

<https://doi.org/10.30853/manuscript.2019.12.28>

Ураев Раиль Рауфович, Рахматуллин Рафаэль Юсупович, Юнусбаева Венера Фависовна

**ПОЗНАНИЕ В СВЕТЕ ОПЕРАЦИОНАЛЬНОГО ПОДХОДА**

Рассматриваются проблемы, связанные с исследованием логического мышления и зрительного образа в контексте теории интериоризации. Показано различие между деятельностным и операциональным подходами при характеристике познания. Сущность логического мышления рассматривается на примере концепции Э. В. Ильенкова, в основе которой лежит панлогическая философия Гегеля. Зрительный образ объясняется как результат сенсомоторной активности субъекта, связанной с объектом познания. Сделана попытка синтеза нативистского толкования образа с его пониманием как результата сенсомоторного акта. Делается вывод о возможности объяснения как логического мышления, так и зрительного образа с позиций операционального подхода.

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/9/2019/12/28.html](http://www.gramota.net/materials/9/2019/12/28.html)

Источник

**Манускрипт**

Тамбов: Грамота, 2019. Том 12. Выпуск 12. С. 152-155. ISSN 2618-9690.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/9.html](http://www.gramota.net/editions/9.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/9/2019/12/](http://www.gramota.net/materials/9/2019/12/)

**© 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: [hist@gramota.net](mailto:hist@gramota.net)

16. Смирнов Г. А., Гайденов В. П. Границы томистской эпистемологии: Фома Аквинский о богопознании // Историко-философский ежегодник / Ин-т философии РАН. М.: Наука, 2009. С. 51-79.
17. Таланов В. М. Структурное сходство знаковых систем (к постановке проблемы о едином метаязыке культуры) // Известия высших учебных заведений. Северокавказский регион. Серия «Технические науки». 2007. № 5. С. 156-167.
18. Таланов В. М. Существует ли единый универсальный язык культуры? // Фундаментальные исследования. 2009. № 1. С. 92-93.
19. Фоллмер Г. Эволюционная теория познания: врожденные структуры познания в контексте биологии, психологии, лингвистики, философии и теории науки. М.: Наука, 1998. 751 с.
20. Фома Аквинский. Избранные вопросы // Историко-философский ежегодник. М.: Наука, 2009. С. 80-101.
21. Юнг К. Г. Структура психики и процесс индивидуации. М.: Наука, 1996. 269 с.
22. Alexander S. Space, Time and Deity. N. Y.: The Humanities Press, 1920. 437 p.
23. Glaserfeld E. von. Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning. L.: Falmer Press, 1995. 213 p.
24. Holt E. B., Marvin W. T., Montague W. P., Perry R. B., Pitkin W. B., Spaulding E. G. The New Realism. Cooperative Studies in Philosophy. N. Y.: The Macmillan Company, 1912. 491 p.
25. Popper K. Objective Knowledge. An Evolutionary Approach. Oxford: Oxford University Press, 1972. 390 p.

#### REALISM VERSUS CONSTRUCTIVISM IN THE CONTEXT OF KNOWLEDGE OBJECTIVITY PROBLEM

**Rakhmatullin Rafael' Yusupovich**, Doctor in Philosophy, Professor  
**Atazhanova Aliya Alimovna**  
**Nazarov Timur Zufarovich**, Ph. D. in Sociology  
*Bashkir State Agrarian University, Ufa*  
*rafat54@mail.ru; ata-aliya@yandex.ru; kf2011@rambler.ru*

The article aims to justify integrity of the objective and the subjective in cognition by solving contradiction between realism and constructivism. Realism, having evolved from naïve to hypothetic, comes to recognize the constructivist conception of discrepancy between our knowledge of the world and the world itself. Constructivism recognizes existence of the objective world but can't solve the problem of genesis of psyche structures that arrange information about the world into a world picture. This problem can be solved from the viewpoint of the fractal conception and Jung's archetype model based on existence of generative structures that arrange the objective and subjective world. From this viewpoint, contradiction between realism and constructivism disappears, knowledge is considered as synthesis of the objective and the subjective, with dominance of the first element.

