ÓÐÀËÜÑÊÈÉ ÎÐÄÅÍÀ ÒÐÓÄÎÂÎÃÎ ÊÐÀÑÍÎÃÎ ÇÍÀÌÅÍÈ  
ÃÎÑÓÄÀÐÑÒÂÅÍÍÛÉ ÓÍÈÂÅÐÑÈÒÅÒ èì. À.Ì. ÃÎÐÜÊÎÃÎ

Êàôåäðà ôèëîñîôèè

***ÐÅÔÅÐÀÒ***

***ËÎÃÈÊÀ ÀÐÈÑÒÎÒÅËß***

***Èñïîëíèòåëü*:**

Êîíûøåâà Åëåíà Þðüåâíà,

àñïèðàíò êàôåäðû ôèçè÷åñêîé õèìèè

Óðàëüñêîãî ãîñóíèâåðñèòåòà.

***Íàó÷íûé ðóêîâîäèòåëü*:**

ïðîôåññîð, ä.õ.í. Íåéìàí À.ß.

Åêàòåðèíáóðã

1995

1. Î ÏÐÅÄÌÅÒÅ ËÎÃÈÊÈ ÀÐÈÑÒÎÒÅËß

2. ËÎÃÈ×ÅÑÊÀß ÑÈÑÒÅÌÅ ÀÐÈÑÒÎÒÅËß

2.1. Ó÷åíèå î ïîíÿòèè è ïðåäëîæåíèè.

2.2. Òåîðèÿ ñèëëîãèçìà.

2.3. Òåîðèÿ îïðåäåëåíèÿ.

2.4. Ó÷åíèå î äîêàçàòåëüñòâå.

2.5. Çàêîíû ìûøëåíèÿ.

3. Íàó÷íàÿ áàçà ëîãèêè Àðèñòîòåëÿ.

***ÂÂÅÄÅÍÈÅ***.

Íàøå ìûøëåíèå ïîä÷èíÿåòñÿ ëîãè÷åñêèì çàêîíàì è ïðîòåêàåò â ëîãè÷åñêèõ ôîðìàõ íåçàâèñèìî îò íàóêè ëîãèêè. Ìíîãèå ëþäè ìûñëÿò ëîãè÷íî, íå çíàÿ, ÷òî èõ ìûøëåíèå ïîä÷èíÿåòñÿ ëîãè÷åñêèì çàêîíîìåðíîñòÿì. Íî ñëåäóåò ëè èç ýòîãî, ÷òî èçó÷åíèå ëîãèêè èçëèøíå? Çíàíèå çàêîíîâ è ôîðì ìûøëåíèÿ, èõ ñîçíàòåëüíîå èñïîëüçîâàíèå â ïðîöåññå ïîçíàíèÿ ïîâûøàåò êóëüòóðó ìûøëåíèÿ, âûðàáàòûâàåò íàâûê ìûñëèòü áîëåå “ãðàìîòíî”, ðàçâèâàåò êðèòè÷åñêîå îòíîøåíèå ê ñâîèì è ÷óæèì ìûñëÿì.

Ñîâðåìåííàÿ ëîãèêà âêëþ÷àåò äâå îòíîñèòåëüíî ñàìîñòîÿòåëüíûå íàóêè: ôîðìàëüíóþ ëîãèêó è äèàëåêòè÷åñêóþ ëîãèêó. Èññëåäóÿ ìûøëåíèå ñ ðàçíûõ ñòîðîí, äèàëåêòè÷åñêàÿ ëîãèêà è ôîðìàëüíàÿ ëîãèêà ðàçâèâàþòñÿ â òåñíîì âçàèìîäåéñòâèè, êîòîðîå ÷åòêî ïðîÿâëÿåòñÿ â ïðàêòèêå íàó÷íî-òåîðåòè÷åñêîãî ìûøëåíèÿ, èñïîëüçóþùåãî â ïðîöåññå ïîçíàíèÿ êàê ôîðìàëüíî-ëîãè÷åñêèé àïïàðàò, òàê è ñðåäñòâà ðàçðàáîòàííûå äèàëåêòè÷åñêîé ëîãèêîé.

Ëîãè÷åñêàÿ ïðîáëåìàòèêà è òåì áîëåå ëîãèêà êàê íàóêà íå ìîãëè âîçíèêíóòü ðàíüøå, ÷åì ñàìî ìûøëåíèå ñòàëî ïðåäìåòîì ïîçíàíèÿ, à îíî ìîãëî ñòàòü ïðåäìåòîì ìûñëè è ïîçíàíèÿ òîëüêî â ñîïîñòàâëåíèè ñ òåì, ÷òî ïðîòèâîñòîèò åìó êàê ìûñëèìîå, ò.å. â ñîïîñòàâëåíèè ñ áûòèåì. Îäíàêî ïîñòàíîâêà âîïðîñà î ñîîòíîøåíèè ìûøëåíèÿ è áûòèÿ, ñâèäåòåëüñòâóÿ î íàëè÷èè ôèëîñîôñêîé ïðîáëåìàòèêè, åùå íå îçíà÷àåò çàðîæäåíèÿ ëîãè÷åñêîé ïðîáëåìàòèêè â ñîáñòâåííîì ñìûñëå ñëîâà è òåì áîëåå - íàóêè ëîãèêè. Ëîãè÷åñêàÿ ïðîáëåìàòèêà âîçíèêàåò òîãäà, êîãäà ñòàâèòñÿ âîïðîñ î òîì, êàêèì óñëîâèÿì äîëæíî óäîâëåòâîðÿòü ìûøëåíèå, ÷òîáû îñóùåñòâëÿëèñü ïîçíàíèå è öåëü åãî - èñòèíà, èëè, èíà÷å ãîâîðÿ, êîãäà ñòàâèòñÿ âîïðîñ î ïðàâèëüíîì ìûøëåíèè.

Ãîâîðÿ î çàðîæäåíèè ëîãè÷åñêîé ïðîáëåìàòèêè â äðåâíåé Ãðåöèè, âðÿä ëè ìîæíî óêàçàòü áîëåå ðàííþþ äàòó, ÷åì âðåìÿ ïîÿâëåíèÿ ó÷åíèé: 1)Ïàðìåíèäà Ýëåéñêîãî, ðîäèâøåãîñÿ îêîëî 540ã. äî í.ý. è 2)Ãåðàêëèòà Ýôåññêîãî, æèâøåãî ïðèáëèçèòåëüíî ìåæäó 530 è 470 ãã. äî í.ý. Î ëîãèêå â ñìûñëå íàóêè ìîæíî ãîâîðèòü ëèøü ñî âðåìåí Àðèñòîòåëÿ (IV â. äî í.ý.). Ëîãèêó, îñíîâàííóþ Àðèñòîòåëåì, ïðèíÿòî íàçûâàòü ôîðìàëüíîé. Ýòî íàçâàíèå çàêðåïèëîñü çà íåé ïîòîìó, ÷òî îíà âîçíèêëà è ðàçâèëàñü êàê íàóêà î ôîðìàõ ìûøëåíèÿ. Îäíàêî, ñëåäóåò îòìåòèòü, ÷òî â ñâîèõ ñî÷èíåíèÿõ Àðèñòîòåëü âûøåë çà ðàìêè ÷èñòî ôîðìàëüíîé ëîãèêè, ÷òî îñîáåííî çàìåòíî ïðè ÷òåíèè òðàêòàòà “Òîïèêà”. Ïîìèìî òðàêòàòà “Òîïèêà” âàæíûì âîïðîñàì ëîãèêè ïîñâÿùåíû ñëåäóþùèå åãî òðóäû: “Ïåðâàÿ àíàëèòèêà”, “Âòîðàÿ àíàëèòèêà”, “Î ñîôèñòè÷åñêèõ îïðîâåðæåíèÿõ”, à òàêæå îòäåëüíûå ìåñòà òðàêòàòà “Ìåòàôèçèêà”.

Áîëüøóþ âàæíîñòü â ñâîèõ òðóäàõ Àðèñòîòåëü ïðèäàâàë îïðåäåëåíèþ ïðèðîäû ïîíÿòèÿ è îòíîøåíèé ìåæäó ïîíÿòèÿìè, òàê êàê îäíà èç ëîãè÷åñêèõ ôóíêöèé ïîíÿòèÿ ñîñòîèò â ìûñëåííîì âûäåëåíèè ïî îïðåäåëåííûì ïðèçíàêàì èíòåðåñóþùèõ íàñ â ïðàêòèêå è ïîçíàíèè ïðåäìåòîâ. Áëàãîäîðÿ ýòîé ôóíêöèè, ïîíÿòèÿ ñâÿçûâàþò ñëîâà ñ îïðåäåëåííûìè ïðåäìåòàìè, ÷òî äàåò âîçìîæíîñòü óñòàíîâëåíèÿ òî÷íîãî çíà÷åíèÿ ñëîâ è îïåðèðîâàíèÿ èìè â ïðîöåññå ïîçíàíèÿ.

Ñèëëîãèçì - îòêðûòèå Àðèñòîòåëÿ ÿâëÿåòñÿ ãëàâíîé è íàèáîëåå îðèãèíàëüíîé ÷àñòüþ ëîãèêè. Â òåîðèè ñèëëîãèçìîâ Àðèñòîòåëü äàë îïðåäåëåíèå ñèëëîãèçìó è ðàçëè÷èë åãî âèäû, îïðåäåëèë ðàáîòàþùèå è íå ðàáîòàþùèå âèäû ñèëëîãèçìîâ, óñòàíîâèë òðè ôèãóðû ñèëëîãèçìà.

Îäíàêî, íåîáõîäèìî âûÿñíèòü óñëîâèÿ è èññëåäîâàòü ìåòîäû íå òîëüêî âåðîÿòíîãî, íî è äîñòîâåðíîãî çíàíèÿ, ÷åìó è ïîñâÿùåíû òåîðèÿ îïðåäåëåíèÿ è òåîðèÿ äîñòîâåðíîãî çíàíèÿ. Âñÿêîå äîêàçàòåëüñòâî îïèðàåòñÿ íà îïðåäåëåííûå ïîëîæåíèÿ, êàê íà èñõîäíûå íà÷àëà. Àðèñòîòåëü âûäåëÿåò òðè âèäà íåäîêàçóåìûõ íà÷àë.

