

РАЗУМНОЕ ПОВЕДЕНИЕ И ЯЗЫК

---

LANGUAGE AND REASONING

ДИФФЕРЕНЦИОННО-ИНТЕГРАЦИОННАЯ  
ТЕОРИЯ РАЗВИТИЯ

КНИГА  
2

Редакторы и составители  
Н. И. Чуприкова, Е. В. Волкова



ЯЗЫКИ СЛАВЯНСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
ЗНАК  
МОСКВА 2014

УДК 159.9

ББК 28.0

Д 50

Д 50 Дифференционно-интеграционная теория развития. Кн. 2 / Сост. и ред. Н. И. Чуприкова, Е. В. Волкова. — М. : Языки славянской культуры : Знак, 2014. — 720 с., ил. — (Разумное поведение и язык. Language and Reasoning).

ISBN 978-5-9551-0733-2

В коллективной монографии представлены новейшие достижения отечественных ученых выполненных в рамках дифференционно-интеграционной теории развития. Обращается внимание на рост интереса зарубежных исследователей к данной проблеме. Обсуждаются методологические проблемы обоснования дифференционно-интеграционной теории как общей теории развития. С привлечением новых научных данных рассматриваются проблемы происхождения и эволюции психики, творчества, соотношения языка и мышления. Представлены результаты эмпирических исследований феноменов дифференциации и интеграции в умственной деятельности. На основе дифференционно-интеграционной теории формулируются следствия, доступные эмпирической проверке. Излагаются новые программы обучения и развития детей, построенные в соответствии с данной теорией. Книга предназначена ученым и практикам, заинтересованным в системном изучении процессов развития и реализации их в различных видах деятельности.

**ББК 28.0**

ISBN 978-5-9551-0733-2

© Авторы, 2014

© Чуприкова Н. И., Волкова Е. В., сост. и ред., 2014

© Языки славянской культуры, оригинал-макет, 2014

## ДИФФЕРЕНЦИОННО-ИНТЕГРАЦИОННАЯ ТЕОРИЯ РАЗВИТИЯ

Книга 2

Корректор О. Ланцова

Оригинал-макет подготовлен Е. Морозовой

Художественное оформление переплета С. Жигалкина

Подписано в печать 05.09.2014. Формат 60×90 1/16.

Бумага офсетная № 1, печать офсетная. Гарнитура Times.

Усл. печ. л. 45. Тираж 700. Заказ №

Издательство «Языки славянской культуры». № госрегистрации 1037739118449.

Издательство «Знак». № госрегистрации 1027701010435.

Phone: +7 (495) 959-52-60. E-mail: Lrc.phouse@gmail.com

Site: <http://www.lrc-press.ru>, <http://www.lrc-lib.ru>

Оптовая и розничная реализация — магазин «Гнозис».

Тел.: +7 (499) 255-77-57, e-mail: [gnosis@pochta.ru](mailto:gnosis@pochta.ru)

Костюшин Павел Юрьевич (с 10 до 18 ч.).

Адрес: Москва, Турчанинов пер., д. 4

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие. Дифференционно-интеграционная теория развития в психологии от Я. А. Коменского до наших дней . . . . .	15
---	----

### РАЗДЕЛ 1.

#### ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ИСТОРИЯ

<i>В. А. Лекторский</i> Проблема развития в современной науке и философии . . . . .	35
<i>Е. А. Сергиенко</i> Принцип дифференциации-интеграции в системе методологии психологии развития . . . . .	45
<i>Е. В. Волкова</i> Роль дифференционно-интеграционного подхода в разработке теории специальных способностей . . . . .	61
<i>И. О. Александров, Н. Е. Максимова</i> Процесс дифференциации: содержание концепта и возможности операционализации в психологических исследованиях . . . . .	87
<i>А. А. Мелик-Пашаев</i> В поисках истока творчества . . . . .	139
<i>Н. И. Чуприкова</i> Дифференционно-интеграционная теория развития как основа решения проблемы соотношения языка и мышления . . . . .	165
<i>Н. И. Чуприкова</i> О некоторых идеях Л. С. Выготского, созвучных универсальному дифференционно-интеграционному закону развития . . . . .	191

<i>М. А. Холодная</i> Проблема дифференциации и интеграции понятийного опыта в теории понятийных систем О. Дж. Харви, Д. И. Ханта, Г. М. Шродера . . . . .	201
<i>Л. И. Анцыферова</i> Проблема развития умственной деятельности в трудах Анри Валлона . . . . .	209
<i>А. Д. Кошелев</i> Эволюция лингвистических парадигм в свете общей теории развития. . . . .	217
<i>А. Д. Кошелев</i> Кризис когнитивной науки и его объяснение с позиций общей теории развития. . . . .	235
<i>М. С. Егорова</i> Роль генотипа в психологической дифференциации. . . . .	247
<i>А. В. Атемасов</i> Некоторые проявления принципа дифференциации в эволюции понятия «пол», половом развитии плода, сексуальности, семьи и высших чувств человека . . . . .	265

