

DEL GALIMYBES, BUTINUMO IR ATSITIKTINUMO KATEGORIJU APIBREZIMO

R. PLECKAITIS

Visiems yra aišku, kokią svarbią reikšmę turi viename ar kitame moksle vartojamų sąvokų tikslūs, logikos reikalavimus atitinkantys apibrėžimai. Deja, to mes nematome, apibrėžiant kai kurias dialektinio materializmo kategorijas. Kai kurių autorių pateikiami apibrėžimai neišlaiko kritikos logikos požiūriu. Bene nesėkmingiausi pasirodė esą galimybės kategorijos apibrėžimai. «Возможное — это то, что может быть».¹ Šitoks apibrėžimas yra tai, kas logikoje vadinama tautologija, arba *idem per idem*. Jame apibrėžiamoji ir apibrėžiančioji sąvokos yra tos pačios. «Категория возможности и фиксирует такое состояние, такую ступень в развитии предметов и явлений, когда они еще не стали действительностью и существуют лишь в качестве возможной тенденции развития. Действительность — это уже осуществленная возможность»² — čia vėl tautologija, nes apibrėžiamojoje dalyje operuojama galimybės sąvoka, o juk ją reikia apibrėžti. Be to, čia dviguba loginė klaida, nes sakoma, kad galimybė — tai dar ne tikrovė, o tikrovė — įgyvendinta galimybė. Galimybė apibrėžiama per tikrovę, o tikrovė per galimybę! Kai kurie autoriai, plačiai nagrinėdami galimybės kategoriją, šios kategorijos taip ir neapibrėžia. Štai knygoje «Категории материалистической диалектики», М., 1957, nepaisant to, kad suformuluotas dargi paragrafas «Определение возможности и действительности», galimybė taip ir lieka neapibrėžta (užmiršo!). Todėl samprotavimų apie formaliąją ir realiąją galimybę, jei pati galimybės sąvoka nėra apibrėžta, vertė sumažėja. Vadovėlyje „Marksistinės filosofijos pagrindai“ (Vilnius, 1960) galimybė taip pat neapibrėžta, tuo tarpu kai kitos kategorijos apibrėžtos.

Kai kuriuose veikaluose, skirtuose dialektiniam materializmui, matome tendenciją nesiskaityti su logika. To pasėkos gali būti tik neigiamos. Štai kai kurie būtinumo kategorijos apibrėžimai: «Необходимое — это то, что появилось с неизбежностью»³; «необходимым надо будет назвать то, что обязательно, неизбежно появится в последующем развитии процесса»⁴; «под необходимостью диалектический материализм понимает то, что имеет причину в самом себе, что с неизбежностью, закономерно вытекает из самой сущности, из внутренней связи вещей, процессов, событий и что неизбежно должно произойти в главном так, а не иначе»⁵; „Būtina

¹ М. Н. Руткевич, Диалектический материализм, М., 1960, стр. 540.

² Краткий философский словарь (под редакцией М. Розенталя и П. Юдина), изд. 4-ое, М., 1955, стр. 66.

³ М. Н. Руткевич, Диалектический материализм, стр. 516.

⁴ Тен пат.

⁵ Категории материалистической диалектики, М., 1957, стр. 142.

yra tai, kas kyla iš daiktų esmės, iš vidinio jų sąryšio ir neišvengiamai turi įvykti“.⁶ Aukščiau pateiktieji apibrėžimai vėl yra tautologijos, nes, iš esmės kalbant, sąvokos «неизбежно должно», «обязательно» reiškia tą patį, ką ir sąvoka «необходимость».

Atrodo, kad, norint apibrėžti galimybės, būtinumo kategorijas filosofijos sistemoje, nepakanka vien laikytis logikos reikalavimų, keliamų apibrėžimams apskritai, t. y. nepakanka žinoti sudėtingą šiuolaikinės formaliosios logikos išvystytą apibrėžimų teoriją. Dalykas tas, kad galimybės, būtinumo, atsitiktinumo sąvokos ir jų neigimai, t. y. negalimybė, nebūtinumas, neatsitiktinumas, tiriami ir modalinėje logikoje. Nežiūrint to, kad atskiruose moksluose minėtos sąvokos gali būti suprantamos specifiskai, yra aišku, kad loginis pagrindas čia turi būti vienas. Filosofija čia taip pat ne išimtis; galimybės, būtinumo, atsitiktinumo sąvokų apibrėžimai filosofijoje turi atitikti loginę galimybę, loginį būtinumą, loginį atsitiktinumą. Tą patį reikia pasakyti ir apie šių sąvokų neigimus, t. y. apie negalimybę, nebūtinumą, neatsitiktinumą. Juk logika — bendra visiems mokslams, todėl neįmanoma kalbėti, kad, sakysime, filosofijoje loginis galimybės pagrindas yra vienoks, o fizikoje — kitoks. Mūsų uždavinys — parodyti, kaip kalbamosios sąvokos apibrėžiamos modalinėje logikoje, t. y. parodyti jų loginį pagrindą.

