

## НА ФАКУЛЬТЕТЕ ПСИХОЛОГИИ — ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

УДК: 159.9.072

doi: 10.11621/vsp.2021.01.12

*К истории XIX Международного  
психологического конгресса в Москве*

### УЧЕНИЕ П.Я. ГАЛЬПЕРИНА ОБ ОРИЕНТИРОВКЕ И МЕТОДЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

**М.А. Степанова**

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

Для контактов. E-mail: marina.stepanova@list.ru

**Актуальность исследования.** Поднимается проблема методов психологического исследования, получившая отражение в письменных и устных выступлениях П.Я. Гальперина. Научная значимость данной проблемы обусловлена тем, что исследование с помощью формирующего метода позволяют получить данные, касающиеся закономерностей образования нового действия в условиях не только управляемого, но и стихийного его становления.

**Цель исследования** — получение научных психологических сведений, касающихся формирующего метода исследования. Ключевым понятием теории П.Я. Гальперина выступает понятие ориентировки, которая определяет успешность протекания действия. Полемизируя с Ж. Пиаже по вопросу возрастных возможностей ребенка, П.Я. Гальперин экспериментально показал, что с использованием методики поэтапного формирования «настоящие умственные действия и понятия» появляются гораздо раньше, чем при традиционном стихийном формировании. Если в первом случае процесс формирования становится управляемым, то во втором он всего лишь направляемый. Переход к поэтапному формированию, подчеркивал П.Я. Гальперин, закладывает основу для существенного улучшения спосо-

бов обучения и означает коренное изменение методов психологического исследования.

**Метод исследования** — историко-психологический, анализ первоисточников.

**Полученные результаты.** Публикация состоит из трех частей. Основное место занимает статья П.Я. Гальперина «Метод “срезов” и метод поэтапного формирования в исследовании детского мышления» (вторая часть). Она публикуется по материалам личного архива П.Я. Гальперина. Статья, написанная П.Я. Гальпериным по итогам выступления на Международном психологическом конгрессе в Москве в 1966 году, была ранее напечатана в журнале «Вопросы психологии», в данном виде представляет собой исправленный П.Я. Гальпериным вариант. Текст статьи предваряет краткое предисловие (первая часть), посвященное общей характеристике состоявшейся на психологическом конгрессе дискуссии Ж. Пиаже и П.Я. Гальперина. В заключение (третья часть) предпринята попытка выделить основные линии, по которым возможно провести сравнение взглядов П.Я. Гальперина и Ж. Пиаже.

**Вывод.** Обращение к материалам дискуссии Ж. Пиаже и П.Я. Гальперина имеет не только историко-теоретическое значение, но также позволяет наметить перспективы нынешних научных изысканий в области психологии развития.

Статья приурочена к отмечаемому в этом году 55-летию юбилею XIX Международного психологического конгресса.

**Ключевые слова:** теория поэтапного формирования умственных действия и понятий П.Я. Гальперина, метод срезов и формирующий метод, ориентировка, психология развития.

**Благодарности:** работа выполнена при поддержке гранта РФФИ №119-013-00717.

**Для цитирования:** Степанова М.А. Учение П.Я. Гальперина об ориентировке и методы психологического исследования // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2021. № 1. С. 289–311. doi: 10.11621/vsp.2021.01.12

Поступила в редакцию: 23.12.2019 / Принята к публикации: 11.09.2020

*On the history of the XIX International Psychological Congress in Moscow*

## **GALHERIN'S THEORY OF ORIENTATION AND METHODS OF PSYCHOLOGICAL RESEARCH**

**Marina A. Stepanova**

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia.  
Corresponding author. E-mail: marina.stepanova@list.ru

**The relevance of the study.** The paper raises the problem of methods of psychological research, this problem is reflected in written and oral speeches of P. Ya. Galperin. The scientific significance of this problem is due to the fact that using the forming method allows us to obtain data concerning the laws of the formation of a new action in the conditions of not only controlled, but also its spontaneous formation.

**The purpose of the study** is to obtain scientific psychological information concerning the forming method. The key concept of the theory of P. Ya. Galperin is the concept of orientation, which determines the success of the action. Polemizing with J. Piaget on the question of age capabilities of the child, P. Ya. Galperin experimentally showed that in the conditions of forming method “real mental actions and concepts” are formed much earlier than in the traditional spontaneous formation. If in the first case the process of formation becomes generally controllable, in the second it is only directed. The transition to the method of formation by stages, stressed P. Ya. Galperin, creates a basis for an appreciable improvement of the methods of instruction and means a radical change in the methods of psychological research.

**Methods** — historical and psychological analysis, comparative analysis.

**The results.** The publication consists of three parts. The main part (the middle one) is P.Ya. Galperin's article «The cross-sectional method and the method of formation by stages». It is published on the materials of the personal archive of P. Ya. Galperin. The article, written by P. Ya. Galperin on the results of his speech at the International psychological Congress in Moscow in 1966, was previously published in the journal “Voprosy psikhologii”, in this form article is a corrected version by P. Ya. Galperin.

The first part of the paper is a short introduction providing a general characteristic of the Piaget and Galperin discussion on Psychological Congress. In conclusion (the third part) an attempt is made to identify the main lines on which it is possible to compare the views of P. Ya. Galperin and J. Piaget.

**The conclusion.** The reference to the materials of Piaget and Galperin discussion is not only of historical and theoretical importance, but also allows us to outline the prospects of current scientific research in the field of genetic psychology.

The article is dedicated to the 55th anniversary of the XIX International Psychological Congress.

**Keywords:** P.Ya. Galperin's theory of staged formation of mental actions and notions, the cross-sectional method and the forming method, orientation, genetic psychology.

