КАФЕДРА ФИЛОСОФИИ И СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИХ НАУК И РИСО

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

По логике

*Тема:*

Мышление как предмет изучения логики

Содержание

Введение

Мышление как предмет изучения логики

Задача № 1

Задача № 2

Заключение

Список литературы

## Введение

Целью данной работы является раскрытие термина или понятия мышление как предмета изучения логики. Прежде чем приступить к раскрытию темы данной работы, хотелось бы немного остановиться на определении понятия логики.

Логика - наука о мышлении, *ее предметом, являются законы и формы, приемы и операции мышления, с помощью которых человек познает окружающий его мир.*

Слово "логика" для обозначения науки о мышлении, о формах и законах его, ввел в самом начале III в. до н.э. основатель стоического направления в философии - Зенон из г. Китиона, что на Кипре (ок.336 - 264 гг. до н. э) Основателем же науки логика является великий Аристотель (384-322 гг. до н. э), хотя теория понятия начала развиваться уже учителем Аристотеля - Платоном (427-347 гг. до н. э). Как известно, Аристотель, пользовался для ее обозначения словом "аналитика". Скорее всего, слово "логика" происходит от древнегреческого "логос", которое еще тогда представляло собой крайне многозначное выражение, являющееся основополагающим для философских взглядов многих античных философов. Многозначность логоса отразилась и на значении слова "логика".

"*Логос" (logos - греч) - это и понятие, слово, мысль, разум, идея, принцип, закон, порядок и пр.*

Аристотелем сформулированы основные законы логики и разработаны в практически законченном виде ее важнейшие разделы. После Аристотеля заметный вклад в науку о выводном знании внесли философы-стоики; они, кстати, и ввели слово "логика" (сам основатель науки о законах мышления называл ее аналитикой). Много внимания ей уделяли средневековые арабские мыслители. Например, Авиценна, по его собственным словам, знал некоторые труды Аристотеля наизусть, а его логические трактаты перечитывал сорок раз. Средневековые схоласты до тонкостей изучили логические идеи Аристотеля, изложив его учение в более компактной и понятной для неподготовленного читателя форме. В семнадцатом веке Лейбниц (1646-1716 гг.) предложил ввести буквенные обозначения для высказываний. В принципе это делал уже Аристотель, но Лейбниц пошел дальше - выдвинул идею записывать мысли в виде формул, а рассуждение заменить счетом. Его поэтому считают родоначальником символической логики, хотя до конкретных разработок по ней у него не дошло и фактически она начала развиваться только в девятнадцатом веке. Всю совокупность логических идей, которые были выдвинуты в период от Аристотеля до Лейбница, называют традиционной или аристотелевской логикой. Она продолжает разрабатываться и в настоящее время тоже, но наряду с ней после Лейбница существует и развивается также и символическая, или математическая логика. С девятнадцатого века, как уже сказано, она стала предметом пристального внимания специалистов, и в наше время эта ветвь логической науки переживает период бурного развития, которое вдобавок с появлением компьютеров получило новый мощный стимул.

Слово "логика" в повседневной речи часто означает для нас взаимосвязанность, последовательность и не столько как простая, текучая непрерывность, сколько следование по необходимости. Когда говорят или признают: "логично", - то имеют в виду, как главное, что нечто следует из предшествующего обязательно.

Знание логики повышает культуру мышления, вырабатывает навык мыслить более "грамотно", развивает критическое отношение к своим и чужим мыслям.

## Мышление как предмет изучения логики

Повседневное общение - это, как правило, разговор (речь), т.е. обмен словами, предложениями, но он же есть и обмен мыслями по поводу тех или иных предметов (на ту или иную тему), поскольку слова и предложения речи, обозначая, заменяя предметы, несут еще и определенную смысловую нагрузку.

Мысли и слова, как ни крепко и тесно они связаны друг с другом, тем не менее, далеко не одно и то же. Мысли, будучи по природе своей непосредственно не наблюдаемым, идеальным образованием, в словах и предложениях находят свое материальное выражение. Конечно, мысли материализуются не только в речи, но во всей жизнедеятельности человека, в его практической, производительной деятельности, в продуктах труд.

Мыслить логично - это значит мыслить точно и последовательно, не допускать противоречий в своих рассуждениях, уметь вскрывать логические ошибки. Эти качества мышления имеют большое значение в любой области научной и практической деятельности, в том числе и в работе юриста, требующей точности мышления, обоснованности выводов.