Èñòèííîñòü ìûñëåé - íåîáõîäèìîå óñëîâèå ïîçíàþùåãî ìûøëåíèÿ. Åñëè ýòî óñëîâèå íå ñîáëþäàåòñÿ, òî ïðàâèëüíûõ ðåçóëüòàòîâ â ïðîöåññå ðàññóæäåíèÿ ïîëó÷èòü íåëüçÿ. Çíà÷èò, ìûñëè, èç êîòîðûõ ñòðîèòñÿ ðàññóæäåíèå, äîëæíû áûòü èñòèííûìè ïî ñîäåðæàíèþ. Èñòèííîñòü ìûñëè - íåîáõîäèìîå, íî íå åäèíñòâåííîå óñëîâèå äîñòèæåíèÿ èñòèíû â ïðîöåññå ðàññóæäåíèÿ. Íåîáõîäèìà ïðàâèëüíàÿ ñâÿçü ìûñëåé, èõ ïðàâèëüíîå ïîñòðîåíèå. Ïðàâèëüíàÿ ñâÿçü ìûñëåé â ïðîöåññå ðàññóæäåíèÿ îáóñëîâëèâàåòñÿ çàêîíàìè ìûøëåíèÿ. Äâà çàêîíà èç ÷åòûðåõ áûëè âûâåäåíû Àðèñòîòåëåì. Áëàãîäàðÿ èõ äåéñòâèþ, âûâåäåíèå íîâûõ çíàíèé èç èñòèííûõ è ïðîâåðåííûõ ñóæäåíèé ïðèâîäèò ê èñòèíå.

Ëîãèêà Àðèñòîòåëÿ âîçíèêëà íå â áåçâîçäóøíîì ïðîñòðàíñòâå ëîãè÷åñêèõ àáñòðàêöèé. Ïîýòîìó, òðåòüÿ ãëàâà ïîñâÿùåíà ïðîáëåìå âîçíèêíîâåíèÿ ëîãèêè Àðèñòîòåëÿ.

Àðèñòîòåëü íå ñ÷èòàë ëîãèêó îòäåëüíîé íàóêîé, ïî åãî ìíåíèþ ýòî ñêîðåå îðóäèå (“îðãàíîí”) âñÿêîé íàóêè è ïîêàçàë ïðàâèëà è ïðèåìû, èñïîëüçîâàíèå êîòîðûõ íåîáõîäèìî â ëþáîì ðàññóæäåíèè, â ïîçíàíèè êàê ñàìûõ îáû÷íûõ ñâîéñòâ, òàê è ñëîæíûõ ïðîöåññîâ è ÿâëåíèé äåéñòâèòåëüíîñòè.

# Î ÏÐÅÄÌÅÒÅ ËÎÃÈÊÈ ÀÐÈÑÒÎÒÅËß

“Ïðåæäå âñåãî ñëåäóåò ñêàçàòü, î ÷åì èññëåäîâàíèå è äåëî êàêîé îíî íàóêè”/1, *I*/.

Èçâåñòíî, ÷òî ãëîáàëüíîå îïðåäåëåíèå ïðåäìåòà êàêîé-ëèáî íàóêè, ó÷èòûâàþùåå âåñü õîä åå áóäóùåãî ðàçâèòèÿ , âåñü êîìïëåêñ ïðîáëåì ìîãóùèõ îêàçàòüñÿ â êðóãîçîðå åå çàíÿòèé - áåçíàäåæíîå äåëî. Îäíàêî, â ðàáîòàõ “Òîïèêà”/4/ è “Î ñîôèñòè÷åñêèõ îïðîâåðæåíèÿõ”/5/ äàí îòâåò íà âîïðîñ “î ÷åì èññëåäîâàíèå ?”, ò.å. íà âîïðîñ î ïðåäìåòå íîâîãî ó÷åíèÿ: “èññëåäîâàòü äîëæíî ñèëëîãèçì, òî÷íåå, ñïîñîá, ñðåäñòâî, èñêóññòâî ïîñòðîåíèÿ ñèëëîãèçìîâ î âñÿêîé ïðîáëåìå”/ 4, *I*/, “îòíîñèòåëüíî ïðåäëîæåííûõ ... ïðîáëåì”/5/.

# ËÎÃÈ×ÅÑÊÀß ÑÈÑÒÅÌÅ ÀÐÈÑÒÎÒÅËß

## Ó÷åíèå î ïîíÿòèè è ïðåäëîæåíèè.

Ëîãèêà Àðèñòîòåëÿ åñòü ãëàâíûì îáðàçîì ëîãèêà òåðìèíîâ, ïîýòîìó îïðåäåëåíèå ïðèðîäû ïîíÿòèÿ è îòíîøåíèé ìåæäó ïîíÿòèÿìè áûëè ïðåäìåòîì åãî âíèìàíèÿ. Îñîáåííî âàæíûì äëÿ Àðèñòîòåëÿ áûëî âûÿñíåíèå ñâîéñòâ îáùåãî. Â ó÷åíèè Àðèñòîòåëÿ îáùåå îïðåäåëÿåòñÿ êàê òî, ÷òî îòíîñèòñÿ êî ìíîãèì ïðåäìåòàì â ñèëó èõ ïðèðîäû. Òî, ÷òî âî ìíîãîì îòíîñèòñÿ ê ñóùåñòâåííîìó, äàåò ïîíÿòèå î ðîäå. Òî, ÷òî ñîñòîèò â ñâÿçè ñ ðîäîì è ìîæåò áûòü âûâåäåíî èç ðîäà, åñòü ñâîéñòâî. Åñëè ñâîéñòâî ïî ïðèðîäå îòëè÷àåò öåëóþ ãðóïïó ïðåäìåòîâ ðîäà îò äðóãîé ãðóïïû, òî òàêîå ñâîéñòâî äàåò ïîíÿòèå î âèäå. À åñëè ê ñâîéñòâàì âèäà è ðîäà ïðèñîåäèíÿåòñÿ ñâîéñòâî åäèíè÷íîãî ïðåäìåòà, âûäåëÿþùåãî åãî è îòëè÷àþùåå åãî îò âñÿêîãî äðóãîãî, òî òàêîå ñâîéñòâî äàåò ïîíÿòèå î òîì, ÷òî ñîáñòâåííî ïðèíàäëåæèò ïðåäìåòó, î åãî ñîáñòâåííîì ïðèçíàêå.

Íèêàêîå ïîíÿòèå íå ìîæåò áûòü, ñîãëàñíî Àðèñòîòåëþ, ïîëíîñòüþ àäåêâàòíî ñâîåìó ïðåäìåòó. Âî âñÿêîì îòäåëüíîì ïðåäìåòå, êðîìå õàðàêòåðèçóþùåãî åãî ñâîéñòâà, åñòü íåêèè íåîïðåäåëåííûé ñóáñòðàò, êîòîðûé ïîêàçûâàåò ñâîéñòâî, îòëè÷àþùåå ýòîò ïðåäìåò îò äðóãèõ. Ñóáñòðàò ýòîò ñàì ïî ñåáå óæå íåîïðåäåëèì, íå ìîæåò áûòü âûðàæåí â ïîíÿòèè. Èìåííî ïîýòîìó åäèíè÷íûé ïðåäìåò íå ìîæåò áûòü èñ÷åðïàí ïîñðåäñòâîì ïîíÿòèÿ è àäàåêâàòíî îòîáðàæåí â íåì.

Îäíèìè è òåìèæå ñâîéñòâàìè ìîãóò îáëàäàòü íåñêîëüêî ñóáñòðàòîâ. Ïîýòîìó, êàêèì áû êîíêðåòíûì íè áûëî ïîíÿòèå, ïîä íåãî âîçìîæíî ïîäâåñòè, ïî êðàéíåé ìåðå â ìûñëè, íåñêîëüêî ïðåäìåòîâ.

Ïîíÿòèå, îòäåëüíî âçÿòîå, íå îáðàçóåò ïðåäëîæåíèÿ. Íî è ïðîñòîå ñîåäèíåíèå ïîíÿòèé òàêæå åùå íå åñòü ðå÷ü. Äëÿ òîãî, ÷òîáû âîçíèêëà ðå÷ü, íåîáõîäèìî âîçíèêíîâåíèå âûñêàçûâàíèÿ. Ýòî ïðîèñõîäèò, êîãäà ñîåäèíåíèå ïîíÿòèé ñîäåðæèò óòâåðæäåíèå îäíîãî î äðóãîì èëè, íàïðîòèâ, îòðèöàíèå. Òàì, ãäå ýòî ïðîèçîøëî èìååòñÿ íà ëèöî ïðåäëîæåíèå.

Àðèñòîòåëü êëàññèôèöèðóåò ïðåäëîæåíèÿ, ðàçäåëÿÿ èõ íà ÷åòûðå ãðóïïû. îäíó èç íèõ ñîñòàâëÿþò óòâåðäèòåëüíûå è îòðèöàòåëüíûå ïðåäëîæåíèÿ ( â ïåðâîé ïîíÿòèÿ ñîåäèíÿþòñÿ, à âî âòîðîé îòäåëÿþòñÿ äðóã îò äðóãà ). Âòîðóþ ãðóïïó ñîñòàâëÿþò èñòèííûå è ëîæíûå ïðåäëîæåíèÿ. Äëÿ ëîãèêè Àðèñòîòåëÿ ðàçëè÷åíèå èñòèííûõ è ëîæíûõ ïðåäëîæåíèé ôóíäàìåíòàëüíî. Èñòèííûìè ïðåäëîæåíèÿìè îí íàçûâàåò òå, â êîòîðûõ óòâåðæäàåòñÿ ñîåäèíåíèå ïîíÿòèé òàêîâî, êàêîâî ñîåäèíåíèå èõ ïðåäìåòîâ â äåéñòâèòåëüíîñòè. Ëîæíûìè íàçûâàþòñÿ òå ïðåäëîæåíèÿ, â êîòîðûõ ëèáî ñîåäèíÿåòñÿ òî, ÷òî ðàçäåëåíî â äåéñòâèòåëüíîñòè, ëèáî ðàçúåäèíÿåòñÿ òî, ÷òî â äåéñòâèòåëüíîñòè ñîåäèíåíî.