**Acknowledgements:** The work is supported by RFBR grant No. 119-013-00717.

**For citation:** Stepanova, M.A. (2021) Galherin's Theory of Orientation and methods of psychological research. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Moscow University Psychology Bulletin]*, 1, P. 289–311. doi: 10.11621/vsp.2021.01.12

Received: December 23, 2019 / Accepted: September 11, 2020

## Предисловие к публикации

В 1966 году в Москве проходил XVIII Международный психологический конгресс, на котором П.Я. Гальперин не только выступал с докладом «Метод, факты и теории в психологии формирования умственных действий и понятий», но и был соорганизатором с советской стороны совместно с Ж. Пиаже и Б. Инэльдер 24-го симпозиума «Психология формирования понятий и умственных действий» (председатель симпозиума — Дж. Брунер). Известный исследователь творчества П.Я. Гальперина и Ж. Пиаже Л.Ф. Обухова в статье «П.Я. Гальперин и Ж. Пиаже<sup>1</sup>» (Обухова, 1995) пишет, что на симпозиуме состоялась единственная дискуссия между Ж. Пиаже и П.Я. Гальпериным. Сравнивая свое понимание становления понятий в детском возрасте с позицией П.Я. Гальперина, Жан Пиаже подытожил: «Я изучаю то, что есть, а вы изучаете то, что может быть». На это П.Я. Гальперин со свойственным ему тонким юмором ответил: «Но то, что есть — лишь частный случай того, что может быть!»

К анализу взглядов Ж. Пиаже П.Я. Гальперин возвращался неоднократно. В архиве нам встретилась запись, представляющая его

---

<sup>1</sup> Статья Л.Ф. Обуховой увидела свет в 1995 году под названием «П.Я. Гальперин и Ж. Пиаже». При переиздании статьи ее название изменилось на «П.Я. Гальперин и Ж. Пиаже: Два подхода к проблеме психического развития ребенка» (Жан Пиаже..., 2001).

понимание вклада Пиаже в психологическую науку: «Я из тех, кто считает Ж. Пиаже самым большим психологом современности: если из всей истории психологии исключить великих философов, то, может быть, Пиаже окажется и самым большим психологом из всех известных нам до сих пор.

Ему посчастливилось установить некоторые основные факты; на его счету и некоторые идеи фундаментального значения. Что касается фактов, то среди них надо прежде всего указать замечательную серию задач на характерные особенности мышления дошкольника. Эта обширная и разносторонняя серия задач, гениально простых и с замечательным постоянством вскрывающая своеобразие этого детского мышления, составляет непреходящий вклад в психологию. Сколько выдающихся психологов изучали детское мышление, но никому не удавалось сделать ничего подобного. Задачи Пиаже столь легко применимы, а ответы детей столь характерны, что по моему предложению у нас в СССР первые называют «задачами Пиаже», а вторые — «феноменами Пиаже» (подчеркнуто нами — М.С.).

Среди многих других фактов, установленных Пиаже, я отметил бы как особенно значительные «эгоцентрическую позицию ребенка» и его «эгоцентрическую речь». Я не хочу сказать, что этим ограничивается перечень существенных фактов, связанных и Пиаже; просто сейчас, в связи с тем, что я имею в виду сказать дальше, этого достаточно.

Что касается идей, введенных Пиаже в психологию, то здесь я поставил бы на первое место учение о происхождении мышления из целенаправленных предметных действий, о том, что мышление представляет не что иное, как перенесенные в умственный план обобщенные, схематизированные, объединенные в систему разной сложности и разного достоинства предметные действия субъекта. Пиаже не является ни первым, ни единственным автором этой идеи, но никто не сделал больше него для ее обоснования, развития и защиты.

Немалое значение имеет в наше время своеобразное сочетание у Пиаже учения о спонтанности развития мышления ребенка с отрицанием врожденных механизмов такого развития. Понятие спонтанности как следования внутренней логике развития, когда следующая стадия не может появиться иначе как из предыдущей, однако не из нее самой по себе, а из решения новых задач, открываю-

*щихся благодаря достижениям предыдущей стадии, — такое понятие развития существенно обогащает набор представлений об этом фундаментальном процессе»* (Гальперин, Научный архив).

В 1967 году увидела свет книга Дж. Флейвелла «Генетическая психология Жана Пиаже», к которой П.Я. Гальперин и Д.Б. Эльконин написали послесловие, ставшее хрестоматийным благодаря данному в нем всестороннему и глубокому анализу представлений Ж. Пиаже о развитии мышления в детском возрасте. Характеризуя исследования Ж. Пиаже как «одно из самых значительных, если не самое значительное явление современной зарубежной психологии» (Флейвелл, 1967, с. 596), авторы показывают, «насколько не подходят и “биологические” и только логические характеристики Пиаже к развитию познавательной деятельности ребенка» (Флейвелл, 1967, с. 597) и предлагают иное понимание предмета психологии вообще, и психологии мышления, в частности.

Со времени проведения Конгресса в Москве прошло более полувека. Видится целесообразным еще раз обратиться к выступлению П.Я. Гальперина, которое представляет не столько исторический интерес, сколько позволяет наметить перспективы нынешних исследований в логике теории П.Я. Гальперина, а также определить возможные точки приложения теории поэтапного формирования умственных действий и понятий к решению образовательных задач. На важность последнего П.Я. Гальперин обращал внимание, начиная с самых первых своих устных и письменных выступлений (см., например, доклад 1953 года, который был повторно напечатан к 115-летнему юбилею ученого) (Гальперин, 2017).

В 4 номере журнала «Вопросы психологии» за 1966 год была опубликована статья П.Я. Гальперина «Метод “срезов” и метод поэтапного формирования в исследовании детского мышления» (Гальперин, 1966а), которая содержательно во многом совпадает с выступлением на Конгрессе (Гальперин, 1966). В этом же номере журнала напечатаны статьи Ж. Пиаже «Как дети образуют математические понятия» (Пиаже, 1966) и Л.Ф. Обуховой «Экспериментальный анализ некоторых “феноменов Пиаже”» (Обухова, 1966), что помогает провести сравнительный анализ научных взглядов Ж. Пиаже и П.Я. Гальперина.

В личном архиве П.Я. Гальперина сохранился вариант журнальной статьи с правками, внесенными уже после выхода журнала. Этот исправленный П.Я. Гальпериним текст и будет приведен ниже.