## РАЗДЕЛ 2.

### ЭВОЛЮЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ

#### ДИФФЕРЕНЦИОННО-ИНТЕГРАЦИОННОЙ ТЕОРИИ РАЗВИТИЯ

<i>А. Н. Харитонов, Т. Н. Греченко, Е. Л. Сумина, Д. Л. Сумин, В. К. Орлеанский</i> Эволюционные предпосылки появления психики: социальная жизнь цианобактерий . . . . .	283
<i>А. Н. Харитонов, И. А. Хватов</i> Многообразие психики: онтология и эволюция . . . . .	303
<i>Г. Г. Филиппова</i> Эволюционная зона ближайшего развития с позиции дифференционно-интеграционного подхода . . . . .	327
<i>И. А. Хватов</i> Эволюция самоотражения животных и человека в контексте дифференционно-интеграционного подхода . . . . .	343

## РАЗДЕЛ 3.

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

<i>М. Г. Колбенева, Ю. И. Александров</i> Органы чувств, язык и системная дифференциация в процессах индивидуального развития . . . . .	363
<i>М. А. Холодная</i> Эффекты дифференциации и интеграции концептуальных структур в связи с проявлениями психометрической креативности. . . . .	383
<i>Е. В. Волкова</i> Процессы дифференциации и интеграции в период достижения максимальных значений показателей интеллекта . . . . .	399
<i>Н. И. Чуприкова, Н. Г. Клауус</i> Дифференцированность логико-семантических и понятийных структур субъекта как условие понимания смысла пословиц . . . . .	411
<i>Т. А. Ратанова, Н. И. Чуприкова</i> Возрастное развитие эффективности дифференцирования разных стимул-объектов и изменение ее связей с показателями интеллекта. . . . .	435
<i>Н. П. Локалова</i> Влияние фактора когнитивного развития на дифференционно-интеграционные процессы в интеллектуальной и личностной сферах школьников . . . . .	453
<i>Д. П. Власюк</i> Феномены недифференцированности в строении индивидуальных когнитивных структур, репрезентирующих тему «электростатика» школьного курса физики . . . . .	491
<i>И. А. Кибальченко</i> Эффекты интеграции в организации учебно-познавательного опыта обучающихся с разной успеваемостью. . . . .	511
<i>А. В. Никольская</i> Как домашние животные понимают слова человека. . . . .	523

**РАЗДЕЛ 4.****ИДЕИ ДИФФЕРЕНЦИИ И ИНТЕГРАЦИИ  
В СОВРЕМЕННЫХ ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

<i>A. Demetriou, G. Spanoudis, M. Shayer, S. Kazi</i> Explicating Developmental Reconceptualization: Differentiation and Integration in Intellectual Development . . . . .	545
«Циклы и фазы развивающегося познания: дифференциация и интеграция в интеллектуальном развитии» (русский перевод 1-й части статьи А. Димитриу с соавторами) (пер. Т. В. Ермаковой, коммент. Н. И. Чуприковой) . . . . .	571
<i>Е. В. Волкова</i> Возрождение интереса к теории Х. Вернера в американской психологии развития (обзор статьи С. Raeff. Distinguishing between Development and Change: Reviving Organismic-Developmental Theory) . . . . .	585

**РАЗДЕЛ 5.****ОБУЧАЮЩИЕ И РАЗВИВАЮЩИЕ ПРОГРАММЫ**

<i>Т. Н. Ломбина</i> Дифференционно-интеграционная теория как основа целенаправленного развития речи у дошкольников . . . . .	601
<i>Ю. И. Родин</i> Процессы дифференциации и интеграции в психомоторном развитии детей дошкольного возраста . . . . .	619
<i>Н. Б. Шумакова</i> Система развития детей с общей одаренностью в условиях школьного обучения . . . . .	645
Заключение. Фактологическая база, идеализированный объект и проверяемость дифференционно-интеграционной теории развития. . . . .	659
Аннотации статей . . . . .	667
Summary . . . . .	689
Наши авторы (Our authors) . . . . .	709