Ñîåäèíåíèå îáîèõ îñíîâàíèé êëàññèôèêàöèè ïðåäëîæåíèé äàåò ÷åòâåðîÿêîå èõ ðàçäåëåíèå íà

1. óòâåðäèòåëüíûå èñòèííûå;

2. îòðèöàòåëüíûå èñòèííûå;

3. óòâåðäèòåëüíûå ëîæíûå;

4. îòðèöàòåëüíûå ëîæíûå.

Òðåòüå îñíîâàíèå äëÿ êëàññèôèêàöèè ïðåäëîæåíèé îïðåäåëÿåòñÿ õàðàêòåðîì èõ îáùíîñòè. Òî, ÷òî âûñêàçûâàåòñÿ â ïðåäëîæåíèè ìîæåò îòíîñèòüñÿ ê îäíîìó ïðåäìåòó èëè èõ ìíîæåñòâó. Ïðåäëîæåíèå, â êîòîðîì âûñêàçûâàíèå îòíîñèòñÿ ê îäíîìó ïðåäìåòó - åäèíè÷íîå. Ïðåäëîæåíèå, â êîòîðîì âûñêàçûâàíèå îòíîñèòñÿ êî âñåì ïðåäìåòàì èçâåñòíîãî âèäà - îáùåå. Ïðåäëîæåíèå ñ âûñêàçûâàíèåì íå î âñåõ, à î íåñêîëüêèõ ïðåäìåòàõ âèäà - ÷àñòíîå. Êðîìå òîãî, Àðèñòîòåëü âûäåëÿåò ïðåäëîæåíèÿ, íàçûâàåìûå íåîïðåäåëåííûìè. Ýòî ïðåäëîæåíèÿ, â êîòîðûõ íå ÿñíî óêàçûâàåòñÿ, ê êàêîé èìåííî ÷àñòè êëàññà îòíîñèòñÿ âûñêàçûâàíèå.

×åòâåðòîå îñíîâàíèå äëÿ êëàññèôèêàöèè ïðåäëîæåíèé - ñïîñîáíîñòü èõ áûòü âûñêàçûâàíèÿìè î âîçìîæíîñòè, äåéñòâèòåëüíîñòè è íåîáõîäèìîñòè. Ïðè ðàçëè÷åíèè ýòèõ òðåõ âèäîâ ïðåäëîæåíèé èìååòñÿ â âèäó íå îòíîøåíèå ìûñëèìîãî ê íàøåé ìûñëè, à ñïîñîáíîñòü ïðåäëîæåíèÿ îòîáðàæàòü ðåàëüíîå ñîñòîÿíèå, ò.å. íå÷òî, îòíîñÿùååñÿ ê ñàìîé ñóùíîñòè ïðåäìåòîâ. Â ýòîì ñìûñëå, íàïðèìåð, âîçìîæíûì ñ÷èòàåòñÿ íå òî, ÷òî ïðèçíàåòñÿ òàêîâûì, à òî, ÷òî âîçìîæíî ñàìî ïî ñåáå.

Ñîãëàñíî Àðèñòîòåëþ, ìîæíî âûäåëèòü òðè âèäà âîçìîæíîãî. Ýòî, âî-ïåðâûõ, âîçìîæíîå â îáû÷íîì ñìûñëå, ò.å. òî, ÷òî áóäó÷è îäíèì, ìîæåò ïåðåéòè â äðóãîå. Âî-âòîðûõ, ñóùåñòâóåò âîçìîæíîå, êîòîðîå íà äåëå âñåãäà ñóùåñòâóåò òîëüêî â êà÷åñòâå äåéñòâèòåëüíîãî. Òàê êàê îíî äåéñòâèòåëüíî, òî òåì ñàìûì îíî è âîçìîæíî, íî îíî íèêîãäà íå âñòðå÷àåòñÿ êàê âîçìîæíîå, à ëèøü êàê äåéñòâèòåëüíîå. Â-òðåòüèõ, ñóùåñòâóåò âîçìîæíîå, êîòîðîå âå÷íî îñòàåòñÿ òîëüêî âîçìîæíûì è íèêîãäà íå ïåðåõîäèò â äåéñòâèòåëüíîñòü.

## Òåîðèÿ ñèëëîãèçìà.

Ãëàâíàÿ è íàèáîëåå îðèãèíàëüíàÿ ÷àñòü ëîãèêè Àðèñòîòåëÿ - åãî òåîðèÿ ñèëëîãèçìà. Â òðàêòàòå “Ïåðâàÿ àíàëèòèêà”, ãäå èçëàãàåòñÿ àðèñòîòåëåâñêàÿ òåîðèÿ ñèëëîãèçìà, ñêàçàíî, ÷òî “ñèëëîãèçìà åñòü ðå÷ü, â êîòîðîé, åñëè íå÷òî ïðåäëîæåíî, òî ñ íåîáõîäèìîñòüþ âûòåêàåò íå÷òî îòëè÷íîå îò ïîëîæåííîãî â ñèëó òîãî, ÷òî ïîëîæåííîå åñòü”/1/. Ñèëëîãèçì ñîñòîèò èç òðåõ ñóæäåíèé, äâà èç íèõ ïîñûëêè, à òðåòüå - çàêëþ÷åíèå.

Èññëåäóÿ ñòðîåíèå ñèëëîãèçìîâ, îí âñå òåðìèíû â íèõ ïðåäñòàâëÿåò áóêâàìè, ò.å. ââîäèò â ëîãèêó ïåðåìåííûå. Àðèñòîòåëü, ãîâîðÿ ñëîâàìè ß.Ëóêàñåâè÷à, “ïðåäñòàâèë ñâîþ òåîðèþ â áóêâåííîé ôîðìå στοιχεια, äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîêàçàòü, ÷òî ïîëó÷àåìîå çàêëþ÷åíèå ïîëó÷àåòñÿ íå êàê ñëåäñòâèå ñîäåðæàíèÿ ïîñûëîê, à êàê ñëåäñòâèå èõ ôîðìû è ñî÷åòàíèÿ; áóêâû ÿâëÿþòñÿ çíàêàìè îáùíîñòè è ïîêàçûâàþò, ÷òî òàêîå çàêëþ÷åíèå áóäåò ñëåäîâàòü âñåãäà, êàêîé áû òåðìèí ìû íå èçáðàëè.”/7/

Èç ýòîãî âçãëÿäà íà ïåðåìåííûå âûòåêàåò âåñü õàðàêòåð ëîãèêè Àðèñòîòåëÿ. Ëîãèêà - ýòî íå åñòü êîíêðåòíîå ó÷åíèå î êîíêðåòíûõ âåùàõ èëè òåðìèíàõ. Ëîãèêà - ýòî íàóêà î çàêîíàõ ñèëëîãèçìîâ, âûðàæåííûõ â ïåðåìåííûõ.

Ñèëëîãèçì Àðèñòîòåëÿ âîâñå íå ÿâëÿåòñÿ âûâîäîì òèïà: “Âñÿêîå Â åñòü À; âñÿêîå Ñ åñòü Â ; ñëåäîâàòåëüíî, âñÿêîå Ñ åñòü À.” Òîëüêî â äàëüíåéøåì îí áûë èñòîëêîâàí êàê âûâîä, à ó ñàìîãî Àðèñòîòåëÿ ñèëëîãèçì - èìïëèêàöèÿ (ëîãè÷åñêàÿ îïåðàöèÿ, îáðàçóþùàÿ ñëîæíîå âûñêàçûâàíèå ïîñðåäñòâîì ëîãè÷åñêîé ñâÿçêè) òèïà:

Åñëè À ïðèñóùå âñÿêîìó Â

è Â ïðèñóùå âñÿêîìó Ñ,

òî À ïðèñóùå âñÿêîìó Ñ.

Âàæíîå çíà÷åíèå èìååò òî, ÷òî ñèëëîãèçì-èìïëèêàöèÿ Àðèñòîòåëÿ îòëè÷àåòñÿ îò âûâîäà òðàäèöèîííîé ëîãèêè. Êàê èìïëèêàöèÿ ñèëëîãèçì Àðèñòîòåëÿ åñòü ïðåäëîæåíèå è ïîòîìó äîëæíî áûòü ëèáî èñòèííûì, ëèáî ëîæíûì. À òðàäèöèîííûé ñèëëîãèçì êàê âûâîä ìîæåò áûòü ïðàâèëüíûì èëè íåïðàâèëüíûì, íî íå ìîæåò áûòü èñòèííûì èëè ëîæíûì, òàê êàê îí íå ïðåäëîæåíèå, à ðÿä ïðåäëîæåíèé, íå ñïàÿííûõ â ôîðìó åäèíñòâà.

Ôîðìà ñèëëîãèçì õàðàêòåðèçóåòñÿ ÷èñëîì ïåðåìåííûõ, èõ ðàñïîëîæåíèåì è ëîãè÷åñêèìè êîíñòàíòàìè. Äâå èç íèõ “è” è “åñëè” íå ïðåäñòàâëÿþò ñïåöèôè÷åñêèõ õàðàêòåðèñòèê àðèñòîòåëåâñêîé ëîãèêè è âõîäÿò êàê ÷àñòü â áîëåå øèðîêóþ è áîëåå îñíîâíóþ ëîãè÷åñêóþ ñèñòåìó. Êðîìå íèõ èìååòñÿ åùå ÷åòûðå ïîñòîÿííûõ, õàðàêòåðíûõ äëÿ ëîãè÷åñêîé ñèñòåìû Àðèñòîòåëÿ. Ýòî îòíîøåíèÿ ìåæäó îáùèìè òåðìèíàìè: 1. “áûòü ïðèñóùèì âñÿêîìó”, 2. ”íå áûòü ïðèñóùèì íè îäíîìó”, 3. ” áûòü ïðèñóùèì íåêîòîðîìó”, 4. ”íå áûòü ïðèñóùèì íèêîìó”.

Àðèñòîòåëåâñêàÿ ëîãèêà ïðåäïîëàãàåò ñâîå ïðèìåíåíèå òîëüêî ê îáùèì òåðìèíàì, íàïðèìåð, “æèâîòíîå” èëè “ìëåêîïèòàþùåå”. Íî è ýòè òåðìèíû õàðàêòåðèçóþò íå ñàìó åãî ëîãè÷åñêóþ ñèòåìó, à ëèøü ñôåðó åå ïðèìåíåíèÿ.

