phần đối lập nhau bên trong của lý thuyết này trong sự thống nhất được làm cho cân bằng hoàn toàn không có nghĩa là chúng chấm dứt các mặt đối lập với nhau và sự tác động qua lại với nhau. Thậm chí sự đấu tranh giữa các mặt đối lập này không bị hạn chế trong khi nó chỉ nhường lại vị trí cho sự thống nhất.

Như đã nhận xét ở phần trên, khi mà lý thuyết khoa học ở trạng thái tĩnh thì nó chưa bước vào mâu thuẫn với các sự kiện vừa tìm được không phù hợp với nó, và nó không chấm dứt phát triển, làm chính xác thêm và hoàn thiện thêm. Nhưng sự phát triển này được thực hiện không phải là cái gì khác, mà là nhờ kết quả tìm được những mâu thuẫn riêng, những tính không đồng bộ

nào đó, những sự không phù hợp giữa các bộ phận bên trong của lý thuyết. Tri thức mới trong sự phát triển của lý thuyết được sinh ra nhờ kết quả tác động qua lại giữa các bộ phận cấu thành của nó.

Mâu thuẫn xuất hiện trong bản thân lý thuyết, trong quá trình phát triển của nó được phát sinh do tính chưa hoàn thiện của lý thuyết, trong khi lôgic phát triển của nó dẫn đến tìm thấy những nhiệm vụ mới chưa được giải quyết những sự không phù hợp giữa các thành phần nào đó của lý thuyết... Những mâu thuẫn điển hình như thế không được tìm thấy ngay lập tức, bởi vì trong khoảng thời gian xác định lý thuyết được xem là phi mâu thuẫn và được hoàn thiện một cách tương đối. Khi nào chúng được phát hiện thì người nghiên cứu tất nhiên mong muốn giải quyết, khắc phục chúng và dẫn đến sự phát triển tiến bộ của lý thuyết, dẫn đến chuyển hóa nó thành lý thuyết hoàn thiện hơn, phi mâu thuẫn và hoàn chỉnh một cách tương đối, tức là dẫn đến làm phong phú lý thuyết.

Sự phát triển của lý thuyết khoa học dưới ảnh hưởng của các mâu thuẫn bên trong được thực hiện với cường độ rất mạnh trong các khoa học toán học và lôgic học. Chẳng hạn, trong toán học, những mâu thuẫn loại đó thường rất hay gặp. Về thực chất, toán học được phát triển một cách vượt trội trong tiến trình khắc phục mâu thuẫn bên trong, giải quyết những vấn đề còn tồn đọng bên trong. Trên thực tế có một số mâu thuẫn bên trong nào đó và những vấn đề chưa được giải quyết của lý thuyết khoa học sau khi xuất hiện trong vòng hàng chục năm, thậm chí hàng trăm năm. Ví dụ như cuộc khủng hoảng trong lập luận về đại lượng vô cùng bé, việc giải quyết các mâu thuẫn xuất hiện trong các nghịch lý của Dênông...

Tuy nhiên, những mâu thuẫn và những vấn đề như thế không chỉ xuất hiện trong toán học và lôgic học, mà còn cả trong các khoa học tự nhiên. Đồng thời cần phải nhận thấy rằng, mâu thuẫn giữa lý thuyết cũ và những sự kiện thực nghiệm mới không thể đưa được

ra ngoài một cách vô điều kiện, bởi vì các sự kiện vừa được tìm ra, mặc dù không được bao quát bởi lý thuyết cũ thì lý do gì gọi chúng là các sự kiện bên ngoài, nhưng chúng đích thực là có quan hệ đến lĩnh vực đó của hiện thực, nó được bao quát bởi lý thuyết này, phải tái tạo lại nó một cách hoàn hảo. Với ý nghĩa này, những sự kiện lý thuyết và thực nghiệm được tìm ra mâu thuẫn với lý thuyết đã cho không thể gọi là các sự kiện bên ngoài, chúng có quan hệ đến phạm vi của lý thuyết đã cho. Nếu các sự kiện được phát hiện là những sự kiện bên ngoài, xa lạ theo quan hệ với lý thuyết đã cho thì không cần phải quan tâm đến chúng. Người nghiên cứu bắt buộc phải nghiên cứu và làm rõ tính chất của các mâu thuẫn giữa chúng và lý thuyết một cách thực sự bởi vì chúng có quan hệ trực tiếp đến lý thuyết. Nếu thế, những sự kiện vừa tìm được cũng tham gia vào nội dung của lý thuyết, hợp nhất với những tài liệu thực nghiệm hoặc với những tài liệu lý thuyết của nó.

Trong trường hợp này, một trong những luận điểm cơ bản của phép biện chứng duy vật được giữ nguyên là: những mâu thuẫn bên trong đích thực và cách giải quyết biện chứng của chúng là nguồn gốc chủ yếu của bất kỳ sự kiện nào.

Những giai đoạn quan trọng của sự phát triển lý thuyết hoặc thậm chí việc thay thế một lý thuyết này bằng một lý thuyết khác được thực hiện một cách thường xuyên hơn do sự phát hiện ra những hiện tượng mới không được bao quát bởi một lý thuyết nào chứa những khái niệm cơ bản của lý thuyết đã cho. Trong những trường hợp này, khái niệm nền tảng tham gia vào lý thuyết sẽ phản ánh những hiện tượng được phát hiện và dẫn đến sự biến thái cơ bản của lý thuyết, nhưng đôi khi cũng dẫn đến sự cải tạo triệt để lý thuyết hoặc thay thế nó bằng lý thuyết mới.

Sự phát triển của lý thuyết được thực hiện một cách thường xuyên cũng do việc đưa vào nó những quy luật mới được khám phá bằng thực nghiệm, việc làm chính xác thêm, sự cụ thể hóa các quy luật đã đi vào bản chất của lý thuyết đã cho.

Trong tác phẩm *Biện chứng của tự nhiên*, Ph. Ăngghen đã khẳng định luận điểm đó ở chỗ, ông chỉ ra sự phát triển của lý thuyết về sự chuyển biến một số hình thức vận động của vật chất thành các hình thức khác bằng con đường giải thích rõ thêm định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng. Ông chỉ ra rằng, ma sát sinh ra nhiệt, đó là điều mà những người tiền sử đã biết. Nhưng từ đó đến chỗ khám phá ra được rằng ma sát nói chung là nguồn sinh ra nhiệt thì đã phải trải qua thời gian rất dài. Bằng cách này hay cách khác, bộ óc của con người phát triển đến mức độ có thể phán đoán được rằng: "Ma sát là nguồn sinh ra nhiệt", đó là sự phán đoán thực tại và hơn nữa là khẳng định.

Ph. Ăngghen tiếp tục nhấn mạnh: "Mọi vận động cơ giới đều có thể biến thành nhiệt bằng ma sát". Đó là một phán đoán đặc thù có tính chất phổ biến hơn phán đoán ban đầu. Tiếp đó không lâu, với sự phát triển của khoa học, phán đoán trên đã được nâng lên trình độ của một phán đoán phổ biến nhất, chung nhất: "Bất cứ hình thức vận động nào tùy theo điều kiện nhất định của mỗi trường hợp, đều có thể và nhất thiết phải chuyển hóa trực tiếp hay gián tiếp thành một hình thức vận động khác". Đó là hình thức cao nhất của phán đoán nói chung. Dưới hình thức này, quy luật đã đạt được sự thể hiện cuối cùng của nó. Nhờ những phát minh mới, chúng ta có thể đem lại cho quy luật đó những bằng chứng mới, một nội dung mới.

Cuối cùng, sự hoàn thiện của các phương tiện nghiên cứu thực nghiệm đối với hiện thực đóng vai trò cơ bản trong sự phát triển của các lý thuyết khoa học, đặc biệt là lý thuyết khoa học tự nhiên. Hơn nữa, một lý thuyết khoa học nào đó chỉ bằng sự xuất hiện của mình bắt buộc phải thành lập các khí cụ tương ứng và các thiết bị thí nghiệm.

^{1.} C. Mác và Ph. Ångghen: *Toàn tập, Sđd,* t.20, tr.712.

Một đặc điểm nữa về sự phát triển của lý thuyết khoa học là ở chỗ, bất kỳ lý thuyết khoa học nào cũng được thành lập và phát triển dưới ảnh hưởng của hai khuynh hướng đối lập. Một mặt, nhà nghiên cứu mong muốn bằng mọi giá thành lập một lý thuyết hoàn chỉnh, ổn định, có tính chất hoàn tất về mặt lôgic, bởi vì trong trường hợp ngược lại, rất khó gọi nó là lý thuyết đã được phát triển. Mặt khác, tiến trình khách quan của sự phát triển khoa học và thực tiễn xã hội đã sinh ra khuynh hướng đưa lý thuyết ra ngoài các khuôn khổ mà trong chúng lý thuyết đã được hoàn tất, cùng tiến trình khách quan ấy sinh ra khuynh hướng phát triển lý thuyết, làm phong phú bởi những tri thức mối của nó.

Trong quá trình này, thường xuyên tồn tại sự đấu tranh giữa các mặt đối lập nhau là: tính ổn định và tính biến đổi của lý thuyết, tính ổn định, tính bền vững của hệ thống lý thuyết được bảo đảm bởi tính ổn định của tư tưởng, của nguyên tắc mà trên nó lý thuyết đã được xây dựng và cả bởi tính ổn định của các khái niệm và của các quy luật cơ bản của nó. Sự mong muốn của các nhà nghiên cứu về việc hình thức hóa lý thuyết là sự phản ánh tính ổn định của lý thuyết, tính hoàn tất về mặt lôgic của lý thuyết khoa học.

Như vậy, lý thuyết khoa học là kết quả cao nhất của sự vận động và phát triển của tư duy lý luận khoa học, mà trong đó, lôgic học biện chứng đóng vai trò hàng đầu. Nó đem lại khả năng liên hệ một cách hữu cơ, tất cả các thành phần của lý thuyết khoa học, khám phá và giải quyết một cách biện chứng các mâu thuẫn xuất hiện một cách khách quan trong quá trình thành lập và phát triển lý thuyết, cho phép thành lập lý thuyết như hình thức cao nhất của tổ chức tri thức khoa học, hài hòa về mặt lôgic, có bằng chứng rõ ràng, được giảm thiểu và có thẩm mỹ. Có thể nói rằng, quá trình thành lập và phát triển của lý thuyết khoa học, sự thay thế các lý thuyết lỗi thời bằng những lý thuyết mới phản ánh hiện thực chính xác hơn chính là lôgic học biên chứng trong hoat đông.

III- VAI TRÒ CỦA LÔGIC HỌC BIỆN CHỨNG TRONG HOAT ĐỘNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Vai trò gợi ý của lôgic học biện chứng

Giai đoạn hiện đại của sự phát triển khoa học có đặc trưng bởi hàng loạt các phát minh khoa học lớn về cơ bản đã thay thế những ý niệm trước đây về bản chất của các hiện tượng xung quanh. Những phát minh khoa học này đã chứng minh một cách vững chắc tính chân lý về các cơ sở của lôgic học biện chứng, đồng thời việc áp dụng chúng trong nghiên cứu khoa học đã đơn giản hóa một cách đáng kể việc tìm kiếm chân lý.

Tính đúng đắn của kết luận này có thể thấy rõ trong việc xem xét chức năng gợi ý của lôgic học biện chứng.

Trong lịch sử khoa học, nhiều nỗ lực làm sáng tỏ các khả năng gợi ý của các nguyên lý cơ bản của triết học đối với sự phát triển của tri thức khoa học tự nhiên đã được thực hiện từ lâu. Vào thời kỳ cổ đại ở Hy Lạp, các nhà tư tưởng đã nhiều lần tin tưởng rằng vận dụng các nguyên lý triết học một cách phù hợp cùng với sự nhận thức lý luận sẽ dẫn đến những sự dự đoán bổ ích và những kết luận khoa học cụ thể. Chẳng hạn, nguyên tử luận của Lơxip và Đêmôcrit được thành lập dưới ảnh hưởng của một trong những luận điểm cơ bản của triết học duy vật về tính thống nhất vật chất của thế giới, là một ví dụ điển hình khẳng định luận điểm trên và nguyên tử luận chỉ nhận được sự xác nhận và phát triển vào cuối thế kỷ XIX đầu thế kỷ XX.

Tuy nhiên, các nhà tư tưởng Hy Lạp cổ đại chỉ có thể công nhận những việc sử dụng đem lại lợi ích của các luận điểm triết học trong sự phát triển các tri thức cụ thể về các hiện tượng của tự nhiên, bởi vì vào giai đoạn khoa học chưa được phân ngành, các nguyên lý triết học chưa được tách ra từ những tri thức khoa học chung, để khi đó các nhà khoa học có quyền sử dụng chúng.

Các nghiên cứu riêng (chuyên) vấn đề vai trò gơi ý của các luân điểm triết học trong sự phát triển của tri thức khoa học tự nhiên đã được vận dụng vào thời kỳ mới - thời kỳ phục hưng của các khoa học, chẳng han như, các nghiên cứu đó đã được các đại biểu của triết học tự nhiên cũ vận dụng. Tuy nhiên, các nghiên cứu này đã không được kết thúc thắng lợi. Điều này được giải thích rằng, các nhà triết học tư nhiên đã đi theo con đường sai lầm trong việc nghiên cứu này. Ho đã cố gắng để nhân được các quy luật và các nguyên tắc khoa học cu thể mới nhờ sư suy diễn đơn giản từ những nguyên lý triết học. Rõ ràng rằng, đi theo con đường này, các nhà triết học tư nhiên không thể đạt được những kết quả khả quan có tính thuyết phục và cái gì là nguyên nhân dẫn tới vấn đề đó bi lãng quên từ lâu. Chủ nghĩa thực chứng đã giúp cho sư kiên này về nhiều điều. Những đại biểu của chủ nghĩa thực chứng đã phủ định bất cứ ý nghĩa nào của các luân điểm triết học trong sự phát triển của các khoa học cụ thể, trong khi khẳng định rằng mỗi một khoa học tự mình đã là triết học.

Sự lập luận của họ về vấn đề này về cơ bản dẫn tới nội dung sau: Nếu các nguyên lý triết học xuất hiện nhờ sự khái quát các luận điểm và các nguyên tắc khoa học cụ thể thì chúng không thể chứa trong mình bất cứ các tri thức mới nào khác với những tri thức được rút ra từ chúng. Nếu các tri thức triết học xuất hiện bằng con đường khác không liên hệ với sự khái quát các tri thức khoa học cụ thể thì chúng không thể chứa các thông tin là nhu cầu đối với các khoa học cụ thể. Thậm chí là nếu các luận điểm triết học là chân lý thì theo nội dung của mình, chúng không được phân biệt bởi điều mới mẻ, còn nếu chúng chứa một điều gì đó mới mẻ thì chúng không có giá trị, bởi vì chúng là những sự tư biện vô ích.