DIFFERENTIATION–INTEGRATION  
THEORY OF DEVELOPMENT

Book 2

Edited by  
N. I. Chuprikova, E. V. Volkova

MOSCOW  
LANGUAGES OF SLAVIC CULTURE  
ZNAK  
2014



## SUMMARY

The newest achievements of Russian scientists carried out within differentiation-integration theory of development are presented in the collective monograph. Attention is drawn to growing interest of foreign researchers to this issue. Methodological problems of the substantiation of differentiation-integration theory as a general theory of development are discussed. Problems of origin and evolution of psyche, creativity, relationship between language and thinking are considered involving new scientific data. Empirical findings of phenomena of differentiation and integration in mental activity are presented. Corollaries of differentiation-integration theory available to empirical verification are formulated. New children's training and development programs that are elaborated according to this theory set out. The book is intended for scholars and practitioners who are interested in the study of developmental processes and their realizing in various activities.

## TABLE OF CONTENTS

Preface. Differentiation-integration theory of development in psychology: from the J. A. Komensky (Comenius) to the present day . . . . .	15
---	----

### CHAPTER 1.

#### THEORY, METHODOLOGY AND HISTORY

<i>V. A. Lektorskiy</i> The problem of the development in modern science and philosophy. . . . .	35
<i>E. A. Sergienko</i> The principle of differentiation and integration in the system methodology of developmental psychology. . . . .	45
<i>E. V. Volkova</i> The role of differentiation-integration approach in development of the theory of special abilities . . . . .	61
<i>I. O. Aleksandrov, N. E. Maksimova</i> Differentiation: the content of concept and its operationalization for psychological research. . . . .	87
<i>A. A. Melik-Pashaev</i> Finding the roots of creativity. . . . .	139
<i>N. I. Chuprikova</i> The differentiation-integration theory of development as the basis for the solution of the language and thinking relationship . . . . .	165
<i>N. I. Chuprikova</i> About some L. S. Vygotsky's ideas that are conformable to the universal differentiation-integration law of development . . . . .	191
<i>M. A. Kholodnaya</i> The problem of differentiation and integration of conceptual experience in the theory of conceptual systems O. J. Harvey, D. I. Hunt, G. M. Shroder . . . . .	201

<i>L. I. Antsyferova</i>	
The problem of mental activity development in the of Henri Wallon's works . . . . .	209
<i>A. D. Koshelev</i>	
Evolution of linguistic paradigms in the context of the general theory of development . . . . .	217
<i>A. D. Koshelev</i>	
The crisis of the cognitive science and its explanation from the point of view of the general theory of development . . . . .	235
<i>M. S. Egorova</i>	
The role of genotype in psychological differentiation . . . . .	247
<i>A. V. Atemasov</i>	
Some manifestations of the principle of differentiation in the evolution of the term «sex», sexual development of the fetus, sexuality and family, and higher human emotions . . . . .	265

## CHAPTER 2.

### EVOLUTIONARY ASPECTS OF

#### THE DIFFERENTIATION-INTEGRATION THEORY OF DEVELOPMENT

<i>A. N. Kharitonov, T. N. Grechenko, E. L. Sumina, D. L. Sumin, V. K. Orleansky</i>	
Evolutionary prerequisites of emergence of mind: social life of cyanobacteria . . . . .	283
<i>A. N. Kharitonov, I. A. Khvatov</i>	
Multiformity of mind: psychological ontologies and evolution . . . . .	303
<i>G. G. Filippova</i>	
Evolutionary zone of proximal development from the standpoint of differentiation-integration approach . . . . .	327
<i>I. A. Khvatov</i>	
The evolution of self-reflection in animals and humans in the context of differentiation-integration approach . . . . .	343

## CHAPTER 3.

### EXPERIMENTAL RESEARCH

<i>M. G. Kolbeneva, Yu. I. Alexandrov</i>	
The senses, language and systemic differentiation in the process of individual development . . . . .	363

<i>M. A. Kholodnaya</i>	
Differentiation and integration in organization of conceptual structures in connection with creativity manifestations . . .	383
<i>E. V. Volkova</i>	
The processes of differentiation and integration at the stage of reaching of the maximum indicators of intelligence. . . . .	399
<i>N. I. Chuprikova, N. G. Klaschus</i>	
Differentiation of logic-semantic and conceptual structures of the subject as the condition of proverbs sense understanding . . . . .	411
<i>T. A. Ratanova, N. I. Chuprikova</i>	
Age-related development of effective differentiation of various stimulus-objects and change its relationship with intelligence. . . . .	435
<i>N. P. Lokalova</i>	
Influence of cognitive development factor at the processes of differentiation and integration in intellectual and personal spheres of pupils. . . . .	453
<i>D. P. Vlasyuk</i>	
Phenomena of undifferentiatedness in individual cognitive structures that represent a school physics course on «electrostatics». . . . .	491
<i>I. A. Kibalchenko</i>	
Effect of integration in the educational-cognitive experience studying with different achievers . . . . .	511
<i>A. V. Nickolskaya</i>	
How do pets understand human words? . . . . .	523