## Метод «срезов» и метод поэтапного формирования в исследовании детского мышления

П.Я. Гальперин

Сопоставление наших представлений с идеями Ж. Пиаже имеет для нас огромное значение, потому что мы тоже исходим из действия как центральной проблемы психической жизни и психологии. Мы признаем, что с общебиологической точки зрения психика является вспомогательным аппаратом поведения; более того, мы полагаем, что психические процессы суть не что иное, как сублимированные предметные действия, а образы — от простейших ощущений до абстрактных понятий — суть продукты действий с объектами, представленными в этих образах.

Но, по-видимому, мы расходимся с Пиаже в понимании роли действия в психике и психологии. Постоянное (и в этом смысле основное) содержание понятия о действии — действии вообще — составляют последовательные преобразования объекта как результат воздействия на него другой вещи. При наличии психологического управления действие — это уже не просто любое, а направленное преобразование объекта из наличного состояния в намеренное<sup>2</sup>. Это «предметное содержание» действия, каким бы оно ни было (физическим, математическим, логическим, эстетическим и т.д.), ни в какой форме (материальной или идеальной), ни в каком виде — ни в процессе своего формирования или в законченном виде — не составляет предмета психологии.

Но действие всегда осуществляется с помощью какого-нибудь механизма, и психологию оно начинает интересовать лишь с того момента, когда оно приобретает психологический механизм и само уже не может обойтись без «психологии», без управления с помощью образов и идеальных действий. Дело в том, что с определенного эволюционного уровня подвижность животных создает такую изменчивость условий действия, что только идеальное примеривание в поле образа открывает возможность приспособить поведение к индивидуальным особенностям ситуации; и сделать это, как требуют новые условия, без физических проб и связанного с ними риска.

Такую идеальную деятельность в поле образов по ее общему значению для поведения мы называем *ориентировочной* или прос-

---

<sup>2</sup> Как элемент плана этот момент уже входит в психологический аппарат управления действием.

то *ориентировкой*, и в каждом действии субъекта различаем его ориентировочную и исполнительную часть. То, что обычно называют действием, соответствует только исполнительной его части, но, как мы видим, предметное содержание в действии субъекта представлено по меньшей мере дважды: в ориентировочной части — как образец, в исполнительной части — как его реализация. Не действие в целом, и не его предметное содержание как таковое, а лишь ориентировка действия, его ориентировочная часть составляет предмет психологии.

Логика в этом отношении не составляет исключения. Поскольку она является учением о самых общих отношениях «вещей», мышлению всегда приходится иметь в виду ее понятия, отношения и законы. Но иметь что-нибудь в виду не значит быть этим, и никакую психическую деятельность нельзя свести к логическим или каким-нибудь другим предметным отношениям, хотя всякая психическая деятельность обязательно ориентируется на какие-нибудь из этих отношений. Мы не можем поэтому согласиться с Пиаже, что «интеллект есть система логических операций». Мы думаем, было бы правильней сказать, что интеллект есть система ориентировки на существенные отношения решаемой задачи; даже ко времени, когда в мышлении ребенка выделяются собственно логические операции, интеллект не отождествляется с ними, а только ориентируется на них и осуществляется с их помощью.

Ориентировка является психологическим механизмом действия: и процесс формирования действий и понятий, и их заключительное качество, и успешность их дальнейшего применения — все это зависит от того, как построена ориентировочная часть действия. Поэтому мы стараемся организовать ее так, чтобы обеспечить желаемые качества формируемых действий, а на их основе — и понятий. И так как это нельзя сделать в обход субъекта, то наша первая и главная задача заключается в том, чтобы так ориентировать ребенка в предмете, которым ему предстоит овладеть, чтобы для него открылось свободное и успешное движение к ясно представленной цели.

Поэтому в нашей методике первый этап отводится «составлению ориентировочной основы действия» (Од). В ней мы различаем два основных компонента: *схему* основной структуры явлений, объединяемых в понятия, и *алгоритм* действий по ее распознаванию в этих явлениях. Эти компоненты изображаются материализованно, обычно (но не обязательно) на учебной карте в удобном для работы



виде. Таким образом, перед ребенком не только с самого начала ясно выступают образцы того, чем ему предстоит овладеть, но они становятся орудиями его деятельности и каркасом формируемых действий и понятий. На следующем этапе в таком *материализованном* виде Од используется для решения системы задач. Здесь-то, собственно, впервые схема и алгоритм превращаются соответственно в понятия и действия самого ребенка. Задачи подбираются так и предъявляются в таком порядке, что действия и понятия систематически обобщаются в намеченном объеме. На третьем этапе учебная карта убирается, но каждое ее указание проговаривается, и ориентировка выполняется тут же, в речи, выполняется (опять на всем диапазоне задач). В этой громкой, социализированной речи действие объективно принимает форму суждения и рассуждения. Когда оно становится безошибочным и быстрым, его переносят в план «внешней речи про себя». Здесь оно, впервые став умственным действием, тоже проводится по всему диапазону задач и доводится до тех же показателей. Тогда пошаговый контроль снимается, и это открывает путь к сокращению действия и его переходу во «внутреннюю речь». Последняя представляет собой поток речевых значений без явного присутствия чувственных образов вещей, звуковых образов слов и речевых кинестезий. Естественно, что в самонаблюдении «действие во внутренней речи» уже и субъективно представляется мыслью — мыслью об этом действии; одновременно его объекты начинают «непосредственно выступать» в восприятии (смотря по характеру их признаков) как такие-то образы или понятия.

Итак, мы начинаем не с общего и не с частного, а со *схем*, отвечающих намеченным образцам. (Объекты и процессы должны быть преобразованы в схемы, которые усваиваясь — в умственном плане только через речь — становятся основой конкретных представлений, понятий и умственных действий.) Ничто не заучивается, все усваивается только в действии. Так как содержание понятия и организация действия сначала представлены и выполняются в материализованном виде, то будущие умственные действия и понятия становятся доступными в гораздо более раннем возрасте. Их содержание усваивается все сразу и без посторонних «примесей». Обобщение происходит не путем выделения сходного, а благодаря применению правила к разнообразному материалу. Психологическая эволюция идет от развернутого внешнего действия с частными объектами и объектами, представленными в понятиях, к максимально

обобщенному, сокращенному, слитному и автоматизированному действию, которое выполняется в идеальном плане и с понятиями как новыми объектами.

