

Иванов Сергей Юрьевич

### **КРИТЕРИИ ПРАКТИКИ В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ: ОБЩЕЕ И СПЕЦИФИЧЕСКОЕ**

Статья посвящена выявлению общего и специфического в практике в научном познании. Специфичность обосновывается прежде всего ведущей формой практики в данной науке на различных этапах ее развития и различным сочетанием форм практики, выступающих в ней в качестве критерия истины. Общность критерия практики в статье обосновывается конкретно-исторической ролью практики в научном познании в целом.

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2015/2/9.html](http://www.gramota.net/materials/1/2015/2/9.html)

**Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.**

Источник

### **Альманах современной науки и образования**

Тамбов: Грамота, 2015. № 2 (92). С. 39-41. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/1.html](http://www.gramota.net/editions/1.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/1/2015/2/](http://www.gramota.net/materials/1/2015/2/)

### **© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [almanac@gramota.net](mailto:almanac@gramota.net)

УДК 165.0

**Философские науки**

*Статья посвящена выявлению общего и специфического в практике в научном познании. Специфичность обосновывается прежде всего ведущей формой практики в данной науке на различных этапах ее развития и различным сочетанием форм практики, выступающих в ней в качестве критерия истины. Общность критерия практики в статье обосновывается конкретно-исторической ролью практики в научном познании в целом.*

*Ключевые слова и фразы:* познание; научное познание; практика; общее; особенное; единичное; специфическое.

**Иванов Сергей Юрьевич**, д. филос. н., доцент.

*Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова  
sergey050181@ua.ru*

**КРИТЕРИИ ПРАКТИКИ В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ: ОБЩЕЕ И СПЕЦИФИЧЕСКОЕ<sup>©</sup>**

Проблеме практики, раскрытию ее роли в процессе познания посвящена обширная марксистская литература. Но бурный процесс развития современной науки и всей общественной жизни ставит перед научным исследованием все новые и новые вопросы, решение которых в наши дни приобретает исключительную актуальность.

Ограничиваясь только сферой научного познания (а критерий практики применим далеко и за ее пределами), можно констатировать, что в дальнейшей теоретической разработке нуждается, например, вопрос о соотношении практики и внеэмпирических критериев подтверждения (проверки) теоретических построений. Важность его разработки связана как с характером построения современных научных теорий, отличающихся высокой степенью абстрактности, так и с взаимопроникновением методов не только в сопряженных научных дисциплинах, но и в областях знания, далеко удаленных друг от друга.

Постановка и решение этого вопроса, в свою очередь, показывают, что он является частью более общей задачи, связанной с изучением специфики действия критерия практики и взаимосвязи общего и специфического в ней.

Практика – универсальный критерий истинности знаний. Всеобщность этого критерия обусловлена всеобщим характером самой практики как материальной чувственной деятельности человека. В отличие от теоретического познания, всеобщность практики не есть абстракт, а выражение непосредственной связи человека с внешним миром. Практика выше теоретического познания, т.к. она имеет не только достоинство всеобщности, но и непосредственной действительности [3].

Всеобщность критерия практики находит свое выражение в том, что, во-первых, практика охватывает все виды материального воздействия субъекта на объект как в настоящее время, так и в любую другую историческую эпоху, и, во-вторых, в практике раскрываются общие законы природных процессов и осуществляют общие закономерности развития общества.

Критерий практики, будучи всеобщим в указанном смысле слова, вместе с тем действует различным образом, в зависимости от объекта изучения данной науки и в зависимости от уровня развития самой практики. «Основные моменты, характеризующие специфику практической проверки истины в разных областях знания, – пишет П. П. Чупин, – раскрываются: а) в том, какие формы практики являются ведущими в данной области знания, б) в соотношении непосредственной и опосредованной практической проверки знаний, в) в соотношении практической и логической проверки истины» [5, с. 9].

Соглашаясь с выделением именно этих трех моментов, характеризующих специфичность критерия практики, мы считаем важным уточнить первый пункт, добавив к сказанному, в каком сочетании выступают в качестве критерия истины разные формы общественной практики в тех или иных областях знания. Специфичность обуславливается ведущей формой практики в данной науке на различных этапах ее развития и различным сочетанием форм практики, выступающих в ней в качестве критерия истины. Так, на ранних этапах развития человеческого общества неразвитому уровню практики соответствовал неразвитый уровень теоретических знаний.