Sự chứng minh như thế tương tự với các lập luận của một số nhà lôgic học nào đó, họ tin tưởng rằng kết luận suy diễn không hàm chứa thông tin mới khác với thông tin chứa trong các tiền đề.

Các khái niệm trong tiền đề đi vào kết luận hoặc đoạn kết là một trong những luận cứ có nhiệm vụ khẳng định rằng trong kết luận dường như không chứa các tri thức mới nhưng nếu không có các khái niệm mới thì dường như không có các tri thức mới.

Trong tiến trình nghiên cứu khoa học, các nhà khoa học thường xuyên sử dụng các suy luận mà nhờ chúng đã đem lại cho nhân loại những tri thức khoa học quan trọng mới. Nếu suy luận chỉ giảng giải và luận bàn các tri thức chứa trong các tiền đề mà không mang lại những tri thức mới thì con người đã không thể bằng các phương tiện khác có thể biết về các sự kiện và các quá trình đã diễn ra trong quá khứ, về các đối tượng và các hiện tượng mà con người không thể trực tiếp quan sát được chúng và hơn nữa, không thể biết về các quá trình sẽ diễn ra trong tương lai - sự tiên đoán khoa học không thể thực hiện được.

Tất nhiên, sự suy luận được liên hệ một cách hữu cơ với các tiền đề, là sự rút ra kết luận từ chúng, nhưng trong khi tổng hợp và khái quát các tri thức chứa trong các tiền đề, suy luận sẽ dẫn đến sự thể hiện của các tri thức mới mà trước đó chưa biết. Ví dụ, những tiền đề nào hàm chứa một cách trực tiếp kết luận về khoảng cách trung bình từ trái đất tới mặt trời bằng 150 triệu kilômét? Tri thức mới này đã nhận được bởi con người nhờ sự tổng hợp rất nhiều các tri thức khác không được hàm chứa trực tiếp tri thức đó.

Ngoài ra, tính chân lý của luận điểm này có thể nhận thấy một cách trực tiếp. Sự suy luận đơn giản nhất chứng tỏ rằng, cho dù trong kết luận của nó không chứa những khái niệm mới so với các tiền đề nhưng trong nó có chứa mối quan hệ mới giữa các khái niệm mà mối quan hệ này vắng mặt ở các tiền đề. Sự tìm ra những mối liên hệ và quan hệ mới giữa các khái niệm và các hiện tượng hiện thực được phản ánh trong chúng đã đem lại cho chúng ta những tri thức mối về các hiện tương này.

Chính điều đó có thể nói về các nguyên lý của triết học, cho dù chúng là sự khái quát các tri thức khoa học cụ thể, chúng hàm chứa những tư tưởng rất mới, và đến lượt mình chúng tạo điều kiện cho sự phát triển các tri thức khoa học cụ thể, đồng thời rút ra những tư tưởng mới về mặt nguyên tắc trong lĩnh vực này.

Cần phải nhận thấy rằng, không chỉ các nguyên lý triết học có chức năng gợi ý, mà còn cả các luận điểm của các khoa học cụ thể nữa cũng có chức năng này. Sự phân tích lý luận của tri thức khoa học cụ thể nhận được do sự nghiên cứu có thể dẫn đến và thật sự đang dẫn đến những điều rất quan trọng, đôi khi là những điều hoàn toàn bất ngờ.

Nhưng nếu các lý thuyết khoa học cụ thể có chức năng gợi ý thì điều này hơn hết có quan hệ đến lôgic học biện chứng và nhìn chung đến các nguyên lý triết học mà chúng là sự khái quát rộng rãi các tri thức khoa học cụ thể. Phép biện chứng duy vật giống như lôgic học biện chứng, trong khi là khoa học về các quy luật chung nhất của sự phát triển của hiện thực và sự phản ánh của hiện thực trong ý thức của con người, đã chấp nhận những kết quả như thế từ những luận điểm cơ bản của mình mà chúng có ý nghĩa hàng đầu đối với nhận thức trong các lĩnh vực cụ thể của hiện thực và dẫn đến những kết quả rất có giá tri.

Chẳng hạn, luận điểm cơ bản của lôgic học biện chứng về tính chất phổ biến của vận động và phát triển của tất cả các tổ chức vật chất và sự phản ánh của nó trong ý thức con người có chức năng gợi ý quan trọng. Điều này có thể thấy rõ trong ví dụ về một trong những phát minh khoa học tự nhiên lớn nhất của thế kỷ XIX - Đó là thuyết tiến hóa của Đácuyn. Nhà khoa học tự nhiên vĩ đại đã xuất phát từ một điều hoàn toàn trái ngược với các quan điểm đang thống trị trong khoa học tự nhiên lúc bấy giờ, đó là toàn bộ thế giới hữu sinh vốn có sẵn tính biến dị. Theo ý kiến của Đácuyn, tính biến dị đó có tính chất phổ biến. Tương ứng với điều này, Đácuyn đã chứng minh một cách chắc chắn rằng không có một tổ

chức hữu sinh nào sau khi xuất hiện đã giữ lại những cái bất biến, không thay đổi. Hơn nữa quan điểm được trình bày bởi Đácuyn về tính biến dị đã cho phép tìm ra nguyên nhân biến dị của các loài hữu sinh, tìm thấy vai trò của các yếu tố bên trong và bên ngoài trong quá trình này, xác định vị trí và vai trò của chọn lọc tự nhiên, của cuộc đấu tranh sinh tồn, tính di truyền, v.v.. Mặc dù không phải là nhà biện chứng tự giác nhưng Đácuyn đã bằng con đường khoa học tự nhiên đi đến một kết luận biện chứng quan trọng nhất về các yếu tố bên trong đóng vai trò cơ bản trong sự phát triển của các loài hữu sinh. Những yếu tố này về thực chất đã quyết định tiến trình phát triển tiến hóa.

Về bản chất, Đácuyn đã tiếp cận biện chứng đến việc nghiên cứu các quá trình đang diễn ra trong thế giới hữu sinh, dẫn dắt một cách lôgic các nhà khoa học đến sự hiểu biết biện chứng nguyên tắc tính biến dị. Nguyên tắc này chiếm vị trí rất quan trọng trong học thuyết của Đácuyn, bởi vì nó cho phép Đácuyn trình bày luận điểm quan trọng nhất của thuyết tiến hóa. Sự hiểu biết đúng đắn tính nhân quả và nói chung là quyết định luận trong quá trình phát triển lịch sử các loài hữu sinh đã cho phép nhà khoa học tự nhiên vĩ đại xác định trong quá trình này vị trí và vai trò của tất yếu và ngẫu nhiên, khả năng và hiện thực, quy luật thống kê và tính chất hợp lý. Tất cả điều đó không thể không dẫn dắt nhà khoa học đến việc xem xét lại một cách nghiêm túc các quan niệm mục đích luận và cơ giới đang thống trị vào thời điểm đó.

Học thuyết tiến hóa của Đácuyn dựa trên quan điểm biện chứng về sự phát triển của vật chất sống, được dùng làm cơ sở có hiệu quả cho sự phát triển tiếp theo của các tư tưởng khoa học trong lĩnh vực này.

Tất cả điều đó đã chứng tỏ rằng, mọi sự xem thường một cách tự phát hay chủ ý các nguyên tắc biện chứng của tư duy lý luận khoa học hoặc là không hiểu biết các nguyên tắc này tất

yếu dẫn đến những kết luận sai lầm trong nghiên cứu khoa học. Trái lại, khi đã được trang bị kiến thức các nguyên lý triết học, các chức năng phương pháp luận và lôgic của chúng, nhà khoa học sẽ tìm thấy khả năng hiện thực nghiên cứu bản chất của hiện thực xung quanh.

Các quan điểm và tư tưởng triết học của V.I. Lênin được dùng làm cơ sở cho các nghiên cứu có hiệu quả trong các lĩnh vực cụ thể của hiện thực và đóng vai trò gọi ý quan trong trong sự phát triển các khoa hoc tư nhiên và khoa hoc xã hôi chính là sư khẳng đinh tin tưởng của luân điểm này. Chẳng han, các luân điểm triết học của V.I. Lênin về tính vô cùng vô tận của vật chất và về sự phản ánh như là thuộc tính phổ biến của vật chất và hàng loạt các luận điểm khác được trình bày trên cơ sở của phép biện chứng duy vật và được dùng làm cơ sở có hiệu quả để nghiên cứu những vấn đề này trong phạm vi của hàng loạt các khoa học tự nhiên và xã hội. Ý nghĩa phương pháp luận và phương pháp gợi ý quan điểm của V.I. Lênin về tính vô cùng vô tận của vật chất đã được các nhà triết học sau này khẳng định. Luân điểm triết học quan trong nhất này đã ảnh hưởng sâu sắc đến thế giới quan của một vài thế hệ các nhà vật lý học hiện đại, là một trong những nguyên tắc phương pháp luận chi phối các nghiên cứu vật lý học.

Sự phân tích sâu sắc của V.I. Lênin về sự phát triển của khoa học tự nhiên thời kỳ cuối thế kỷ XIX đầu thế kỷ XX là sự khẳng định tuyệt vời về vai trò gợi ý to lớn của phép biện chứng duy vật cũng như lôgic học biện chứng. Nhiều kết luận quan trọng nhất được rút ra bởi V.I. Lênin đối với khoa học về các nguyên nhân của cuộc khủng hoảng xuất hiện vào thời điểm đó trong khoa học mà trước hết là trong vật lý học. Đứng trên lập trường triết học duy vật biện chứng mácxít, V.I. Lênin không những chỉ ra bản chất đích thực của các quá trình đang diễn ra trong khoa học mà còn xác định con đường thoát khỏi cuộc khủng hoảng đó.

Lôgic học biện chứng có giá trị gợi ý và phương pháp luận đặc biệt to lớn đối với nhận thức các hiện tượng của đời sống xã hội. Trong khi khái quát những dữ liệu mới nhất về sự phát triển của chủ nghĩa tư bản, V.I. Lênin đã khám phá ra quy luật phát triển kinh tế và chính trị không đồng đều của chủ nghĩa tư bản trong thời đại đế quốc chủ nghĩa. Nhờ có quy luật này mà V.I. Lênin đã rút ra một kết luận có giá trị lý luận và thực tiễn quan trọng nhất về khả năng thắng lợi của chủ nghĩa xã hội ở một số nước, thậm chí ở một nước riêng biệt.

Sức mạnh của lôgic học biện chứng mácxít và phương pháp luân biên chứng mácxít đã đến mức hiển nhiên. Chính điều này đã khiến cho một số nhà triết học mặc dù không phung sự cho đường lối chính tri mácxít buộc phải tìm kiếm những con đường dung hòa thế giới quan của ho với phép biên chứng. Chính cuộc sống sôi động, tiến trình của sự phát triển khoa học đã bắt đầu buộc các nhà khoa học có lập trường chính trị phi mácxít làm trái ngược với các lợi ích xã hội của ho khi tiếp cận với phép biện chứng, nhưng những lợi ích giai cấp đã hạn chế mọi nỗ lực của họ nắm vững phép biên chứng duy vật. Nếu không nắm vững và vận dung một cách tư giác lôgic học và phương pháp luận duy vật biện chứng thì không tránh khỏi gặp phải vô vàn những sai lầm về phương pháp luận khi nghiên cứu kết cấu theo chiều sâu của vật chất. Chẳng hạn, các nhà khoa học nghiên cứu tính quy luật về sự tác động qua lại của các khách thể vi mô sẽ gặp rất nhiều khó khăn nghiêm trọng, nếu như ông ấy giải quyết các vấn đề phương pháp luận quan trọng như thế một cách duy tâm và siêu hình như: quan hệ nhân quả trong thế giới vi mô, vấn đề tính hiện thực trong lĩnh vực này của thế giới hiện thực. Lôgic học biện chứng cho phép tránh được những khó khăn này. Ph. Angghen đã viết: "Người ta có thể đạt đến quan điểm biên chứng đó do những sư kiên thực tế đạng tích lũy của khoa học tự nhiên bắt buộc; nhưng người ta có thể đạt tới nó một cách dễ dàng hơn nếu đưa nhận thức về những quy luật

của tư duy biện chứng vào việc tìm hiểu tính chất biện chứng của những sư kiên ấy".

Tất cả giá trị ngày càng to lớn của lôgic học biện chứng trong sự phát triển các tri thức khoa học cụ thể được xác định không chỉ bởi các nhà khoa học tự nhiên và khoa học xã hội đang nghiên cứu toàn bộ các vấn đề phức tạp và sâu sắc hơn mà chỉ có thể giải quyết chúng bằng các phương tiện của phương pháp luận duy vật biện chứng hiện đại, đồng thời nó cũng còn được xác định bởi một điều trong khoa học hiện thời đang diễn ra quá trình phân hóa và liên kết mạnh mẽ của tri thức khoa học, khái quát bức tranh khoa học về thế giới mà trong đó lôgic học biện chứng chiếm vị trí rất rõ ràng.

2. Vai trò liên kết của lôgic học biện chứng

Triết học luôn luôn thực hiện sự tổng hợp phân loại trong các khoa học cụ thể hoặc là tạo điều kiện cho quá trình này, trong khi từng bước chuẩn bị cơ sở để xây dựng một bức tranh khoa học hoàn mỹ về thế giới. Nhiệm vụ cuối cùng này có thể được thực hiện chỉ trong tiến trình tổng hợp lý luận, thống nhất sáng tạo các đoạn phân biệt của tri thức khoa học mà các khoa học riêng có quyền sử dụng chúng. Những người đại diện của các khoa học cụ thể không thể thực hiện được nhiệm vụ này bằng các khả năng của mình. Chức năng tổng hợp của triết học khoa học, mà trước hết là lôgic học biện chứng được công nhận đóng vai trò quan trọng trong quá trình này.

Tính tất yếu của việc liên kết các tri thức khoa học đã xuất hiện một cách hợp quy luật trong tiến trình phát triển bên trong của tất cả các môn khoa học. Mỗi một môn khoa học trong số chúng đến một lúc nào đó đã được phát triển như một khoa học độc

^{1.} C. Mác và Ph. Ångghen: *Toàn tập*, *Sđd*, t.20, tr.27.

lập, có đối tương nghiên cứu rõ ràng của mình. Nhưng thời kỳ phát triển như thế của khoa học này được bắt đầu khi sự tiến bộ tiếp theo của nó không thể được thực hiện một cách có kết quả nếu nó không xâm nhập vào các lĩnh vực đặc biệt của hiện thực. Những lĩnh vực đó có vẻ như xa lạ đối với khoa học đó và được sử dụng làm đối tương nghiên cứu của các khoa học hoàn toàn khác. Chúng ta nói rằng, vật lý học ở một giai đoan phát triển của mình đã cần phải hướng đến nghiên cứu hóa học, sinh vật học và các khía cạnh khác của các hiện tương vật lý, mà thiếu chúng thì đã không có khả năng nghiên cứu một cách đầy đủ, sâu sắc và toàn diện chính bản thân các hiện tương vật lý. Kết quả là đã xuất hiện những môn khoa học mới như: hóa - lý, lý - sinh, v.v.. Ngôn ngữ học ở giai đoan hiện đại cũng không thể phát triển thắng lợi tiếp theo, nếu nó không nghiên cứu các khía canh tâm lý học, xã hội học và các khía cạnh khác của đối tượng nghiên cứu của mình và dẫn đến thành lập ngôn ngữ học tâm lý, ngôn ngữ học xã hội, v.v..