Таким путем в наших работах были сформированы понятия и умственные действия из области арифметики, геометрии, истории, звукового анализа речи, физики, грамматики, а также разные «двигательные навыки». На основе материалов, заимствованных из работы Выготского–Сахарова были получены «настоящие понятия» у детей 6, а потом и 5 лет — вместо обычных 10–12 лет. Ниже<sup>3</sup> публикуются сообщения об успешном формировании у шестилетних детей понятий, которые Пиаже считает основными: понятия о «сохранении количества» для разных параметров физических величин (Л.Ф. Обухова) и понятий о логических «отношениях классов и подклассов» (Х.М. Тепленькая).

Все это почти противоположно тому, что исследователи наблюдали до сих пор. По их единодушному мнению — да и по нашим данным, когда мы повторяли те же опыты — «настоящие понятия» и «настоящие операции» (в смысле Пиаже) образуются в среднем между 10 и 12 годами; до этого наблюдаются разные комплексы и псевдопонятия и переходные состояния между мышлением предоперационным, конкретно-операционным и собственно операционным. По нашей методике понятия и умственные действия формируются в другие сроки, с другим составом этапов и с изменением их порядка.

Таким образом, перед нами выступают два типа формирования одних и тех же явлений. Очевидно, подлинная закономерность этого процесса состоит не в наборе или последовательности этапов самих по себе — они могут быть и очень разными, — а в том, что их определяет во всех случаях. По нашим исследованиям, такими началами являются: 1) отношение условий, на которые фактически ориентируется ребенок (*Od*), к полной системе условий, обеспечивающих правильное исполнение нового действия (*Сu*), и 2) отношение полной *Od* к полной системе условий, обеспечивающих формирование действий и понятий с заданными свойствами (*Сф*).

По составу и организации эти системы, *Сu* и *Сф* очень сложны и в целом — именно как системы — до сих пор оставались неизвест-

---

<sup>3</sup> Речь идет об опубликованных в этом же номере журнала «Вопросы психологии» статьях Ж. Пиаже, Л.Ф. Обуховой и Х.М. Тепленькой (прим. автора публикации).

ными. Поэтому не только в «спонтанном развитии» и лабораторном эксперименте, где возможности ребенка лишь проверялись, но и в школьном обучении, которое всегда и с первых шагов стремится к построению правильных понятий, процесс их формирования в основном происходил *стихийно*, т.е. с очень плохим управлением и под влиянием многих неучтенных и случайных причин.

Как ни кажется парадоксальным, именно неполнота условий этого процесса, столь разная в отдельных случаях, но всегда значительная, создавала известные постоянные особенности, как бы общую закономерность этого стихийного формирования: постепенность в становлении правильного содержания действий и понятий (отсюда движение через промежуточные сочетания «житейских» и «научных» элементов), постепенный, с частыми задержками, рост обобщения, большую зависимость формирования от индивидуальных особенностей детей и для подавляющего большинства из них большую растянутость процесса во времени; словом — «логику постепенности» в достижении образцов, явно или неявно заданных с самого начала.

Все это обусловлено плохим управлением процессом. Но так как истинная причина оставалась скрытой, такая последовательность ступеней, устанавливаемых методом «поперечных срезов», одинаковая в самых разных условиях и как бы независимо от них, естественно порождала много ошибочных толкований. Возникало представление, что каждая стадия как бы сама ведет к переходу на новую, что мышление становится «просто крепче», начинает учитывать больше фактов, открывает в них новые связи, и это ведет его к переходу на новый уровень. Прекрасные опыты Пиаже хорошо показывают, что дело не так просто. Вот один из этих опытов: два одинаковых игрушечных блока кладут один на другой так, что их концы совпадают. В этом случае даже младшие дети говорят, что блоки по длине одинаковы. Но если у них на глазах сдвинуть верхний блок, дети тут же начинают утверждать, что блоки стали неодинаковыми. Но старшие дети, говорит Пиаже, начинают замечать, что сколько блок теряет на одном конце, столько же он выигрывает на другом и, следовательно, в общем его длина не меняется.

Предпосылка подобного суждения о длине заключается в том, что он вообще начинает выделять длину как отдельную величину, в то время как прежде для него величиною был только конкретный

предмет, «весь» предмет и только «так, как он есть». Но когда отдельное свойство предмета становится самостоятельным объектом познания, это означает коренное изменение теоретической позиции ребенка, и основной вопрос заключается в том, *отчего* же происходит такое изменение.

«Абстрактное» соображение, что предмет не изменился «потому что мы ничего не прибавляли, ничего не убавляли» (из сообщения Обуховой), появляется очень рано, но немного стоит. Увидев, что отношение величин (по доминирующему в восприятии параметру) изменилось, ребенок усматривает в нем изменение «всего предмета» и приписывает это изменение произведенному действию: «он (блок) стал короче (длиннее), потому что вы его сдвинули». Чтобы сохранение количества стало полноценным убеждением ребенка, его нужно научить: 1) разделять параметры объекта и 2) устанавливать на опыте неизменность размера по каждому из них. А для этого нужно орудие, и таким орудием служит мера. Мера — это не просто техническое средство количественной оценки; это показатель и свидетель перехода от непосредственного и глобального сравнения предметов, какими они выступают в восприятии, к опосредованной их оценке по результатам предварительного измерения, это подход к оценке величин с объективной, а не «эгоцентрической» позиции.