Àíàëèçèðóÿ ôîðìû ñèëëîãèçìà, Àðèñòîòåëü âûäåëèë òðè îñíîâíûå âèäà (òðè “ôèãóðû”), â êîòîðûå ìîãóò áûòü ñâåäåíû âñå îòäåëüíûå åãî “ìîäóñû” (ñâîéñòâî ïðåäìåòà, ïðèñóùåå åìó ëèøü â íåêîòîðûõ ñîñòîÿíèÿõ). Ïðèíöèïîì, íà îñíîâå êîòîðîãî Àðèñòîòåëü ðàçäåëèë ìîäóñû ñèëëîãèçìà íà ôèãóðû , îêàçàëîñü ïîëîæåíèå ñðåäíåãî òåðìèíà â êà÷åñòâå ñóáúåêòà èëè ïðåäèêàòà ïîñûëîê. ”Ìû óçíàåì ôèãóðó ïî ïîëîæåíèþ ñðåäíåãî òåðìèíà”/1/.

Öåëü ñèëëîãèçìà - îáîñíîâàòü îòíîøåíèå À ê Â. Äëÿ ýòîãî íåîáõîäèìî íàéòè íå÷òî îáùåå êàê äëÿ À, òàê è äëÿ Â. Íàéòè åãî âîçìîæíî òðåìÿ ñïîñîáàìè:

1. óòâåðæäåíèå À îòíîñèòåëüíî Ñ, à Ñ îòíîñèòåëüíî Â;

2. óòâåðæäåíèå Ñ îòíîñèòåëüíî èõ îáîèõ;

3. óòâåðæäåíèå À è Â îòíîñèòåëüíî Ñ.

“Îòñþäà î÷åâèäíî, ÷òî âñÿêèé ñèëëîãèçì ñòðîèòñÿ ïî êàêîé-íèáóäü èç ýòèõ ôèãóð”/1/. Â ýòîé ñõåìå À - ïðåäèêàò ñèëëîãèñòè÷åñêîãî çàêëþ÷åíèÿ, Â - åãî ñóáúåêò, Ñ - åãî ñðåäíèé òåðìèí. Â ïåðâîé ôèãóðå ñðåäíèé òåðìèí - ñóáúåêò ïî îòíîøåíèþ ê À (ê “áîëüøîìó òåðìèíó”) è ïðåäèêàò ïî îòíîøåíèþ ê Â (ê “ìåíüøåìó òåðìèíó”). Âî âòîðîé ôèãóðå ñðåäíèé òåðìèí - ïðåäèêàò, à â òðåòüåé - ñóáúåêò ïî îòíîøåíèþ ê áîëüøåìó è ìåíüøåìó òåðìèíàì.

Àðèñòîòåëü ðàçäåëèë âñå ñèëëîãèçìû íà “ñîâåðøåííûå” è “íåñîâåðøåííûå”. “Ñîâåðøåííûå” - ýòî, ïî ñóòè, àêñèîìû ñèëëîãèñòèêè: íå òðåáóþùèå äîêàçàòåëüñòâà è íåäîêàçóåìûå ñàìîî÷åâèäíûå óòâåðæäåíèÿ. “Íåñîâåðøåííûå” ñèëëîãèçìû ëèøåíû î÷åâèäíîñòè è äîêàçûâàþòñÿ. Íåäîêàçóåìûå íåïîñðåäñòâåííûå ïîëîæåíèÿ ñîñòàâëÿþò ôîíä îñíîâíûõ èñòèí.

## Òåîðèÿ îïðåäåëåíèÿ.

Â òåîðèè îïðåäåëåíèÿ, ðàçðàáîòàííîé Àðèñòîòåëåì, ðàñêðûâàåòñÿ äâîÿêàÿ òî÷êà çðåíèÿ íà îïðåäåëåíèå è îïðåäåëÿåìîå.

Ñîãëàñíî ïåðâîé òî÷êå çðåíèÿ íà îïðåäåëåíèå, çàäà÷à îïðåäåëåíèÿ â òîì, ÷òîáû óêàçàòü òàêèå ñâîéñòâà îïðåäåëÿåìîé ñóùíîñòè, êîòîðûå, íå ñîñòàâëÿÿ ñàìîé ýòîé ñóùíîñòè êàê òàêîâîé, âñå æå ñëåäîâàëè áû èç íåå. Òîëüêî ïðè íàëè÷èè îïðåäåëåíèÿ çíàíèþ íå óãðîæàåò ðåãðåññ â áåñêîíå÷íîñòü, à äîêàçàòåëüñòâî ïîëó÷àåò íåîáõîäèìóþ äëÿ íåãî òî÷êó îòñ÷åòà. Íî êàê âîçìîæíî òàêîå îïðåäåëåíèå? Åãî äîêàçàòåëüñòâî íå îñóùåñòâèìî. Â ñàìîé çàäà÷å òàêîãî äîêàçàòåëüñòâà òàèëîñü áû ïðîòèâîðå÷èå. Îíî îáóñëîâëåíî òåì, ÷òî òåðìèíû, ñâÿçü êîòîðûõ â öåëÿõ äîêàçàòåëüñòâà äîëæíà áûòü äîêàçàíà è êîòîðûå ïðåäïîëàãàþòñÿ êàê ðàçäåëüíûå, â äåéñòâèòåëüíîñòè íå îòäåëèìûå äðóã îò äðóãà, à ñîñòàâëÿþùàÿ ïðåäìåò îïðåäåëåíèÿ èíäèâèäóàëüíàÿ ñóùíîñòü ðàçëîæåíà íà òåðìèíû ëèøü ïðîèçâîëüíî è ñàìà ïî ñåáå íåäåëèìà. Â ñëó÷àå îïðåäåëåíèÿ òàêèõ èíäèâèäóàëüíûõ ñóùíîñòåé ýòè ñóùíîñòè, ïðàâäà, âîñïðèíèìàþòñÿ ÷óâñòâàìè, íî îêàçûâàþòñÿ íåäåëèìûìè è â âîçìîæíîñòè è â äåéñòâèòåëüíîñòè.

Ñîãëàñíî âòîðîé òî÷êå çðåíèÿ Àðèñòîòåëÿ íà îïðåäåëåíèå íåäåëèìûå ïðîñòûå ñóùíîñòè èìåþò áûòèå íå òîëüêî êàê ñóùíîñòè â ñåáå, íî è êàê ñóùíîñòè äëÿ íàñ. Ïðîñòûå ñàìè ïî ñåáå, îíè äåëèìû, òàê êàê ñîñòàâëÿþò ïðåäìåò ìûñëè íàøåãî óìà. Êàêîé áû ïðîñòîé íå áûëà ìûñëèìàÿ ñóùíîñòü, ìû ìîæåì ìûñëèòü åå òîëüêî ïðè óñëîâèè, åñëè ìûñëèì îòíîøåíèå åå ê êàêîé-òî äðóãîé ñóùíîñòè. Ïîýòîìó íåâîçìîæíîå â ñëó÷àå èçîëèðîâàííîé, íåäåëèìîé èíäèâèäóàëüíîé ñóùíîñòè îïðåäåëåíèå âñå æå âîçìîæíî ïðè ìûøëåíèè ïîñðåäñòâîì îòíîøåíèé.

Ñóùåñòâóåò, ïî Àðèñòîòåëþ, ãëóáîêîå ñîîòâåòñòâèå ìåæäó ïîíÿòûì òàêèì îáðàçîì áûòèåì è îïðåäåëåíèåì êàê óñëîâèåì äîêàçàòåëüñòâà è ñðåäñòâîì ïîçíàíèÿ áûòèÿ.

Ñîâìåùåíèå îáåèõ óêàçàííûõ òî÷åê çðåíèÿ íà îïðåäåëÿåìûå ñóùíîñòè óêàçûâàåò íà ÷åðòû îïðåäåëåíèÿ êàê ýëåìåíòà è óñëîâèÿ äîñòîâåðíîãî çíàíèÿ.

Ïî Àðèñòîòåëþ, “ìàòåðèÿ” îïðåäåëÿåìîãî íå äîëæíà áûòü îòäåëÿåìà îò “ôîðìû” è, íàîáîðîò, “ôîðìà” - îò “ìàòåðèè”.

Ðàññìîòðèì, íàïðèìåð, îïðåäåëåíèå äîìà. Íåêîòîðûå ôèëîñîôû ïûòàëèñü îïðåäåëèòü ïîíÿòèå î äîìå, óêàçûâàÿ òîëüêî íà åãî “ôîðìó” èëè öåëü : äîì - óáåæèùå äëÿ çàùèòû îò äóðíîé ïîãîäû. Îäíàêî, íåêîòîðûå ôèçèêè îïðåäåëÿþò òîæå ïîíÿòèå, óêàçûâàÿ òîëüêî íà åãî ìàòåðèþ: äîì - íå÷òî, ñäåëàííîå èç êàìíåé, êèðïè÷à. Íàïðîòèâ, îïðåäåëåíèåì, óäîâëåòâîðÿþùèì è òðåáîâàíèÿì ôèëîñîôèè, è òðåáîâàíèÿì ôèçèêè áóäåò îïðåäåëåíèå: äîì - óáåæèùå, ïîñòðîåííîå èç òàêèõ-òî ìàòåðèàëîâ ñ öåëüþ çàùèòû ÷åëîâåêà îò äóðíîé ïîãîäû. Ýòî îïðåäåëåíèå, íå îòäåëÿÿ “ôîðìó” îò “ìàòåðèè”, ïîä÷åðêèâàåò âñå çíà÷åíèÿ “ôîðìû” êàê èñòî÷íèêà ñâîéñòâ, ïðèíàäëåæàùèõ ñàìîé âåùè. Òàêîå îïðåäåëåíèå áóäåò ïðè÷èííûì. “Âî âñåõ ýòèõ ñëó÷àÿõ, î÷åâèäíî, ÷òî âîïðîñ î òîì, ÷òî åñòü òîæäåñòâåííåí ñ âîïðîñîì î òîì, ïî÷åìó åñòü”/2,II/. Òàê, ñîãëàñíî Àðèñòîòåëþ, îïðåäåëåíèåì ïîíÿòèÿ çàòìåíèÿ Ëóíû áóäåò : “ëèøåíèå Ëóíû ñâåòà â ñëåäñòâèå ðàñïîëîæåíèÿ Çåìëè ìåæäó íåé è Ñîëíöåì”/2,II/.