Các khoa học tự nhiên và xã hội cụ thể, trong khi nghiên cứu lĩnh vực hiện thực của mình đã nhận được khả năng khám phá những mối liên hệ và quan hệ chung đối với các lĩnh vực khác nhau của hiện thực. Kết quả là mỗi một khoa học cụ thể đi tới thành lập các khái niệm, các luận điểm lý thuyết mà về bản chất của mình, chúng mang tính chất khoa học chung. Chẳng hạn, các khái niệm về tính hợp quy luật động lực và thống kê đã được thảo ra trước hết là trong các phạm vi của khoa học vật lý, mà những nhà sinh học là những người đầu tiên bắt đầu nghiên cứu chi tiết các khái niệm khoa học chung như thế hiện nay, giống như một hệ thống, một cấu trúc,... Cơ sở lôgic biên chứng của quá trình này đóng vai trò quan trọng trong việc liên kết các tri thức khoa học. Nó được thể hiện trước hết là ở chỗ, các tri thức khoa học của bất kỳ lĩnh vực nào của hiện thực đều có bản chất thống nhất, có kết cấu lôgic chung của các tri thức đối với tất cả các khoa học, có một hệ thống bộ máy phạm trù - khái niệm của chúng, có một trật tự

cấu trúc và hình thức tổ chức của các lý thuyết khoa học, có các phương pháp khoa học thống nhất và các hình thức nhận thức, có tiêu chí thống nhất về chân lý của các tri thức nhận được, mà tất cả những cái đó được thảo ra bởi lôgic học biên chứng.

Như vậy, sự phát triển của các quá trình liên kết trong nhận thức hiện đại được xác định cả bởi tính chất của các quá trình xã hội hiện đại lẫn bởi trình độ của cuộc cách mạng khoa học công nghệ đang diễn ra hiện nay, đã nhận được quy mô đặc biệt rộng lớn trong điều kiện toàn cầu hóa hiện nay.

Điều này có nghĩa là sự liên kết của các tri thức khoa học là tính quy luật phát triển của khoa học hiện đại mà tính thống nhất vật chất của thế giới, các nhu cầu của phát triển xã hội và trình độ phát triển của bản thân nhận thức khoa học thể hiện là cơ sở khách quan của khoa học hiện đại.

Sự liên kết tri thức khoa học là một quá trình biện chứng nhiều mặt và rất phức tạp. Nó được thể hiện trong mọi hình thức và trong nhiều cấp độ khác nhau. Các quá trình liên kết diễn ra ở cả các lĩnh vực của tri thức khoa học lẫn các phương pháp và các thể thức của nghiên cứu khoa học. Vì thế, nhiều khuynh hướng khoa học mới được liên hệ với việc nghiên cứu các con đường và phương tiện thành lập khoa học như một chỉnh thể đã bắt đầu xuất hiện. Chẳng hạn, các vấn đề này đã thảo ra các khuynh hướng khoa học đang được tạo lập mới đây như: điều khiển khoa học, các nghiên cứu khoa học thông tin và các khuynh hướng khác.

Đồng thời các sự kiện được chỉ ra chứng tỏ rằng, quá trình liên kết các khoa học được liên hệ chặt chẽ với mặt đối lập của mình, tức là với quá trình phân hóa của chúng, về thực chất quá trình này là sự tiếp theo và hoàn thiện của nó. Ngày nay trong khoa học đang diễn ra cả quá trình đó và quá trình khác, tuy nhiên quá trình liên kết các lý thuyết khoa học hàm chứa và phụ thuộc vào quá trình phân hóa các tri thức khoa học hiện đại đang được phát triển với cường đô lớn hơn. Điều này được giải thích không chỉ bởi

sự thay đổi tính chất của đối tượng nghiên cứu mà còn bởi sự hiểu biết các hình thức cơ bản vận động của vật chất, các mối liên hệ qua lại, sự phụ thuộc lẫn nhau và tính ước định lẫn nhau của các hình thức này, bởi sự phát minh hàng loạt những nguyên tắc và tính quy luật chung về sự phát triển của hiện thực và cũng bởi sự xuất hiện của các khoa học tổng hợp.

Tính tất yếu của sự tổng hợp các môn khoa học phản ánh các lĩnh vực khác nhau của hiện thực cũng được quyết định bởi một điều các cấu trúc lý thuyết chuyên ngành hẹp đang được thành lập hiện nay sẽ dẫn đến tình trạng biệt lập nhất định của các nhà khoa học, dẫn đến sự tách biệt chúng với các hệ thống khác của tri thức khoa học, thậm chí là với một lĩnh vực riêng biệt nào đó của thế giới tinh thần hay vật chất. Chẳng hạn, thực trạng trên dẫn đến việc một nhà toán học chấm dứt hiểu biết một nhà toán học khác. Trong khi nghiên cứu các vấn đề toán học khác nhau, họ nói và suy luận bằng các ngôn ngữ khác nhau.

Những tình huống trên xuất hiện một cách tất nhiên cả trong các khoa học khác nhau, nếu quá trình phân hóa các khoa học và các lý thuyết khoa học không đi kèm với sự liên kết của chúng, với sự thành lập các lĩnh vực liên môn, giáp ranh xác định của tri thức.

Cũng cần phải nhấn mạnh một điều quan trọng rằng, sự kết nối các lý thuyết khoa học khác nhau xung quanh một vấn đề phổ biến và lôgic phát triển bên trong của vấn đề này sẽ sinh ra những khía cạnh, những tư tưởng và những luận điểm mới của nó yêu cầu thu hút các lý thuyết và các môn khoa học đối với việc nghiên cứu của mình. Sự kết nối này thường dẫn đến điều mà những vấn đề tổng hợp liên môn đang trở thành các vấn đề khoa học chung. Hiện nay có thể xem các vấn đề như cơ giới hóa và tự động hóa, vấn đề điều khiển, vấn đề con người và hàng loạt các vấn đề khoa lòc phổ biến.

Việc nghiên cứu các vấn đề khoa học phổ biến và tổng hợp yêu cầu tìm kiếm cả các phương pháp, hình thức mới lẫn các phương

tiện nhận thức. Không phải ngẫu nhiên trong nhận thức khoa học các phương pháp nhận thức phổ biến như: hệ thống - cấu trúc, truyền thông, xác suất và các phương pháp khác đã bắt đầu xuất hiện và có được những giá trị to lớn. Với sự xuất hiện của triết học Mác, sự thống nhất hữu cơ giữa các lý thuyết khoa học tự nhiên và khoa học xã hội đã bắt đầu được thể hiện một cách rõ ràng, điều này có ý nghĩa to lớn đối với sự phát triển của khoa học và của các tri thức khoa học, bởi vì ở chỗ giáp ranh giữa các khoa học tự nhiên và khoa học xã hội về nguyên tắc đã xuất hiện những lý thuyết mới khám phá ra các mối liên hệ và quan hệ mà không có khả năng tìm ra chúng khi khoa học tự nhiên và khoa học xã hội được phát triển độc lập và tách rời nhau.

Điều này đã dẫn đến sự gần gũi và củng cố mối liên kết của các nhà nghiên cứu trong các lĩnh vực khác nhau của hiện thực và nó sinh ra khả năng thực hiện các nghiên cứu liên môn bởi sự nỗ lực chung của những người đại diện cho các khoa học khác nhau, hình thành các lý thuyết khoa học có ý nghĩa khoa học phổ biến. Chẳng hạn, trong lĩnh vực truyền thông xã hội và lĩnh vực điều khiển thực hiện các nghiên cứu tổng hợp những vấn đề phổ biến, quan trọng, được liên hệ với việc nghiên cứu không gian vũ trụ, bảo vệ môi trường xung quanh, các hiện tượng khí quyển, v.v..

Khi nói về sự thâm nhập lẫn nhau của các lý thuyết khoa học, của các trình độ khác nhau và của các lĩnh vực khác nhau của khoa học, thì nhất thiết phải nói về quá trình liên kết các tri thức khoa học ảnh hưởng đến sự hoàn thiện nhận thức khoa học, ảnh hưởng đến sự phát triển các hình thức và các phương pháp nghiên cứu khoa học và đến sự phát triển của bộ máy lôgic biện chứng của khoa học. Các phương pháp khoa học phổ biến được áp dụng để nghiên cứu trong các lĩnh vực khác nhau của hiện thực, việc xây dựng mạnh mẽ các phương pháp khoa học phổ biến mới của nhận thức đang diễn ra, việc thành lập các phạm trù mới của nhận thức có ý nghĩa và vai trò to lớn trong nhận thức. Khoa học đang được

biến thành một hệ thống hoàn mỹ, mỗi một bộ phận của nó được phát triển trong mối liên hệ hữu cơ với các bộ phận khác nhau của nó. Nhìn chung toàn bộ điều này đã ảnh hưởng chủ yếu đến quá trình liên kết khoa học với sản xuất. Quá trình này có ý nghĩa rất lớn. Ngày nay trong bất kỳ quốc gia nào, để tạo đà phát triển bền vững, sự liên kết chặt chẽ khoa học với sản xuất phải là yêu cầu cấp thiết và sống còn.

Như vây, trong khoa học hiện tại đang diễn ra những sư cải tao căn bản gắn liền với những nỗ lực thành lập một bức tranh thống nhất của thế giới vật chất, thành lập một hệ thống lý thuyết thống nhất bao trùm các quá trình đang diễn ra trong tất cả các lĩnh vưc của hiện thực, trong khi kết nối các tri thức nhân được từ một lĩnh vực trong tổng thể các lĩnh vực thành một khối thống nhất có cơ cấu chặt chẽ. Những nỗ lực như thế đã được tiến hành thường xuyên, việc thành lập một hệ thống lý thuyết thống nhất bao quát tất cả đã là một khát vong thiết tha của nhiều bộ óc vĩ đại của nhân loại. Tuy nhiên, tất cả các nỗ lực này cho đến nay dường như vẫn chưa có kết quả. Sự thực trong các lĩnh vực riêng biệt của khoa học hiện nay đang thành lập các lý thuyết, mà chúng đã tổng hợp được các tri thức trong các lĩnh vực riêng biệt ở những mức độ khác nhau thành một chỉnh thể thống nhất. Đặc biệt, ngày nay lý thuyết về các hạt cơ bản đang được thành lập là một điển hình về công việc này.

Ngày nay hàng loạt các lý thuyết tổng hợp khác đã được thành lập. Chẳng hạn, lý thuyết điều khiển học đã kết nối các tri thức của rất nhiều khoa học trong một lĩnh vực xác định. Lý thuyết này có quyền sử dụng mọi khả năng to lớn trong lĩnh vực này. Lý thuyết thống nhất các hệ thống đã chiếm một vị trí quan trọng trong khoa học hiện đại, nó đã bao quát không chỉ các môn khoa học mà còn cả các đối tượng nghiên cứu của chúng như: các hệ thống thế giới vô cơ và hữu cơ, phạm vi kỹ thuật, tổ chức các ngành, các loại hình sản xuất toàn bộ nền kinh tế quốc dân.

Ta có thể nói điều này về toán học. Vai trò liên kết của toán học được thể hiện ở chỗ toán học đã thâm nhập vào tất cả các khoa học tự nhiên và nhiều khoa học xã hội bằng các phương pháp của mình. Phương pháp hình thức hóa vốn có của toán học đã trở thành phương pháp tổng hợp chỉnh lý lôgic của tất cả các lý thuyết khoa học đưa kết luận của chúng vào các ký hiệu và các công thức toán học. Thêm vào đó, các phương tiện toán học này của nhận thức thường dẫn đến làm rõ quy luật chung vốn có của các lý thuyết khoa học tự nhiên và các lý thuyết khoa học xã hội khác nhau. Tính chất liên kết của các lý thuyết và các phương pháp toán học của nhận thức đã được V.I. Lênin nhận xét: "Tính thống nhất của giới tự nhiên biểu hiện trong "tính tương tự lạ lùng" của những phương trình vi phân liên quan đến các lĩnh vực khác nhau của những hiên tương"¹.

Các lý thuyết được nhận xét ở trên cho dù đã bao quát những lĩnh vực của hiện thực nhưng chúng không mang tính phổ biến mà mang tính chất riêng. Triết học mácxít mang tính chất phổ biến toàn diện như thế giới quan khoa học, học thuyết lôgic học và phương pháp luận nhận thức khoa học mà các nguyên lý của nó là cơ sở của sự liên kết tất cả các tri thức khoa học.

Sức mạnh tổng hợp của lôgic học biện chứng được xác định trước hết là ở chỗ, nó được liên hệ chặt chẽ với các khoa học cụ thể và cho phép nó thể hiện với tư cách là điểm xuất phát kết nối trong toàn bộ hệ thống của các lý thuyết khoa học, cho phép nó tìm được vai trò liên kết của lôgic học biện chứng, các nhà khoa học được chỉ đạo bởi trong nghiên cứu khoa học đã xây dựng thành công các khái niệm và các nguyên lý nền tảng như tính liên tục và tính gián đoạn, sự thống nhất biện chứng giữa các quy luật động lực và thống kê, sự thống nhất giữa hình thức và nội dung, tính chuyển hóa lẫn nhau của các hiện tượng vật chất, v.v..

^{1.} V.I. Lênin: *Toàn tập*, *Sđd*, t.18, tr.357.

Vai trò liên kết không chỉ phu thuộc vào lôgic học biên chứng và triết học mácxít nói chung mà còn phụ thuộc vào các lý thuyết riêng biệt của chúng. Các lý thuyết của chủ nghĩa duy vật biện chứng như: tính thống nhất vật chất của thế giới, mối liên hệ phổ biến và sự phụ thuộc lẫn nhau của các hiện tượng, sự thống nhất hữu cơ giữa tư nhiên và xã hội và nhiều lý thuyết khác đã thực hiện chức nặng liên kết quan trong như thế nào? Chức nặng này phụ thuộc vào các quy luật cơ bản và các phạm trù của lôgic học biên chứng, bởi vì chúng thể hiện trong mình những đặc điểm, những mối liên hệ và các mối quan hệ vốn có trong tất cả các đối tương, các hiện tương của thế giới tinh thần và vật chất và dù trong các lý thuyết khoa học thế nào đi nữa chúng cũng được thể hiện. Chức năng này đã đem lai cho chúng khả năng kết nối, tổng hợp các tri thức của các lĩnh vực khác nhau của thế giới tinh thần và vật chất. Có thể nói điều đó về học thuyết triết học, như tính thống nhất của vật chất, của vận động, của không gian và thời gian. Sức manh liên kết của triết học mácxít được xác định bởi tư tưởng của V.I. Lênin cho rằng, trong thế giới không có gì hết ngoài vật chất đang vận động và vật chất không thể vận động ở đậu khác ngoài không gian và thời gian. Vì vậy, học thuyết triết học mácxít đã kết nối và thống nhất tất cả các lý thuyết khoa học phản ánh mặt này hay mặt khác của hiện thực cả trong tự nhiên lẫn trong đời sống xã hôi.