Насколько существенно такое выделение отдельных свойств как новых теоретических объектов показывает следующее наблюдение Л.Ф. Обуховой. Она формировала понятие о сохранении количества путем разделения отдельных свойств вещей и определения их размера по каждому свойству. Между начальным периодом, когда дети производили измерение до и после преобразования, и заключительным периодом, когда они внешне уже не пользовались мерой, выступил средний этап, когда дети измеряли обе величины *только до* преобразования. Но в этот момент объекты и так представляются одинаковыми — зачем же измерение? Здесь оно могло служить только для того, чтобы подкрепить мерой еще непрочное у детей представление, различие самих параметров. Когда их различие выступает ясно, то ясным становится и то, что воздействие меняет объект лишь по одному параметру (скажем уровень воды в сосуде), но не затрагивает тот параметр, о котором ставится вопрос (о количестве воды). Разделение параметров и вначале измерение по каждому из них является фундаментом понятия о «сохранении количества».

Мнимая независимость стихийного формирования действий и понятий от внешних условий естественно склоняла к мысли, что этот процесс по существу является спонтанным. Учение о спонтанности развития мышления Пиаже направляет против теории двух факторов (органического созревания и внешнего научения), и в этой мере оно выполняет полезную роль. Но понятие спонтанности не свободно от опасного представления о самодвижении и саморазвертывании структур, даже если допускается, что первоначально эти структуры заимствованы извне.

Мы отстаиваем мнение, что в отличие от животных, психика человека вся задается извне и все ее структуры подлежат усвоению. Верно, что усвоение происходит только через собственную деятельность, но она сама должна быть сформирована, а следовательно, и организована. Она организуется тоже извне и может быть организована по-разному. Поскольку незнание естественно предшествует знанию, плохая организация естественно предшествует хорошей. Но это, конечно, совсем не значит, что для самого процесса плохая организация является более естественной и лучше выражает его спонтанность, чем хорошая, что «сам» всегда лучше, чем «под руководством».

Конечно, и руководство бывает разное и самую лучшую организацию деятельности можно так навязать ребенку, что он будет воспринимать ее как чужую и чуждую. Но это — плохая педагогика, а не внутреннее отношение между собственной деятельностью и той или иной ее организацией. Без ребенка как субъекта деятельности нельзя обойтись в учении, и, значит, следует наметить не только оптимальную организацию его деятельности, но и создать условия, при которых она воспринималась бы ребенком как его собственная, для него не менее «спонтанная» и «естественная», чем организация, которая складывается в слепых пробах и ошибках.

Мнимая независимость общего порядка стихийного формирования и развития от конкретных условий легко порождает убеждение, что этот порядок отражает внутреннюю закономерность процесса, что так не только фактически происходит, но так и должно быть. Пиаже говорит, например, что измерение развивается позднее, чем понятие числа потому, что труднее разделить непрерывное целое на взаимозаменяемые единицы, чем перечислить уже разделенные элементы. Это справедливо, но только в границах общепринятого

обучения счету, а такое обучение грубо нарушает рациональную последовательность начальных математических понятий.

Л.С. Георгиев и я показали, что при таком обучении счету уже начальные арифметические действия и понятия получают узко технический характер, долгое время не используются для количественной оценки величин, не меняют у детей их глобального понимания вещей, не воспитывают у них математического мышления. Мы показали далее, что формирование полноценного счета предполагает довольно большую «пропедевтику»: введение меры (с ее тщательной качественной и количественной дифференцировкой), разделение с ее помощью отдельных параметров вещей, преобразование конкретных величин в собственно математические множества, их взаимно однозначное соотнесение, сравнение и лишь потом на этом основании — введение чисел и действий с ними. Такое обучение, построенное на действии («измерении») гораздо естественнее для детей, чем традиционное обучение с первоначально бессмысленным заучиванием ряда названий и произвольным отнесением очередного слова к очередному предмету; начинать с применения меры много легче, интересней, продуктивней. Такое формирование счета оказывает глубокое влияние на интеллектуальное развитие детей: оно снимает «феномены Пиаже», т.е. глобальную оценку величин по господствующему в восприятии параметру (абсолютно доминирующую в оценках детей того же возраста, обученных счету по обычной методике), снимает «импульсивность суждения» (указание А.В. Запорожца), воспитывает объективный подход к оценке величин. Но, конечно, наша методика существенно перестраивает традиционный порядок обучения.

Дети должны уловить принцип сохранения количества прежде, чем они смогут образовать понятие числа, говорит Пиаже, и, может быть, это соответствует обычному обучению. Но как мы видели, по нашей методике понятие числа формируется не на основе сохранения количества, а на основе отнесения величины к принятой мере, «единице измерения»; и сохранение количества первоначально выступает в качестве не логического принципа, а экспериментально установленного факта. Его доказательство предполагает использование меры и превращение объекта в определенное количество, каким он до этого ребенку не представляется.

Может быть, самое плохое в бесконтрольном господстве метода «поперечных срезов» состоит в том, что констатируемая им последовательность этапов выдается за внутреннюю закономерность процесса — и этим узаконивают и оправдывают убогую (в массе) действительность стихийного формирования вместо того, чтобы раскрыть ее причины и радикально ее изменить.

Принципиальный недостаток «метода срезов» заключается в том, что он ограничен наблюдением и констатацией того, как испытуемый действует, но не раскрывает, почему он действует именно так. Не раскрывает и не может раскрыть, потому что не выявляет *всей* системы условий, определяющих ориентировку человека, а не может выявить их потому, что не известен процесс, условия которого нужно выявить. Ведь это — психическая деятельность, о содержании которой до сих пор не удавалось составить контролируемого представления. И мы совершили бы в известном смысле непоправимую ошибку, если бы забыли или «отодвинули в сторону» то обстоятельство, что стоим перед вопросом о предмете психологии.

Классические опыты В. Келера, затем опыты Бойтендайка, Блоджейта, Фриша на животных, исследования на детях Штерна, Выготского, Пиаже — неизбежно установили: то, *на что* ориентируется испытуемый, можно доказать вполне объективно, то, *как* осуществляется такая ориентировка, обычными методами установить нельзя. И это значит, что объективное изучение психической деятельности остается эпизодическим и не может стать систематическим, пока мы не найдем пути к объективному исследованию идеальных действий.

