Оглавление

[Введение. 2](#_Toc275889993)

[Виды познания. Обыденное и научное познание. 3](#_Toc275889994)

[Специфика научного познания. Критерии научности. 3](#_Toc275889995)

[Структура научного познания: эмпирический и теоретический уровни 3](#_Toc275889996)

[Заключение. 3](#_Toc275889997)

[Список использованных источников. 3](#_Toc275889998)

# Введение.

Проблема познания является одной из важнейших в философии. Как возможно познание мира? Возможно ли оно? Что есть истина? – те вопросы, которые изначально были продиктованы любовью к знанию (мудрости) и до сих пор образуют существо философской проблематики. Эти вопросы философские потому, что заданы в общей форме (т.е. обращены к миру в целом) и являются только обобщенной формулировкой проблем, постоянно встающих перед человеком. Теорию познания (или гносеологию) в общем виде можно определить как раздел философии, в котором изучаются природа познания, его возможности и границы, отношение знания к реальности, субъекта – к объекту познания, выявляются условия достоверности и истинности знания.

Термин "гносеология" происходит от греческих слов "gnosis" – знание и "logos" – учение, слово и означает учение о знании, несмотря на то, что сам термин "гносеология" введен в философии сравнительно недавно (шотландским философом Дж. Феррером в 1854 г), учение о познании стало разрабатываться со времен Гераклита, Платона, Аристотеля. В последние десятилетия для обозначения теории познания часто используется принятое в англоязычных странах понятие "эпистемология". Этот термин происходит от греч. "эпистема" ("знание", "наука"). Но каких-то особо глубоких причин для терминологических изменений в отношении понятий "гносеология" и "эпистемология" не существует.

Актуальность данной темы определяется продолжающейся до сих пор дискуссией о значении эмпирического и теоретического уровней в структуре научного знания.

Целью настоящей работы является исследование проблем теории познания, существовавших на протяжении развития философской мысли.

В связи с поставленной целью можно формулировать следующие задачи исследования:

определить сущность познавательного процесса, рассмотреть его структуру;

рассмотреть особенности обыденного и научного познания.

Реферат состоит из 6 разделов. В первом сформулированы цель и задачи исследования, во втором описываются виды познания, обыденное и научное познание, в третьем дается обзор специфики научного познания и критерии научности, в четвертом рассмотрены структура научного познания: эмпирический и теоретический уровни, в пятом сделаны основные выводы по содержанию работы, в шестом указаны первоисточники по теме работы.

# Виды познания. Обыденное и научное познание.

Стремление изучать объекты реального мира и на этой основе предвидеть результаты его практического преобразования свойственно не только науке, но и обыденному познанию, которое вплетено в практику и развивается на ее основе. Способность стихийно-эмпирического познания порождать предметное и объективное знание о мире ставит вопрос о различии между ним и научным исследованием. Признаки, отличающие науку от обыденного познания, удобно классифицировать сообразно той категориальной схеме, в которой характеризуется структура деятельности (прослеживая различие науки и обыденного познания по предмету, средствам, продукту, методам и субъекту деятельности). Тот факт, что наука обеспечивает сверхдальнее прогнозирование практики, выходя за рамки существующих стереотипов производства и обыденного опыта, означает, что она имеет дело с особым набором объектов реальности, не сводимых к объектам обыденного опыта. Если обыденное познание отражает только те объекты, которые в принципе могут быть преобразованы в наличных исторически сложившихся способах и видах практического действия, то наука способна изучать и такие фрагменты реальности, которые могут стать предметом освоения только в практике далекого будущего. Она постоянно выходит за рамки предметных структур наличных видов и способов практического освоения мира и открывает человечеству новые предметные миры его возможной будущей деятельности. Эти особенности объектов науки делают недостаточными для их освоения те средства, которые применяются в обыденном познании. Хотя наука и пользуется естественным языком, она не может только на его основе описывать и изучать свои объекты.