Các phạm trù của lôgic học biện chứng có chức năng liên kết quan trọng. Ý nghĩa của chúng trong quá trình liên kết các tri thức khoa học trước hết được giải thích rằng, chúng phản ánh các khía cạnh tương ứng của tất cả các đối tượng, hiện tượng của thế giới vật chất và tinh thần không trừ một đối tượng, một hiện tượng nào. Điều quan trọng nhất là các phạm trù đó phản ánh chúng không giống như các đối tượng, các hiện tượng độc lập, tách rồi nhau mà như một chỉnh thể thống nhất có kết cấu chặt chẽ, chúng khám phá ra tính chất mâu thuẫn của các mối liên hệ

này và đem lại cho nhà nghiên cứu khả năng theo dõi sự phát triển của các mặt đối lập và của các mâu thuẫn giữa chúng, khả năng theo dõi việc chuyển các hiện tượng xác định hoặc các tính chất của chúng thành mặt đối lập của mình và các mặt đối lập lẫn nhau....

Trong khi là các hình thức của tư duy biện chứng và là những điểm trọng yếu, những thang bậc của nhận thức, các phạm trù của lôgic học biện chứng đã cho phép chúng ta tìm được cái chung và cái cơ bản trong các đối tượng khác nhau, thậm chí trong các đối tượng, hiện tượng khác nhau của hiện thực, cho phép ta tổng hợp các tri thức khoa học, kết nối chúng thành một chỉnh thể thống nhất, thành một hệ thống có kết cấu chặt chẽ một cách hữu cơ.

Điều này có nghĩa là việc xây dựng lý thuyết về bức tranh khoa học của thế giới được liên hệ một cách hữu cơ với việc thành lập và phát triển các phạm trù và các nguyên tắc của lôgic học biện chứng. Do vậy, lôgic học biện chứng có thể thực hiện được vai trò liên kết của mình, bởi vì trong khi là lôgic học của nhận thức khoa học hiện đại, nó mang tính chất phổ biến. Các chức nặng và nguyên tắc của lôgic học biên chứng quan trong như nhau đối với việc nghiên cứu những hiện tượng đa dạng nhất của hiện thực. Nó có tính linh hoạt, mềm dẻo và khả năng định hướng tư duy của nhà nghiên cứu theo con đường đúng đắn khi nghiên cứu bất kỳ vấn đề khoa học nào. Phong cách của tư duy được xuất hiện bởi lôgic học biện chứng và hướng đến nghiên cứu mối liên hệ phổ biến và sư phu thuộc lẫn nhau của các hiện tương, đem lai khả năng cho nhà nghiên cứu thực hiện sự khái quát lý luận sâu sắc, khắc phục sư ngặn cách giữa các lý thuyết khác nhau và các môn học khác nhau.

Bản thân lôgic học biện chứng cũng như khoa học triết học là kết quả của các quá trình liên kết diễn ra trong khoa học. Chính lôgic học biện chứng đã xuất hiện và phát triển trên cơ sở tổng kết thực tiễn nhận thức và các kết quả của nó đạt được bởi các khoa

học cụ thể, và vì thế nó là một tổ chức liên kết rộng rãi cao độ của các khoa học và đem lại cho nó khả năng xây dựng một ngôn ngữ giống như ngôn ngữ biện chứng chung mà tất cả các khoa học đều sử dung.

Chức năng liên kết của lôgic học biện chứng cũng được xác định bởi nó là hình thức rất quan trọng của ý thức xã hội, là hạt nhân của thế giới quan khoa học. Điều này biến nó thành một yếu tố mạnh mẽ, định hướng hệ tư tưởng giai cấp xã hội của các nghiên cứu khoa học, đặc biệt là trong lĩnh vực của các lý thuyết khoa học xã hội, dẫn đến sự xích lại gần nhau giữa chúng.

Điều đó chứng tỏ rằng, lôgic học biện chứng theo nội dung và theo các chức năng của mình đã chiếm một vị trí rất quan trọng trong các quá trình liên kết mà chúng đang được hoàn thiện một cách tích cực trong các lý thuyết khoa học hiện đại, chúng đang phản ánh tất cả các lĩnh vực đối tượng cơ bản của tự nhiên, xã hội và tư duy của con người.

IV- LÔGIC HỌC BIỆN CHỨNG VÀ PHONG CÁCH CỦA TƯ DUY KHOA HỌC

Phong cách tư duy khoa học có ý nghĩa rất quan trọng trong quá trình nghiên cứu các lĩnh vực cụ thể của hiện thực. Lôgic học biện chứng trang bị cho các nhà khoa học chỉ một phong cách tư duy khoa học duy vật biện chứng phổ biến. Phong cách tư duy này quyết định phong cách tư duy khoa học riêng được hình thành trong các khoa học cụ thể trong giai đoạn hiện đại phát triển của chúng.

Hiện tại có nhiều cách tiếp cận khác nhau đến việc định nghĩa khái niệm phong cách tư duy khoa học. Chẳng hạn, có những ý kiến cho rằng có thể định nghĩa phong cách tư duy khoa học ở hình thức chung nhất giống như phương thức gián tiếp phản ánh cả nhận thức hiện thực lẫn các quy luật phát triển của nó đối với việc thảo ra đường lối thích hợp của hành vi và của hoạt động thực

tiễn. Định nghĩa như thế hoàn toàn có thể tồn tại nhưng nó đòi hỏi phải làm chính xác và cụ thể hóa, bởi vì theo nội dung của mình nó quá chung chung. Bất kỳ tư duy loại nào đều dùng định nghĩa này, nó là sự phản ánh gián tiếp hiện thực. Phong cách tư duy phản ánh cái gì đó khác lạ. Nó không lưu lại những cái bất biến và không thay đổi, mà nó phụ thuộc vào trình độ phát triển của khoa học và nhu cầu của nghiên cứu khoa học.

Một số tác giả khác cho rằng, phong cách tư duy thể hiện như là điểm xuất phát phương pháp luận cốt yếu, trong khi nó là sự tổng hợp các nguyên lý triết học và phương pháp luận triết học quyết định không chỉ các phương pháp nhận thức mà còn cả kết cấu của tri thức khoa học nói chung và quyết định các hình thức lịch sử cụ thể của nó.

Ở đây một số đặc điểm của phong cách tư duy khoa học cũng được khám phá, nhưng cũng như trong định nghĩa trước nội dung của nó được hiểu rộng hơn. Từ định nghĩa nêu trên có thể rút ra kết luận rằng, phong cách tư duy khoa học bao gồm các cơ sở của cả phương pháp luận lẫn lôgic của nhận thức khoa học. Ngoài ra, từ định nghĩa này không thể kết luận chúng ta đang nói về phong cách tư duy nào: Về phong cách tư duy triết học chung hay về phong cách tư duy khoa học chuyên ngành.

Trong khi xem xét vấn đề về tính chất lịch sử của các phong cách tư duy và về tính phụ thuộc của chúng vào thời đại khoa học, các tác giả khác nhau đã đi đến kết luận rằng, phong cách tư duy khoa học được quyết định một cách đặc biệt bởi các nghiên cứu cơ bản được thực hiện vào thời đại này hay thời đại khác và trước hết là bởi tính chất của sự hình thành và phát triển của các lý thuyết khoa học. Có thể nói rằng, khi ta nói về phong cách tư duy khoa học thì thông thường là nói đến các nghiên cứu cơ bản. Thực tế vấn đề về phong cách của tư duy khoa học là vấn đề về các đặc điểm của các nghiên cứu cơ bản, về vị trí và giá trị của chúng trong toàn bộ hệ thống của tri thức khoa học. Sự hình thành và phát triển của

các lý thuyết khoa học là hình thức cao nhất kết cấu tri thức khoa học, chiếm vị trí trung tâm trong các nghiên cứu cơ bản. Vì vậy, phong cách tư duy khoa học nhận được sự thể hiện của mình một cách đích thực trong các lý thuyết khoa học, trong các phương thức và các phương pháp thành lập và phát triển của chúng.

Phong cách tư duy khoa học thật sự tìm được sự thể hiện đầy đủ nhất của mình trong các nghiên cứu cơ bản ở cả hình thức lẫn nôi dung các lý thuyết khoa học và kết cấu lôgic của chúng. Tuy nhiên, ở đây xuất hiện vấn đề: có thể nhân định rằng phong cách của tư duy chỉ có ảnh hưởng manh mẽ của mình và thể hiện trong các nghiên cứu cơ bản hay không? Thiết nghĩ rằng, sư giới han như thế chưa chắc đã được biên minh. Các nghiên cứu ứng dung thể hiện tính thống nhất han chế của mình về lý luân và thực tiễn, ngày nay nó đã nhân được sự phát triển manh mẽ và phong cách tư duy trong các nghiên cứu ứng dụng đã có ý nghĩa rất lớn. Phong cách tư duy này đã ảnh hưởng đến tất cả các phạm vi của các nghiên cứu khoa học cũng như trình độ của các nghiên cứu khoa học đã ảnh hưởng lớn đến sự thành lập và phát triển phong cách mới của tư duy khoa học. Các nghiên cứu cơ bản và ứng dung được kết nối và tổng hợp ở hình thức đầy đủ nhất trong hình thức như thế của tri thức khoa học, giống như bức tranh khoa hoc về thế giới.

Trên thực tế trong các tài liệu đang lưu hành đã có nhiều định nghĩa khác nhau được đưa ra và nêu đặc điểm của các khái niệm về phong cách tư duy khoa học. Mỗi một cách miêu tả trong số đó về cơ bản phản ánh đúng đắn khía cạnh này hay khía cạnh khác của khái niệm này. Nhưng sự phản ánh đặc trưng của nó không thường xuyên ở mức độ đầy đủ, không bao quát được khái niệm đã cho đầy đủ một cách tương đối. Thực hiện điều này trong một, thậm chí trong một vài định nghĩa không dễ dàng, bởi vì bất kỳ định nghĩa khái niệm nào cũng bao hàm chỉ một bộ phận các thuộc tính thuộc về các đối tượng, các hiện tượng được bao quát bởi khái

niệm đó. Nhưng bộ phận này cần phải phản ánh cái cơ bản, cái chủ yếu, cái quan trong.

Trong phong cách của tư duy, tính thống nhất đặc thù phức tạp về mặt lịch sử của các nguyên tắc phương pháp luận lôgic xác định trên cơ sở nhận thức toàn bộ hoặc các lĩnh vực rộng rãi xác định của hiện thực chính là cái chủ yếu và cơ bản. Chính các lĩnh vực này có tính chất chuẩn mực, điều hòa ở mỗi một cấp độ đã biết của sự phát triển của khoa học và của nhận thức khoa học. Bản chất và nội dung của phong cách tư duy có đặc điểm và được củng cố trong bộ máy triết học và phạm trù khoa học chung thích hợp.

Như vậy, phong cách tư duy lý luận khoa học là sự thống nhất biện chứng của hai nguyên tắc cơ bản là lôgic và lịch sử. Đặc trưng của cái lôgic, tính chất của hoạt động tư duy nhận thức của con người, những con đường và phương pháp giải quyết các vấn đề lý luận được xác định về mặt lịch sử bởi trình độ nhất định của sự phát triển khoa học, bởi các phương thức và các khuynh hướng lý thuyết đang thống trị trong khoa học đối với việc thực hiện chúng. Phù hợp với điều đó có thể xác định phong cách của tư duy khoa học giống như một hệ thống phức tạp về mặt lịch sử của các phương thức, các tiêu chuẩn và các nguyên tắc lôgic đang thống trị của việc giải quyết các vấn đề lý thuyết khoa học trong giai đoạn đã cho của sư phát triển khoa học.

Đặc trưng được phản ánh trong phong cách tư duy của các nhà tư tưởng lôgic, phương pháp luận và xã hội nói chung của những quan điểm của các thế giới quan đã tìm được sự thể hiện của mình trong bức tranh khoa học của thế giới. Phong cách tư duy đã ảnh hưởng chủ yếu đến cách đưa ra các vấn đề khoa học và các cách tiếp cận giải quyết chúng, ảnh hưởng đến các phương pháp, các hình thức và phương tiện của nhận thức khoa học. Những sự thay đổi trong phong cách tư duy là những sự thay đổi đặc biệt trong phương pháp khoa học, mà chúng đã đề cập đến các hình thức chủ đạo, cốt yếu của sự phản ánh các tri thức. Những sự biến đổi trong

phong cách tư duy đã dẫn đến những sự biến đổi trong các ý niệm xuất phát đã đến lúc nhận thức và giải thích cái gì trong khoa học.

Trong khoảng thời gian nhất định, phong cách tư duy khoa học đang thống tri ở thời đại đã làm thỏa mãn các nhu cầu phương pháp luận lôgic của thời đại khoa học đó và tạo điều kiện cho việc thực hiện thành công của các nghiên cứu khoa học. Nhưng dù sớm hay muộn thì một giai đoạn như thế về sự phát triển của khoa hoc cũng sẽ bắt đầu, khi nào bộ máy phạm trù và phương pháp luận lôgic hiện có của khoa học bắt đầu thể hiện ngày một nhiều hơn tính hạn hẹp trong việc giải quyết các vấn đề mới, khi đó phong cách tư duy khoa học đang thống tri sẽ dẫn đến mâu thuẫn với những tư tưởng và vấn đề khoa học mới về mặt nguyên tắc, mà việc giải quyết chúng đã đòi hỏi các phương tiện phương pháp luận lôgic mới. Vào những giai đoan như thế, thông thường cuộc khủng hoảng trước hết bắt đầu trong các phạm vi của các khoa học riêng biệt và sau đó là của khoa học nói chung. Cuộc khủng hoảng đó đi kèm với việc đánh giá lại các phương tiện phương pháp luận hiện có của nhận thức và bộ máy phạm trù của khoa học và sẽ dẫn đến việc cải tạo chúng về căn bản và hình thành phong cách tư duy khoa học mới phù hợp với thời đại khoa học mới, với yêu cầu mới của nhận thức hiện thực, của thực tiễn sản xuất xã hội, phù hợp với các nhu cầu văn hóa xã hôi mới.

Phong cách tư duy mới đã đem lại nguồn xung lượng mạnh mẽ cho sự phát triển tiếp theo của các tri thức khoa học, tạo điều kiện cho việc cải tạo kết cấu của tri thức về lĩnh vực của khoa học, trong khi thống nhất với các tri thức khoa học một cách hữu cơ.

