

А. А. Бабаев · В. Ф. Меджлумбекова, Институт математики и механики НАН Азербайджана  
 IV ФИГУРА СИЛЛОГИЗМА В СИЛЛОГИСТИКЕ НАСИРЕДДИНА ТУСИ

В творчестве Туси (1201-1274) важное место занимает учение о логике, которое изложено в его трудах трех типов: собственно логические труды, сочинения, в которых какая-то часть посвящена логике, комментарии к логическим трудам других авторов.

Его фундаментальный трактат по логике "Асасул иктибас" (Основы приобретения знаний) [1] по охвату логических проблем сопоставим с логическими сочинениями Аристотеля и значительно превосходит труды его предшественников Фараби, Ибн Сины, Бахманьяра. Само название трактата и его 9-частное содержание говорит о том, что Туси считал логику источником для приобретения новых знаний. Конспективно, лаконично логическое учение изложено в его своеобразном учебнике по логике "Таджридул мантыг" (Извлечение из логики). [2]

Логические труды Туси еще недостаточно изучены. Особое внимание привлекает силлогистика Туси. Ей посвящены 153 страницы из его 600-страничного трактата "Асасул иктибас".

Известно, что и Аристотель и указанные предшественники Туси рассматривали 3 фигуры силлогизмов. Правда, по мнению некоторых исследователей, Аристотель все же упоминает 2 модуса IV фигуры, которые у схоластов получили название: *Fesapo* и *Fresison*. Можно предположить, что IV фигуру Туси узнал из работ Галена (II в), которые интенсивно переводились на арабский язык (в силу медицинской направленности большинства его работ). Гален, по сообщению арабского ученого Ибн-Рошда (XII), выделил в особую фигуру (IV) ранее рассмотренные учеником Аристотеля Теофрастом 5 модусов. Туси уделяет IV фигуре такое же внимание, как и другим фигурам. Рассмотрение IV фигуры, так же как и II III, по мнению Туси, диктуется гносеологическими соображениями, так как, несмотря на то, что результативные модусы этих фигур можно свести к модусам I фигуры путем обращения, обращенное высказывание бывает не столь естественно и требует больше мыслительных усилий.

Туси рассматривает 16 модусов IV фигуры для категорических суждений и, наряду с общими условиями для результативности модусов всех фигур, формулирует особые условия для результативности IV фигуры. "В никакой посылке не должны совмещаться отрицание и частность. При условии, что обе посылки утвердительны, меньшая посылка не должна быть частной. Если большая посылка общеутвердительная, меньшая не должна быть частной. А если большая посылка общая, то меньшая не должна быть отрицательной. Если большая посылка частноутвердительная, то меньшая посылка ни частная, ни отрицательная".

Он объясняет необходимость каждого условия и иллюстрирует это примерами. Особо отмечается, что результат этой фигуры не может быть общеутвердительным.

В IV разделе IV главы, "Асасул иктибас", которая называется "Фигуры категоричных силлогизмов и свойства каждого их модуса без учета модальностей" Туси указывает 5 результативных модусов четвертой фигуры и сводит их в таблицу.

Большие посылки					
Меншие посылки	Посылки	Общеутвердительная: все $A$ суть $B$	Общеотрицательная: ни одно $A$ не суть $B$	Частноутвердительные: Некоторые $A$ суть $B$	Частноотрицательное: некоторые $A$ не суть $B$
	Общеутвердительная: все $B$ суть $C$	Следует вывод: некоторые $C$ суть $A$	Следует вывод: каждое $C$ не есть $A$	Следует вывод: некоторые $C$ суть $A$	Безрезультатный по той причине, что одна и та же посылка отрицательная и частная
	Общеотрицательное: ни одно $B$ не суть $C$	Следует вывод: ни одно $C$ не есть $A$	Безрезультатный по той причине, что обе посылки отрицательные	Безрезультатный по той причине, что меньшая отрицательная и большая посылка частная	Безрезультатный по причине отсутствия обоих условий
	Частноутвердительная: некоторые $B$ суть $C$	Безрезультатный по той причине, что обе посылки утвердительные и меньшая посылка частная	Следует вывод: каждое $C$ не есть $A$	Безрезультатный по причине, что обе посылки частные	Безрезультатный по причине отсутствия обоих условий
	Частноотрицательная: некоторые $B$ не суть $C$	Безрезультатный по причине того, что одна и та же посылка отрицательная и частная	Безрезультатный по причине отсутствия обоих условий	Безрезультатный по причине отсутствия трех условий	Безрезультатный по причине отсутствия четырех условий

Следует отметить склонность Туси к табличной форме познания. Так, в [1] свои основные выводы он демонстрирует 43-я логическими таблицами.

Как он пишет, результативные модусы IV фигуры, также как II и III требуют доказательства путем сведения к модусам I фигуры, что достигается путем обращения и перестановки посылок.

Рассматриваются также модальные и смешанные модусы для IV фигуры, выделяются условия результативности их.

### Литература

- [1] Насиреддин Туси. *Асасул иктибас* (на фарси). Тегеран, 1947.  
 [2] Насиреддин Туси. *Извлечение из логики*. Перевод с арабского. Баку, 2015.