

## 17. Гипотеза как форма научного познания

Автор: Александр  
22.05.2011 10:58

---

### 17. Гипотеза как форма научного познания.

Гипотеза — форма теоретического знания, содержащая предположение, сформулированное на основе ряда фактов, истинное значение которого неопределенно и нуждается в доказательстве. Гипотетическое знание носит вероятный, а не достоверный характер и требует проверки, обоснования.

В ходе доказательства гипотез:

- а) одни из них становятся истинной теорией,
- б) другие видоизменяются, уточняются и конкретизируются,
- в) третьи отбрасываются, если проверка дает отрицательный результат.

Выдвижение новой гипотезы, как правило, опирается на результаты проверки старой, даже в том случае, если эти результаты были отрицательными.

По Менделееву, гипотеза является необходимым элементом естественнонаучного познания, включает в себя:

- а) собирание, описание, систематизацию и изучение фактов;
- б) составление гипотезы или предположения о причинной связи явлений;

## 17. Гипотеза как форма научного познания

Автор: Александр  
22.05.2011 10:58

---

в) опытную проверку логических следствий из гипотез;

г) превращение гипотез в достоверные теории или отбрасывание ранее принятой гипотезы и выдвижение новой.

Гипотеза может существовать лишь до тех пор, пока не противоречит достоверным фактам опыта, в противном случае она становится просто фикцией. Она проверяется соответствующими опытными фактами (экспериментом), получая характер истины. Гипотеза является плодотворной, если может привести к новым знаниям и новым методам познания.

Говоря об отношении гипотез к опыту, можно выделить три их типа:

а) гипотезы, возникающие непосредственно для объяснения опыта;

б) гипотезы, в формировании которых опыт играет определенную, но не исключительную роль;

в) гипотезы, которые возникают на основе обобщения только предшествующих концептуальных построений.

В современной методологии термин «гипотеза» употребляется в двух основных значениях:

а) форма теоретического знания, характеризующаяся проблематичностью и недостоверностью;

## 17. Гипотеза как форма научного познания

Автор: Александр  
22.05.2011 10:58

---

б) метод развития научного знания.

Как форма теоретического знания гипотеза должна отвечать некоторым общим условиям, которые необходимы для ее возникновения и обоснования и которые нужно соблюдать при построении любой научной гипотезы вне зависимости от отрасли научного знания. Такими неперенными условиями являются следующие:

1. Выделяемая гипотеза должна соответствовать установленным в науке законам.

2. Гипотеза должна быть согласована с фактическим материалом, на базе которого и для объяснения которого она выдвинута. Иначе говоря, она должна объяснить все имеющиеся достоверные факты.

3. Гипотеза не должна содержать в себе противоречий, которые запрещаются законами формальной логики. Но противоречия, являющиеся отражением объективных противоречий, не только допустимы, но и необходимы в гипотезе.

4. Гипотеза должна быть простой, не содержать ничего лишнего, чисто субъективистского, никаких произвольных допущений, не вытекающих из необходимости познания объекта таким, каков он в действительности.

5. Гипотеза должна быть приложимой к более широкому классу исследуемых родственных объектов, а не только к тем, для объяснения которых она специально была выдвинута.

6. Гипотеза должна допускать возможность ее подтверждения или опровержения: либо прямо — непосредственное наблюдение тех явлений, существование которых предполагается данной гипотезой; либо косвенно — путем выведения следствий из гипотезы и их последующей опытной проверки.

## 17. Гипотеза как форма научного познания

Автор: Александр  
22.05.2011 10:58

---

Развитие научной гипотезы может происходить в трех основных направлениях.

1. Уточнение, конкретизация гипотезы в ее собственных рамках.
2. Самоотрицание гипотезы, выдвижение и обоснование новой гипотезы. В этом случае происходит не усовершенствование старой системы знаний, а ее качественное изменение.
3. Превращение гипотезы как системы вероятного знания — подтвержденной опытом — в достоверную систему знания, т. е. в научную теорию.

Гипотеза как метод развития научно-теоретического знания в своем применении проходит основные этапы:

1. Попытка объяснить изучаемое явление на основе известных фактов и уже имеющихся в науке законов и теорий. Если такая попытка не удастся, то делается дальнейший шаг.
2. Выдвигается догадка, предположение о причинах и закономерностях данного явления, его свойств, связей и отношений, о его возникновении и развитии и т. п. На этом этапе познания выдвинутое положение представляет собой вероятное знание, еще не доказанное логически и не настолько подтвержденное опытом, чтобы считаться достоверным. Чаще всего выдвигается несколько предположений для объяснения одного и того же явления.
3. Оценка основательности, эффективности выдвинутых предположений и отбор и их множества наиболее вероятного на основе указанных выше условий обоснованности гипотезы.
4. Развертывание выдвинутого предположения в целостную систему знания и дедуктивное выведение из него следствий с целью их последующей эмпирической

## 17. Гипотеза как форма научного познания

Автор: Александр  
22.05.2011 10:58

---

проверки.

5. Опытная, экспериментальная проверка выдвинутых из гипотезы следствий. В результате этой проверки гипотеза либо «переходит в ранг» научной теории, или опровергается, «сходит с научной сцены». Но эмпирическое подтверждение следствий из гипотезы не гарантирует в полной мере ее истинности, а опровержение одного из следствий не свидетельствует однозначно о её ложности в целом.

Решающей проверкой истинности гипотезы является в конечном счете практика во всех своих формах, но определенную роль в доказательстве или опровержении гипотетического знания играет и логический критерий истины. Проверенная и доказанная гипотеза переходит в разряд достоверных истин, становится научной теорией.

Говоря о гипотезах, нужно иметь в виду, что существуют различные их виды. Характер гипотез определяется во многом тем, по отношению к какому объекту они выдвигаются. Так, выделяют гипотезы общие, частные и рабочие.

Общие гипотезы — фундамент построения основ научного знания.

Частные — тоже обоснованные предположения о происхождении и свойства единичных фактов, конкретных событий и отдельных явлений.

Рабочие — предположение, выдвигаемое, как правило, на первых этапах исследования и служащее его направляющим ориентиром, отправным пунктом дальнейшего движения исследовательской мысли.