Phong cách tư duy khoa học theo nội dung của mình có rất nhiều điểm chung với các phương pháp nhận thức khoa học và đôi khi dẫn tới sự đồng nhất của chúng. Những điểm chung giữa các khái niệm về phong cách tư duy và phương pháp nhận thức khoa học, phản ánh tính tích cực của chủ thể trong quá trình này, và chúng đều là sự phản ánh đặc trưng của các thuộc tính xác định,

các mặt của khách thể nghiên cứu và hàm chứa trong mình hệ thống các nguyên tắc tiêu chuẩn được điều chỉnh. Tuy nhiên, giữa chúng đang tồn tại những sự phân biệt rất quan trọng. Chẳng hạn, phong cách tư duy khoa học phụ thuộc vào thời đại khoa học và xã hội ở mức độ lớn hơn đáng kể so với phương pháp nhận thức. Điều này được thể hiện rõ ràng khi so sánh các phong cách tư duy riêng và các phương pháp khoa học chung của nhận thức. Nếu phong cách của tư duy được thay đổi cùng với mỗi bước ngoặt đột biến trong sự phát triển của khoa học và nhận thức khoa học thì một số phương pháp khoa học chung nào đó giống như một cuộc thí nghiệm cũng đã có từ lâu giống như bản thân nhận thức khoa học.

Các phương pháp khoa học chung có thể là khác nhau khi nghiên cứu các vấn đề khác nhau của khoa học này hay khoa học khác, còn phong cách của tư duy thì được lưu lại, bởi vì phạm vi hoạt động của nó rộng hơn đáng kể so với phạm vi hoạt động của phương pháp khoa học chung này hay phương pháp khoa học chung khác. Nó hoạt động không chỉ trong quá trình nghiên cứu vấn đề cụ thể nào đó mà còn ảnh hưởng đến tất cả các phạm vi của nghiên cứu trong lĩnh vực hiểu biết của mình. Thậm chí có thể nói rằng, phương cách của tư duy bao gồm các phương pháp nhận thức thực hiện ảnh hưởng của mình đến tiến trình nhận thức khoa học thông qua các phương pháp nhận thức.

Việc làm rõ vai trò và vị trí của chủ nghĩa duy vật biện chứng là khía cạnh quan trọng của nghiên cứu vấn đề về phong cách của tư duy khoa học, mà trước hết là của lôgic học biện chứng cùng với các quy luật và các phạm trù cơ bản của nó, trong quá trình hình thành, phát triển và thay thế một số phong cách của tư duy bằng các phong cách tư duy khác. Trong khi đó trong các công trình được công bố về vấn đề này được nghiên cứu chủ yếu bởi các phong cách tư duy khoa học riêng (như vật lý, hóa học, sinh học, kỹ thuật, toán học, điều khiển học, xác suất và các môn khoa học khác) nhưng phần lớn chúng được xem xét một phong cách bên

cạnh phong cách khác, không phụ thuộc vào nhau. Rốt cuộc chúng ta nhận được trong khoa học tồn tại một tập hợp các phong cách của tư duy độc lập, đa dạng. Phải chăng trong thời đại khoa học ngày nay không phải mỗi một nhà khoa học, mỗi một lý thuyết quan trọng ít nhiều mà hơn thế nữa mỗi một môn khoa học được tùy ý sử dụng phong cách tư duy riêng rẽ của mình, và về thực chất không được liên hệ với các phong cách tư duy khác?

Về một tập hợp lớn các phong cách của tư duy đã xuất hiện trong các công trình triết học, điều đó chứng tỏ sự phân loại đa dạng của các phong cách tư duy. Chẳng hạn, căn cứ vào sự phân loại lịch sử, mỗi thời đại lịch sử (cổ đại, trung cổ, cận đại và hiện đại) đã nêu rõ đặc điểm về phong cách tư duy của mình, và người ta cũng phân biệt với các phong cách của tư duy theo sự tóm tắt. Trong cách phân loại này cũng phân biệt phong cách tư duy của thời đại, phong cách tư duy của khoa học cụ thể, phong cách tư duy của các nhà khoa học thuộc một trường phái khoa học nhất định hoặc các nhà chuyên môn của nghề này hay nghề khác và phong cách tư duy của nhà khoa học riêng lẻ. Nhưng bởi vì các nhà khoa học riêng lẻ trong thực tế là một tập hợp vô hạn thì các phong cách tư duy tương ứng vốn có trong họ cũng là một tập hợp vô hạn.

Tất nhiên các phong cách tư duy của các nhà khoa học riêng lẻ, thậm chí của thời đại này hay thời đại khác có thể khác biệt giữa người này với người khác. Mỗi một nhà khoa học - "người con của thời đại mình" và phong cách tư duy của nhà khoa học là sự cụ thể hóa, là sự biến dạng của phong cách tư duy đang thống trị trong thời đại lịch sử đó hoặc trong lĩnh vực đã cho của khoa học.

Từ quan điểm duy vật biện chứng, cần phải bắt đầu từ việc nghiên cứu chi tiết các hình thức cơ bản phổ biến của các phong cách tư duy, sau đó có thể thấu hiểu dễ dàng trong số đó có cả các sự biến tướng của các phong cách tư duy lẫn các phong cách tư duy của các nhà nghiên cứu thiên tài riêng lẻ.

Tính chất đa nguyên của các phong cách tư duy, sự mong muốn bao quát ngay lập tức tất cả những sự biến tướng của chúng sẽ dẫn đến trong nhận thức bản chất của khái niệm này, hiện thời trong định nghĩa của nó có sự không đồng bộ đang ngự trị. Những cái gì chung vốn có trong tất cả các phong cách khoa học riêng của tư duy sẽ kết nối chúng và xác định bản chất của chúng. Chúng ta nhận thấy rằng, mỗi một khoa học và thậm chí mỗi một nhà khoa học tự lập hình thành phong cách tư duy riêng của mình.

Sự không đầy đủ căn bản của những lập luận về sự hiện hữu của một tập hợp các phong cách độc lập của tư duy trong mỗi giai đoạn lớn của sự phát triển khoa học là ở chỗ trong chúng cái đơn nhất, cái đặc thù được tách ra từ cái chung và được tuyệt đối hóa ở một mức độ nào đó. Sự quan tâm chủ yếu của nhà nghiên cứu không phải hướng đến cái chung, tức là phản ánh cái cơ bản cái thiết yếu trong phong cách của tư duy mà là hướng đến cái đơn nhất và cái đặc thù.

Các phong cách của tư duy khoa học riêng cũng tương tự như các phương pháp khoa học chung của nhận thức được liên hệ một cách hữu cơ trong quá trình nghiên cứu lĩnh vực này hay lĩnh vực khác của hiện thực, cả liên hệ với nhau lẫn liên hệ với phong cách duy vật biện chứng phổ biến của tư duy, trong khi tạo thành một chỉnh thể thống nhất một cách biện chứng. Tuy nhiên, trong sự thống nhất này phong cách phổ biến đang thống trị của tư duy đã ảnh hưởng quyết định, chủ yếu đến tiến trình và kết quả của nhận thức trong thời đại đã cho.

Sự công nhận phong cách biện chứng của tư duy với tư cách là cái phổ biến nhìn chung không có nghĩa là đánh giá thấp và thậm chí xem thường các phong cách tư duy khoa học riêng mà chúng đang tồn tại, hoạt động và đóng vai trò quan trọng ở giai đoạn thích ứng của sự phát triển của khoa học tương ứng và của các tri thức khoa học. Như vậy, nếu nói về thời đại hiện đại thì các phong cách của tư duy như: xác suất, toán học, điều khiển

học và các phong cách tư duy khác chiếm một vị trí rất quan trọng trong sự phát triển của khoa học tự nhiên. Phong cách tư duy của mỗi môn khoa học tự nhiên hay của khoa học xã hội cụ thể cũng được phân biệt bởi tính đặc thù xác định, bởi các tính chất đặc biệt chỉ vốn có ở phong cách đó. Nhưng phong cách biện chứng của tư duy nằm trên cơ sở của tất cả, nó được quyết định bởi lôgic học biện chứng, phong cách này kết nối chúng và quyết định nội dung cơ bản của chúng. Có thể nói rằng, các phong cách của tư duy khoa học riêng không phải là cái gì khác mà giống như những sự biến tướng hoặc sự biểu hiện cụ thể của phong cách biện chứng của tư duy.

Trong thời kỳ đầu tiên của sự phát triển khoa học, phong cách biện chứng - tự phát phổ biến của tư duy đã thống trị, trong đó các phong cách riêng của tư duy được xác định một cách tương đối đã thích ứng với nó. Vào thời kỳ mới của sự phát triển khoa học, khi mà sự nghiên cứu khoa học đã hướng đến tích lũy các tư liệu khoa học, hướng đến việc phân hóa các hiện tượng thành các bộ phận cấu thành của chúng và nghiên cứu chúng ngoài mối liên hệ và sự phụ thuộc lẫn nhau, ngoài sự vận động và phát triển thì phong cách tư duy siêu hình đã trở thành phong cách thống trị, mà các phong cách riêng của tư duy riêng của mình đã thích ứng với nó một cách tương đối. Thời kỳ hiện đại có đặc điểm bởi sự thống trị của phong cách biện chứng của tư duy và các phong cách tư duy riêng thích ứng với nó.

Mỗi phong cách mới của tư duy đều là sự phủ định biện chứng của quá khứ. Nhưng sự phủ định này là biện chứng, nó đòi hỏi không chỉ đơn giản là gạt bỏ quá khứ, mà còn giữ lại quá khứ trên cơ sở mới của nó.

Như vậy, vào thời kỳ thống trị của phong cách siêu hình của tư duy trong khoa học tự nhiên, phong cách của tư duy thường được gọi là quyết định luận chặt chẽ chỉ dựa trên các quy luật động lực đã thống trị. Về thực chất, tất cả vật lý học cổ điển, đặc biệt là cơ

học cổ điển đã xuất hiện và phát triển trong phạm vi của phong cách tư duy này. Vật lý học cổ điển đã xây dựng tất cả các kết luận của mình với một thứ ngôn ngữ chặt chẽ của toán học, mà các mối liên hệ và các quy luật được nghiên cứu bởi nó được xem là sự đồng nghĩa một cách nghiêm ngặt. Nói một cách khác, chỉ có các mối liên hệ tất yếu được xem xét, còn tính ngẫu nhiên và tính xác suất không được nghiên cứu và không đi vào nội dung của các lý thuyết được thành lập bởi nó.

Người ta cho rằng, những pham trù này mang tính chất chủ quan và chỉ phản ánh những giới hạn của các tri thức của chúng ta trong lĩnh vực tương ứng. Chỉ có tri thức cho phép tính toán vi trí và sự vận động của hệ thống vật chất này hay hệ thống vật chất khác cả trong quá khứ và tương lai với đô chính xác tuyết đối mới được xem là tri thức đích thực. Tính phiến diên như thế trong định hướng và hoạt động của nhận thức, sự tuyệt đối hóa quyết định luận nghiệm ngặt thích ứng với giai đoạn đó của sự phát triển khoa học, sau này nó đã trở thành không chỉ không đầy đủ mà còn trở nên vô dụng khi nghiên cứu nhiều những hiện tượng phức tạp hơn, chẳng han, các hiện tương từ các lĩnh vực sinh học, vật lý học, các lĩnh vực xã hội,... Tính tất yếu cấp thiết đã xuất hiện trong việc hình thành những hình thức và phương pháp mới của nhận thức khoa học, phong cách mới của tư duy trong khoa học tự nhiên, mà nó đã cho phép nghiên cứu không chỉ những mối liên hệ cứng nhắc mà còn cả các quy luật chi phối các mối liên hệ và các hiện tượng ngẫu nhiên.

Phong cách biện chứng của tư duy được hình thành vào thế kỷ XIX đã cho phép giải quyết nhiệm vụ này. Trong khoa học tự nhiên đã xuất hiện một phong cách tư duy mới là phong cách tư duy xác suất, nó cho phép nghiên cứu các mối liên hệ đa dạng và đặc biệt là các mối liên hệ ngẫu nhiên.

Tính hạn chế trong cách tiếp cận đến việc nghiên cứu các hiện tượng của tự nhiên và các mối liên hệ đa dạng từ các quan điểm quyết định luận nghiêm ngặt đã được chỉ ra khi hình thành thuyết tiến hóa của Đácuyn. Học thuyết này có tính chất biện chứng. Học thuyết đã chứng minh rằng, trong sự xuất hiện, hình thành và phát triển của các loài hữu sinh, tính ngẫu nhiên chiếm một trong những vị trí trung tâm và vì vậy nguyên tắc quyết định luận ở đây nhận được sự áp dụng rất hạn chế. Cái gì liên quan đến những sự nghiên cứu hiện đại trong nhiều lĩnh vực của khoa học, chẳng hạn, trong lĩnh vực của thế giới vi mô, ở đây nếu không có cách tiếp cận xác suất thì quá trình nghiên cứu khoa học nói chung không thể có được. Phong cách xác suất của tư duy đã xuyên qua tất cả các khoa học tự nhiên hiện đại, nó đã làm cho sự biến đổi nghiêm túc trong các phương thức của bản thân cách giải quyết các nhiệm vụ của nghiên cứu khoa học và trong lôgic xây dựng các lý thuyết khoa học.

Nhưng trong khi xác nhận ý nghĩa to lớn của phong cách xác suất của tư duy đối với sự phát triển của khoa học tự nhiên hiện đại, không thể tuyệt đối hóa, biến nó gần như thành nguyên tắc phương pháp luận chủ yếu của các nghiên cứu khoa học hiện đại. Trước hết cần phải nói rằng cách tiếp cân xác suất đến nghiên cứu các hiện tương và sư khám phá ra bản chất đích thực của các quy luật xác suất trở thành hiện thực chỉ có trên cơ sở phong cách biện chứng của tư duy. Điều này là rõ ràng, cho dù phong cách xác suất của tư duy đã khắc phục sự tuyệt đối hóa luật nhân quả cơ học và quyết định luận đơn trị đã đi vào khoa học tự nhiên một cách vững chắc trong thời kỳ thống trị của quyết định luận nghiêm ngặt như một phong cách của tư duy. Nhưng sự khắc phục như thế chỉ có thể thưc hiện với quan điểm đúng đắn về mối liên hệ qua lại biện chứng và sư phu thuộc lẫn nhau của các pham trù về tính xác suất và tính nhân quả. Chỉ có phép biện chứng duy vật với tư cách là lôgic học biện chứng mới có thể mang lại sư khắc phục đó. Đến lượt mình sự phát triển của tư duy xác suất đã cho phép phát triển và làm sâu sắc tiếp theo học thuyết biện chứng về tính nhân quả.