Â íàóêå öåííîñòü ïðè÷èííûõ îïðåäåëåíèé îáóñëîâëåíà èõ ðîëüþ â äîêàçàòåëüñòâå. Çàäà÷à îïðåäåëåíèÿ â òîì è ñîñòîèò, ÷òî îíî äàåò ïðè÷èííîå, íåîáõîäèìîå îáúÿñíåíèå, ïðèòîì îáúÿñíåíèå, êàñàþùååñÿ ñóùíîñòè. Ñîîòâåòñòâåííî ñ ýòèì, ïî Àðèñòîòåëþ, èìåþòñÿ äîêàçàòåëüíûå îïðåäåëåíèÿ. Â íèõ ñóùíîñòü - ïðåäìåò íåïîñðåäñòâåííîãî ñîçåðöàíèÿ - äîñòàâëÿåò óìó ïðåäìåò äëÿ ðàññóæäåíèÿ. Äëÿ ýòîãî â ýòîé ñóùíîñòè ðàçëè÷àþò ÷àñòü, íå ïîäëåæàùóþ äîêàçàòåëüñòâó, à òàêæå ÷àñòü äîêàçóåìóþ. “Íàøå èñêàíèå íàïðàâëåíî íà ìàòåðèþ, ïî÷åìó îíà áóäåò íå÷òî îïðåäåëåííîå. Íàïðèìå, ïî÷åìó äàííûé ìàòåðèàë îáðàçóåò äîì? Ïîòîìó ÷òî â íåì íàõîäèòñÿ ñóòü áûòèÿ äëÿ äîìà. Òàêèì îáðàçîì îòûñêèâàåòñÿ ïðè÷èíà äëÿ ìàòåðèè, è ýòî - ôîðìà, â ñèëó êîòîðîé ìàòåðèÿ åñòü íå÷òî îïðåäåëåííîå; à ôîðìà - ýòî ñóùíîñòü”/3,VII/.

## Ó÷åíèå î äîêàçàòåëüñòâå.

Â ïðîáëåìå äîêàçàòåëüñòâà Àðèñòîòåëü ðàçëè÷àåò çíàíèå äîñòîâåðíîå è âåðîÿòíîå. Íà÷àëîì äîêàçàòåëüñòâà íå ìîæåò áûòü íè ïðàâäîïîäîáíîå, íè íåïðàâäîïîäîáíîå çíàíèå è óìîçàêëþ÷åíèå äîëæíî áûòü ïîñòðîåíî èç íåîáõîäèìûõ ïîñûëîê. “Íà÷àëîì íå ÿâëÿåòñÿ ïðàâäîïîäîáíîå èëè íåïðàâäîïîäîáíîå, íî ïåðâè÷íîå, ïðèíàäëåæàùåå ê òîìó ðîäó, î êîòîðîì âåäåòñÿ äîêàçàòåëüñòâî”/2,I/.

Â òåîðèè äîêàçàòåëüñòâà óòâåðæäàåòñÿ, ÷òî èñõîäíûå íà÷àëà äîêàçàòåëüñòâà - ñóùíîñòè, ïðèðîäà êîòîðûõ íå äîñòóïíà äîêàçàòåëüñòâó, íî äîêàçàòåëüñòâî âñå æå ñïîñîáíî ïîëó÷àòü èç ñóùíîñòåé ñâîéñòâà, âûòåêàþùèå èç èõ ïðèðîäû. Äîñòèãàåòñÿ ýòî ïîñðåäñòâîì äåëåíèÿ. Äëÿ ýòîãî íåîáõîäèìî “áðàòü âñå, îòíîñÿùååñÿ ê ñóùåñòâó [âåùè], è äåëåíèåì [âñå] ðàñïîëîæèòü ïî ïîðÿäêó, ïîñòóëèðóÿ ïåðâè÷íîå è íè÷åãî íå îñòàâëÿÿ áåç âíèìàíèÿ. È ýòî [ïðèïèñûâàåìîå] íåîáõîäèìî [ñîäåðæèò îïðåäåëåíèå], åñëè âñå âêëþ÷àåòñÿ â äåëåíèå è íè÷åãî íå óïóñêàåòñÿ”/2,II/.

Öåííîñòü, â ãëàçàõ Àðèñòîòåëÿ, ýòîãî ñïîñîáà ïîëó÷åíèÿ ñâîéñòâ èç ñóùíîñòåé ïðåäñòàâèòñÿ åùå áîëüøåé, åñëè ó÷åñòü, ÷òî ñóùíîñòè, ïîçíàíèå êîòîðûõ èìååò â âèäó Àðèñòîòåëü, â áîëüøåíñòâå íå ïðîñòûå, à ñëîæíûå.

Çàäà÷à äîêàçàòåëüñòâà - ïðèâåñòè ê óñìîòðåíèþ, ÷òî íåêîòîðîå ñâîéñòâî ïðèíàäëåæèò ïðåäìåòó èëè íåêèé ïðåäèêàò ïðèíàäëåæèò ñóáúåêòó.

Âîçìîæíûå âèäû ñèëëîãèçìîâ íå èñ÷åðïûâàþòñÿ åãî íàó÷íîé ôîðìîé. “...[Âñÿêîå] äîêàçàòåëüñòâî åñòü íåêîòîðîãî ðîäà ñèëëîãèçì, íî íå âñÿêèé ñèëëîãèçì - äîêàçàòåëüñòâî”/1,I/. È îí âûäåëÿåò â êëàññå ñèëëîãèçìîâ “ðèòîðè÷åñêèå” è ”äèàëåêòè÷åñêèå”, âïîëíå êîððåêòíûå ïî ëîãè÷åñêîé ñâÿçè ìåæäó ïîñûëêàìè è çàêëþ÷åíèÿìè, íî íà÷àëà èõ - òîëüêî âåðîÿòíûå ïîëîæåíèÿ, ïðèíÿòûå íà âåðó. À â òðàêòàòå “Òîïèêà” /4,VIII/ Àðèñòîòåëü óêàçûâàåò êàê âèäû óìîçàêëþ÷åíèé ñèëëîãèçìû “ñîôèñòè÷åñêèå” è “ýâðèñòè÷åñêèå”. Â ýòèõ ñèëëîãèçìàõ, êîòîðûå ïî ñóòè åñòü ëèøü ðàçíîâèäíîñòè ïðåäøåñòâóþùèõ, áîëåå îáíàæåí âñåãî ëèøü âåðîÿòíûé õàðàêòåð ïîëîæåíèé.

Ñèëëîãèçì, ëèøåííûé òîãî, ÷òî äåëàåò åãî äîêàçàòåëüíûì, íå ñïîñîáåí äàòü çíàíèÿ î íåîáõîäèìîé ïðè÷èííîé ñâÿçè. Äëÿ òàêîãî çíàíèÿ ëó÷øå, åñëè ïðè÷èííàÿ ñâÿçü èíòåðïðåòèðîâàííà â ïîíÿòèÿõ ñîäåðæàíèÿ, íàïðèìåð, “ñìåðòíîñòü ïðèíàäëåæèò ÷åëîâåêó”. Àðèñòîòåëü ÷àñòî äàåò èìåííî òàêóþ èíòåðïðåòàöèþ. Íî åùå âàæíåå äëÿ íåãî èíòåïðåòàöèÿ ïðè÷èííîé ñâÿçè êàê âêëþ÷åíèÿ. Ýòî èëè âêëþ÷åíèå ÷àñòíîãî â îáùåå, èëè âèäà â ðîä ïîñðåäñòâîì âûäåëåíèÿ âèäîâîãî ðàçëè÷èÿ.

È â ïîñûëêàõ, è â çàêëþ÷åíèè ðå÷ü èäåò î ñâîéñòâàõ âñåîáùåãî, è êàæäîì ñëó÷àå èíîé îêàçûâàåòñÿ òîëüêî ñòåïåíü îáùíîñòè. Àðèñòîòåëü íåîäíîêðàòíî è íàñòîé÷èâî ðàçúÿñíÿåò, ÷òî íå ìîæåò áûòü äîêàçàòåëüñòâà î åäèíè÷íîì êàê òàêîâîì, î ÷óâñòâåííî âîñïðèíèìàåìûì êàê òàêîâîì, î ïåðåõîäÿùåì êàê òàêîâîì. Äîêàçàòåëüñòâî âîçìîæíî òîëüêî î âñåîáùåì è õîòÿ áû ïîñòîÿííîì. “Åñëè áû îáùåãî íå áûëî, òî íå áûëî áû è ... íèêàêîãî äîêàçàòåëüñòâà”/2,I/. À â “Ìåòàôèçèêå” ÷èòàåì : “... ÿñíî, ÷òî äëÿ ÷óâñòâåííûõ âåùåé íè îïðåäåëåíèÿ, íè äîêàçàòåëüñòâà áûòü íå ìîæåò”/3,VII/. Óíè÷òîæàþùèåñÿ âåùè “ïåðåñòàþò áûòü èçâåñòíûìè ëþäÿì, îáëàäàþùèì çíàíèåì, êîãäà âûéäóò èç îáëàñòè ÷óâñòâåííîãî âîñïðèÿòèÿ ... íè îïðåäåëåíèÿ, íè äîêàçàòåëüñòâà ïî îòíîøåíèþ ê ýòèì âåùàì ñóùåñòâîâàòü óæå íå áóäåò”/3,VII/.

Âî âñåõ äîêàçàòåëüñòâàõ, âûÿñíÿþùèõ ïðèíàäëåæíîñòü íåêîòîðîãî ñâîéñòâà, íåêîòîðîé ñóùíîñòè, ïðè÷èíà - âñåîáùàÿ.