Во-первых, обыденный язык приспособлен для описания и предвидения объектов, вплетенных в наличную практику человека (наука же выходит за ее рамки); во-вторых, понятия обыденного языка нечетки и многозначны, их точный смысл чаще всего обнаруживается лишь в контексте языкового общения, контролируемого повседневным опытом. Наука же не может положиться на такой контроль, поскольку она преимущественно имеет дело с объектами, не освоенными в обыденной практической деятельности. Чтобы описать изучаемые явления, она стремится, как можно более четко фиксировать свои понятия и определения. Выработка наукой специального языка, пригодного для описания ею объектов, необычных с точки зрения здравого смысла, является необходимым условием научного исследования. Язык науки постоянно развивается по мере ее проникновения во все новые области объективного мира. Причем он оказывает обратное воздействие на повседневный, естественный язык. Наряду с искусственным, специализированным языком научное исследование нуждается в особой системе средств практической деятельности, которые, воздействуя на изучаемый объект, позволяют выявить возможные его состояния в условиях, контролируемых субъектом. Средства, применяемые в производстве и в быту, как правило, непригодны для этой цели, поскольку объекты, изучаемые наукой, и объекты, преобразуемые в производстве и повседневной практике, чаще всего отличаются по своему характеру. Отсюда необходимость специальной научной аппаратуры (измерительных инструментов, приборных установок), которые позволяют науке экспериментально изучать новые типы объектов. Научная аппаратура и язык науки выступают как выражение уже добытых знаний. Но подобно тому, как в практике ее продукты превращаются в средства новых видов практической деятельности, так и в научном исследовании его продукты — научные знания, выраженные в языке или овеществленные в приборах, становятся средством дальнейшего исследования.

Спецификой объектов научного исследования можно объяснить и основные отличия научных знаний как продукта научной деятельности от знаний, получаемых в сфере обыденного, стихийно-эмпирического познания. Последние чаще всего не систематизированы; это, скорее, конгломерат сведений, предписаний, рецептур деятельности и поведения, накопленных на протяжении исторического развития обыденного опыта. Их достоверность устанавливается благодаря непосредственному применению в наличных ситуациях производственной и повседневной практики. Что же касается научных знаний, то их достоверность уже не может быть обоснована только таким способом, поскольку в науке преимущественно исследуются объекты, еще не освоенные в производстве. Поэтому нужны специфические способы обоснования истинности знания. Ими являются экспериментальный контроль за получаемым знанием и выводимость одних знаний из других, истинность которых уже доказана. В свою очередь, процедуры выводимости обеспечивают перенос истинности с одних фрагментов знания на другие, благодаря чему они становятся связанными между собой, организованными в систему.

Таким образом, мы получаем характеристики системности и обоснованности научного знания, отличающие его от продуктов обыденной познавательной деятельности людей.

Из главной характеристики научного исследования можно вывести также и такой отличительный признак науки при ее сравнении с обыденным познанием, как особенность метода познавательной деятельности. Объекты, на которые направлено обыденное познание, формируются в повседневной практике. Приемы, посредством которых каждый такой объект выделяется и фиксируется в качестве предмета познания, вплетены в обыденный опыт. Совокупность таких приемов, как правило, не осознается субъектом в качестве метода познания. Иначе обстоит дело в научном исследовании. Здесь уже само обнаружение объекта, свойства которого подлежат дальнейшему изучению, составляет весьма трудоемкую задачу. В науке изучение объектов, выявление их свойств и связей всегда сопровождается осознанием метода, посредством которого исследуется объект. Объекты всегда даны человеку в системе определенных приемов и методов его деятельности. Но эти приемы в науке уже не очевидны, не являются многократно повторяемыми в повседневной практике приемами. И чем дальше наука отходит от привычных вещей повседневного опыта, углубляясь в исследование «необычных» объектов, тем яснее и отчетливее проявляется необходимость в создании и разработке особых методов, в системе которых наука может изучать объекты. Наряду со знаниями об объектах наука формирует знания о методах. Потребность в развертывании и систематизации знаний второго типа приводит на высших стадиях развития науки к формированию методологии как особой отрасли научного исследования, призванной целенаправлять научный поиск.

