

image not found or type unknown



Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования

МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УНИВЕРСИТЕТ»

Дисциплина «Методология научного исследования»

## **Эссе**

Направление подготовки: 38.06.01 – Экономика

(профиль Финансы, денежное обращение и кредит)

Выполнил: Сивелькин Данила Андреевич

Группа: ДАФД-101

Проверил: д.э.н., профессор Хабаров В.И.

Москва – 2018

## **Содержание**

[Введение 3](#)

[1. Наблюдение и эксперимент как методы научного познания 4](#)

[2. Моделирование как метод научного познания 8](#)

[Заключение 10](#)

[Список литературы 11](#)

## **Введение**

Актуальность темы исследования. Методология научного исследования является значимой стороной любой науки и в то же время одной из сложнейших проблем, от решения которой зависит облик и непротиворечивость всей научной теории.

Цель исследования заключается в комплексном и всестороннем анализе методов научного познания.

Задачи исследования. Поставленная цель обусловила необходимость решения следующих задач:

1. Проанализировать особенности наблюдения и эксперимента как методов научного познания;
2. Раскрыть специфику моделирования как метода научного познания.

Структура исследования. Последовательность решения задач исследования определила следующую структуру: введение, два раздела, заключение и список литературы.

## 1. Наблюдение и эксперимент как методы научного познания

Впервые в истории философии эмпирический (опытный) метод исследования обосновал английский философ Бэкон в своей работе «Новый Органон». В науке различают эмпирический и теоретические уровни исследования. Эмпирическое исследование предполагает выработку исследовательской программы, организацию наблюдений, эксперимента, описание наблюдаемых и экспериментальных данных, их классификацию, первичное обобщение.

Человек стремится познать то, чего он еще не знает. Но сначала он должен понять, что он хочет знать, то есть должен представить проблему. Когда возникает какая-либо проблема, то исследователь строит план своей поисковой деятельности, разрабатывает систему средств достижения познавательной деятельности. У него в голове имеется предполагаемый ответ на поставленную проблему, который выступает в виде гипотезы. Поставленную проблему можно решить двумя путями:

- 1) искать необходимую информацию или
- 2) исследовать ее самостоятельно с помощью наблюдений, экспериментов и теоретического мышления.

Под наблюдением понимается восприятие, живое созерцание, которое направляется определенной задачей. Вне наблюдения в принципе не бывает

никаких исследований. Наблюдение зачастую осуществляется с помощью соответствующих приборов (микроскопа, телескопа и т. п.). В случаях, когда умение наблюдать становится устойчивым свойством человека, оно выступает как наблюдательность, которая является важным условием познания в практической и теоретической деятельности людей. Умение видеть и замечать важное и существенное в предметах и явлениях – главная и основная черта в любой профессии.[\[1\]](#)

Для всестороннего исследования необходимо использование другого метода познания – эксперимента, ибо наблюдение, как известно, имеет некоторую ограниченность. Наблюдение фиксирует только лишь то, что дает сама жизнь. Поэтому важным методом научного исследования является эксперимент, то есть такое изучение объекта, когда исследователь активно воздействует на него путем создания искусственных условий, необходимых для выявления соответствующих свойств или даже путем изменения хода процесса в заданном направлении. Например, с помощью эксперимента М. Фарадей открыл магнитную индукцию, П.Н. Лебедев – давление света. Эксперимент широко распространен в физике, химии, биологии, физиологии, в космонавтике и в других науках. Возможности эксперимента в астрономии появились в последнее время в связи с созданием искусственных спутников. Экспериментальное естествознание возникло в XVIII веке. До этого исследователи в основном опирались на свой повседневный опыт, наблюдение и здравый смысл. С появлением новых инструментов, приборов, механизмов возникли благоприятные условия для проведения экспериментов. Современный научный эксперимент – это нередко техническое чудо, где используются сложные и чувствительные приборы и оборудование.