Этот путь открывает гипотеза, что идеальные действия по содержанию не отличаются от материальных и происходят от них. Но если мы будем только наблюдать, как это происходит, как сами собой стихийно образуются идеальные действия, мы опять не сумеем установить *всех* связей даже для простых физических действий: их ориентировочная часть образуется с необходимостью и без нашего содействия. Лишь в том случае, если мы поставим задачу сформировать действие не «как получится», но всегда с определенными свойствами, мы будем вынуждены подбирать, а следовательно, и устанавливать *все* условия, которые это задание обеспечивает. И не беда, если окажется, что таких возможностей несколько — это подскажет общие принципы их организации.



Итак, магистральный путь исследования психических явлений — это их *построение с заданными свойствами*. Лишь после того, как будет установлена шкала планомерного формирования, по ней можно вести анализ и сложившихся форм психической деятельности.

При формировании по такой шкале «хронологические возрасты» настоящих умственных действий и понятий этапы интеллектуального развития и этапы общего развития личности значительно расходятся. Очевидно, это требует нового анализа всех этих вопросов. Но сейчас по «условиям места и времени» мы не можем на этом останавливаться.

### Комментарии к публикации

Сравнительный анализ научных подходов П.Я. Гальперина и Ж. Пиаже выступил предметом специальных исследований Л.Ф. Обухова. При этом нужно отметить, что Л.Ф. Обухова показала, с одной стороны, самостоятельный вклад П.Я. Гальперина и Ж. Пиаже в психологическую науку, обратив внимание на оригинальность созданных ими теорий, а с другой — представила обоснованную сравнительную характеристику их взглядов.

В своем последнем выступлении, посвященном 120-летию со дня рождения Д.С. Выготского и Ж. Пиаже, Л.Ф. Обухова подчеркнула, что, если теория Пиаже «представляется нам как рациональная, вполне объективная научная система, соответствующая естественно-научному подходу к изучению психики человека» (Обухова, 2016, с. 231), то теория Выготского создает основу для гуманистического взгляда на природу человека, связанного с решением проблемы обучения и умственного развития, которая в дальнейшем выступила предметом исследования П.Я. Гальперина.

Л.Ф. Обухова убедительно показала, что П.Я. Гальперин создал новое направление в психологии, которое сегодня можно назвать *общей генетической психологией*. Это отрасль психологии, которая изучает становление и развитие психических процессов. Она имеет свой *предмет*: все психические процессы изучаются как различные формы ориентировочной деятельности, выполняющие свою специфическую функцию в регуляции поведения. У этой науки есть свой *метод* — метод построения психического явления с заранее заданными показателями. Л.Ф. Обухова подчеркнула, что П.Я. Гальперин



открыл систему, в которой все психические процессы рассматриваются в том особом качестве, которое интересует психологию как науку о развитии психики. Обоснование изложенной выше позиции представлено во многих выступлениях Л.Ф. Обухова. В своем завершенном виде она изложена в статье «Теория П.Я. Гальперина — становление новой отрасли психологии» (Обухова, 2010).

Что касается сравнения подходов П.Я. Гальперина и Ж. Пиаже, то Л.Ф. Обухова отмечала, что теория формирования умственных действий П.Я. Гальперина возникла независимо от теории Ж. Пиаже, но «... по логике своего развития она пришла к анализу того же самого предмета. ... Однако метод и теория П.Я. Гальперина позволяют рассмотреть тот же самый предмет с новой точки зрения» (Обухова, 1995, с. 308). Именно это и составило предмет дискуссии на XVIII Международном психологическом конгрессе в Москве.

Л.Ф. Обухова отмечает преемственность двух дискуссий: Ж. Пиаже, с одной стороны, и Л.С. Выготского и П.Я. Гальперина, с другой: начатая в 30-е гг. дискуссия Пиаже — Выготский была продолжена и расширена в 60–80-е гг., «но уже на новом этапе становления психологии развития, в диаде Пиаже — Гальперин» (Жан Пиаже..., 2001. с. 26).

По мнению Л.Ф. Обухова, как Ж. Пиаже, так и П.Я. Гальперин исходным пунктом развития мышления считают *предметное действие субъекта*. При этом, правда, понимание действия в теориях двух психологов различно. Если для Ж. Пиаже самым важным в объективной характеристике действия является *процесс* преобразования исходного материала и достижение определенного результата, то П.Я. Гальперин «рассматривает действие как объективный процесс, содержание и форма которого наперед заданы. Объективно существует образец действия и образец продукта, которым оно должно соответствовать» (Обухова, 1995, с. 296). Иначе говоря, П.Я. Гальперин выделил ориентировочную и исполнительную части действия, отмечая при этом, что характеристика действия только по его исполнительной части недостаточна, более того: психологическим механизмом действия служит его ориентировочная часть. Ж. Пиаже, по мнению Л.Ф. Обухова, «оставляет пробел в интерпретации процесса развития, ... так как не раскрывает психологический механизм самого развития» (Обухова, 1966, с. 136).

Ж. Пиаже рассматривает действие глобально как целостное образование, не различая его психологического и предметного содержания, в то время как П.Я. Гальперина интересовал собственно психологический предмет исследования. П.Я. Гальперин считал подмену процессов и законов психологии процессами и законами логики, лингвистики, математики и др. как наиболее опасную форму редукционизма, уводящую от изучения внутренних механизмов психики и ограничивая психологию лишь сбором данных. В теории формирования умственных действий П.Я. Гальперина, обращает внимание Л.Ф. Обухова, гораздо больше психологических показателей действия.

П.Я. Гальперин и Ж. Пиаже использовали разные *методы исследования*. Обращение Ж. Пиаже к методу поперечных срезов не позволяло выйти за рамки наблюдения и констатации того, как испытуемый действует, и П.Я. Гальперин противопоставил ему метод изучения психических явлений путем их целенаправленного формирования, несомненное преимущество которого состоит «...прежде всего в разработке объективной системы требований к конкретному психическому процессу и системы условий, обеспечивающих выполнение этих требований» (Обухова, 1995, с. 300). В последней прижизненной публикации 1985 года П.Я. Гальперин специально подчеркнул, что видел свою задачу в том, чтобы выяснить, может ли дошкольник усвоить логические операции при условии их управляемого формирования, и подытожил: «Данные Пиаже сохраняют значение только для неуправляемого (а лишь направляемого) развития мышления, для стихийного обучения этим операциям» (Гальперин, 1985, с. 13). В обобщенном виде эта мысль получила отражение в словах Г.В. Бурменской: «... формирующая модель дает ключ к пониманию стихийного развития, но не наоборот. Сила формирующей модели в том, что она позволяет в концентрированной форме воссоздать систему существенных условий познавательного развития, которые в обычной жизни размыты, рассеяны в стихийном опыте ребенка и потому растянуты во времени на многие месяцы и годы» (Бурменская, 2019, с. 14–15).