Наконец, стремление науки к исследованию объектов относительно независимо от их освоения в наличных формах производства и обыденного опыта предполагает специфические характеристики субъекта научной деятельности. Занятия наукой требуют особой подготовки познающего субъекта, в ходе которой он осваивает исторически сложившиеся средства научного исследования, обучается приемам и методам оперирования с этими средствами. Для обыденного познания такой подготовки не нужно, вернее, она осуществляется автоматически, в процессе социализации индивида, когда у него формируется и развивается мышление в процессе общения с культурой и включения индивида в различные сферы деятельности. Занятия наукой предполагают наряду с овладением средствами и методами также и усвоение определенной системы ценностных ориентаций и целевых установок, специфичных для научного познания. Эти ориентации должны стимулировать научный поиск, нацеленный на изучение все новых и новых объектов независимо от сегодняшнего практического эффекта от получаемых знаний. Иначе наука не будет осуществлять своей главной функции — выходить за рамки предметных структур практики своей эпохи, раздвигая горизонты возможностей освоения человеком предметного мира.

Две основные установки науки обеспечивают стремление к такому поиску: самоценность истины и ценность новизны.

Любой ученый принимает в качестве одной из основных установок научной деятельности поиск истины, воспринимая истину как высшую ценность науки. Эта установка воплощается в целом ряде идеалов и нормативов научного познания, выражающих его специфику: в определенных идеалах организации знания, в поиске объяснения явлений исходя из законов и принципов, отражающих сущностные связи исследуемых объектов, и т.д.

Не менее важную роль в научном исследовании играет установка на постоянный рост знания и особую ценность новизны в науке. Эта установка выражена в системе идеалов и нормативных принципов научного творчества

Ценностные ориентации науки образуют фундамент ее этоса, который должен усвоить ученый, чтобы успешно заниматься исследованиями.

Не менее важным принципом научного этоса является требование научной честности при изложении результатов исследования. Ученый может ошибаться, но не имеет права подтасовывать результаты, он может повторить уже сделанное открытие, но не имеет права заниматься плагиатом. Институт ссылок как обязательное условие оформления научной монографии и статьи призван не только зафиксировать авторство тех или иных идей и научных текстов. Он обеспечивает четкую селекцию уже известного в науке и новых результатов. Вне этой селекции не было бы стимула к напряженным поискам нового, в науке возникли бы бесконечные повторы пройденного и в конечном счете было бы подорвано ее главное качество — постоянно генерировать рост нового знания, выходя за рамки привычных и уже известных представлений о мире.

Конечно, требование недопустимости фальсификаций и плагиата выступает как своеобразная презумпция науки, которая в реальной жизни может нарушаться. В различных научных сообществах может устанавливаться различная жесткость санкций за нарушение этических принципов науки.

Наличие специфических для науки норм и целей познавательной деятельности, а также специфических средств и методов, обеспечивающих постижение все новых объектов, требует целенаправленного формирования ученых специалистов. Эта потребность приводит к появлению “академической составляющей науки” — особых организаций и учреждений, обеспечивающих подготовку научных кадров.

В процессе такой подготовки будущие исследователи должны усвоить не только специальные знания, приемы и методы научной работы, но и основные ценностные ориентиры науки, ее этические нормы и принципы.

Итак, при выяснении природы научного познания можно выделить систему отличительных признаков науки, среди которых главными являются: а) установка на исследование законов преобразования объектов и реализующая эту установку предметность и объективность научного знания; б) выход науки за рамки предметных структур производства и обыденного опыта и изучение ею объектов относительно независимо от сегодняшних возможностей их производственного освоения (научные знания всегда относятся к широкому классу практических ситуаций настоящего и будущего, который никогда заранее не задан).