Ngoài ra, tư duy xác suất trong nghiên cứu khoa học tất yếu phải bao gồm các phạm trù của lôgic học biện chứng như tất nhiên và ngẫu nhiên, khả năng và hiện thực. Giống như phạm trù tính nhân quả, các phạm trù của lôgic học biện chứng gắn bó một cách hữu cơ vào cấu trúc phạm trù của tư duy xác suất. Có thể khẳng định rằng, phạm trù nhân quả trước Đácuyn không đi vào cấu trúc lôgic phạm trù của lý thuyết khoa học một cách hữu cơ, mà nó chỉ có thể được nhắc tới ở mức độ nhận thức kinh nghiệm. Trong thuyết tiến hóa của Đácuyn, trong các nghiên cứu xác suất tiếp theo, tính ngẫu nhiên có ý nghĩa nền tảng trong học thuyết. Việc đưa phạm trù triết học này vào cấu trúc lôgic của tư duy đang nhận thức đã lập nên một trong những đặc điểm cơ bản của phong cách xác suất của tư duy.

Trong tiến trình vận động cụ thể của tư duy xác suất có thể đặt các phạm trù triết học khác nhau vào quá trình này như những hình thức của tư duy, được kết nối và được tổng hợp bởi phạm trù có tính xác suất thành một khối thống nhất có kết cấu chặt chẽ một cách biện chứng. Điều này có nghĩa là tư duy xác suất đặt vào kết cấu lôgic của mình một tổng thể xác định các phạm trù lôgic - biện chứng phù hợp với nội dung của quá trình tư duy đã cho về bản chất của khách thể nghiên cứu.

Trong kết cấu lôgic của tư duy xác suất, đặc biệt là khi nghiên cứu các vấn đề của cơ học lượng tử, các phạm trù khả năng và hiện thực chiếm một vị trí quan trọng. Đây là khả năng thông qua tính xác suất tương ứng của các sự kiện có đặc điểm bởi mức độ chuyển biến của nó thành hiện thực là đối tượng của sự đánh giá xác suất. Điều này cho phép thực hiện một kết luận rằng, ở trình độ của lý thuyết lượng tử tính xác suất đã tìm ra những mối liên hệ phạm trù mới của mình. Một mặt, nó thể hiện như người chỉ dẫn tính chuyển biến khả năng hiện thực; mặt khác, nói rõ đặc điểm của hiện thực được xác định với tư cách khả năng thực tại như thế nào? Do vậy đã diễn ra việc làm

phong phú thêm tất cả kết cấu lôgic của phong cách xác suất của tư duy bởi mối tương quan phạm trù: khả năng - xác suất - hiện thực. Nhờ có điều này trong tư duy khoa học luôn được hoàn thiện sự chuyển biến từ việc xác nhận sự hiện có bằng cảm tính đến nghiên cứu điều khả thi một cách tiềm năng, đến việc xem xét thực tại như việc thực hiện một điều khả thi, cái gì là đặc điểm cơ bản của phong cách xác suất của tư duy.

Các nhà triết học mácxít cho rằng, việc chỉ ra các cơ sở của tính xác suất có thể được thực hiện chỉ trong tiến trình phân tích đặc biệt pham trù này. Sư phân tích đó được thực hiện trên cơ sở của các pham trù: tất yếu và ngẫu nhiên, khả năng và hiện thực một cách tiềm năng. Đồng thời các pham trù triết học vừa nói trên là không đầy đủ để đối chiếu với việc tìm ra đầy đủ bản chất của các phương pháp xác suất. Những việc sử dung các pham trù riêng lẻ của phép biện chứng trong bất cứ hoàn cảnh nào tự mình là không đầy đủ một cách đáng kể đối với việc luận chứng sâu sắc các tư tưởng và phương pháp mới của khoa học tư nhiên một cách tiềm năng. Cách lập luận như thế chỉ có thể có được trong bộ máy phạm trù của phép biên chứng mácxít, có thể tiến hành nhờ một mô hình triết học xác định của thế giới và nhận thức. Điều này có nghĩa là phép biện chứng duy vật với tư cách là lôgic học biện chứng tự mình xuyên qua tất cả kết cấu lôgic của phong cách xác suất của tu duy.

Lôgic học biện chứng cũng cho phép khắc phục sự tách rời giữa cái cũ, cái lỗi thời và cái mới được sinh ra và đi vào khoa học bởi các phong cách của tư duy, chẳng hạn, giữa phong cách cũ quyết định luận một cách cứng nhắc và phong cách xác suất mới của tư duy. Chỉ có lôgic học biện chứng mới chứng minh về mặt lý luận quan điểm cho rằng, sự khẳng định trong khoa học nguyên tắc về tính xác suất hoàn toàn không có nghĩa là sự phủ định siêu hình nguyên tắc quyết định luận cứng nhắc. Nguyên tắc này không chỉ hoạt động mà còn có ý nghĩa rất quan trọng trong khoa học.

Cũng cần phải chú ý rằng, trong nhận thức khoa học hiện đại không thể tuyệt đối hóa phong cách xác suất của tư duy và ý nghĩa của các quy luật thống kê, có nghĩa là chỉ thừa nhận các quy luật xác suất là chân thực và chỉ có chúng mới có thể phản ánh một cách phù hợp bản chất chân thực của các sự vật. Thừa nhận điều đó tức là rơi vào quan điểm sai lầm. Thực chất, các quy luật động lực nghiêm ngặt cũng đóng vai trò to lớn trong nghiên cứu khoa học hiện đại. Ngoài ra giữa các quy luật động lực và thống kê đang tồn tại một ranh giới không thể vượt qua. Khi khảo sát một cách cẩn thận thì cả các quy luật này lẫn các quy luật khác đều vốn có tính chất động lực và thống kê.

Với một bộ phận nào đó của chân lý có thể nói rằng, mặt đối lập giữa các quy luật động lực và thống kê mang tính chất giống như mặt đối lập giữa tất yếu và ngẫu nhiên. Bất kỳ một hiện tượng nào của thế giới tinh thần hay vật chất là ngẫu nhiên theo quan hệ đến một tổ hợp các hiện tượng và điều kiện thì lại là tất yếu theo quan hệ đến một tổ hợp khác của các hiện tượng và điều kiện. Đồng thời tính tất yếu chỉ có thể được thể hiện dưới hình thức của tính ngẫu nhiên. Vì vậy, tính tất yếu và tính ngẫu nhiên không chỉ là đối lập mà còn là thống nhất.

Sự thống nhất của các mặt đối lập đã lập nên các quy luật động lực và thống kê. Trong khi là các mặt đối lập, chúng lập nên sự thống nhất hữu cơ. Chính một quần thể thống kê các hiện tượng là sự thống nhất xác định, trong đó mỗi hiện tượng không tồn tại độc lập mà ảnh hưởng đến các hiện tượng khác và bản thân nó cũng chịu ảnh hưởng của các hiện tượng còn lại. Mỗi hiện tượng riêng lẻ bị chi phối bởi các quy luật động lực, còn tổng thể tất cả các hiện tượng của quần thể đó bị chi phối bởi các quy luật thống kê. Không thể phân chia và tách biệt các quy luật này với nhau. Đó là lý do vì sao không thể tuyệt đối hóa cả các quy luật động lực lẫn các quy luật thống kê, cũng như không thể tách rồi phong cách xác suất và tất định của tư duy một cách cứng nhắc, tuyệt đối hóa

cái cuối cùng bằng cách đánh giá thấp và hơn nữa xem thường cái đầu tiên.

Vai trò đang lớn mạnh của phong cách toán học của tư duy cũng chứng tỏ về ý nghĩa của các quy luật động lực và quyết định luật trong khoa học hiện đại. Trong các điều kiện của cuộc cách mạng khoa học công nghệ hiện đại, phong cách toán học của tư duy đã bắt đầu thâm nhập vào tất cả mọi khoa học, bao gồm cả khoa học xã hội. Thậm chí sự chín muồi của khoa học được xác định bởi nó đang sử dụng công cụ toán học. C. Mác nhận định rằng, một khoa học chỉ đạt được sự hoàn chỉnh khi nó sử dụng toán học.

Nhưng phong cách toán học của tư duy là gì? Theo bản chất của mình, điều này là phong cách của quyết định luận chặt chẽ ở trình độ hiện đại cao hơn sự phát triển của nó. Phong cách toán học của tư duy được phân biệt với quyết định luận nghiêm ngặt bằng công cụ toán học và lôgic mạnh mẽ trong khi nó bao gồm công cụ lôgic toán học. Ngày nay, phong cách toán học của tư duy đã trở thành phương tiện quan trọng nghiên cứu trong các lĩnh vực phức tạp của hiện thực như: quản lý, thành lập các thiết bị vũ trụ học, chế tạo các máy móc điều khiển, v.v..

Từ đó mà việc thay thế một số phong cách của tư duy bằng một số phong cách khác đang được thực hiện theo quan điểm lịch sử đã diễn ra theo quy luật biện chứng về tính kế thừa trong sự phát triển. Phong cách mới của tư duy không xuất hiện một cách độc lập với phong cách cũ mà được hình thành trên cơ sở của nó, bao gồm nó dưới dạng bị lược bỏ, cải tạo nó trong sự thích ứng với các nhu cầu và nhiệm vụ mới của nhận thức khoa học.

Điều này có nghĩa là tất cả các phong cách của tư duy đang vận động trong một thời đại nhất định được liên hệ với nhau một cách hữu cơ. Mặc dù trong mỗi một khoa học cụ thể có một phong cách tư duy xác định chiếm vị trí chủ đạo, và trong tiến trình nghiên cứu khoa học nó kết hợp với các phong cách tư duy khác,

trong số đó có các phong cách tư duy độc lập thống trị trong khoa học đó vào những giai đoạn trước của sự phát triển của nó. Nhà khoa học Heidenbec đã nhận xét rằng, trong lịch sử tư duy của nhân loại có những khuynh hướng, trong đó có hai phương thức phân biệt của tư duy đã xung khắc nhau thường là những phương hướng có hiệu quả nhất. Các phương thức phân biệt này của tư duy chắc chắn là có nguồn gốc của mình trong các lĩnh vực phân biệt của văn hóa nhân loại, hoặc là trong những khoảng thời gian khác nhau, trong môi trường văn hóa khác nhau, hoặc là trong các tập quán tôn giáo khác nhau. Nếu chúng xung khắc với nhau một cách thực sự, nếu ít nhất chúng cũng được so sánh với nhau như thế và giữa chúng được thiết lập sự tác động qua lại thì có thể hy vọng rằng những phát minh khoa học mới thú vị sẽ được kế tiếp.

Sự tác động biện chứng của các phong cách tư duy khác nhau cũng có thể được chỉ ra trong ví dụ về phong cách sinh học của tư duy. Hiện nay, phong cách tư duy này được liên hệ chặt chẽ với rất nhiều phong cách tư duy khác, đặc biệt là với phong cách toán học - kỹ thuật, phong cách điều khiển học và phong cách xác suất. Điều này được giải thích trước hết ở chỗ, sinh học hiện nay là cơ sở quan trọng của các nghiên cứu trong lĩnh vực lý thuyết chung về quản lý, đặc biệt là quản lý các hệ thống phức tạp, trong đó những điều kiện thuận lợi đối với sự tổng hợp biện chứng các lý thuyết khoa học khác nhau và các phong cách của tư duy được thành lập.

Hiện nay, các phong cách tư duy sinh học, toán học - kỹ thuật và điều khiển học được liên hệ với nhau một cách đặc biệt chặt chẽ, chẳng hạn, khi nghiên cứu từ quan điểm điều khiển học về hoạt động của các thực thể sống. Chính trong khi nghiên cứu cấu trúc và nguyên tắc hoạt động của các thực thể sống và của các cơ quan riêng lẻ của chúng, con người nhận được khả năng mô hình hóa, tái hiện lại hoạt động này trong những điều kiện được thành lập một cách nhân tạo và sử dụng nó trong các lợi ích của mình. Chẳng hạn, rõ ràng rằng, các cơ quan cảm giác riêng biệt của một

số loài động vật nào đó có ý nghĩa quan trọng đối với sự sống của chúng và trong nhiều trường hợp, chúng vượt trội các cơ quan cảm giác tương ứng của con người. Ví dụ như chuồn chuồn, các loài ruồi ăn thịt, ong vò vẽ có thị giác rất tinh, chúng cần như vậy để giúp cho việc nhận ra con mồi; còn loài chó thì có bộ phận thính giác vô cùng nhạy bén,... Nếu thiết lập được những mô hình chính xác của các cơ quan cảm giác trên một cách tương đối thì điều này có ý nghĩa thực tiễn to lớn đối với con người.

Ngày nay trong lĩnh vực này, các nghiên cứu với cường độ cao đã được tiến hành và chúng đã mang lại những kết quả bổ ích và quan trọng. Đặc biệt việc nghiên cứu từ quan điểm của điều khiển học về hoạt động của con người và của các cơ quan riêng biệt của nó đã có ý nghĩa to lớn.

Các nghiên cứu đó đã chỉ ra rằng, mỗi một cơ quan của con người và thân thể con người nhìn chung là một hệ thống tự điều khiển ít tốn kém nhất nhưng cũng phức tạp nhất. Trong khoảng hàng triệu năm, cơ thể con người và các cơ quan riêng biệt của nó đã được hoàn thiện và hiện tại chúng đang là các hệ thống tự điều khiển và tự dự định. Việc nghiên cứu và mô hình hóa các hệ thống này đang ngày càng trở thành nhân tố mạnh mẽ hơn của sự tiến bô kỹ thuật.

Ngày nay một khoa học hoàn chỉnh - điều khiển sinh học đã xuất hiện và đang được phát triển rất có hiệu quả, nó đang nghiên cứu chuyên sâu vấn đề về các quy luật vận động của các hệ thống điều hành trong các cơ thể sống và về khả năng mô hình hóa và tái hiện lại của chúng trong các kết cấu kỹ thuật. Chính con người trong sự tiến bộ kỹ thuật của mình đã học được ở tự nhiên có cái gì. Con người đã thành lập được linh kiện đáng tin cậy của cơ thể các loài động vật và con người, chúng có thể làm việc nhiều năm không nghỉ mà không cần phải thay thế hay chỉnh sửa.

Tất cả những nghiên cứu trong lĩnh vực này được thực hiện bởi điều khiển học trong sự hợp tác sáng tạo chặt chẽ với các nhà sinh học và kỹ thuật nhưng đôi khi cũng hợp tác với các nhà khoa học khác, bởi vì kết quả của những nghiên cứu này không chỉ làm phong phú thêm cho điều khiển học mà còn cho hàng loạt các khoa học khác.

Điều này chứng tỏ rằng, mỗi một phong cách khoa học - cụ thể của tư duy, thâm chí nếu nó là phong cách đang thống tri trong việc nghiên cứu lĩnh vực đã cho của hiện thực và vân đông không biệt lập với các phong cách khác của tư duy, không nằm trong sư tách rời với chúng mà ở trong mối liên hệ hữu cơ với chúng, trong khi lập nên sư tổng hợp biện chứng của các phong cách thích ứng của tư duy được xác định bởi lĩnh vực được nghiên cứu của hiện thực và bởi các nhiệm vu của nhân thức khoa học. Tuy nhiên phong cách đang thống tri của tư duy trong khoa học đã cho hay trong các ngành khác của tri thức ở giai đoan đó của sư phát triển của khoa học là phong cách chiếm ưu thế trong sự tổng hợp này. Ngày nay sự liên kết đang diễn ra với cường độ lớn của các tri thức khoa hoc và các khoa hoc nói chung đang lập nên những điều kiện rất thuận lợi đối với sự tổng hợp như thế các phong cách của tư duy trên cơ sở phương pháp luân của lôgic học biên chứng và phong cách tư duy của nó.