Всякий научный эксперимент вначале существует в виде какой-либо гипотезы, заранее сформулированной мысленной схемой, что и предполагает особое видение объекта. В процессе научного познания применяется так называемый мысленный эксперимент, когда ученый в уме, мысленно ставит объект рассмотрения в те или иные условия, чтобы получить желаемый результат. Выделяются следующие виды эксперимента:

- исследовательский, поисковый эксперимент;
- проверочный, контрольный эксперимент;
- воспроизводящий;
- физический, химический, социальный, биологический эксперименты.

Соотношение исторического и логического в научном познании. Исторический метод выражает процесс возникновения и развития предмета, какого-либо явления, события так, как они были в действительности. Историческое воспроизводит подлинную историю, то есть «биографию» предмета и явления. Всемирная история – это бесконечно пестрая картина жизни человечества различных эпох и стран. Тут и необходимое, и случайное, и существенное, и несущественное и т. д., которые проявляются в экономике, быте, нравах, психологии, языке и культуре, то есть в образе жизни населения от рядового обывателя до императоров, королей и президентов. Каждый народ, любая страна и государство имеют свою историю возникновения, становления и перехода от одного этапа к другому.<sup>[2]</sup> Чтобы познать вещь, событие и явление и всемирную историю, нужно исходить из принципа историзма, то есть нужно отразить историю их возникновения и развития. Нужно проследить как, каким образом они возникли, какие фазы прошли в своем развитии и чем они стали теперь.

Научный историзм требует рассуждать не об истории «вообще», а о конкретной истории конкретного народа или страны в целом и понимать их развитие как сменяющих друг друга качественно своеобразных ступеней.

Исторический метод предполагает исследование конкретного процесса развития, а логический метод – исследование общих закономерностей движения объекта познания. Характеризуя суть и различие этих методов, Ф. Энгельс писал: «С чего начинается история, с того же должен начинаться и ход мыслей, и его дальнейшее движение будет представлять собой не что иное, как отражение исторического процесса в абстрактной и теоретически последовательной форме».<sup>[3]</sup>

Между историческим и логическим методами существует единство, поскольку и тем и другим методом исследуется предмет в его развитии. Логический метод является не чем иным, как тем же историческим способом, только освобожденным от его исторической формы и от нарушающих его случайностей.

Исторический и логический методы являются выражением объективной диалектики бытия, закономерного развития явлений природы, общества и мышления. Логический метод не требует непосредственного рассмотрения хода реальной истории, а раскрывает ее объективную логику путем изучения исторического процесса на высших стадиях его развития. Например, в изучении капитализма можно применить логический и исторический методы. В изучении гражданской истории в школах и вузах в основном руководствуются историческим методом, то есть историю изучают подробно в деталях, учитывая главное и

неглавное, случайное и закономерное в исторических событиях и явлениях. Логический метод рассматривает только лишь основные этапы, периоды возникновения, становления и функционирования объекта познания.

## 2. Моделирование как метод научного познания

В настоящее время метод моделирования имеет широкую область применения в естественных и гуманитарных науках: физике, химии, биологии, экономике, психологии, политологии, логике, математике и т.д., а понятие «модель» прочно вошло в их терминологический аппарат. Об использовании метода моделирования в процессе научного исследования написано большое количество работ. Главным образом в них представлены размышления о том, как следует понимать термины «модель» и «моделирование», какие классификации моделей могут быть построены, исходя из трактовки понятия «модель», на какие этапы подразделяется процесс построения модели и т. д. Знакомство с данными работами позволило сформировать теоретическую базу настоящего исследования.