*Key words and phrases:* realism; naïve realism; constructivism; solipsism; apriorism; fractal; archetype.

УДК 165.15

Дата поступления рукописи: 14.10.2019

<https://doi.org/10.30853/manuscript.2019.12.28>

*Рассматриваются проблемы, связанные с исследованием логического мышления и зрительного образа в контексте теории интериоризации. Показано различие между деятельностным и операциональным подходами при характеристике познания. Сущность логического мышления рассматривается на примере концепции Э. В. Ильенкова, в основе которой лежит панлогическая философия Гегеля. Зрительный образ объясняется как результат сенсомоторной активности субъекта, связанной с объектом познания. Сделана попытка синтеза нативистского толкования образа с его пониманием как результата сенсомоторного акта. Делается вывод о возможности объяснения как логического мышления, так и зрительного образа с позиций операционального подхода.*

*Ключевые слова и фразы:* деятельностный подход; операциональный подход; логическое мышление; восприятие; зрительный образ.

**Ураев Раиль Рауфович**, к. соц. н., доцент  
**Рахматуллин Рафаэль Юсупович**, д. филос. н., профессор  
**Юнусбаева Венера Фависовна**, к. соц. н.  
*Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа*  
*rail\_uraev@mail.ru; rafat54@mail.ru; venera.fv@mail.ru*

#### ПОЗНАНИЕ В СВЕТЕ ОПЕРАЦИОНАЛЬНОГО ПОДХОДА

##### Введение

В 1960-90-х годах в отечественной психологии и философии активно развивается деятельностный подход. В философии главным образом это было спровоцировано появлением статьи Э. В. Ильенкова «Идеальное», в которой основой мышления были объявлены идеальные формы, являющиеся продуктом практической деятельности и обладающие свойством объективного существования [2]. В отечественной психологии деятельностная парадигма зарождалась на основе концепций С. Л. Рубинштейна и А. Н. Леонтьева о единстве деятельности и сознания. В центре дискуссий о природе знания стоял главным образом вопрос о генезисе логических структур под влиянием практических действий человека. Связь логики и практики исследовалась в XX веке и с другой стороны: британский физик Н. Кэмпбелл выдвигает концепцию операционализации теоретических суждений при помощи их редукции к практическим операциям, в частности измерению [19].

Его идея легла в основу методологии науки П. Бриджмена, который предложил использовать в физике определения понятий, основанные на процедурах измерения [17]. В отечественной философии науки идеи Бриджмена активно использовались Д. В. Пивоваровым [8; 10-12]. Наряду с этим, и в зарубежной, и в отечественной психологии была разработана «глазодвигательная» концепция восприятия как главного средства чувственного познания (Р. Л. Грегори, В. П. Зинченко и др.). Бросалась в глаза схожесть формирования как мышления, так и зрительного образа: в обоих случаях структура созданных психических феноменов была тождественна структуре внешних действий с объектом. На основе этой идеи развивалась концепция интериоризации, ставшая одной из ведущих парадигм современной психологии и гносеологии. Казалось бы, на данной основе можно было рассматривать процессы формирования логического мышления и зрительного образа в рамках одной методологии – деятельностного подхода. Но для движений глаз не подходит понятие «деятельность», под которой подразумевается активность, имеющая цель (произвольные движения глаз регулируются бессознательными механизмами). В середине 1970-х годов Д. В. Пивоваров в своих работах вместо понятия «деятельностный подход» стал применять термин «операциональный подход», который, на наш взгляд, позволяет рассматривать рациональное и чувственное познание в свете общей парадигмы [8; 10]. Под операциональным подходом мы понимаем толкование природы идеальных феноменов (мышление, концепции, образы) как результатов осознанных и неосознанных операций, совершаемых с объектом познания. **Актуальность** нашего исследования связана с поиском общих оснований познания, связанного во многом с логическим мышлением и зрительными образами. **Цель** исследования – обоснование природы этих феноменов как продуктов интериоризации внешних действий. **Научная новизна** статьи заключается: а) в экстраполяции концепции интериоризации для объяснения природы зрительного восприятия; б) в преодолении ограниченности деятельностного подхода для объяснения чувственного познания путем его замены операциональным подходом.