Èññëåäîâàíèå ïðè÷èííîãî îòíîøåíèÿ Àðèñòîòåëü ñ÷èòàåò îñíîâíîé çàäà÷åé íàó÷íîãî çíàíèÿ : “ðàññìîòðåíèå ïðè÷èíû, ïî÷åìó åñòü äàííàÿ âåùü, åñòü ãëàâíîå â çíàíèè”/2,I/. Äëÿ Àðèñòîòåëÿ “çíàòü, ÷òî åñòü äàííàÿ âåùü è çíàòü ïðè÷èíó òîãî, ÷òî îíà åñòü, -ýòî îäíî è òîæå”/2,II/. Èìåííî ïîòîìó, ÷òî ñèëëîãèçì ïåðâîé ôèãóðû áîëüøå, ÷åì ñèëëîãèçìû äðóãèõ âèäîâ ñïîñîáåí îáîñíîâûâàòü çíà÷åíèå ïðè÷èííûõ îòíîøåíèé. Àðèñòîòåëü ñ÷èòàë ïåðâóþ ôèãóðó íàèáîëåå öåííûì âèäîì óìîçàêëþ÷åíèÿ. “Ñðåäè ôèãóð [ñèëëîãèçìà] ïåðâàÿ ÿâëÿåòñÿ íàèáîëåå ïîäõîäÿùåé äëÿ [ïðèîáðåòåíèÿ] íàó÷íîãî çíàíèÿ, èáî ïî íåé âåäóò äîêàçàòåëüñòâà è ìàòåìàòè÷åñêèå, êàê àðèôìåòèêà, ãåîìåòðèÿ, îïòèêà, è, ÿ ñêàçàë áû, âñå íàóêè, ðàññìàòðèâàþùèå ïðè÷èíû, ïî÷åìó [÷òî-íèáóäü] åñòü, èáî ñèëëîãèçì î òîì, ïî÷åìó [÷òî-íèáóäü] åñòü, ïîëó÷àåòñÿ èëè âî âñåõ, èëè âî ìíîãèõ ñëó÷àÿõ, èëè áîëüøå âñåãî èìåííî ïî ýòîé ôèãóðå”/2,II/.

Ýòî ïîíÿòèå î ïðè÷èíå äåëàåò ÿñíîé ðîëü ñðåäíåãî òåðìèíà â óìîçàêëþ÷åíèè è äîêàçàòåëüñòâå. Ñðåäíèé òåðìèí åñòü òàêæå ïîíÿòèå, îáùåå äâóì ïîíÿòèÿì, îòíîøåíèå êîòîðûõ ðàññìàòðèâàåòñÿ â ñèëëîãèçìå è äîêàçàòåëüñòâå. Âìåñòå ñ òåì, ñðåäíèé òåðìèí âûñòóïàåò â äîêàçàòåëüíîì ðàññóæäåíèè êàê ïðè÷èíà : “Ïðè÷èíà òîãî, ïî÷åìó [íå÷òî] åñòü íå ýòî èëè ýòî, à [íåêîòîðàÿ] ñóùíîñòü âîîáùå, èëè [ïî÷åìó íå÷òî åñòü] íå âîîáùå, íî ÷òî-òî èç òîãî, ÷òî ïðèñóùå ñàìî ïî ñåáå èëè ñëó÷àéíî, - [ïðè÷èíà âñåãî ýòîãî] ïðåäñòàâëÿåò ñîáîé ñðåäíèé òåðìèí”/2,II/.

Îñîáåííî ÿñíî âûñòóïàåò ñâîéñòâî ñðåäíåãî òåðìèíà áûòü ïðè÷èíîé â äîñòîâåðíûõ äîêàçàòåëüíûõ óìîçàêëþ÷åíèÿõ. Âî âñåõ òàêèõ óìîçàêëþ÷åíèÿõ èõ äîñòîâåðíîñòü - íå òîëüêî äîñòîâåðíîñòü êàêîé-òî ïðè÷èíû, à èìåííî èñòèííîé ïðè÷èíû.

Î÷åíü õàðàêòåðíî äëÿ Àðèñòîòåëÿ, ÷òî åäèíè÷íûå ïðåäìåòû, òåðìèíû êîòîðûõ âûñòóïàþò â óìîçàêëþ÷åíèè äîêàçàòåëüñòâà, ðàññìàòðèâàþòñÿ ñàìè ïî ñåáå âñå æå êàê óíèâåðñàëüíûå. “Íè îäíà ïîñûëêà íå áåðåòñÿ òàê, ÷òîáû îíà [îòíîñèëàñü òîëüêî] ê òîìó ÷èñëó, êîòîðûå òû çíàåøü, èëè òîëüêî ê òîé ïðÿìîëèíåéíîé [ôèãóðå], êîòîðóþ òû çíàåøü, íî [îíà] îòíîñèòñÿ êî âñÿêîìó [÷èñëó] èëè ïðÿìîëèíåéíîé [ôèãóðå]/2,I/. Äàæå åñëè äëÿ íåïîñðåäñòâåííîãî ñîçåðöàíèÿ ôèãóðà åäèíè÷íà, òî ñàìà ïî ñåáå îíà óíèâåðñàëüíà.

Äîêàçàòåëüñòâî ó Àðèñòîòåëÿ ñòàíîâèòñÿ ìåòîäîì íàóêè. Îäíàêî Àðèñòîòåëü ââîäèò â ó÷åíèå âàæíîå îãðàíè÷åíèå. Ñâÿçàíî ýòî ñ åãî óáåæäåíèåì â òîì, ÷òî îáùíîñòü ìîæåò ñóùåñòâîâàòü òîëüêî ìåæäó ïîä÷èíåííûìè îäíî äðóãîìó ïîíÿòèÿìè. Êàæäàÿ îòäåëüíàÿ íàóêà èìååò ñâîé îñîáûé âûñøèé ðîä, íî ïåðåõîä îò îäíîãî ðîäà ê äðóãîìó íåâîçìîæåí. “Íåëüçÿ, ñëåäîâàòåëüíî, âåñòè äîêàçàòåëüñòâî òàê, ÷òîáû èç îäíîãî ðîäà ïåðåõîäèòü â äðóãîé ... íåëüçÿ ãåîìåòðè÷åñêîå ïîëîæåíèå äîêàçàòü ïðè ïîìîùè àðèôìåòèêè”/2,I/, “àðèôìåòè÷åñêîå äîêàçàòåëüñòâî âñåãäà èìååò äåëî ñ òåì ðîäîì, îòíîñèòåëüíî êîòîðîãî âåäåòñÿ ýòî äîêàçàòåëüñòâî”/2,I/; “[âîîáùå] íåëüçÿ äîêàçàòü ïîñðåäñòâîì îäíîé íàóêè [ïîëîæåíèÿ] äðóãîé, çà èñêëþ÷åíèåì òåõ [ñëó÷àåâ], êîãäà [íàóêè] òàê îòíîñÿòñÿ äðóã ê äðóãó, ÷òî îäíà ïîä÷èíåíà äðóãîé, êàêîâî, íàïðèìåð, îòíîøåíèè îïòèêè ê ãåîìåòðèè è ãàðìîíèè ê àðèôìåòèêå”/2,I/.

Âñÿêîå äîêàçàòåëüñòâî îïèðàåòñÿ íà íåêîòîðûå ïîëîæåíèÿ, êàê íà èñõîäíûå íà÷àëà. Èíîãäà íà÷àëà âûâîäÿòñÿ èç íåêîòîðûõ ïðåäøåñòâóþùèõ èì íà÷àë ïîñðåäñòâîì íîâîãî äîêàçàòåëüñòâà. Îäíàêî ýòîò ïðîöåññ íå ìîæåò èäòè äî áåñêîíå÷íîñòè. Ñîãëàñíî âûðàæåíèþ Àðèñòîòåëÿ, “ïî íàïðàâëåíèþ ââåðõ” èäóò è îòíîñÿùèåñÿ ê ñóùíîñòè è ñëó÷àéíûå ïðèçíàêè, “îäíàêî è òî, è äðóãîå íå áåñêîíå÷íî. Ñëåäîâàòåëüíî, äîëæíî áûòü íå÷òî, ÷åìó ÷òî-òî ïðåäïèñûâàåòñÿ ïåðâè÷íî ... è çäåñü äîëæåí áûòü ïðåäåë, äîëæíî áûòü íå÷òî, ÷òî áîëüøå íå ïðåäïèñûâàåòñÿ äðóãîìó ïðåäøåñòâóþùåìó è ÷åìó äðóãîå ïðåäøåñòâóþùåå áîëüøå íå ïðèïèñûâàåòñÿ”/2,I/.

Àðèñòîòåëü ðàçëè÷àåò òðè âèäà íåäîêàçóåìûõ íà÷àë : 1.àêñèîìû; 2.ïðåäïîëîæåíèÿ; 3.ïîñòóëàòû.

Àêñèîìû - ïîëîæåíèÿ, îáóñëîâëèâàþùèå âîçìîæíîñòü êàêîãî áû òî íè áûëî çíàíèÿ ëèáî â íàóêå, ëèáî â ãðóïïå âçàèìîçàâèñèìûõ íàóê. Ïðèìåð àêñèîìû äëÿ âñåõ íàóê - íà÷àëî èëè çàêîí ïðîòèâîðå÷èÿ. Íà÷àëî - ýòî íå ãèïîòåçà, à òî, ÷òî íåîáõîäèìî çíàòü ÷åëîâåêó, åñëè îí ïîçíàåò õîòü ÷òî-íèáóäü. Àêñèîìû èìåþò ñèëó äëÿ âñåãî ñóùåñòâóþùåãî, à íå ñïåöèàëüíî äëÿ îäíîãî êàêîãî-ëèáî ðîäà.

Ïðåäïîëîæåíèÿìè Àðèñòîòåëü íàçûâàåò ïîëîæåíèÿ, êîòîðûå ñàìè ïî ñåáå äîêàçóåìû, íî â ïðåäåëàõ äàííîãî íàó÷íîãî ðàññóæäåíèÿ ïðèíèìàþòñÿ áåç äîêàçàòåëüñòâà: “ âñå òî, ÷òî õîòÿ è äîêàçóåìî, íî ñàì [äîêàçûâàþùèé] ïðèíèìàåò, íå äîêàçûâàÿ, è ó÷àùåìóñÿ ýòî êàæåòñÿ [ïðàâèëüíûì], - ýòî åñòü ïðåäïîëîæåíèå”/2,I/. Ïðåäïîëîæåíèå íå áåçóñëîâíî è èìååò çíà÷åíèå ëèøü äëÿ òîãî, äëÿ êîãî îíî ñôîðìóëèðîâàíî è âûäâèíóòî. Ôóíêöèÿ ïðåäïîëîæåíèé â ñóæäåíèè - â îáîñíîâàíèè çàêëþ÷åíèé: “[ïðåäïîëîæåíèÿ] - ýòî [ñóæäåíèÿ], ïðè íàëè÷èè êîòîðûõ ïîëó÷àåòñÿ çàêëþ÷åíèå áëàãîäîðÿ òîìó, ÷òî îíè åñòü”/2,I/.