# Специфика научного познания. Критерии научности.

Основные особенности научного познания:

1) Первая и основная задача научного познания — обнаружение объективных законов действительности — природных, социальных (общественных), законов самого познания, мышления и др. Отсюда ориентация исследования главным образом на существенные свойства предмета и их выражение в системе абстракций. Без этого не может быть науки, ибо само понятие научности предполагает открытие законов, углубление в сущность изучаемых явлений.

2) Непосредственная цель и высшая ценность научного познания — объективная истина, постигаемая преимущественно рациональными средствами и методами, но, разумеется, не без участия живого созерцания. Активность субъекта — важнейшее условие и предпосылка научного познания. Но приоритет в нем отдается объективности. Объективность — характерная черта научного познания.

3) Наука в большей мере, чем другие формы познания, ориентирована на практическую воплощенность. Жизненный смысл научного изыскания может быть выражен формулой: «Знать, чтобы предвидеть, предвидеть, чтобы практически действовать» — не только в настоящем, но и в будущем.

4) Научное познание в гносеологическом плане — это сложный, противоречивый процесс воспроизводства знаний, которые образуют целостную развивающуюся систему понятий, теорий, гипотез, законов и других идеальных форм, закрепленных в языке — естественном или, что более характерно, — искусственном (математическая символика, химические формулы и т. п.). Процесс непрерывного самообновления наукой своего концептуального арсенала — важный показатель научности.

5) В процессе научного познания применяются такие специфические материальные средства, как приборы, инструменты, другое т. н. «научное оборудование», зачастую очень сложное и дорогостоящее (синхрофазотроны, радиотелескопы, ракетно-космическая техника и т. д.). Кроме того, для науки в большей мере, чем других форм познания, характерно использование в исследованиях своих объектов и самой себя таких идеальных (духовных) средств и методов, как современная логика, математические методы, диалектика, системный, кибернетический и другие общенаучные приемы и методы (об этом — ниже).

6) Научному познанию присущи строгая доказательность, обоснованность полученных результатов, достоверность выводов. Вместе с тем в нем немало гипотез, догадок, предположений, вероятностных суждений. Вот почему важнейшее значение здесь имеет логико-методологическая подготовка исследователей, их философская культура, умение правильно использовать законы и принципы мышления.

В современной методологии выделяют различные критерии научности. К ним относят, кроме выше названных, такие, как внутренняя системность знания, его формальная непротиворечивость, опытная проверяемость, воспроизводимость, открытость для критики, свобода от предвзятости, строгость и др. В других формах познания указанные критерии проявляются в разной мере, но не являются определяющими.