Modaliniu sprendimu (arba modaliniu sakiniu) vadinamas bet kuris sprendimas, jei jame pasitaiko bent viena iš sąvokų „galima“, „būtina“, „atsitiktina“ arba jų neigimai. Įvesime šiuos žymėjimus: —, ·, ∨, →, ~ atitinkamai reikš neigimą, konjunkciją, disjunkciją, implikaciją, ekvivalentiškumą. Sprendimus žymėsime mažosiomis lotynų alfabeto raidėmis: *p*, *q*, *r*... Galimybę žymėsime raide *P* (*possibile*), būtinumą — *N* (*necesse*), atsitiktinumą — *C* (*contingens*), o \bar{P} , \bar{N} , \bar{C} atitinkamai reikš jų neigimus. Todėl, pavyzdžiui, užrašymą *Pp* perskaitysime: sprendimas *p* galimas. Užrašymą $\bar{N}p$ perskaitysime: sprendimas *p* nebūtinus. Tad modalinė logika yra ne dviejų reikšmių, bet trijų reikšmių logika, joje greta reikšmių „teisinga“, „klaidinga“ pasirodo ir trečia reikšmė — „galima“, „būtina“ ir kt.

I. Galimybės apibrėžimas išreiškiamas šia formule:

$$Pp \sim (\bar{p} \rightarrow p).$$

O tai reiškia: *p* galimas, jei iš ne-*p* seka *p* (paprastumo dėlei ženklą „~“ perskaitysime kaip „jei... tai“, turėdami galvoje, kad tai reiškia „jei, ir tik jei... tai“). Pasakymas $Pp \sim (\bar{p} \rightarrow p)$ yra logikos dėsnis, ką įrodoma teisingumo lentelė:

<i>p</i>	\bar{p}	<i>Pp</i>	$\bar{p} \rightarrow p$	$Pp \sim (\bar{p} \rightarrow p)$
1	0	1	1	1
0	1	0	0	1
1/2	1/2	1	1	1

Čia 1 reiškia „teisinga“, 0 reiškia „klaidinga“, o 1/2 žymi trečiąją reikšmę, t. y. kurią nors modalinę reikšmę. Paskutiniame lentelės stulpelyje matome tik reikšmę „teisinga“, kas ir įrodo, kad formulė $Pp \sim (\bar{p} \rightarrow p)$ yra logikos dėsnis.

Tačiau kol kas samprotaujame išimtinai logikos srityje. Pabandykime formulėi $Pp \sim (\bar{p} \rightarrow p)$ surasti modelį, t. y. objektus, kurie ją atitiktų. Ka-

⁶ Marksistinės filosofijos pagrindai, Vilnius, 1960, p. 188.

dangi ši formulė logikos dėsnis, tai ją atitinka, t. y. padaro teisinga, bet kurie objektai. Iš tikrųjų, pakanka kintamąjį formulėje visur pakeisti konkrečiomis sąvokomis, pavyzdžiui, „duotasis reiškinys įvyksta“, ir turėsime turiningą formulės interpretaciją. Skaitome: duotojo reiškinio įvykimas galimas, jei iš to, kad duotasis reiškinys neįvyksta, seka, kad jis įvyksta. Arba kiek kitaip: duotasis reiškinys galimas, jei iš to, kad jis neįvyksta, seka, kad jis įvyksta, t. y. įvyko arba įvyks. Tai ir yra bet kurios galimybės loginis pagrindas, kuris turi atsispindėti, formuluojant galimybės kategorijos apibrėžimą dialektiniame materializme.

Meskime aukštyr monetą. Ką reiškia pasakymas, kad gali iškristi herbas? Ogi tai, kad jei herbas duotuoju atveju neiškrinta, tai vis tiek jis iškrito anksčiau arba iškris ateityje. Sakydami, kad Tarybų Lietuvos žemės ūkyje slypi neišnaudotos galimybės žemės ūkio produktų gausumui padidinti, norime pabrėžti, kad jei šiandien dar nėra to produktų gausumo, kurį numato atitinkamos sąlygos (neišnaudotos galimybės), tai iš to seka, kad, įvykdžius atitinkamas sąlygas (išnaudojus galimybes), turėsime produktų gausumą, kuris numatomas, įvykdžius tas sąlygas. Teigdami, kad yra galimybė socialistinei revoliucijai kapitalistinėse šalyse įvykti, norime parodyti, kad jei socialistinė revoliucija neįvyksta esamomis sąlygomis, tai iš to seka, jog ji įvyks, esant kitoms sąlygoms, t. y. esant sąlygoms, kurias numato marksistinė-lenininė revoliucijos teorija.