#### Логическое мышление – интериоризованная практика?

Вопрос о логических структурах человеческой психики тесно связан с принципом тождества мышления и бытия, в наиболее полном виде реализованном в такой форме классического рационализма, как гегелевская философия. Если попытаться понять истоки гегелевского панлогизма, то через Канта и Спинозу мы придем к теории идей Платона. Как известно, у Платона видимый мир есть результат нисхождения идей-образцов, обретения ими плоти («во-пощения») в ином. Спиноза пытался снять противоречие между духовным и материальным при помощи пантеизма, в котором взаимозаменяемые Бог и мир функционируют по одним и тем же – логическим – законам. Кант, пытаясь решить загадку тождества бытия и мышления, делает точкой отсчета психику человека и предлагает объяснять бытие как предметное содержание сознания, структурированное априорными схемами разума, рассудка и чувственности. Миром, согласно ему, мы называем проекцию содержания нашего сознания на внешнюю реальность. Потому в этом измерении «мир» и разум тождественны: первое есть результат экстериоризации второго. Философия в этом случае превращалась в гносеологию. Гегель, защищая метафизику от гносеологизма, «выпустил» схемы разума в объективный мир, назвав их абсолютной идеей и придав им статус сущностной основы как объективной, так и тождественной ей субъективной реальности. В марксистском исполнении гегелевская диалектическая философия была поставлена с «головой на ноги» (Ф. Энгельс), принцип тождества мышления и бытия переименован в принцип тождества бытия и мышления, а логические формы стали рассматриваться в качестве субъективного выражения объективных законов материального мира [15]. Главным принципом марксистской гносеологии выступала ленинская концепция отражения, согласно которой логические формы рассматривались в качестве отображенных в сознании диалектических законов существования материи [16]. Но как эти объективные законы проникают в сознание и становятся его содержанием? Ответ на этот вопрос находили в «Философских тетрадах» В. И. Ленина, в которых он истолковывает «Науку логики» Гегеля в материалистическом духе: «Практика человека, миллиарды раз повторяясь, закрепляется в сознании человека фигурами логики. Фигуры эти имеют прочность предрассудка, аксиоматический характер именно (и только) в силу этого миллиардного повторения» [5, с. 198]. Эта модифицированная Лениным гегелевская идея и была взята Э. В. Ильенковым в качестве идеологического прикрытия его прогегелевской позиции в философии. В отличие от Гегеля, он поместил протологику в социальную реальность: «Разум (“дух”) предметно зафиксирован не в генах... а только в продуктах труда и потому индивидуально воспроизводится лишь через процесс активного присвоения вещей, созданных человеком для человека. <...> Разум вначале существует вне ребенка, до и независимо от него» [3, с. 37]. Заметим, у Ильенкова, как и у Гегеля, логические формы обладают объективным существованием (правда, он называет их идеальными формами). Но если у Гегеля они имеют всеобщий характер, то Ильенков сужает пространство их внеиндивидуального существования обществом, за что позднее был раскритикован своим единомышленником М. А. Лифшицем [6].

Концепция Э. В. Ильенкова, являющаяся знаковым событием в развитии отечественной философии, содержит в себе противоречие. Дело в том, что практика, как субстанциональная основа логического мышления, сама невозможна без него. Она есть *разумная*, целеполагающая, материальная деятельность. Занимается ли человек пошивом платья или ремонтом автомобиля, он всегда ставит перед собой цель, намечает алгоритм ее достижения. Получается, что с этой стороны мысль предшествует практике, а не наоборот. Но, с другой стороны, мышление не есть биологический феномен, оно не наследуется и не появляется само собой, а формируется у ребенка только при наличии социальной среды. Но откуда эти объективно существующие формы там оказались раньше, чем в сознании человека? В этом отношении М. А. Лифшиц более последователен. В основе его концепции лежит понятие идеала – эталонного объекта, воплотившего в себе сущность всего представляемого им класса. Известно, что у Гегеля «эталонным» свойством обладает такая базовая форма мысли, как понятие, а у Платона – идея. Таким образом, двигаясь по этому пути, мы приходим