**Критерии научности следующие:**

1. Объективность, или принцип объективности. Научное знание связано с раскрытием природных объектов, взятых «самих по себе», как «вещи в себе» (не в кантовском понимании, а как еще не познанных, но познаваемых). При этом происходит отвлечение и от интересов индивида, и от всего сверхлриродного. Природу требуется познать из нее самой, она признается в этом смысле самодостаточной; предметы и их отношения тоже должны быть познаны такими, какими они есть, без всяких посторонних прибавлений, т.е. без привнесения в них чего-либо субъективного или сверхприродного.
2. Рациональность, рационалистическая обоснованность, доказательность. Как отмечают некоторые исследователи, обыденное знание носит, помимо прочего, ссылочный характер, опирается на «мнения», «авторитет»; в научном же знании не просто что-то сообщается, а приводятся необходимые основания, по которым это содержание истинно; здесь действует [принцип достаточного основания](http://studyspace.ru/spravochnik-istoriya-i-filosofiya-nauki-2-izd-ie-/idealyi-i-normyi-nauchnogo-pozn.html). Принцип достаточного основания гласит: «Ни одно явление не может оказаться истинным или действительным, ни одно утверждение — справедливым без достаточного основания, почему именно дело обстоит так, а не иначе» судьей в вопросах истины становится разум, а способом ее достижения — критичность и рациональные принципы познания.
3. Эссенциалистская направленность, т.е. нацеленность на воспроизведение сущности, закономерностей объекта (отражение повторяющихся, но несущественных свойств объекта тоже подчинено этой цели).
4. Особая организация, особая системность знания; не просто упорядоченность, как в обыденном знании, а упорядоченность по осознанным принципам; упорядоченность в форме теории и развернутого теоретического понятия.
5. Проверяемость; здесь и обращение к научному наблюдению, к практике, и испытание логикой, логическим путем; научная истина характеризует знания, которые в принципе проверяемы и в конечном счете оказываются подтвержденными. Проверяемость научных истин, их воспроизводимость через практику придает им свойство общезначимости (и в этом смысле «интерсубъективности»).
6. Общезначимость сама по себе не есть критериальный признак истинности того или иного положения. Тот факт, что большинство проголосует за какое-то положение, вовсе не означает, что оно истинно. Основной критерий истины иной. Истинность не вытекает из общезначимости, а наоборот, истинность требует общезначимости и обеспечивает ее.

Все отмеченные критерии научности применимы к части содержания философского знания, особенно к онтологии (философии природы), гносеологии (эпистемологии) и методологии научного познания, что можно обнаружить фактически во всех философских системах, имеющих соответствующую проблематику

Структура научного познания: эмпирический и теоретический уровни.

Научное познание есть процесс, т. е. развивающаяся система знания. Она включает в себя два основных уровня — эмпирический и теоретический. Они хоть и связаны, но отличаются друг от друга, каждый из них имеет свою специфику

На эмпирическом уровне преобладает живое созерцание (чувственное познание), рациональный момент и его формы (суждения, понятия и др.) здесь присутствуют, но имеют подчиненное значение. Поэтому объект исследуется преимущественно со стороны своих внешних связей и отношений, доступных живому созерцанию. Сбор фактов, их первичное обобщение, описание наблюдаемых и экспериментальных данных, их систематизация, классификация и иная фактофиксирующая деятельность — характерные признаки эмпирического познания.

Эмпирическое исследование направлено непосредственно (без промежуточных звеньев) на свой объект. Оно осваивает его с помощью таких приемов и средств, как сравнение, измерение, наблюдение, эксперимент, анализ, индукция (об этих приемах — ниже). Однако не следует забывать, что опыт никогда, тем более в современной науке, не бывает слепым: он планируется, конструируется теорией, а факты всегда так или иначе теоретически нагружены. Поэтому исходный пункт — это, строго говоря, не сами по себе предметы, не голые факты (даже в их совокупности), а теоретические схемы, «концептуальные каркасы действительности». Они состоят из абстрактных объектов («идеальных конструктов») разного рода — постулаты, принципы, определения, концептуальные модели и т. п.

Специфику теоретического уровня научного познания определяет преобладание рационального момента — понятий, теорий, за-конов и других форм и «мыслительных операций». Живое созерцание здесь не устраняется, а становится подчиненным (но очень важным) аспектом познавательного процесса. Теоретическое познание отражает явления и процессы со стороны их универсальных внутренних связей и закономерностей, постигаемых с помощью рациональной обработки данных эмпирического знания. Эта обработка включает в себя систему абстракций «высшего порядка», таких, как понятия, умозаключения, законы, категории, принципы и др.

На основе эмпирических данных исследуемые объекты мысленно объединяются, постигается их сущность, «внутреннее движение», законы их существования, составляющие основное содержание теорий — «квинтэссенции» знания на данном уровне.