Рассмотрим основные особенности мышления.

1. *Мышление отражает действительность в обобщенных образах.*

В отличие от чувственного познания мышление абстрагируетсяот единичного, выделяет в предметах общее, повторяющееся, существенное.

Обобщенный характер мышленияв своей развитой форме специфичен лишь для человека. Обобщенность мышления выявляется в способности человека познавать общие характеристики предметов в единичном, осуществлять переходы от менее общего к более общему,формировать общие понятия, общие суждения,законы, нормы, научные теории и т.п. Способность к решению нетривиальных задач означает, что мышление, как и процесс трудовой деятельности, лежащий в основе формирования мыслительной деятельности, является целеустремленным, активным, связанным с открытием нового, с принятием соответствующих решений, с подчинением ближайшей цели конечному результату, с изобретением и применением различных мыслительных средств для достижения этого результата.

*Мышление - процесс опосредствованного отражения действительности.*

При помощи органов чувств можно познать лишь то, что непосредственно воздействует или воздействовало на органы чувств. Знание, полученное из уже имеющихся знаний, без обращения в каждом конкретном случае к опыту, к практике, называется *выводным,* а сам процесс его получения - *выведением.*

Мышление опосредствовано:

а) ощущениями и восприятиями, на базе которых формируется мыслительный акт;

б) прошлым опытом, благодаря чему внешние причины (объекты познания) отражаются в голове человека через посредство внутренних условий (накопленного ранее опыта);

в) познанием чувственно воспринимаемого, непосредственно наблюдаемого, на основе анализа которого человек отражает в мышлении такие стороны действительности, которые не даны ему в непосредственном опыте например, с помощью мышления человек формирует понятия о причинной связи, точке, бесконечности и т.п., которые не даны ему в непосредственном опыте).

Важной формой обеспечения способности мышления к опосредствованному отражению действительности является использование *умозаключений*,на основе которых, опираясь на приобретенный опыт и правила логики, мы можем получать новые знания

*Мышление неразрывно связано с языком.*

Какая бы мысль ни возникла в голове человека, она может возникнуть и существовать лишь на базе языкового материала, в словах и предложениях.

Мышление и язык исторически и генетически формировались в непосредственной связи друг с другом, сохраняя при этом относительную самостоятельность. качественное отличие друг от друга. Действительно, мышление идеально, любая же знаково-сигнальная система материальна. В силу своей идеальности мысли выразимы лишь в слове (символе, знаке), поэтому и мышление в целом, являясь (как и отдельная мысль, отдельная форма мысли) идеальным, тоже проявляется в языке, в речи, в деятельности. Между языком и мышлением настолько тесная связь, что мы вправе утверждать: нет языка вне мышления, как нет н мышления без языка. Под языком мы понимаем не только естественный, но и любой другой (в том числе искусственный) язык графических, звуковых, тактильных и прочих символов, знаков, сигналов, иероглифов и т.п. Теснейшая взаимосвязь языка и мышления, слова и мысли, часто приводящая к их отождествлению, порождает ошибочное представление, иллюзию, что мысли сами по себе можно передавать на расстояние. Строго же говоря, мысль саму по себе, как всего лишь свойство особым образом организованной материи, принципиально невозможно отделить от породившей ее материи. Мы передаем на расстояние не мысли сами по себе, а сигналы о мыслях (в виде слов, звуковых или электромагнитных колебаний), возникающих в наших головах, и эти сигналы, будучи восприняты другими людьми, могут уже в их головах превращаться в соответствующие исходным (если только сигналы в процессе передачи не были искажены) мысли.

Любая наука строит свой язык на основе естественного языка. Логика также использует естественный язык, формируя на его основе свой собственный: специальные слова, термины, особые знаки (символы). Поэтому одно и то же слово естественного языка в разных науках зачастую имеет совершенно разное значение. В частности, значение слова "термин" в логике отличается от общепринятого значения, в логике оно используется для обозначения элементов суждения и умозаключения. А так как элементами суждения и умозаключения являются понятия, то слово "термин", таким образом, выступает как синоним слова "понятие". Эту особенность языка логики как науки необходимо учитывать при дальнейшем знакомстве с содержанием логики.