Ïîñòóëàòàìè (“òðåáîâàíèÿìè”) Àðèñòîòåëü íàçûâàåò ïîëîæåíèÿ, êîòîðûå ïðèíèìàþòñÿ â ïðåäåëàõ äàííîãî íàó÷íîãî ðàññóæäåíèÿ, íî ïðèíèìàþòñÿ èëè ïðè ïîëíîì îòñóòñòâèè ó èññëåäîâàòåëÿ ìíåíèÿ ïî ïîâîäó èññëåäóåìîãî îáúåêòà, èëè äàæå ïðè íàëè÷èè íåñîãëàñèÿ ó÷àùåãîñÿ, èññëåäîâàòåëÿ ñ ïîñòóëèðóåìûì ïîëîæåíèåì. “Åñëè ïðèíèìàþò [÷òî-òî], â òî âðåìÿ, êàê [ó÷àùèéñÿ] íå èìååò íèêàêîãî ìíåíèÿ [îá ýòîì] èëè èìååò ìíåíèå, ïðîòèâíîå [ýòîìó], òî ïîñòóëèðóåò ýòî”/2,I/.

## Çàêîíû ìûøëåíèÿ.

Èç ÷åûðåõ çàêîíîâ ìûøëåíèÿ òðàäèöèîííîé ëîãèêè Àðèñòîòåëü óñòàíîâèë, ïî êðàéíåé ìåðå, äâà: çàêîí [çàïðåùåíèÿ] ïðîòèâîðå÷èÿ è çàêîí èñêëþ÷åííîãî òðåòüåãî. Çàêîíû òîæäåñòâà è äîñòàòî÷íîãî îñíîâàíèÿ ó Àðèñòîòåëÿ íàìå÷åíû â ó÷åíèè î íàó÷íîì çíàíèè êàê çíàíèè äîêàçàòåëüíîì (çàêîí äîñòàòî÷íîãî îñíîâàíèÿ) è â òåçèñå, ñîãëàñíî êîòîðîìó “íåâîçìîæíî íè÷åãî ìûñëèòü, åñëè íå ìûñëèòü [êàæäûé ðàç] ÷òî-íèáóäü îäíî” /3,IV/(çàêîí òîæäåñòâà).

Â êðàòêîé ôîðìå çàêîí [çàïðåùåíèÿ] ïðîòèâîðå÷èÿ çâó÷èò êàê “âìåñòå ñóùåñòâîâàòü è íå ñóùåñòâîâàòü íåëüçÿ” /3,IV/, à â ïîëíîé êàê óòâåðæäåíèå: “íåâîçìîæíî, ÷òîáû îäíî è òîæå âìåñòå áûëî è íåáûëî ïðèñóùå îäíîìó è òîìó æå â îäíîì è òîì æå ñìûñëå” /3,IV/. Â “Ìåòàôèçèêå” ñôîðìóëèðîâàí è ëîãè÷åñêèé àñïåêò çàêîíà [çàïðåùåíèÿ] ïðîòèâîðå÷èÿ â ñëîâàõ î òîì, ÷òî “íåëüçÿ ãîâîðèòü âåðíî, âìåñòå óòâåðæäàÿ è îòðèöàÿ ÷òî-íèáóäü”. Ýòîò çàêîí ïðÿìî îáîñíîâàòü íåëüçÿ, îäíàêî ìîæíî îïðîâåðãíóòü ïðîòèâîïîëîæíûé åìó âçãëÿä, ïîêàçàâ åãî íåëåïîñòü.

Çàêîí [çàïðåùåíèÿ] ïðîòèâîðå÷èÿ ó Àðèñòîòåëÿ àáñîëþòåí, íî îí äåéñòâóåò òîëüêî â ñôåðå àêòóàëüíîãî áûòèÿ, à â ñôåðå âîçìîæíîãî îí íå äåéñòâóåò. Ïîýòîìó è ñòàíîâëåíèå, ïî Àðèñòîòåëþ, ñóùåñòâóåò êàê ðåàëèçàöèÿ îäíîé èç âîçìîæíîñòåé, êîòîðàÿ, áóäó÷è ðåàëèçîâàííîé, àêòóàëèçèðîâàííîé, èñêëþ÷àåò äðóãèå âîçìîæíîñòè, íî òîëüêî â äåéñòâèòåëüíîñòè, íî íå â âîçìîæíîñòè.

Ó Àðèñòîòåëÿ ìîæíî íàéòè è äðóãèå ïðèíöèïèàëüíûå îãðàíè÷åíèÿ ñôåðû äåéñòâèÿ çàêîíà ïðîòèâîðå÷èÿ. Åãî äåéñòâèå íå ðàñïðîñòðàíÿåòñÿ íà áóäóùåå, òàê êàê ýòî ñâÿçàíî ñî ñôåðîé âîçìîæíîñòè. Áóäóùåå ÷ðåâàòî ìíîãèìè âîçìîæíîñòÿìè, íàñòîÿùåå æå áåäíî, ïîñêîëüêó àêòóàëèçèðóåòñÿ íå÷òî îäíî, íî îíî ïîòåíöèàëüíî áîãàòî.

Îáîñòðåííîé ôîðìîé çàêîíà [çàïðåùåíèÿ] ïðîòèâîðå÷èÿ ÿâëÿåòñÿ çàêîí èñêëþ÷åííîãî òðåòüåãî, ýòîò çàêîí âûðàæåí òàê: “Íå ìîæåò áûòü íè÷åãî ïîñðåäèíå ìåæäó äâóìÿ ïðîòèâîðå÷àùèìè [äðóã äðóãó] ñóæäåíèÿìè, íî îá îäíîì [ñóáúåêòå] âñÿêèé îòäåëüíûé ïðåäèêàò íåîáõîäèìî ëèáî óòâåðæäàòü, ëèáî îòðèöàòü”/3,IV/.

Äåéñòâèå ýòèõ çàêîíîâ òàêîâî, ÷òî çàêîí [çàïðåùåíèÿ] ïðîòèâîðå÷èÿ íå îáÿçàòåëüíî âëå÷åò çà ñîáîé çàêîí èñêëþ÷åííîãî òðåòüåãî, íî çàêîí èñêëþ÷åííîãî òðåòüåãî ïðåäïîëîãàåò äåéñòâèå çàêîíà [çàïðåùåíèÿ] ïðîòèâîðå÷èÿ.

# Íàó÷íàÿ áàçà ëîãèêè Àðèñòîòåëÿ.

Âî âñåõ ñî÷èíåíèÿõ Àðèñòîòåëÿ, ïîñâÿùåííûõ âîïðîñàì ëîãèêè ðàññìàòðèâàþòñÿ îáîáùåííûå è, â èçâåñòíîé ìåðå, ôîðìàëèçîâàííûå âèäû óìîçàêëþ÷åíèÿ è äîêàçàòåëüñòâà.

Íî ëîãèêà Àðèñòîòåëÿ âîçíèêëà íå â áåçâîçäóøíîì ïðîñòðàíñòâå ëîãè÷åñêèõ àáñòðàêöèé. Îíà âîçíèêëà êàê ïîïûòêà ëîãè÷åñêîãî èññëåäîâàíèÿ òåõ ôîðì è âèäîâ ëîãè÷åñêîãî ìûøëåíèÿ, êîòîðûå äåéñòâóþò â óìîçàêëþ÷åíèÿõ è äîêàçàòåëüñòâàõ íàóêè. Ëîãèêà íå ïðåäïèñûâàåò íàóêå íè÷åãî, ÷òî íå áûëî áû âûâåäåíî èç áûòóþùèõ â ñàìîé íàóêå ôîðì, ìåòîäîâ. Äëÿ Àðèñòîòåëÿ òàêîé ïîäõîä äëÿ íàõîæäåíèÿ ôîðì ëîãè÷åñêîãî ìûøëåíèÿ åñòåñòâåí: âåäü ñàì Àðèñòîòåëü áûë íå òîëüêî êðóïíåéøèì ôèëîñîôîì ñâîåãî âåêà, íî è åãî êðóïíåéøèì ó÷åíûì øèðîêîãî òâîð÷åñêîãî îõâàòà. Èìåííî ýòà øèðîòà è “óíèâåðñàëüíîñòü” âûäâèãàåò âàæíûé âîïðîñ: íà êàêèõ èìåííî íàóêàõ îñíîâûâàëñÿ Àðèñòîòåëü â ñâîèõ ëîãè÷åñêèõ èññëåäîâàíèÿõ ? Èç êàêèõ íàó÷íûõ ôîðì óìîçàêëþ÷åíèÿ è äîêàçàòåëüñòâà, èç êàêèõ íàóê ÷åðïàë îí îáðàçöû, îáîáùåíèåì è ôîðìàëèçàöèåé êîòîðûõ îêàçàëèñü âûâåäåííûå è îáúÿñíåííûå Àðèñòîòåëåì ëîãè÷åñêèå ôîðìû ìûøëåíèÿ ?

Â ôèëîñîâñêîé /5/ ëèòåðàòóðå âûäâèãàëîñü ïðåäïîëîæåíèå, ÷òî íàó÷íîé áàçîé ëîãèêè Àðèñòîòåëÿ áûëè åãî íàáëþäåíèÿ è èññëåäîâàíèÿ, ïîñâÿùåííûå âîïðîñàì ìîðôîëîãèè è ôèçèîëîãèè æèâîòíûõ. Ïî-âèäèìîìó, èìåííî áèîëîãèÿ, â ÷àñòíîñòè çîîëîãèÿ, ïðåäñòàâëÿëà â ãëàçàõ Àðèñòîòåëÿ ïðèìåð ñèñòèìàòèêè, êëàññèôèêàöèè ïðåäìåòîâ íà ðîäû è âèäû. Ðàçëè÷åíèå áèîëîãè÷åñêîãî ðîäà è âèäà, âûñòóïàþùåå â áèîëîãè÷åñêîé êëàññèôèêàöèè, â ëîãè÷åñêîì ïëàíå îñíîâûâàåòñÿ íà îïåðàöèè îïðåäåëåíèÿ, íà êîòîðîé, â ñâîþ î÷åðåäü, îñíîâûâàåòñÿ â òîì æå ëîãè÷åñêîì ïëàíå äîêàçàòåëüñòâî.