Formuluojant loginį galimybės apibrėžimą, abstrahuojamasi nuo visų veiksmų, išskyrus loginius veiksmus, t. y. sprendimų teisingumą ir klaidingumą, įvairius loginius ryšius. Tačiau, formuluojant filosofinį galimybės kategorijos apibrėžimą, jau negalima abstrahuotis nuo svarbiausio veiksnio — nuo sąlygų. Galimybę apibrėšime taip: duotasis reiškinys galimas, jei iš to, kad jis neįvyksta esamomis sąlygomis, seka, kad jis įvyksta, esant tam tikroms kitoms sąlygoms.

II. Būtinumas modalinėje logikoje išreiškiamas formule:

$$Np \sim \overline{p} \rightarrow \overline{p}.$$

Ją perskaitome: p būtinas, jei netiesa (negali būti), kad iš p seka $ne-p$. Tai logikos dėsnis, ką įrodo ši teisingumo lentelė:

p	\overline{p}	Np	$p \rightarrow \overline{p}$	$\overline{p \rightarrow \overline{p}}$	$Np \sim \overline{p \rightarrow \overline{p}}$
1	0	1	0	1	1
0	1	0	1	0	1
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	1	0	1

Laisvai interpretuodami formulę $Np \sim \overline{p} \rightarrow \overline{p}$, gauname: duotasis reiškinys būtinas, jei iš to, kad jis įvyksta, negali sekti, kad jis neįvyksta, esant toms pačioms sąlygoms. Kitaip tariant, $Np \sim \overline{p}$, t. y. p būtinas, jei $ne-p$ negalimas. Šis loginis būtinumo supratimas atsispindi formulavime: «Под необходимостью диалектический материализм понимает то, что имеет основание в самой сущности явлений и процессов, что вытекает из внутренних связей и отношений между вещами и в основных своих чертах не может быть иным».⁷ Atkreipkime dėmesį į paskutiniuosius apibrėžimo žodžius — juose kaip tik ir atsispindi loginis būtinumo pagrindas, t. y. $Np \sim p \rightarrow \overline{p}$, arba $Np \sim \overline{p}$.

⁷ Краткий философский словарь, стр. 325.

III. Atsitiktinumas modalinėje logikoje apibrėžiamas dvejopai.

1) Per galimybę, konjunkciją ir neigimą —

$$Cp \sim (Pp \cdot P\bar{p}).$$

Perskaitome: p atsitiktinis, jei p galimas ir $ne-p$ galimas. Laisvai formulę interpretuojame taip: atsitiktiniu reiškiniu vadinamas reiškinys, kuris gali įvykti, bet gali ir neįvykti. Žodis „bet“ reiškia tą patį, ką ir loginė konstanta „ir“. Kaip matome, atsitiktinumo loginis apibrėžimas pilnai atsispindi, formuluojant atsitiktinumo apibrėžimą filosofijoje, pvz., «случайное — то, что могло бы произойти, но могло бы и не произойти»⁸; „atsitiktinumas yra nepatvarus, jis nėra būtina, iš vidaus susijęs su proceso esme. Atsitiktinis reiškinys gali būti, bet gali ir nebūti, gali įvykti taip, bet gali įvykti ir kitaip.“⁹

2) Per būtinumą, konjunkciją ir neigimą:

$$Cp \sim (\bar{N}\bar{p} \cdot \bar{N}p).$$

Perskaitome: p atsitiktinis, jei $ne-p$ nebūtinai ir p nebūtinai. Laisvas formulės interpretavimas: duotasis reiškinys atsitiktinis, jei nebūtinai, kad jis neįvyktų, kaip lygiai nebūtinai, kad jis įvyktų. Tačiau filosofijos veikaluose atsitiktinumo apibrėžimas per būtinumą ir neigimą neformuluojamas. O reikėtų formuluoti, nes juk atsitiktinumas nagrinėjamas sąryšyje su būtinumu.