На этих ступенях мы еще не наблюдаем многообразия форм практики, что же касается теории, то о ней можно говорить весьма условно, ибо те крохи научных знаний, которые имели место, были непосредственно вплетены в производственную деятельность. К примеру, химические и физические знания приобретались и проверялись непосредственно в процессе производства. Известно, что древнеиндийские химики-практики умели получать соляную и азотную кислоты, изготавливали краски и лекарства, не будучи знакомы с основами химической науки.

Все великие открытия в этих науках за последние сто лет были обязаны прежде всего эксперименту. В подтверждение этого достаточно сослаться на фотонную теорию А. Эйнштейна, которая объяснила явление фотоэффекта, открытое в 90-х годах XIX в. А. Г. Столетовым, и на знаменитую гипотезу о волновых

свойствах микрочастиц Луи де Бройля, выдвинутую им в 1923 г. и вскоре получившую прямое экспериментальное подтверждение в опытах по дифракции электронов [7, с. 16].

В астрономии и геологии мы до сих пор вынуждены ограничиваться методами наблюдения. Однако в последнее десятилетие в связи с успехами космонавтики открываются известные перспективы в использовании эксперимента и в астрономической науке. Приобщение геологии к эксперименту находит свое выражение в применении в этой науке модельных методов исследования [2, с. 120].

В проверке общественных теорий решающим является вся практика по преобразованию общественной жизни, всесторонний учет всех фактов, относящихся к изучаемой области. Оценивая с этой точки зрения «Капитал» К. Маркса, В. И. Ленин писал: «Проверка фактами, ... практикой есть здесь в каждом шаге анализа» [1, с. 302].

В процессе проверки отдельные формы практики в разных науках сочетаются самым различным образом, причем это сочетание меняется в ходе развития одной и той же науки. В современной физике, например, наряду с экспериментом значительную роль играет наблюдение, выступающее либо в форме момента самой экспериментальной деятельности, либо в качестве самостоятельной формы практики.

Специфическим выражением сочетания различных форм проверки в науках является взаимопроникновение их методов. Так, живой объект как многоуровневая система исследуется не только собственно биологическими методами (описательными, сравнительными, историческими и т.д.), но при выяснении физико-химических основ жизнедеятельности применяется совокупность экспериментальных методов: спектрофотометрия, электронная микроскопия, изотопный анализ и т.д. [4, с. 138].

В процессе исторического развития изменяются не только ведущие формы проверки в науках, их сочетание, но претерпевают громадные изменения и сами формы проверки. Если во времена, например, Леонардо да Винчи и Ньютона эксперименты были опытами ученого-одиночки при помощи простейших приборов, то в настоящее время научный эксперимент подчас – это работа коллективов из десятков, а иногда и сотен человек, использующих установки, которые принимают поистине промышленные масштабы. Именно с современным экспериментом связан быстрый переход от исследовательской деятельности к производственной, а также необходимость учета взаимодействия исследуемого объекта с измерительными приборами (например, квантовая механика) и т.д.

Таким образом, под влиянием развития науки и производства меняются не только ведущие формы проверки в различных науках, сочетания различных форм практики, но и сами виды практики.

Со специфичностью критерия практики связано и отношение непосредственной и опосредованной проверки. Это обуславливается прежде всего тем, что непосредственная проверка осуществляется теми видами практики, которые связаны с объектами познания: эксперимент, наблюдение и т.д. Тогда как опосредованная проверка осуществляется с помощью законов, твердо установленных научных положений, которые уже подтверждены практикой. В физике и химии, например, господствует непосредственная проверка теорий практикой, но немаловажное значение здесь имеют и фундаментальные теоретические положения, которые сплошь и рядом выступают в критериальной функции по отношению к новым формирующимся теориям.

В философии же, в отличие от химии и физики, ведущей является опосредованная проверка. Проверка истинности принципов, причинности или законов диалектики и т.д. не может быть осуществлена каким-либо отдельным экспериментом или даже серией экспериментов. Они подтверждаются всем ходом практики в ее историческом развитии. Следовательно, в научном познании нет ни чисто непосредственной, ни чисто опосредованной проверки. Эти два вида проверки взаимополагают и дополняют друг друга, обеспечивая в конечном счете объективную истинность знаний.

К опосредованной проверке истинности знаний относится и логический критерий. В чем же особенность, специфичность этого критерия?

Закон конкретной науки, прежде чем выступить в критериальной функции, существует вначале в виде недоказанного, но сформулированного положения. Затем проходит непосредственную проверку и только потом выступает в качестве критерия истины, средства опосредованной проверки. Здесь наглядно проявляется роль критерия практики в появлении новых знаний в научном познании.