к платонизму. Так является ли тогда логическое мышление интериоризованной практикой? Мы отвечаем на этот вопрос утвердительно, считая практику *непосредственной* объективной основой формирования логических структур. Но сами практические схемы деятельности формировались в результате многотысячной истории овладения людьми миром вещей, в результате чего постепенно появились наиболее общие схемы действий. Д. В. Пивоваров называл их «операциями вообще». Этот феномен «оптимально соответствует сущности того или иного рода вещей, обладает сходными с различными «единичными операциями» свойствами и в то же время закрепляет в себе такие признаки, которые могут быть не присущи ни одной «единичной операции», содержательно богаче их» [9, с. 9]. Мы полагаем, что «единичные операции», лежащие в основе формирования чувственных образов, сливаясь в единое целое, образуют феномен генерализации, результатом которой являются общие понятия и их чувственные репрезентанты – образы атома, планеты, треугольника и т.п. [22]. Являются ли они формами проявления гегелевской абсолютной идеи, платоновских идей-образцов, аристотелевских форм, юнговских архетипов – эта проблема, названная Энгельсом основным вопросом философии, до сих пор не имеет однозначного решения. Нам симпатичны концепции Ильенкова и Лифшица, но они так или иначе приводят к проблеме обоснования начала, которая появилась вместе с философией и является предметом нескончаемых дискуссий.

### **Зрительный образ в свете концепции интериоризации**

Интерес к образным формам репрезентации знания стал возрастать во второй половине XX века, как мы считаем, по двум причинам: 1) развитие телевидения и Интернета с их огромными возможностями визуализации информации; 2) небывалый рост математизации научного знания, обостривший проблему понимания. Особенно это проявилось в сфере образования [13]. Американский психолог Р. Хольт характеризовал усиление роли образов в современной культуре как их «возвращение из изгнания», в котором они были, по его мнению, в первой половине XX века [21].

Само понятие «образ» в научной литературе применяется в разных смыслах. Например, встречается мнение, отождествляющее ощущение и образ. Поэтому отметим, что под зрительным образом мы понимаем «интегративное качество совокупности зрительных сигналов, субъективно переживаемое как модальности, структурно тождественные самому отражаемому объекту» [14, с. 6]. В XX веке активно развивается так называемая «глазодвигательная» концепция визуального, суть которой заключается в том, что зрительный образ является продуктом движений глаз, которые синтезируются зрительным центром мозга в симультанное представление объекта. Эта точка зрения имеет множество сторонников, обоснована большим количеством экспериментов. Среди них мы обращаем особое внимание на эксперименты Д. М. Стрэттона, проведенные с использованием созданных им специальных очков (инвертоскоп). Его интересовал вопрос, как возникшее в сетчатке глаза перевернутое изображение объекта воспринимается человеком в неперевернутом виде. Он создал очки, которые переворачивали изображение в вертикальной, а затем и горизонтальной плоскости. Когда человек впервые надевал эти очки, он ощущал дискомфорт из-за «неправильного» видения мира. Но если он носил эти очки долгое время, то начинал видеть мир, как и прежде [23]. Эксперимент Стрэттона повторялся много раз его единомышленниками, в том числе и в России. Он доказывал, что зрительный образ является результатом активных движений глаз по контуру объекта. Форма объекта как бы задает маршрут движению глаз. Но самым важным дополнением к этому тезису является включенность в процесс формирования зрительного образа других моторных функций. Эта идея была высказана еще Г. Гельмгольцем, считавшим зрительный образ продуктом синтеза движения глаз с тактильными чувствами [20]. Английский психолог Р. Л. Грегори не только поддерживал эту идею, но и развил ее. Он исследовал особенности зрительного восприятия бывших слепых, которые стали видеть в результате успешной операции. Став прозревшими, они не могли определить на глаз расстояние до объекта. В работе «Глаз и мозг» он описывает случай мужчиной, который до операции был слепым. Ночью после операции в окне он увидел серп Луны и воспринял его как прилипшую к оконному стеклу четвертушку торта. «Мы обнаружили, что у него своеобразное восприятие расстояния, что наблюдалось и у других ранее описанных больных. Он думал, что мог бы коснуться ногами земли под окном, если бы спустился на руках, хотя окно находилось на высоте 10-12 метров над землей» [1, с. 214]. Грегори выдвигает гипотезу, основанную на экспериментах Р. Хелда с котятками, согласно которой даже у животных полноценное зрительное восприятие формируется лишь с участием двигательной активности организма в целом. Хелд держал новорожденных котят в темной комнате, где включал свет только во время эксперимента. Каждый котенок жил в специальной корзине, а все корзины были прикреплены к вращающейся на очень малой высоте перекладине. Часть корзин имела на дне дыры, из которых торчали ноги котят, поэтому они могли отталкиваться от пола, в результате чего все корзины вращались вместе с перекладиной. При этом, казалось бы, все котятки получали одинаковый зрительный опыт: ведь в их визуальное поле попадали одни и те же объекты. Но зрительное восприятие сформировалось только у активных котят [Там же, с. 230-231]. Исходя из этого и собственных экспериментов, Грегори делает вывод, что зрительный образ есть результат сенсомоторной активности, в которой участвует не только зрительный анализатор, но и все тело.