В ходе изучения развития действия Ж. Пиаже шел «снизу вверх»: от истоков к более высоким формам интеллектуальной деятельности. П.Я. Гальперин исходил из того, что психика задана объективно, закреплена в продуктах материальной и духовной культуры. Это и

позволило Л.Ф. Обухова утверждать, что «... в своих исследованиях психического развития П.Я. Гальперин шел «с конца», «сверху», от анализа объективно-заданной конечной формы поведения к ее становлению у ребенка в ходе специально организованного формирующего эксперимента, где процесс подчиняется логике построения психического явления с заранее заданными свойствами» (Обухова, 1995, с. 302). Таким образом, и Ж. Пиаже, и П.Я. Гальперин изучали развитие действия, но Пиаже в процессе онтогенетического, возрастного развития, а Гальперин — в ходе его планомерного формирования. На неправомочность смешивания тесно взаимосвязанных, но все же различных процессов функционального и собственного возрастного развития указывал и А.В. Запорожец (Запорожец, 1978). Если функциональное развитие может происходить в пределах одного и того же возрастного уровня и заключаться в парциальных изменениях отдельных психических свойств и функций, то возрастное развитие характеризуется не столько усвоением отдельных знаний и умений, сколько общими изменениями личности. А.В. Запорожец специально отмечает, что, хотя выявленная П.Я. Гальпериним закономерность носит универсальный характер, выработка у ребенка сложных отдельных действий и понятий «далеко не всегда приводит к более общим изменениям мышления ребенка и характера его деятельности, знаменующих собой переход на новую ступень возрастного развития» (Запорожец, 1978, с. 251). Такого рода общие сдвиги происходят при третьем типе учения, которое связано «с кардинальной перестройкой ориентировочной основы действия, с образованием новых «общих схем», новых структур мышления» (Запорожец, 1978, с. 252).

А Л.Ф. Обухова, по убеждению Г.В. Бурменской, на основе теории поэтапного формирования умственных действий и понятий П.Я. Гальперина разработала экспериментальную модель исследования процессов интеллектуального развития: «Вопрос об исследовании качественных преобразований в мышлении имеет не частный, а принципиальный характер — Л.Ф. Обухова формулировала его как проблему соотношения двух типов развития: возрастного (онтогенетического) и функционального (развития отдельных умственных действий, процессов, понятий)» (Бурменская, 2019, с. 13).

Особенно ярко суть глубоких расхождений двух мыслителей — Ж. Пиаже и П.Я. Гальперина — проявилась, как замечает Л.Ф. Обу-

хова, в вопросе формирования у ребенка понятий и умственных образов. И Ж. Пиаже, и П.Я. Гальперин исходили из того, что знания о мире образуются на основе действий субъекта. Однако Ж. Пиаже подчеркивал, что структуры интеллектуальной деятельности нельзя увидеть, поэтому он конструировал их с помощью моделей, взятых из математической логики: «... он навязывал психологической реальности логические законы. При этом вне его внимания оставалось предметное содержание, предметный источник понятия» (Обухова, 1995, с. 304). В теории П.Я. Гальперина формирование понятий осуществляется благодаря действию по распознаванию объектов, и поворотным моментом выступило установление трех типов ориентировки, что «неизбежно ведет к проблеме интеллектуального развития ребенка» (курсив наш — М.С.) (Обухова, 1995, с. 307). При третьем типе происходит формирование *оперативных схем мышления*, которые служат орудием ориентировки в отношении любых объектов соответствующей области знания. Формирование таких общих схем и обеспечивает развитие мышления.

Л.Ф. Обухова специально подчеркивает, что благодаря ориентировке в объекте происходит не конструирование реальности, как думает Пиаже, а ее отражение. И далее заключает: «Изучая возникновение нового знания у ребенка, можно ли не учитывать, что это знание уже присутствует в обществе, а ребенок не существует независимо от него? По-видимому, Ж. Пиаже прав, когда он говорит о конструировании нового знания для человечества, т.е. научного знания. Оно строится взрослым, обладающим уже сформированным интеллектом. Но развивающийся ребенок не конструирует знание, а усваивает его в зависимости от того, как строится его ориентировка в мире» (Обухова, 1995, с. 311).

Трудно переоценить сделанное П.Я. Гальпериним. Л.Ф. Обухова в статье «П.Я. Гальперин среди современников» приходит к выводу: «Сегодня с полным правом можно сказать, что *работы П.Я. Гальперина отмечены историческим значением*, и психология раньше или позже будет развиваться по пути, намеченному им» (курсив наш — М.С.) (Обухова, 2014, с. 74). И наше нынешнее обращение к исследованиям П.Я. Гальперина, посвященное изучению условий образования нового действия и роли в этом процессе ориентировки — наглядное тому подтверждение.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бурменская Г.В. Л.Ф. Обухова: уроки научные и человеческие. Еще раз к вопросу о стратегиях исследования умственного развития ребенка // Национальный психологический журнал. 2019. № 2 (34). С. 10–18.

Гальперин П.Я. Метод, факты и теории в психологии формирования умственных действий и понятий // Материалы XVIII Международного психологического конгресса. Симпозиум 24. Психология формирования понятий и умственных действий. М., 1966. С. 38–58 (на русск. и англ. яз).

Гальперин П.Я. Метод «срезов» и метод поэтапного формирования в исследовании детского мышления // Вопросы психологии. 1966а. № 4. С. 128–135.

Гальперин П.Я. Методы обучения и умственное развитие ребенка. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1985.

