

Индуктивное умозаключение

Выполнили
студенты I курса
экономического
факультета

Группы М1116

Петров Н.

Подмарькова К.

Цетров Н.

Григорьев И.

Индуктивное умозаключение

Такая форма мышления , в котором мысль развивается от знания меньшей степени общности к знанию большей степени общности , а заключение вытекающее из посылок носит преимущественно вероятностный характер.

Виды



Полная
Неполная

Полная индукция.

Это вид индуктивного умозаключения, в котором общее заключение делается на основе изучения всех предметов, явлений данного класса.

Схема полной индукции.

S 1-p
S 2-p
S 3-p
S n-p
S 1 S 2 S 3-S
S-P

Условия полной индукции

1. Точное знание числа предметов, подлежащей изучению (S_n);

2. Убеждение в том, что признак принадлежит каждому изученному предмету
(S_1-P ; S_2-P ; S_3-P);

3. Небольшое число элементов изучаемого класса;

4. Убеждение в том, что все изученные предметы относятся к одному и тому же классу
($S_1 S_2 S_3-s$);

5. Рациональность и целесообразность;

Правила полной индукции.

Необходимо знать точное число предметов, подлежащей к изучению;

Необходимо развивать мысль от знания меньшей степени общности к знанию большей степени

Необходимо убедиться , что все изученные предметы подлежат одному и тому же классу;

Необходимо убедиться в истинности посылок;

Следует убедиться, что применение, полной индукции носит рациональный и целесообразный характер;

Следует изучать небольшое число элементов;

Следует убедиться, что признак принадлежит каждому изученному классу;

Неполная индукция

Вид индуктивного умозаключения, в котором общее заключение делается на основании изучения некоторого предмета данного класса.

Неполная индукция(виды)



Популярная
Научная

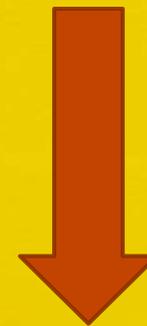


Схема неполной индукции

S 1-р

S 2-р

S 3-р

S 1 S 2 S 3-S

Вероятно, S-P

Правила неполной индукции.

Необходимо развивать мысль от меньшей степени общности к знанию большей степени общности;

Необходимо убедиться в истинности посылок;

Необходимо делать вывод, учитывая все обстоятельства, связанное с изученным явлением.

Необходимо делать общее заключение на основе изучения некоторого предмета данного класса;

Необходимо учитывать, что истина проявляется в определенном сочетании условий, изменение которых может повлиять на истинность заключения;

Популярная индукция

Такая разновидность неполной индукции, в которой на основании повторяемости одного и того же признака у некоторой части однородных предметов, при отсутствии противоречащего случая, делается общее заключение, что весь класс этих обладает этими признаками.

Научная индукция.

Умозаключение , в посылках которого наряду с повторяемостью признака у некоторых явлений класса содержится информация о зависимости этого признака от определенных свойств явления.

Правила научной индукции.

1. Следует убедиться в истинности посылок.
2. Необходимо развивать мысль от меньшей степени общности к большей степени общности.
3. Необходим планомерный и методичный отбор предметов для исследования.
4. Следует сопоставить полученные выводы с другими однотипными положениями науки в данной области знаний.
5. Следует установить существенные свойства предметов.
6. Следует раскрывать внутреннюю обусловленность этих свойств

«Ошибки» логически возможные в популярной индукции.

«Поспешное обобщение»

« После этого ,значит ,по причине этого»

«Подмена условным безусловным»

Индуктивные методы выявления причин наследственной связей;

Метод сходства: *Если и более случая исследования сходны только в одном обстоятельстве, то это обстоятельство, вероятно, и есть причина данного следствия.*

При условии ABC ADE ANU возникает явления а

При условии ADE возникает явления а

При условии ANU возникает явления а

Вероятно, обстоятельство А есть причина а

Метод различия.

Если случай , в котором исследуемое явление наступает и случай, в котором оно не наступает, отличается только одним обстоятельством , вероятно, это последнее обстоятельство и есть причина исследуемого явления.

При условии ABC BCD возникает явление a

~~При условии BCD возникает явление a~~

Вероятно, обстоятельство A есть причина a

Метод сопутствующих изменений

Если какое-либо явление изменяется определенным образом всякий раз, когда изменяется предшествующее ему явление, то эти явления, вероятно, находятся причинной связи друг с другом.

При условии A1BС возникает явление a1

При условии A2BС возникает явление a2

Вероятно, событие А есть причина а

Метод остатков.

Если из сложившихся явлений авс ,вызываемого комплексом обстоятельств ABC , вычтеть изученную связь , зависящую от уже известных обстоятельств , то остаток этого явления будет следствием оставшихся обстоятельств.

Явление авс вызывается обстоятельством ABC

Часть в явления авс вызывается обстоятельством B

Часть с явления авс вызывается обстоятельством C

Вероятно, часть а явления авс находится в причинной связи с обстоятельством A

Соединенный метод сходства и различия

Если 2 случая возникновения исследуемого явления сходны в том, что в них присутствует одно и тоже обстоятельство , и 2 и более случая не возникновения явления сходны в том, что в них отсутствует то же самое обстоятельство, то можно с некоторой степенью вероятности заключить , что это обстоятельство , в котором разнятся об ряда случаев, есть причина исследуемых явлений.

ABC вызывают а

МКВ вызывают а

АС не вызывают а

МК не вызывают а

По-видимому, В является причиной а

Таким образом, рассмотренные методы установления причинных связей по своей логической структуре относятся к сложным рассуждениям, в которых собственно индуктивные обобщения строятся с использованием дедуктивных вывод. Опираясь на свойства причинной связи, дедукция выступает логическим средством исключения случайных обстоятельств, тем самым обеспечивается