Существуют и другие концепции зрительного образа, например нативистские. Их суть заключается в том, что психика содержит врожденные пространственные матрицы, на основе которых происходит категоризация зрительных ощущений. «Мягким» вариантом этой концепции является точка зрения Дж. Брунера, согласно которой процесс зрительного восприятия есть соотнесение группы визуальных импульсов с так называемыми «категориями» психики, сформированными ранее [18]. Мы полагаем, что эту концепцию можно рассматривать в качестве дополнения к той, которая была изложена нами выше. На самом деле формирование образа происходит в результате сенсомоторной активности человека, результаты которой поступают в зрительный центр психики (иначе слепые от рождения имели бы те же образы, что и зрячие). Но дальнейшая ее обработка

включает в себя соотнесение полученной совокупности сигналов с имеющимися в психике брунеровскими «категориями» или инвариантами, которые формировались в онтогенезе и филогенезе. Согласно этой точке зрения, восприятие *одновременно* является и узнаванием [7; 18].

Таким образом, концепция интериоризации позволяет объяснить природу не только логического мышления, но и зрительного образа.

### Заключение

1. Деятельностный подход к объяснению природы логического мышления не может быть применен для объяснения природы зрительного образа, генезис которого связан в основном с движениями глаз, не регулируемые сознанием.

2. Суть операционального подхода в объяснении логического мышления и зрительного образа заключается в том, что они рассматриваются в качестве результата практических и «глазодвигательных» операций, совершаемых по отношению к объекту познания.

3. Концепция интериоризации позволяет утверждать о существовании единого основания как логического мышления, так и зрительного восприятия – внешних по отношению к психике операций.

4. Объяснение знания как результата интериоризации внешних действий не противоречит нативистским концепциям его толкования: эти два подхода находятся в отношении дополнения, а не противоречия.