Гальперин П.Я. Опыт изучения формирования умственных действий // Вестник Моск. ун-та. Серия 14. Психология. 2017. № 4. С. 3–20.

Гальперин П.Я. Научный архив.

Жан Пиаже: теория, эксперименты, дискуссии: Сб. статей / Сост. и общ. ред. Л.Ф. Обухова и Г.В. Бурменской; предисл. Л.Ф. Обуховой. М.: Гардарики, 2001.

Запорожец А.В. Значение ранних периодов детства для формирования детской личности // Принцип развития в психологии / Отв. ред. Л.И. Анцыферова. М.: Наука, 1978. С. 243–267.

Обухова Л.Ф. Детская психология: теории, факты, проблемы. М.: Тривола. 1995.

Обухова Л.Ф. К 120-летию со дня рождения Л.С. Выготского и Ж. Пиаже // Культурно-историческая психология. 2016. № 3. С. 229–231.

Обухова Л.Ф. П.Я. Гальперин среди современников // Вопросы психологии. 2014. № 2. С. 65–75.

Обухова Л.Ф. Теория П.Я. Гальперина — становление новой отрасли психологии // Культурно-историческая психология. 2010. № 4. С. 4–10.

Обухова Л.Ф. Экспериментальный анализ некоторых «феноменов Пиаже» // Вопросы психологии. 1966. № 4. С. 136–142.

Пиаже Ж. Как дети образуют математические понятия // Вопросы психологии. 1966. № 4. С. 121–135.

Флейвелл Дж. Генетическая психология Жана Пиаже. С предисл. Жана Пиаже. Пер. с англ. М.: Просвещение, 1967.

## REFERENCES

Burmenskaya G.V. (2019). L.F.Obukhova: uroki nauchny`e i chelovecheskie. Eshhe raz k voprosu o strategiyax issledovaniya umstvennogo razvitiya rebenka [Lydmila Obukhova: scientific and human lessons. On the strategies of studying child cognitive development] *Nacional`ny`j psixologicheskij zhurnal* [National Psychological Journal], 2 (34), 10–18.

Gal'perin P.Ya. (1966). Metod, fakty` i teorii v psixologii formirovaniya umstvenny`x dejstvij i ponyatij [Methods, facts and theories in the psychology of formation of mental actions and conceptions]. In *Materialy` XVIII Mezhdunarodnogo psixologicheskogo kongressa. Simpozium 24. Psixologiya formirovaniya ponyatij i umstvenny`x dejstvij* [Papers, presented at Symposium 24 of the 18th International Congress of Psychology Concept formation and "inner action"] (pp. 38–58).

Gal'perin P.Ya. (1966a). Metod "srezov" i metod poe`tapnogo formirovaniya v issledovanii detskogo my`shleniya [The cross-sectional method and the method of formation by stages] *Voprosy` psixologii*. [Psychology Issues], 4, 128–135.

Gal'perin P.Ya. (1985). Metody` obucheniya i umstvennoe razvitie rebenka [Methods of teaching and the child's cognitive development]. Moscow: MSU Press.

Gal'perin P.Ya. (2017). Opy`t izucheniya formirovaniya umstvenny`x dejstvij [Experience in studying the formation of mental actions] *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psixologiya* [Moscow University Psychology Bulletin], 4, 3–20.

Gal'perin P.Ya. Nauchny`j arxiv [Scientific archive].

Zhan Piazhe: teoriya, e`ksperimenty`, diskussii: Sb. Statej. Sost. i obshh. red. L.F.Obuxovoj i G.V.Burmenskoj; predisl. L.F.Obuxovoj (2001) [Jean Piaget: theory, experiments, discussions: Collection of articles]. Moscow: Gardariki.

Zaporozhecz A.V. (1978). Znachenie rannix periodov detstva dlya formirovaniya detskoj lichnosti [The importance of early childhood for the formation of children's personality] In: L.I. Ancyferova (Otv. red.). *Princip razvitiya v psixologii* [The Principle of Development in Psychology] (pp. 243–267). Moscow: Nauka.

Obuxova L.F. (1995). Detskaya psixologiya: teorii, fakty`, problemy` [Child psychology: theories, facts, problems.] Moscow: Trivola.

Obuxova L.F. (2016). K 120-letiyu so dnya rozhdeniya L.S.Vy`gotskogo i Zh.Piazhe [On account of the 120-th Birthday Anniversary] *Kul`turno-istoricheskaya psixologiya* [Cultural-Historical Psychology], 3, 229–231.

Obuxova L.F. (2014). P.Ya. Gal'perin sredi sovremennikov [P. Ya. Galperin among contemporaries] *Voprosy` psixologii* [Psychology Issues], 2, 65–75.

Obuxova L.F. (2010) Teoriya P.Ya. Gal'perina — stanovlenie novej otrasli psixologii [Galperin Theory — Establishment of a New Branch in Psychology] *Kul`turno-istoricheskaya psixologiya* [Cultural-Historical Psychology], 4, 4–10.

Obuxova L.F. (1966). E`ksperimental'ny`j analiz nekotory`x "fenomenov Piazhe" [Experimental analysis of some "Piaget phenomena"] *Voprosy` psixologii* [Psychology Issues], 4, 136–142.

Piazhe Zh. (1966). Kak deti obrazuyut matematicheskie ponyatiya [How children form mathematical concepts] *Voprosy` psixologii* [Psychology Issues], 4, 121–135.

Flejevll Dzh. (1967). Geneticheskaya psixologiya Zhana Piazhe. S predisl. Zhana Piazhe [Genetic psychology of Jean Piaget] Per. s angl. Moscow: Prosveshhenie.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Степанова Марина Анатольевна** — кандидат психологических наук, доцент факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2308-058X>. E-mail: [marina.stepanova@list.ru](mailto:marina.stepanova@list.ru)

## ABOUT THE AUTHOR

**Marina A. Stepanova** — Phd in psychology, associated professor, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2308-058X>. E-mail: [marina.stepanova@list.ru](mailto:marina.stepanova@list.ru)