IV. Negalimybės apibrėžimas modalinėje logikoje:

$$\bar{P}p \sim N\bar{p}.$$

Laisvas formulės interpretavimas: duotojo reiškinio įvykimas negalimas, jei būtinas jo neįvykimas. Duotoji formulė yra logikos dėsnis:

p	\bar{p}	$\bar{P}p$	$N\bar{p}$	$\bar{P}p \sim N\bar{p}$
1	0	0	0	1
0	1	1	1	1
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	0	1

Apibrėžiant negalimybę kaip tai, kas prieštarauja gamtos ir visuomenės dėsniams, tokiame apibrėžime atsispindi ir loginė negalimybė. Iš tiesų, tada būtina, kad reiškiniai, kurie prieštarauja gamtos ir visuomenės dėsniams, neįvyktų.

Nebūtinumo apibrėžimas modalinėje logikoje:

$$\bar{N}p \sim P\bar{p}.$$

Laisvas formulės interpretavimas: duotojo reiškinio įvykimas nebūtinai, jei galimas jo neįvykimas.

p	\bar{p}	$\bar{N}p$	$P\bar{p}$	$\bar{N}p \sim P\bar{p}$
1	0	0	0	1
0	1	1	1	1
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	1	1

⁸ М. Н. Руткевич, Диалектический материализм, стр. 516.

⁹ Marksistinės filosofijos pagrindai, p. 188.

Teisingumo lentelė įrodo, kad formulė $\bar{N}p \sim P\bar{p}$ yra dėsnis.

Neatsitiktinumas modalinėje logikoje apibrėžiamas:

1) Per galimybę, disjunkciją ir neigimą:

$$\bar{C}p \sim (\bar{P}p \vee \bar{P}\bar{p}).$$

Laisvai perskaitome: duotasis reiškiny s neatsitiktinis, jei negalimas jo įvykimas arba negalimas jo neįvykimas.

2) Per būtinumą, disjunkciją ir neigimą:

$$\bar{C}p \sim (N\bar{p} \vee Np),$$

t. y. duotasis reiškiny s neatsitiktinis, jei būtina, kad jis neįvyktų arba būtina, kad jis įvyktų.

Susipažinimas su modaline logika yra itin naudingas, formuluojant galimybes, būtinumo, atsitiktinumo kategorijų apibrėžimus dialektiniame materializme. Šis susipažinimas įgalina suformuluoti nepriekaištingus minėtų kategorijų apibrėžimus. Iš tiesų, matome, kad minėtos filosofijos kategorijos apibrėžiamos viena per kitą. Būtinumas apibrėžiamas per galimybę, atsitiktinumas — per būtinumą arba per galimybę. O kaip apibrėžti galimybę? Juk ne per būtinumą arba atsitiktinumą, kitaip pakliūsime į ydingąjį ratą. Todėl galimybę reikia apibrėžti, remiantis modalinės logikos formule $Pp \sim (\bar{p} \rightarrow p)$, be to, užaccentuojant sąlygų vaidmenį. Aukščiau pasiūlytame galimybės apibrėžime galimybė nesuplakama su būtinumu, apibrėžiant būtinumą, pabrėžiami kiti momentai. Tai, kas būtina, kartu yra ir galima, bet ne visa, kas galima, kartu yra ir būtina.

Iš čia seka metodinio pobūdžio pastaba. Kadangi būtinumas apibrėžiamas per galimybę, tai galimybės ir tikrovės kategorijas dialektinio materializmo kurse reikia nagrinėti anksčiau, negu būtinumo ir atsitiktinumo kategorijas.

Vilniaus Valstybinis
pedagoginis institutas
Filosofijos katedra

Įteikta
1962 m. balandžio mėn.

К ОПРЕДЕЛЕНИЮ КАТЕГОРИИ ВОЗМОЖНОСТИ, НЕОБХОДИМОСТИ И СЛУЧАЙНОСТИ

Р. ПЛЕЧКАЙТИС

Резюме

В статье указывается, что некоторые определения категорий возможности и необходимости, имеющие место в литературе по диалектическому материализму, страдают тавтологией. Эти категории в философии можно определить на основании определений логической возможности, необходимости, случайности. P , N , C соответственно обозначают возможность, необходимость, случайность, p обозначает высказывание. Исходя из формулы модальной логики $Pp \sim (\bar{p} \rightarrow p)$, возможность определяется следующим образом: данное явление возможно, если из того, что оно не наступает при данных условиях, следует, что оно наступает

при определенных других условиях. Во избежание порочного круга возможность не следует определять через необходимость. На основании формулы $Np \sim \bar{P}\bar{r}$ необходимость определяется так: данное явление необходимо наступает, если при данных условиях невозможно его ненаступление. Случайность предлагается определить не только на основании формулы $Sr \sim (Pr \cdot P\bar{r})$, но и используя необходимость: $Sr \sim (\bar{N}\bar{p} \cdot \bar{N}r)$.