Phong cách lôgic - biện chứng của tư duy khoa học là điểm khởi đầu liên hệ tất cả các phong cách khoa học riêng của tư duy và xuyên suốt toàn bộ các phong cách đó. Trên cơ sở của nó, các phong cách khoa học riêng của tư duy được hình thành và vận động. Ở phần trên đã chỉ ra phong cách xác suất của tư duy làm ví dụ nhưng chúng ta có thể minh họa điều đó ở các phong cách khoa học riêng khác của tư duy. Có thể nói rằng, phong cách toán học của tư duy đã tự mình xuyên suốt toàn bộ nhận thức khoa học hiện đại nhưng theo bản chất của mình nó mang tính chất biện chứng. Điều này đã được Ph. Ăngghen chứng minh một cách thuyết phục. Ph. Ăngghen đã đi đến kết luận rằng, toán học cao cấp là toán học về những đại lượng biến thiên và trước hết là

phép toán về các đại lượng vô cùng bé, theo bản chất của mình nó không phải là cái gì khác mà giống như sự áp dụng phép biện chứng vào các quan hệ toán học. Ph. Ăngghen đã viết: "Ở đây, những phạm trù cứng nhắc đã bị nóng chảy, toán học đã đi tới một lĩnh vực trong đó ngay cả những mối quan hệ giản đơn như những mối quan hệ của số lượng trừu tượng thuần túy, cái vô hạn xấu cũng mang hình thức hoàn toàn biện chứng và buộc những nhà toán học phải trở thành những nhà biện chứng một cách không tự giác và cũng không tự nguyện"¹.

Chính vì vậy có thể khẳng định rằng, chỉ có phong cách biện chứng duy vật phổ biến của tư duy mới có thể quyết định tất cả các phong cách hiện thời đang tồn tại của tư duy. Phù hợp với phong cách biện chứng của tư duy đã diễn ra sự thành lập và phát triển của tất cả các phong cách khác của tư duy. Ph. Ăngghen đã nhấn mạnh rằng, phép biện chứng đích thực là hình thức quan trọng nhất của tư duy đối với khoa học tự nhiên hiện đại, bởi vì chỉ có nó mới hình dung được cái tương tự và vì thế hình dung được phương pháp giải thích đối với các quá trình phát triển đang diễn ra trong tự nhiên, đối với các mối liên hệ phổ biến của tự nhiên, đối với những sự chuyển biến từ một lĩnh vực nghiên cứu này đến một lĩnh vực khác. Từ luận điểm của Ph. Ăngghen có thể thấy rằng, phép biện chứng cũng như lôgic học biện chứng đích thực là phong cách phổ biến nhất của tư duy hiện nay hoặc như Ph. Ăngghen đã nói nó là hình thức của tư duy.

Toàn bộ ý nghĩa của phong cách biện chứng của tư duy trong nhận thức khoa học được quyết định bởi các nguyên tắc phương pháp luận cơ bản lập nên cơ sở hình thành các hệ thống lý thuyết và do đó nó phản ánh trong mình sự thống nhất hữu cơ giữa triết học và khoa học tự nhiên. Mối liên hệ này đặc biệt được thể hiện rõ ràng khi xây dựng bức tranh khoa học tự nhiên của thế giới, trong

^{1.} C. Mác và Ph. Ångghen: *Toàn tập, Sđd,* t.20, tr.282-285.

đó đang diễn ra đúng đắn sự tổng hợp lý thuyết của các tri thức khoa học tự nhiên mới nhất với các nguyên tắc thế giới quan triết học, và mối liên hệ đó quyết định ý nghĩa phương pháp luận rất quan trọng của bức tranh khoa học tự nhiên của thế giới, và ý nghĩa này được quyết định một cách đích thực bởi điều mà bức tranh của thế giới được thành lập ở trình độ hiện đại của sự phát triển khoa học chỉ trên cơ sở của phong cách lôgic - biện chứng của tư duy, và nhờ nó mà người nghiên cứu thảo ra chiến lược của quá trình nghiên cứu khoa học.

Phong cách biện chứng của tư duy mà lôgic học biện chứng lập nên cơ sở của nó đã tồn tại hàng trăm năm và hoạt động trong quá trình nghiên cứu tất cả các hiện tượng của hiện thực, bởi vì theo Ph. Ăngghen phép biện chứng đã trở thành hình thức đúng đắn duy nhất của sự phát triển của tư duy. Vấn đề cần được giải quyết ở đây là: Có tồn tại hay không một phong cách lôgic - biện chứng của tư duy như là một học thuyết về tư duy lý luận hoặc là lôgic học biện chứng thể hiện mình là phong cách của tư duy lý luận - khoa học hiện đại? Dưới hình thức chung có thể trả lời câu hỏi này với ý nghĩa giữa lôgic học biện chứng và phong cách phổ biến của tư duy khoa học hiện đại đang tồn tại một sự đồng nhất biện chứng mà như chúng ta biết, nó đòi hỏi không chỉ sự đồng nhất của chúng mà còn cả sự khác biệt.

Tính đồng nhất của các khái niệm này được phản ánh ở chỗ phong cách biện chứng của tư duy dựa trên các nguyên tắc của lôgic học biện chứng, bao gồm những yêu cầu tiêu chuẩn cơ bản bắt nguồn từ phép biện chứng duy vật như là lôgic học và phương pháp luận của nhận thức khoa học hiện đại. Cả hai khái niệm này phản ánh hoạt động tư duy lý luận của con người được phát triển theo các quy luật xác định, mà hoạt động này hàm chứa trong mình cùng một bộ máy phạm trù cơ bản được hướng tới giải quyết các vấn đề khoa học hiện đại đáp ứng các nhu cầu lý luận và các động cơ sáng tạo của con người.

Tuy nhiên, phong cách biện chứng của tư duy có một số đặc điểm và sắc thái đặc trưng nào đó mà chúng phân biệt phong cách tư duy này với lôgic học biện chứng. Thứ nhất, phong cách biện chứng của tư duy, đặc biệt là phong cách khoa học riệng có sư nhay cảm hơn đến các bước ngoặt đột biến trong sư phát triển của khoa hoc. Lôgic hoc hình thức tồn tại đã hơn 2.500 năm còn lôgic học biện chứng mới hoạt động hơn 200 năm nay. Trong thời gian này, trong các khoa học cụ thể, một loạt các phong cách tư duy khoa học được thay thế đã gợi lên sư phát triển tương ứng của quá trình khoa hoc. Nhưng bởi vì, các phong cách khoa hoc riệng của tư duy được liên hệ một cách hữu cơ với phong cách biện chứng duy vật thì phong cách cao nhất cũng chia sư biến đổi tương ứng. Thứ hai, phong cách tư duy khoa học được liên hệ không tách rời các điều kiên xã hội, trong đó các tri thức khoa học đang được phát triển. Các nguyên tắc phương pháp luận và lôgic của nó được tổng hợp với các cơ sở thế giới quan, mà nó bao gồm các khía cạnh của tư duy lý luận - khoa học sáng tạo, như các tư tưởng, các mục đích, các phương hướng,...

Tất cả các đặc điểm này của phong cách tư duy đã đem lại cho nó khả năng thực hiện một cách cụ thể các chức năng thế giới quan, phương pháp luận, lôgic của lôgic học biện chứng trong nghiên cứu các lĩnh vực cụ thể của hiện thực. Điều này có nghĩa là phong cách biện chứng của tư duy là một khía cạnh, một mặt của lôgic học biện chứng cũng như bản thân lôgic học biện chứng là một khía cạnh của phép biện chứng duy vật. Có thể nói rằng, phong cách biện chứng của tư duy - đây là lôgic học biện chứng được biến thể phù hợp với đặc trưng của tư duy đang nhận thức đang thống trị trong khoa học và trong các ngành riêng biệt của nó ở các thời kỳ xác định về sự phát triển của khoa học.

Cuối cùng có thể nhận thấy rằng, trong một số các công trình hiện nay ở Việt Nam, có đề cập đến vấn đề này hầu như chỉ nói về các phong cách của tư duy đang thống trị trong khoa học tự nhiên,

trong khi đó trong các nghiên cứu các hiện tượng xã hội phong cách của tư duy đang hoạt động có những điểm khác biệt với phong cách của tư duy trong khoa học tự nhiên.

Sự nhận thức các hiện tượng xã hội không tách rời sự nhận thức các hiện tượng tự nhiên. Hơn nữa, ở các hình thức này của nghiên cứu khoa học có nhiều điểm chung. Sự nhận thức này hay sự nhận thức khác đều chịu sự chi phối của các quy luật chung về sự phát triển của quá trình nhận thức, của phương pháp luận duy vật - biện chứng chung. Nhiều phương pháp nhận thức khoa học chung đang hoạt động trong nghiên cứu các hiện tượng cả của tự nhiên và của đời sống xã hội. Những phong cách của tư duy khoa học như toán học, điều khiển học, xác suất và các phong cách khác, tất cả đều thâm nhập ngày càng nhiều hơn vào lĩnh vực của các nghiên cứu xã hôi.

Tuy nhiên, phong cách tư duy đang hoạt động trong lĩnh vực của nhận thức xã hội, có đặc trưng được quyết định bởi đặc trưng của chính bản thân nhận thức xã hội, bởi các đặc điểm của đối tượng nghiên cứu, bởi các hình thức đặc thù và các điều kiện phát triển của nó, và cũng bởi những nhiệm vụ thực tiễn mà chúng được thực hiện trên cơ sở của nhận thức xã hội. Tất cả chúng đã đặt dấu ấn vào phong cách của tư duy khoa học ở lĩnh vực này của nhận thức khoa học, đồng thời chúng cũng đặt dấu ấn của mình vào kho tàng phương pháp luận của các khoa học xã hội, của các phương pháp và các hình thức của nhận thức, đặt dấu ấn vào nội dung của các nguyên tắc phương pháp luận xây dựng các lý thuyết khoa học và sử dụng chúng trong hoạt động thực tiễn của con người.

Như đã biết, bất kỳ phong cách nào của tư duy đều có đặc điểm và được củng cố trong một bộ máy phạm trù xác định. Trong mối quan hệ này, nhận thức xã hội có đặc trưng của mình. Trong bộ máy phạm trù của các khoa học xã hội ngoài các phạm trù triết học và khoa học chung được hàm chứa các phạm trù và các

khái niệm nền tảng của khoa học xã hội tương ứng mà phần lớn chúng quyết định phong cách của tư duy.

Đồng thời những điều kiện kinh tế - xã hội, những tư tưởng triết học và thế giới quan đang thống trị trong thời đại đã cho là yếu tố quan trọng khác quyết định phong cách của tư duy khoa học. Điều này các nhà khoa học tự nhiên hiểu rất rõ. Trong lĩnh vực của nhận thức xã hội những tư tưởng này được thể hiện rất rõ nét và có hiệu quả lớn. Chúng ảnh hưởng chủ yếu đến cả sự xác định khách thể nghiên cứu lẫn việc lựa chọn các phương tiện, các phương thức và phương pháp nhận thức của nó, ảnh hưởng đến quá trình của nghiên cứu, ảnh hưởng đến lôgic vận động của tư duy khoa học.

Bên cạnh đó, những tập quán, những thói quen, những truyền thống nhất định và những kiến thức chung thường ngày cùng với những quan niệm của con người về hiện thực xung quanh họ và về các hiện tượng xã hội, sự đánh giá và giải thích của họ không thể không ảnh hưởng đến phong cách của tư duy khoa học. Không phải ngẫu nhiên mà các kết quả của các nghiên cứu xã hội học cụ thể được đề xuất trực tiếp tại các xí nghiệp, trong các cơ quan, trong các tổ chức quần chúng xã hội khác nhau đang chiếm một vị trí đáng kể trong thành phần của tư liệu kinh nghiêm của nhiều khoa học xã hôi.

Các đặc điểm đặc trưng vốn có sẵn trong các nguyên tắc phương pháp luận của nhận thức xã hội. Chủ nghĩa duy vật lịch sử mà phương pháp của nó chính là phương pháp biện chứng - duy vật được hướng tới nhận thức các hiện tượng xã hội và vì vậy nó đã hoạt động một cách xuất sắc trong lĩnh vực này và cũng chính chủ nghĩa duy vật lịch sử đã hoàn thiện phương pháp luận phổ biến của sự nhận thức các hiện tượng của đời sống xã hội.

Ngoài ra, một số nguyên tắc khác của phương pháp của chủ nghĩa duy vật lịch sử chỉ tác động trong nhận thức các hiện tượng của đời sống xã hội. Chính vì vậy, giống như phương pháp

luận nhận thức, phương pháp của chủ nghĩa duy vật lịch sử hàm chứa cả các nguyên tắc triết học chung, được áp dụng một cách đặc thù đến lĩnh vực nhận thức đời sống xã hội lẫn các nguyên tắc chỉ tác động trong lĩnh vực này.

Những điều này đã sinh ra nét đặc trưng của sự nhận thức các hiện tượng trong đời sống xã hội, tạo điều kiện hình thành phong cách của tư duy trong bộ môn nghiên cứu xã hội, mà phong cách này cũng đang trông chờ các nghiên cứu tiếp theo.

KẾT LUẬN

Khoa học lôgic đã có một giai đoạn phát triển tương đối dài, nhưng nhịp độ phát triển này cần phải tương ứng với nhịp độ phát triển của mọi khoa học. Ngày nay, khoa học đang phát triển với một tốc độ chưa từng có, thâm nhập vào các lĩnh vực phức tạp của hiện thực vật chất và tinh thần, nó đòi hỏi lôgic học và phương pháp luận nhận thức khoa học ngày càng phải hoàn thiện hơn. Chính sự phát triển mạnh mẽ của khoa học đã đòi hỏi một cách tất yếu sự hoàn thiện ở trình độ rất cao của lôgic học và phương pháp luận nhận thức khoa học giống như một công cụ nghiên cứu khoa học, và từ đó sinh ra nhiều quan điểm khác nhau, thậm chí đối lập nhau về những vấn đề mới của lôgic học biện chứng. Với sự xuất hiện của lôgic học biện chứng mácxít, nhiều vấn đề đang tranh luận trong các khoa học đã được giải quyết một cách khoa học.

Cuốn sách đã trình bày một cách có hệ thống những vấn đề cơ bản của lôgic học biện chứng: Từ những vấn đề liên quan đến nội hàm của khái niệm tư duy biện chứng đến các đặc trưng của khoa học lôgic học biện chứng; đặc biệt là các nội dung: bản chất của lôgic học biện chứng, mối quan hệ giữa lôgic học biện chứng và lôgic học hình thức. Từ sự phân tích tính độc lập tương đối và tính thống nhất giữa lôgic học hình thức và lôgic học biện chứng đã làm rõ được vai trò của tư duy biện chứng trong nhận thức khoa học.