В традиционной формальной логике символика немногочисленна. К основным символам, заменяющим главные понятия логики, понятие субъекта, или предмета мысли (логическое подлежащее) и предиката, т.е. признака предмета мысли, присущего или не присущего ему (логическое сказуемое), относятся *S* и *P*. Понятия "субъект" и "предикат" используются и в философии, поэтому с самого начала необходимо установить пусть и не столь уж радикальные, но все же существующие различия между философским и логическим значениями их. В философии "субъект" - это и отдельный человек, и мыслящее человечество, общество в целом, т.е. то, что противостоит "объекту" - природе, миру в целом. В логике "субъект" - это предмет мысли, то, на что направлено наше сознание, наше внимание, интеллект, разум, о чем ведется рассуждение, это - логическое подлежащее суждения. Им может быть любое понятие, отражающее любой реальный или мнимый, материальный или идеальный "предмет". Предметом мысли, тем самым, может быть все, что угодно.

"Предикат" в философии и логике почти совпадают по своему значению, это любой признак, присущий или не присущий тому или иному предмету, в логике, конечно же, предмету мысли.

Итак:

S - символ для обозначения субъекта суждения (предмета мысли, логического подлежащего).

P - символ предиката суждения (логического сказуемого), т.е. понятия, отражающего присущий или не присущий предмету мысли (субъекту), признак.

М - средний термин умозаключения, общее дли исходных суждений понятие.

"Есть" - "не есть" (суть - не суть и пр) - логическая связка между субъектом и предикатом суждения, выражаемая иногда простым тире между "S" и "Р".

R - символ любого отношения.

А (а) - символ общеутвердительного суждения ("Все студенты - учащиеся").

Е (е) - символ общеотрицательного суждения ("Все студенты этой группы не являются спортсменами", или, что одно и то же, "Ни один студент этой группы не является спортсменом").

I (i) - символ частноутвердительного суждения ("Некоторые студенты отличники").

О (о) - символ частноотрицательного суждения ("Некоторые студенты не есть отличники").

V - символ квантора общности (всеобщности), в языке выражается словом "все", "для всякого" и т.п.

I - символ квантора существования, в языке выражается словом "некоторые", "существуют такие", "многие" и т.п.

/\ - символ, или знак соединительного логического союза "и" (конъюнкция).

V - символ (знак) разделительного логического союза "или" (дизъюнкция).

> - символ условного логического союза "если. ., то..." (импликация).

<--> - символ логического союза тождества, эквивалентности: "если и только если", "тогда и только тогда, когда" (эквиваленция).

"Не" - отрицательная частица, может быть выражена и чертой над знаком, например: В, С.

символ для обозначения необходимости.

символ для обозначения возможности.

*Мышление - процесс активного отражения действительности.* Активность характеризует весь процесс познания в целом, но прежде всего - мышление. Применяя обобщение, абстрагирование и другие мыслительные приемы, человек преобразует знания о предметах действительности, выражая их не только средствами естественного языка, но и в символах языка формализованного, играющего важную роль в современной науке.

В реальном познавательном процессе они находятся в неразрывном единстве, составляют стороны, моменты единого процесса познания. Чувственное познание содержит в себе элементы обобщения, которые свойственны не только представлениям, но в определенной степени восприятиям и ощущениям и составляют предпосылку для перехода к логическому познанию. Как ни велико значение мышления, оно основывается на данных, полученных с помощью органов чувств. С помощью мышления человек познает такие недоступные чувственному познанию явления, как движение элементарных частиц, законы природы и общества, но источником всех наших знаний о действительности являются, в конечном счете ощущения, восприятия, представления.

## Задача № 1

Проверьте правильность следующих доказательств и опровержений:

*А)* *Если бы не было Колумба, Америка все равно была бы открыта. Если бы не было Ньютона, закон всемирного тяготения был бы обнаружен кем-нибудь другим. Это значит, что всякого великого человека можно заменить другим. Следовательно, человечество может обойтись без великих людей.*

Если бы не было Колумба, Америка все равно была бы открыта.

Да, рано или поздно, но его величие заключается в том, что он все-таки добрался до Америки, (хотя искал Индию, как многие другие в то время).

Если бы не было Ньютона, закон всемирного тяготения был бы обнаружен кем-нибудь другим.

Да, рано или поздно, но его величие заключается в том, что он понял закономерность падения яблока в зависимости от закона всемирного тяготения (хотя яблоки падали на головы и другим).