«Механизм» появления логического критерия иной. Логический критерий «вырастает» из практики прямо и непосредственно и вместе с тем является опосредованным выражением критерия практики. «Практическая деятельность человека миллиарды раз должна была приводить сознание человека к повторению разных логических фигур, дабы эти фигуры могли получить значение аксиом» [1, с. 172].

Специфичность логического критерия заключается в том, что в требованиях логики выражаются наиболее общие, повторяющиеся связи и отношения между вещами, которые выявлены в ходе всей многовековой человеческой практики.

Способность логических правил выступать в качестве критерия истины часто используется западными философами для того, чтобы искать критерий истины, не выходя из сферы мышления. Так, неопозитивист О. Нейрат заявляет: «Предложения следует сравнивать с предложениями, а не с “опытом”, или с каким-либо “миром”, или с чем-нибудь еще» [цит. по: 6, с. 230]. Законы логики выступают в критериальной функции только потому, что они сами прошли непосредственную практическую проверку и именно поэтому могут функционировать в роли так называемого внутреннего опыта.

Все отмеченные моменты, характеризующие специфичность действия критерия практики, даны нами в расчлененном виде в целях их систематизации. Но не подлежит сомнению, что в реальном познавательном

процессе они находятся в сложном переплетении и отделить их друг от друга, провести между ними четкие разграничительные линии, без существенного упрощения этого процесса, невозможно.

*Список литературы*

1. Ленин В. И. Полное собрание сочинений: в 30-ти т. М.: Издательство политической литературы, 1972. Т. 29. Философские тетради. 782 с.
2. **Методологические принципы физики. История и современность** / отв. ред. Б. М. Кедров. М.: Наука, 1975. 511 с.
3. **Методология развития научного знания** / под ред. А. А. Старченко. М.: МГУ, 1982. 161 с.
4. **Чепиков М. Г.** Интеграция науки: философский очерк. М.: Наука, 1991. 246 с.
5. **Чупин П. П.** Философские основы логики и методологии научного познания. Свердловск: Изд-во Свердловского университета, 1995. 328 с.
6. **Швырев В. С.** Неопозитивизм и проблемы эмпирического обоснования науки. М.: Политиздат, 1986. 362 с.
7. **Швырев В. С.** Теоретическое и эмпирическое в научном познании. М.: Наука, 1988. 382 с.

**CRITERIA OF PRACTICE IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE: GENERAL AND SPECIFIC**

**Ivanov Sergei Yur'evich**, Doctor in Philosophy, Associate Professor  
*Magnitogorsk State Technical University named after G. I. Nosov*  
*sergey050181@ya.ru*

The article is devoted to the identification of general and specific in practice in scientific knowledge. Specificity is justified primarily by the leading form of practice in this or that science at various stages of its development and by various combinations of practice forms acting in it as a criterion of truth. The generality of the criterion of practice in the paper is justified by the concrete historical role of practice in scientific knowledge in general.

*Key words and phrases:* cognition; scientific knowledge; practice; general; special; single; specific.

УДК 378.14

**Педагогические науки**

*В статье рассмотрены различные подходы к интерпретации понятия «информационная образовательная среда», выявлены цели формирования информационной образовательной среды вуза и основные проблемы ее организации в образовательных учреждениях. Представлена информационная образовательная среда военного института, обеспечивающая условия для эффективной организации образовательного процесса.*

*Ключевые слова и фразы:* информатизация образования; образовательная среда; информационная образовательная среда; электронные образовательные ресурсы; информационные технологии.

**Игошина Надежда Михайловна**, к. пед. н., доцент

*Новосибирский военный институт внутренних войск имени генерала армии И. К. Яковлева МВД России*  
*igoshina\_mail@mail.ru*

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ  
КУРСАНТОВ В ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ<sup>©</sup>**

Информатизация образовательной деятельности предполагает формирование у будущего специалиста умения самостоятельно добывать необходимую информацию с помощью современных информационных технологий, искать пути рационального решения проблем. Развитие информационной компетенции, включающей в себя способность использовать широкий диапазон информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения, затруднительно без наличия в образовательном учреждении информационной образовательной среды (ИОС). Отличительный признак ИОС – доступ обучающихся и преподавателей к высококачественным информационным сетям и базам данных.

Уже в 90-е годы XX века информатизация образования оказалась среди приоритетных направлений образовательной политики Российской Федерации. В настоящее время использование информационно-коммуникационных технологий в подготовке специалистов регламентировано Федеральным законом об образовании от 29 декабря 2012 года, в котором сказано, что «под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников» [4, ст. 16].