È âñå æå èìåþòñÿ ñåðüåçíûå äîêàçàòåëüñòâà î òîì, ÷òî îñíîâîé äëÿ Àðèñòîòåëÿ îêàçàëàñü íå ñòîëüêî ñîâðåìåííàÿ åìó áèîëîãèÿ, ñêîëüêî ìàòåìàòèêà. Èçâåñòíî, ÷òî â ëîãè÷åñêèõ ñî÷èíåíèÿõ Àðèñòîòåëÿ ïî÷òè âñå èëëþñòðàöèè, íåîáõîäèìûå äëÿ îáîñíîâàíèÿ è ðàçúÿñíåíèÿ ëîãèêè, ïî÷åðïíóòû èç ãåîìåòðèè.

È äåéñòâèòåëüíî, ïðåäìåòû ìàòåìàòèêè, ïî Àðèñòîòåëþ, èìåþò íåñîìíåííîå ïðåèìóùåñòâî ïî ñðàâíåíèþ ñ îðãàíè÷åñêèìè ñóùåñòâàìè, èçâåñòíûìè èç îïûòà. Îáúåêòû ìàòåìàòèêè - ðåçóëüòàò àáñòðàêöèé îò ÷óâñòâåííûõ ïðåäìåòîâ îïûòà.

Ñîãëàñíî Àðèñòîòåëþ,”ïðåäìåòîì [èçó÷åíèÿ] ìàòåìàòè÷åñêèõ íàóê ÿâëÿþòñÿ ïîíÿòèÿ, à íå êàêàÿ-ëèáî [ìàòåðèàëüíàÿ] îñíîâà. Èáî åñëè ãåîìåòðèÿ è ðàññìàòðèâàåò íåêîòîðóþ [ìàòåðèàëüíóþ] îñíîâó, òî íå êàê òàêîâóþ”/2,I/. À â äðóãîì ìåñòå îí äîáàâëÿåò, ÷òî íàóêà, “íå èìåþùàÿ äåëî ñ ìàòåðèàëüíîé îñíîâîé, òî÷íåå è âûøå íàóêè, èìåþùåé ñ íåé äåëî, êàê àðèôìåòèêà ïî ñðàâíåíèþ ñ ãàðìîíèåé”/2,I/. Ïðàâäà, îñíîâà ýòîé íàóêè è åå ïîíÿòèé - ôèçè÷åñêàÿ ðåàëüíîñòü. Îäíàêî, íåïîñðåäñòâåííàÿ ðåàëüíîñòü ìàòåìàòè÷åñêèõ îáúåêòîâ äëÿ íàóêè, êàê åå ïîíèìàåò Àðèñòîòåëü, óæå íå â èõ ôèçè÷åñêîé, à òîëüêî, òàê ñêàçàòü, â èõ ëîãè÷åñêîé ìàòåðèè: ýòî óìîïîñòèãàåìûå, à íå ÷óâñòâåííî ïîñòèãàåìûå åäèíñòâà ðîäà è âèäîîïðåäåëÿþùåãî ïðèçíàêà. Â ñâÿçè ñ ýòèì ìàòåìàòè÷åñêèå îáúåêòû, â èçâåñòíîì îòíîøåíèè, Àðèñòîòåëü ñòàâèò íèæå, ÷åì ñîáñòâåííî “ôîðìû”, èìåííî ïîòîìó, ÷òî ïðåäìåòû ìàòåìàòèêè - òîëüêî àáñòðàêöèè è îáëàäàþò èíäèâèäóàëüíîñòüþ íå â ñàìîé äåéñòâèòåëüíîñòè, à òîëüêî â ìûñëè.

Íî, ïðèçíàâàÿ óìîïîñòèãàåìóþ ðåàëüíîñòü îáúåêòîâ ìàòåìàòèêè, áëàãîäàðÿ êîòîðîé ìàòåìàòè÷åñêîå ðàññóæäåíèå - åñòåñòâåííûé “ìàòåðèàë”, â êîòîðîì ðàñêðûâàåòñÿ ïðèðîäà ëîãè÷åñêèõ îïåðàöèé è ôîðì, Àðèñòîòåëü áîðåòñÿ ïðîòèâ ïëàòîíîâñêîãî âçãëÿäà íà ìàòåìàòèêó. Àðèñòîòåëü îñóæäàåò ó÷åíèå Ïëàòîíà î ñðåäèííîì ïîëîæåíèè ìàòåìàòèêè ìåæäó óìîïîñòèãàåìûì ìèðîì “èäåé” è ÷óâñòâåííî âîñïðèíèìàåìûì ìèðîì âåùåé. Ìàòåìàòèêà ñòàíîâèòñÿ äëÿ Ïëàòîíà ñðåäñòâîì èëè îðóäèåì çíàíèÿ. Íàïðîòèâ , äëÿ Àðèñòîòåëÿ ìàòåìàòèêà - íå “îðãàíîí”, íå îðóäèå çíàíèÿ, à ñàìî çíàíèå â åãî ÿâëåíèè èëè îáíàðóæåíèè. Äëÿ Àðèñòîòåëÿ “îðãàíîí” çíàíèÿ - íå ìàòåìàòèêà, à “àíàëèòèêà”, ò.å. ëîãèêà.

***ÇÀÊËÞ×ÅÍÈÅ.***

Äåÿòåëüíîñòü Àðèñòîòåëÿ ïðèíàäëåæèò êàê èñòîðèè ôèëîñîôèè, òàê è èñòîðèè íàóêè. Â êðóãó íàóê, ðàçðàáîòêîé è ñîçäàíèåì êîòîðûõ çàíèìàëñÿ Àðèñòîòåëü, ïåðâîå ìåñòî ïðèíàäëåæèò ëîãèêå. Àðèñòîòåëü - àâòîð îðèãèíàëüíîé, ÷ðåçâû÷àéíî òùàòåëüíî ðàçðàáîòàííîé ëîãè÷åñêîé ñèñòåìû, îêàçàâøåé îãðîìíîå âëèÿíèå íà ðàçâèòèå ëîãè÷åñêîé íàóêè.

Âåëèêàÿ çàñëóãà Àðèñòîòåëÿ ñîñòîèò â òîì, ÷òî îí âïåðâûå ñäåëàë ïðèåìû ðàññóæäåíèÿ ïðåäìåòîì íàó÷íûõ èçûñêàíèé, èìåííî ïðèåìû ðàññóæäåíèÿ êàê öåëîñòíûå îáðàçîâàíèÿ, à íå òîëüêî òå èëè èíûå êîìïîíåíòû ðàññóæäåíèÿ.

Âñå, ÷òî áûëî ñäåëàíî â ëîãèêå äî Àðèñòîòåëÿ - ýòî áûëî âñåãî ëèøü ïîäõîäàìè, ïîïûòêàìè óÿñíèòü îòäåëüíûå ìåòîäû è ïðèíöèïû, áåç êàêîé-ëèáî èõ ñèñòåìàòèçàöèè è îáúåäèíåíèÿ â åäèíóþ ñòðîéíóþ ñèñòåìó. Â òðàêòàòå “Î ñîôèñòè÷åñêèõ îïðîâåðæåíèÿõ” Àðèñòîòåëü ïèøåò: “â èñêóñòâå êðàñíîðå÷èÿ èìåëîñü ìíîãîå è äàâíî ñêàçàííîå. ×òî æå êàñàåòñÿ ó÷åíèÿ î óìîçàêëþ÷åíèÿõ, òî ìû íå íàøëè íè÷åãî òàêîãî, ÷òî áûëî áû ñêàçàíî äî íàñ, à äîëæíû áûëè ñàìè ñîçäàòü åãî ñ áîëüøîé çàòðàòîé âðåìåíè è ñèë.

Àðèñòîòåëü ñäåëàë ôóíäàìåíòàëüíîå äëÿ âñåé ëîãèêè îòêðûòèå, ââîäÿ ïåðåìåííûå. Òåì ñàìûì áûëî ïîêàçàíî, ÷òî ëîãèêà - ýòî íå åñòü êîíêðåòíîå ó÷åíèå î êîíêðåòíûõ âåùàõ èëè òåðìèíàõ, à ëîãèêà - íàóêà î çàêîíàõ ñèëëîãèçìîâ, âûðàæåííûõ â ïåðåìåííûõ. Èçó÷àÿ ðàçëè÷íûå ñóæäåíèÿ, ôîðìàëüíàÿ ëîãèêà îòâëåêàåòñÿ îò èõ êîíêðåòíîãî ñîäåðæàíèÿ, âûÿâëÿÿ ñòðóêòóðó, îáùóþ äëÿ ðàçëè÷íûõ ïî ñîäåðæàíèþ ïðåäìåòîâ.

***ËÈÒÅÐÀÒÓÐÀ.***

1. Àðèñòîòåëü. Ïåðâàÿ Àíàëèòèêà //Ñîáðàíèå ñî÷èíåíèé, Ìîñêâà, ”Ìûñëü” - 1978 ã., ò. 2, ñ.117-254.
2. Àðèñòîòåëü. Âòîðàÿ Àíàëèòèêà //Ñîáðàíèå ñî÷èíåíèé, Ìîñêâà, ”Ìûñëü” - 1978 ã., ò. 2, ñ.255-346.
3. Àðèñòîòåëü. Ìåòàôèçèêà //Ñîáðàíèå ñî÷èíåíèé, Ìîñêâà, ”Ìûñëü” - 1978 ã., ò. 1, ñ.63-308.
4. Àðèñòîòåëü. Òîïèêà //Ñîáðàíèå ñî÷èíåíèé, Ìîñêâà, ”Ìûñëü” - 1978 ã., ò. 2, ñ.347-532.
5. Àðèñòîòåëü. Î ñîôèñòè÷åñêèõ îïðîâåðæåíèÿõ //Ñîáðàíèå ñî÷èíåíèé, Ìîñêâà, ”Ìûñëü” - 1978 ã., ò. 2, ñ.533-593.
6. Â.Ô.Àñìóñ Àíòè÷íàÿ ôèëîñîôèÿ // Ìîñêâà, Âûñøàÿ øêîëà, 1976 ã., 543ñ.
7. ..Ëóêàñåâè÷ Àðèñòîòåëåâñêàÿ ñèëëîãâèñòèêà ñ òî÷êè çðåíèÿ ñîâðåìåííîé ôîðìàëüíîé ëîãèêè //