Важнейшая задача теоретического познания — достижение объективной истины во всей ее конкретности и полноте содержания. При этом особенно широко используются такие познавательные приемы и средства, как абстрагирование — отвлечение от ряда свойств и отношений предметов, идеализация — процесс создания чисто мысленных предметов («точка», «идеальный газ» и др.), синтез — объединение полученных в результате анализа элементов в систему, дедукция — движение познания от общего к частному, восхождение от абстрактного к конкретному и др. Присутствие в познании идеализаций служит показателем развитости теоретического знания как набора определенных идеальных моделей.

Характерной чертой теоретического познания является его направленность на себя, внутринаучная рефлексия, т. е. исследование самого процесса познания, его форм, приемов, методов, понятийного аппарата и т. д. На основе теоретического объяснения и познанных законов осуществляется предсказание, научное предвидение будущего.

Эмпирический и теоретический уровни научного познания взаимосвязаны, граница между ними условна и подвижна. В определенных точках развития науки эмпирическое переходит в теоретическое и наоборот. Однако недопустимо абсолютизировать один из этих уровней в ущерб другому.

# Заключение.

Познавательное отношение человека к миру осуществляется в различных формах - в форме обыденного познания, познания художественного, религиозного, наконец, в форме научного познания.

В данной работе были рассмотрены виды познания, обыденное и научное познание, давался обзор специфики научного познания и критерии научности, рассмотрены структура научного познания: эмпирический и теоретический уровни.

Научное познание выросло из познания обыденного, но в настоящее время эти две формы познания довольно далеко отстоят друг от друга.Одна из важных особенностей научного познания в сравнении с обыденным состоит в его организованности и использовании целого ряда методов исследования. Под методом при этом понимается совокупность приемов, способов, правил познавательной, теоретической и

практической, преобразующей деятельности людей. Эти приемы, правила в конечном счете устанавливаются не произвольно, а разрабатываются, исходя из закономерностей самих изучаемых объектов.

Поэтому методы познания столь же многообразны, как и сама действительность. Исследование методов познания и практической деятельности является задачей особой дисциплины - методологии

В заключении можно сделать следующие выводы:

1. Традиционная модель строения научного знания предполагает движение по цепочке: установление эмпирических фактов — первичное эмпирическое обобщение — обнаружение отклоняющихся от правила фактов — изобретение теоретической гипотезы с новой схемой объяснения — логический вывод (дедукция) из гипотезы всех наблюдаемых фактов, что и является ее проверкой на истинность.
2. Подтверждение гипотезы конституирует ее в теоретический закон. Такая модель научного знания называется гипотетико-дедуктивной. Считается, что большая часть современного научного знания построена именно таким способом.
3. Теория не строится путем непосредственного индуктивного обобщения опыта. Это, конечно, не означает, что теория вообще не связана с опытом. Изначальный толчок к созданию любой теоретической конструкции дает как раз практический опыт. И проверяется истинность теоретических выводов опять-таки их практическими приложениями. Однако сам процесс построения теории и ее дальнейшее развитие осуществляется от практики относительно независимо.
4. Общие критерии, или нормы научности, входят в эталон научного знания постоянно. Более же конкретные нормы, определяющие схемы исследовательской деятельности, зависят от предметных областей науки и от социально-культурного контекста рождения той или иной теории.

Можно подвести своеобразный итог сказанному: наш «познавательный аппарат» при переходе к областям реальности, далеким от повседневного опыта, теряет свою надежность. Ученые вроде бы нашли выход: для описания недоступной опыту реальности они перешли на язык абстрактных обозначений и математики.

# Список использованных источников.

1. Алексеев П. В., Панин А В. Философия: Учебник. - М., 2004. Разд. 2.
2. Канке В. А. Философия. Исторический и систематический курс. - М., 2002. Гл. 2.1, 2.5.
3. Кезин В. А. Идеал научного знания. - М., 1993.
4. Философия и методология науки. - М., 1994.
5. Философия науки и техники. - М., 1995.
6. Вебер М. Наука как призвание и профессия – М., 1979 г.
7. Степин В.С. Теоретическое знание. – М., 2003. Гл.I.