### Список источников

1. Грегори Р. Л. Глаз и мозг. Психология зрительного восприятия. М.: Прогресс, 1970. 279 с.
2. Ильенков Э. Идеальное // *Философская энциклопедия*: в 5-ти т. М.: Советская энциклопедия, 1962. Т. 2. С. 219-227.
3. Ильенков Э. В. *Философия и культура*. М.: Политиздат, 1991. 464 с.
4. Кант И. *Критика чистого разума*. М.: Мысль, 1994. 591 с.
5. Ленин В. И. Полное собрание сочинений: в 55-ти т. М.: Изд-во политической литературы, 1969. Т. 29. 789 с.
6. Лифшиц М. А. Диалог с Эвальдом Ильенковым. М.: Прогресс-Традиция, 2003. 368 с.
7. Никитина Е. А. Эволюционный подход к восприятию лиц // *Психологический журнал*. 2014. Т. 35. № 4. С. 82-95.
8. Пивоваров Д. В. О соотношении предметного и операционального компонентов научного знания // *Вопросы философии*. 1977. № 5. С. 89-99.
9. Пивоваров Д. В. О соотношении чувственного и рационального в познавательном процессе // *Чувственное и рациональное: межвуз. сборник науч. трудов / отв. ред. Д. В. Пивоваров*. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1982. С. 3-13.
10. Пивоваров Д. В. Операционный аспект идеального отражения: автореф. дисс. ... д. филос. н. Свердловск, 1986. 39 с.
11. Пивоваров Д. В. Предметность и операциональность научного знания // *Объективное содержание научного знания: сборн. научн. трудов / отв. ред. И. Я. Лойфман*. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1975. С. 25-32.
12. Пивоваров Д. В. Проблема носителя идеального образа: операциональный аспект. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1986. 129 с.
13. Рахматуллин Р. Ю. Герменевтическая функция образа в процессе обучения // *Вестник Карагандинского университета*. 2012. № 4. С. 74-79.
14. Рахматуллин Р. Ю., Сафронова Л. В., Рахматуллин Т. Р. Образ как гносеологическая категория: трудности определения // *Вестник Восточной экономико-юридической и гуманитарной академии*. 2008. № 3 (35). С. 6-14.
15. Рахматуллин Р. Ю., Семенова Э. Р. Классический рационализм: генезис и эволюция // *Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики*. 2017. № 3 (77). Ч. 2. С. 129-131.
16. Руткевич М. Н. Актуальные проблемы ленинской теории отражения. Свердловск: Среднеуральское книжное издательство, 1970. 235 с.
17. Bridgman P. *The Logic of Modern Physics*. N. Y.: MacMillan Edition, 1927. 119 p.
18. Bruner J. S. On Perceptual Readiness // *Psychological Review*. 1957. Vol. 2. P. 123-152.
19. Campbell N. R. *Physics: The Elements*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. 586 p.
20. Helmholtz H. von. *Handbuch der Physiologischen Optik*: in 3 Bänden. Hamburg – Leipzig: Verlag von Leopold Voss, 1910. Bd. 3. 564 S.
21. Holt R. R. Imagery: The Return of the Ostracized // *American Psychologist*. 1964. Vol. 19. № 4. P. 254-264.
22. Rahmatullin R., Semenova E., Stoletov A., Nazarov T., Muhamadeev I., Goremykina L., Ziyazetdinov R., Krul' A., Semenova L. Role of Sensual Image in Scientific Generalization // *Space and Culture, India*. 2019. Vol. 7. № 1. P. 83-91.
23. Stratton G. M. Some preliminary experiments in vision without inversion of the retinal image // *Psychological Review*. 1896. Vol. 3. P. 611-617.

### COGNITION IN THE LIGHT OF OPERATIONAL APPROACH

Uraev Rail' Raufovich, Ph. D. in Sociology, Associate Professor  
 Rakhmatullin Rafael' Yusupovich, Doctor in Philosophy, Professor  
 Yunusbaeva Venera Favisovna, Ph. D. in Sociology  
 Bashkir State Agrarian University, Ufa  
 rail\_uraev@mail.ru; rafat54@mail.ru; venera.fv@mail.ru

The problems of studying logical thinking and the visual image are examined in the context of the interiorization theory. Difference between the activity-based and operational approaches to studying cognition is identified. Essence of logical thinking is considered by the example of E. V. Ilyenkov's conception based on Hegel's pan-logic philosophy. The visual image is explained as a result of a subject's sensorimotor activity associated with the object of cognition. The authors try to synthesize the nativist interpretation of the image as a result of a sensorimotor act. The conclusion is made that logical thinking and the visual image can be explained from the viewpoint of the operational approach.

*Key words and phrases:* activity-based approach; operational approach; logical thinking; perception; visual image.