Đặc biệt, cuốn sách đã phân tích cơ sở khoa học của sự thống nhất giữa phép biện chứng, lôgic học và lý luận nhận thức. Nội dung này đã luận giải cho tính khoa học của chủ nghĩa Mác - Lênin. Các hình thức cơ bản của tư duy như: khái niệm, phán

đoán, suy luận đã được phân tích cả trong lôgic học biện chứng và lôgic học hình thức, từ đó làm rõ được mối quan hệ biện chứng giữa các hình thức cơ bản của tư duy. Đồng thời, cuốn sách làm rõ vai trò của lôgic học biện chứng với sự phát triển của lý thuyết khoa học. Nội dung này đã đề cập đến khía cạnh thực tiễn của lôgic học biện chứng, sự tác động qua lại giữa lôgic học biện chứng với các khoa học chuyên ngành và các hoạt động nghiên cứu khoa học.

Nôi dung cuốn sách góp phần làm rõ vai trò của lôgic học biên chứng đối với sư phát triển của khoa học, đồng thời đặt ra trước mắt chúng ta một nhiệm vụ thực tiễn rất quan trong. Nhiệm vụ này liên quan đến tương lai phát triển của các ngành khoa học trong nước. Để thấy được vai trò to lớn của lôgic học đối với sư phát triển của khoa học trong nước, cần có sư quan tâm, đầu tư thích đáng của Nhà nước, Bô Giáo duc và Đào tao cùng đôi ngũ trí thức để bồi dưỡng và tạo cơ hội cho những người nghiên cứu lôgic học, đặc biệt là thế hệ trẻ vươn lên, đóng góp cho khoa học. Đó là việc làm rất cần thiết cả trước mắt và lâu dài. Đồng thời, nội dung cuốn sách góp phần khẳng định, lôgic học biện chứng có cơ sở từ hiện thực, có giá tri nhân thức to lớn, đồng thời phủ định các quan điểm không đúng đắn, xem nhẹ vai trò của lôgic học trong hoạt động nhận thức và nghiên cứu khoa học. Điều này có ý nghĩa rất lớn đối với sư phát triển của khoa học lôgic nói riêng và các khoa học nói chung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- C. Mác và Ph. Ăngghen: *Toàn tập*, các tập 2, 3, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 32, 45, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội, 1995.
- V.I. Lênin: *Toàn tập*, các tập 18, 29, 45, Nxb. Tiến bộ, Mátxcova, 1980.
- 3. C. Mác: Các bản thảo toán học, Mátxcova, 1968.
- 4. Hêghen: *Toàn tập*, tập 4, Mátxcova, 1939.
- A.A. Phrenken: Các cơ sở của lý thuyết tập hợp, Nxb. Thế giới, Mátxcova, 1966.
- 6. A.D. Getmanova: Lôgic học, Nxb. Đại học, Mátxcova, 1986.
- 7. Aristote: Siêu hình học, Mátxcova, 1964.
- 8. Tạ Quang Bửu: *Về các cấu trúc của Bourbaki*, Nxb. Khoa học, Hà Nội, 1961.
- 9. Nguyễn Trọng Chuẩn (Chủ biên): *Triết học Tây Âu, thế kỷ XVII XVIII*, R. Đêcáctơ, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội, 1995.
- 10. Nguyễn Trọng Chuẩn (Chủ biên): *Sức sống của một tác phẩm triết học*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2000.
- 11. Nguyễn Trọng Chuẩn, Nguyễn Văn Nghĩa, Lê Hữu Tầng: C. Mác, Ph. Ăngghen, V.I. Lênin về mối quan hệ giữa triết học và khoa hoc tự nhiên, Nxb. Khoa hoc xã hôi, Hà Nôi, 1973.
- Nguyễn Trọng Chuẩn (Chủ biên): I. Cantơ Người sáng lập nền triết học cổ điển Đức, Nxb. Khoa học xã hội, Hà Nội, 1997.
- 13. Vương Tất Đạt: *Lôgic học (Sách bồi dưỡng giáo viên phổ thông trung học)*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 1999.

- Nguyễn Bá Đô (Chủ biên): Các câu chuyện toán học, các tập 1,
 3, 4, 5, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 2001.
- 15. Ph. Dison: Toán học và thế giới hiện đại, Mátxcova, 1967.
- S.L. Edenman: Lôgic toán, người dịch: Nguyễn Mạnh Quý, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 1981.
- 17. Đinh Văn Gắng: *Lý thuyết xác suất và thống kê*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 2003.
- 18. Lê Văn Giang: Khoa học cơ bản thế kỷ XX đối với một số vấn đề lớn của triết học, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2000.
- 19. Trần Diên Hiển: *Các bài toán về suy luận lôgic*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 2000.
- 20. Nguyễn Cảnh Hồ: *Một số vấn đề triết học của vật lý học*, Nxb. Khoa học xã hội, Hà Nội, 2000.
- 21. Nguyễn Văn Hộ: *Xác suất thống kê*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 2001.
- 22. Hội Toán học Việt Nam Bộ Công nghiệp: *Kỷ yếu hội nghị* ứng dụng toán học toàn quốc lần thứ nhất, tập 1, Nxb. Đại học Quốc gia, Hà Nội, 2000.
- 23. Tô Duy Hợp (Chủ biên): *C. Mác, Ph. Ăngghen, V.I. Lênin bàn về lôgic biên chứng*, Nxb. Thông tin lý luân, Hà Nôi, 1985.
- 24. Tô Duy Hợp, Nguyễn Anh Tuấn: *Lôgic học*, Nxb. Đồng Nai, 1997.
- 25. Tô Duy Hợp, Lê Doãn Tá, Vũ Trọng Dung: *Giáo trình lôgic học*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nôi, 2004.
- 26. Ilencốp: *Lôgic biện chứng*, Nxb. Chính trị, Mátxcova, 1984.
- 27. IU.V. Satrcốp: *Lý luận nhận thức và vật lý học hiện đại*, Nxb. Khoa học, Mátxcova, 1984.
- 28. Klêin: *Toán học sơ cấp từ quan điểm của toán học cao cấp*, tập 1, Mátxcơva, 1967.
- 29. Nguyễn Văn Khuê, Lê Mậu Hải: *Hàm biến phức*, Nxb. Đại học Quốc gia, Hà Nội, 2001.
- 30. V.N. Molốtsi: Một số vấn đề triết học về cơ sở của toán học,

- người dịch: Nguyễn Văn Bàng, Nguyễn Văn Thành, Hoàng Chúng, Nxb. Giáo dục, Hà Nôi, 1962.
- 31. Nguyễn Đức Nghĩa: *Tối ưu hóa (quy hoạch tuyến tính và rời rạc)*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 1999.
- 32. Nưsanbaép, Gsliakhin: *Sự phát triển của nhận thức và toán hoc*, Nxb. Kazakhstan, 1971.
- 33. K.M. Phataliép: *Chủ nghĩa duy vật biện chứng và khoa học tự nhiên*, người dịch: Nguyễn Gia Lộc, Nxb. Sự thật, Hà Nội, 1961.
- 34. Nguyễn Hoàng Phương: *Tích hợp đa văn hóa Đông Tây cho một chiến lược giáo dục lâu dài*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 1995.
- 35. Trần Đức Quang: *Lý thuyết Automat và ngôn ngữ hình thức*, Nxb. Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, 2002.
- 36. Trần Đức Quang: *Toán rời rạc cơ sở toán cho máy tính*, Nxb. Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, 2003.
- 37. K.A. Rúpnicốp: *Lịch sử toán học*, các tập 1, 2, người dịch: Vũ Tuấn, Phạm Gia Đức, Hoàng Chúng, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 1967.
- 38. W.W. Sawyek: Đường vào toán học hiện đại, người dịch: Phan Văn Cư, Trần Trung, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nôi, 1979.
- 39. Rudavin: *Về bản chất của tri thức toán học*, Nxb. Tư tưởng, Mátxcova, 1968.
- 40. Phương Kỳ Sơn: *Phương pháp nghiên cứu khoa học*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2001.
- 41. Hà Văn Sơn (Chủ biên): Giáo trình lý thuyết thống kê ứng dụng trong quản trị và kinh tế, Nxb. Thống kê, Hà Nội, 2004.
- 42. A.N. Stewart: *Những khái niệm của toán học hiện đại*, tập 1, người dịch: Phan Văn Cự, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nôi, 1986.
- 43. Đinh Ngọc Thanh, Nguyễn Đình Phủ, Nguyễn Công Tâm, Đặng Đức Trọng: *Giải tích Hàm một biến*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 2002.

- 44. Nguyễn Duy Thông (Chủ biên): Vai trò của phương pháp luận triết học Mác Lênin đối với sự phát triển của khoa học tự nhiên, Nxb. Khoa học xã hội, Hà Nội, 1977.
- 45. Nguyễn Cảnh Toàn: *Cơ sở hình học*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 1962.
- 46. Nguyễn Cảnh Toàn: *Phương pháp luận duy vật biện chứng với việc học, dạy, nghiên cứu toán*, các tập 1, 2, Nxb. Đại học Quốc gia, Hà Nội, 1997.
- 47. *Từ điển Bách khoa Việt Nam*, các tập 1, 2, 3, Nxb. Từ điển Bách khoa, Hà Nôi, 1995.
- 48. Từ điển Bách khoa triết học, Mátxcova, 1983.
- 49. Từ điển toán học thông dụng, Nxb. Giáo dục, Hà Nôi, 2002.
- 50. Từ điển triết học, Nxb. Tiến bộ, Mátxcova, 1986.
- 51. Vaisekhovich: "Sự thành lập và phát triển lý thuyết toán học", tạp chí *Triết học và khoa học*, số 1-1990.
- 52. Vũ Văn Viên: "Quan điểm duy vật biện chứng về đối tượng của toán hoc", tạp chí *Triết hoc*, số 3-2002.
- 53. Vũ Văn Viên: "Logic hình thức và phương pháp của toán học", tạp chí *Triết học*, số 9-2002.
- 54. Viện Triết học: *Triết học và các khoa học cụ thể*, tập 1, Nxb. Khoa học, Hà Nội, 1972.
- 55. Ph. Đisơn: *Toán học và thế giới hiện đại*, Mátxcova, 1967.
- 56. Denkin: "Cách tiếp cận mới đến phân tích các vấn đề, các nghịch lý", tạp chí *Triết học và khoa học*, số 10-2000.
- 57. V. Detret: $L\hat{o}gic\ co\ s\mathring{o}$, Nxb. Đại học, Mátx
cova, 1985.
- 58. X.T. Meliukhin: Những *vấn đề triết học của khoa học tự nhiên*, Nxb. Đại học, Mátxcova, 1985.

MỤC LỤC

	Trang
Lời Nhà xuất bản	5
Lời nói đầu	7
Chương I	13
TƯ DUY TRỪU TƯỢNG LÀ HÌNH THỨC CAO NHẤT	
CỦA SỰ PHẢN ÁNH HIỆN THỰC	
I- Bản chất và đặc điểm của tư duy trừu tượng	13
II- Biện chứng của tư duy trừu tượng	24
III- Tính sáng tạo của tư duy trừu tượng	29
Chương II	
LÔGIC HỌC BIỆN CHỨNG MÁCXÍT	44
I- Bản chất của lôgic học biện chứng mácxít	44
II- Mối quan hệ giữa lôgic học biện chứng và lôgic học	
hình thức	54
III- Vấn đề thống nhất giữa phép biện chứng, lôgic học và	
lý luận nhận thức	67
IV- Các nguyên tắc cơ bản của lôgic học biện chứng	84
1. Nguyên tắc khách quan	85
2. Nguyên tắc toàn diện	88
3. Nguyên tắc xem xét sự vật trong sự vận động và phát triển	
của nó	91
4. Nguyên tắc thống nhất giữa lôgic và lịch sử	95
5. Nguyên tắc thống nhất giữa phân tích và tổng hợp	99
6. Nguyên tắc đi từ trừu tượng đến cụ thể	103
V- Các hình thức cơ bản của tư duy trong lôgic học hình	
thức và lôgic học biện chứng	114

1. Khái niệm trong lôgic học hình thức và lôgic học				
biện chứng	116			
2. Phán đoán trong lôgic học hình thức và lôgic học				
biện chứng	131			
3. Suy luận và biện chứng của suy luận	140			
4. Mối quan hệ biện chứng giữa các hình thức cơ bản của tư duy	146			
VI- Các quy luật cơ bản của tư duy trong lôgic học biện chứng và lôgic học hình thức	154			
1. Các quy luật cơ bản của tư duy trong lôgic học biện chứng	154			
2. Các quy luật cơ bản của tư duy trong lôgic học hình thức	167			
3. Mối quan hệ giữa các quy luật trong lôgic học biện				
chứng và lôgic học hình thức	187			
Chương III				
LÔGIC HỌC BIỆN CHỨNG VỚI SỰ PHÁT TRIỂN CỦA				
LÝ THUYẾT KHOA HỌC VÀ PHONG CÁCH CỦA				
TƯ DUY KHOA HỌC	192			
I- Bản chất của lý thuyết khoa học và lôgic hình thành				
của lý thuyết khoa học	192			
II- Lôgic phát triển của lý thuyết khoa học				
III- Vai trò của lôgic học biện chứng trong hoạt động				
nghiên cứu khoa học	223			
1. Vai trò gợi ý của lôgic học biện chứng	223			
2. Vai trò liên kết của lôgic học biện chứng	230			
IV- Lôgic học biện chứng và phong cách của tư duy khoa học				
Kết luận	263			
Tài liệu tham khảo				

NHÀ XUẤT BẢN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA SỰ THẬT Số 6/86 Duy Tân, Cầu Giấy, Hà Nội, ĐT: 080.49221, Fax: 080.49222 Email: suthat@nxbctqg.vn, Website: www.nxbctqg.vn

TÌM ĐỌC SÁCH CỦA NHÀ XUẤT BẢN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA SỰ THẬT

Bộ Giáo dục và Đào tạo * GIÁO TRÌNH TRIẾT HỌC (Dành cho khối không chuyên ngành triết học trình độ đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ các ngành khoa học tự nhiên, công nghệ) (Xuất bản lần thứ ba)

Hội đồng Trung ương chỉ đạo biên soạn giáo trình quốc gia các bộ môn khoa học Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh * GIÁO TRÌNH CHỦ NGHĨA XÃ HỘI KHOA HỌC (Tái bản có sửa chữa, bổ sung)

Học viện Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh Học viện Chính trị khu vực I PGS.TS. Ngô Ngọc Thắng (Chủ biên) * GIÁO TRÌNH XÃ HỘI HỌC CHÍNH TRỊ (Dành cho Chương trình Đại học chính trị)