Под моделированием следует понимать функционирующий на основе подобия метод научного познания действительности, направленный на построение модели познаваемого объекта или явления. Как пишет И. Б. Новик, это «метод опосредованного практического или теоретического оперирования объектом, при котором используется вспомогательный промежуточный или естественный «квазиобъект» (модель), находящийся в некотором объективном соответствии с познаваемым объектом, способный замещать его в определенных отношениях и дающий при его исследовании, в конечном счете, информацию о самом моделируемом объекте».[4] Применение метода моделирования, таким образом, способствует более глубокому пониманию изучаемого объекта или явления, упорядочиванию его свойств в определённую структуру, установлению тождеств и различий между однородными и разнородными элементами и свойствами объекта или явления и т. д. Результатом подобных теоретических построений является модель, определяемая В. А. Штоффом как «мысленно представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение даёт нам новую информацию об этом объекте».[5] Модель, таким образом, является важным инструментом научного познания, заместителем объекта – оригинала, способствующим созданию идеальной проекции изучаемого объекта, и позволяющим прогнозировать его развитие и перспективы изучения, предоставляя новые знания о нём.

Моделирование является наиболее адекватным методом изучения ментальных репрезентаций как объекта, недоступного непосредственному наблюдению, а смысл моделирования при этом заключается в изучении невидимых свойств объекта с помощью доступной и наглядной сконструированной модели, свойства которой переносятся на изучаемый объект. Главным вопросом, не лишённым противоречий, является вопрос о том, что в этом случае является исследуемым объектом, а что моделью. Как пишет В. И. Карасик, «модель как исследовательский конструкт реальности представляет собой рабочий инструмент для изучения сущности рассматриваемого явления».[6] Иными словами, объектом исследования является вербализованная ментальная репрезентация; под моделью следует понимать идеальную схематичную структуру, компоненты которой выявляются на основе языковых данных. В данном случае изучаемый объект и вспомогательный объект – модель характеризуются различной онтологической сущностью и структурой.

## **Заключение**

Приемы научного мышления весьма разнообразны. Научные представления об устройстве мира, о месте и роли человека в этом мире проникают в сознание каждого человека и становятся ориентирами в нашей повседневной жизни. Коренные изменения в обществе, произошедшие в России в последние десятилетия, не могли не сказаться на нравственном, социально-психологическом состоянии сознания, образа жизни людей, на их правосознании.

Метод – путь исследования, познания, форма практического и теоретического освоения действительности. Любое разумное действие человека подчиняется каким-либо регулятивным принципам, от которых зависит судьба исследования. Успех исследования зависит от правильного подхода, от правильного выбранного метода.

## **Список литературы**

1. Ахтарьянова Г.Ф. Эксперимент как метод научного познания // В сборнике: Ученые записки сборник научных статей физико-математического факультета. Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы. Уфа, 2011. С. 120-122.
2. Карасик В. И. Языковая матрица культуры / В. И. Карасик. – М. : Гнозис, 2013. С. 6.

3. Кузьмин Ю.А. Смыслонесущие функции правосознания // Вестник Чувашского университета. 2009. № 3. С. 162-167.
  4. Степанов А.Г. Мировоззренческий фактор организации мифологемы картины социально-исторической реальности // Вестник Чувашского университета. 2013. № 2. С. 72-77.
  5. Федотова О. С. Когнитивное моделирование как метод познания и изучения объекта в научных исследованиях // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2015. № 4-2 (46). С. 199-202.
- 
1. Степанов А.Г. Мировоззренческий фактор организации мифологемы картины социально-исторической реальности // Вестник Чувашского университета. 2013. № 2. С. 72-77. [↑](#)
  2. Кузьмин Ю.А. Смыслонесущие функции правосознания // Вестник Чувашского университета. 2009. № 3. С. 162-167. [↑](#)
  3. Цит. по: Ахтарьянова Г.Ф. Эксперимент как метод научного познания // В сборнике: Ученые записки сборник научных статей физико-математического факультета. Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы. Уфа, 2011. С. 120-122. [↑](#)
  4. Цит. по: Федотова О. С. Когнитивное моделирование как метод познания и изучения объекта в научных исследованиях // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2015. № 4-2 (46). С. 199-202. [↑](#)
  5. Штофф В. А. Моделирование и философия / В. А. Штофф. – М. : Наука, 1966. С. 19. [↑](#)
  6. Карасик В. И. Языковая матрица культуры / В. И. Карасик. – М. : Гнозис, 2013. С. 6. [↑](#)