Это значит, что всякого великого человека можно заменить другим

Нет, т.к. не всякий другой доберется до Америки, и не всякий другой поймет почему яблоко все таки падает вниз.

Следовательно, человечество может обойтись без великих людей*.*

Нет, величие заключается именно в том, что их открытия имеют мировое значение, влияют на развитие всего человечества.

*Б) Роман писателя N заслуживает доверия, поскольку N правдив. А о правдивости писателя свидетельствуют его сочинения.*

Неверно, поскольку утверждается что, правдивы ДРУГИЕ сочинения правдивы, а не именно этот роман.

*В) В защитительной речи адвокат убедительно показал, что основной аргумент, на котором построено обвинение, а именно дактилоскопическое заключение эксперта о совпадении отпечатков пальцев, обнаруженных на месте преступления, и отпечатков пальцев обвиняемого выполнено неквалифицированно.*

*На основании этого, адвокат утверждал, что на самом деле подсудимый невиновен.*

Неверно, т.к. неквалифицированное заключение эксперта, еще не может означать, что отпечатки пальцев не принадлежат подсудимому.

## Задача № 2

Дайте объединенную классификацию (по количеству и качеству) следующих суждений и определите распределенность субъекта и предиката в них:

*А) Лицо, виновное в совершении преступления, подлежит уголовной ответственности.*

Суждение является общеутвердительным:

А (Все S суть Р): Vx (S (x) - >P (x)

*Б) У кого-то из моих друзей есть автограф А. Пугачевой.*

Суждение является частноутвердительным:

I (Некоторые S суть P): Зx (S (x) AP (x))

*В) Только Гималаи имеют комплекс столь сложных вершин.*

Суждение является частноутвердительным:

(Некоторые S суть P): Зx (S (x) AP (x))

## Заключение

Завершая работу, целью которой являлось определение мышления как предмета изучения логики, можно резюмировать следующее.

Мышление - активный процесс отражения объективного мира в *понятиях*, *суждениях*, *научных теориях*, *гипотезах* и т.п., имеющий опосредованный, обобщенный характер, связанный с решением нетривиальных задач является высшим продуктом особым образом организованной материи - человеческого мозга.

Мышлению свойственны такие процессы, как *абстракция*, *анализ* и *синтез*,формулирование задач и поиски их решения, *идеализация*,усмотрение в изучаемых объектах неочевидных сходств и различий, *обобщение*,формирование понятий различных уровней абстракции и обобщенности, объяснение и обоснование полученных в ходе изучения действительности результатов, выдвижение *гипотез* и т.п. Любая наука строит свой язык на основе естественного языка. Мысли выражаются словами. Идеальные образы и образования, наполняющие наше сознание, при их логическом анализе должны быть выражены в языке, иначе их невозможно ни зафиксировать для себя, ни передать другим. Язык - материальный носитель мысли. Когда мы произносим, пишем или слышим предложения и высказывания, мы, прежде всего, обмениваемся с другими тем, что находится у нас в голове. Язык - посредник в обмене мыслями. Логика также использует естественный язык, формируя на его основе свой собственный: специальные слова, термины, особые знаки (символы)

Таким образом, логика есть наука, которая показывает, как должно совершаться мышление, чтобы была достигнута истина; каким правилам мышление должно подчиняться для того, чтобы была достигнута истина. При помощи мышления истина иногда достигается, а иногда не достигается. То мышление, при помощи которого достигается истина, должно быть названо правильным мышлением. Таким образом, логика может быть определена как наука о законах правильного мышления, или наука о законах, которым подчиняется правильное мышление.

Мышление изучается не только логикой. Логика исследует мышление как средство познания объективного мира, те его формы и законы, в которых происходит отражение мира в процессе мышления. Логика является философской наукой.

А задача логики, состоит в том, чтобы научить человека сознательно применять законы и формы мышления и на основе этого логичнее мыслить и, следовательно, правильнее познавать окружающий мир.

## Список литературы

1. *А.А. Ивин*, ЛОГИКА, Учебное пособие, М., - 1998
2. *И. Кобзарь*, ЛОГИКА, Санкт-Петербург, - 2001.
3. *Ю.П. Попов*, Логика, Владивосток, - 1999 г.
4. *Г.И. Челпанов*, Учебник логики.
5. *А.А. Ивин*, *А.Л. Никифоров.* Словарь по логике, М. – 1998.