#### CHAPTER 4.

#### THE IDEAS OF DIFFERENTIATION AND INTEGRATION IN MODERN FOREIGN STUDIES

<i>A. Demetriou, G. Spanoudis, M. Shayer, S. Kazi</i>	
Explicating developmental reconceptualization: differentiation and integration in intellectual development . . . . .	545
The first part of the chapter by A. Demetriou and co-authors «Explicating developmental reconceptualization: differentiation and integration in intellectual development» (translation: T. V. Ermakova, comments: N. I. Chuprikova) . . . . .	571

*E. V. Volkova*

The revival of interest in H. Werner's theory in American developmental psychology . . . . .	585
---	-----

## CHAPTER 5.

### FORMING AND DEVELOPING PROGRAMS IN EDUCATION

*T. N. Lombina*

The theory of differentiation-integration as the basis of the purposeful development of speech of preschool children. . . . .	601
--	-----

*Yu. I. Rodin*

Processes of differentiation and integration in child psychomotor development in preschool age . . . . .	619
---	-----

*N. B. Shumakova*

The differentiation-integration theory of development and education of gifted children . . . . .	645
---	-----

Conclusion. Factual basis, the idealized object and verifiability of the differentiation-integration theory of development . . . . .	659
--	-----

Summary . . . . .	689
-------------------	-----

Our authors . . . . .	709
-----------------------	-----

## ПРЕДИСЛОВИЕ

### ДИФФЕРЕНЦИОННО-ИНТЕГРАЦИОННАЯ ТЕОРИЯ РАЗВИТИЯ В ПСИХОЛОГИИ ОТ Я. А. КОМЕНСКОГО ДО НАШИХ ДНЕЙ

Статьи, представленные в настоящем коллективном труде, посвящены применению дифференционно-интеграционной теории к разным аспектам психического развития. В основе теории два всеобщих универсальных принципа развития: принципы дифференциации и интеграции, а само развитие рассматривается как движение от форм/состояний относительно глобальных и мало дифференцированных к формам/состояниям все более дифференцированным и иерархически связанным.

Идеи дифференционно-интеграционного хода развития в европейской науке уже более 350 лет вновь и вновь звучат в трудах разных авторов. Но они не только перекликаются и совпадают друг с другом. Они постоянно развиваются в теоретическом и фактическом отношении, обнаруживая преемственность взглядов разных авторов и получаемых фактических данных.

Задача настоящего коллективного труда — показать представленность данного направления психологической мысли в современных работах отечественных исследователей.

Психологии развития принадлежит одно из центральных мест в психологической науке. Здесь сходятся проблемы зарождения психики и ее эволюции в филогенезе (а следовательно, проблемы природы психического), антропогенезе, историческом развитии человечества, в онтогенезе современного человека и в процессе обучения.

Однако до сих пор в психологии и смежных науках изучение разных процессов психического развития остается мало связанным. Нет какой-либо более или менее общей теории, которая могла бы объединить и связать между собой разные направления, области, процессы и аспекты изучения психического развития, способствовала бы консолидации сил и тем самым прогрессу общего эволюционного взгляда на развитие мира.

По мнению составителей данного коллективного труда, такой объединяющей и консолидирующей теорией могла бы выступить дифференционно-интеграционная теория развития.

Наиболее известным в современной литературе представителем данной теории является Х. Вернер. Она освещается, в частности, в книге У. Крейна «Психология развития человека. 25 главных теорий» [Крейн 2002; 2007]. Но теория Х. Вернера это только одна из крупных вех на пути длительной истории дифференционно-интеграционного подхода к развитию.

Естественный путь развития из первоначально недифференцированного бытия к дифференцированному, определенному и гармонично связанному описан уже в трудах древних мыслителей (Платон, Эмпедокл, Прокл, Лао-Цзы и др.). Особый интерес представляет идея о внутреннем складе (логосе), взаиморасположении составляющих стихий, определяющих природу, сущность каждой вещи. В философских учениях древности на мифологическом, религиозно-мистическом уровне выделены такие существенные элементы дифференционно-интегративного принципа развития, как: 1) генетически исходное целое, содержащее в себе будущие потенции развития; 2) механизм развития — обособление противоположностей; 3) стадийность процесса развития; 4) гармония; 5) внутренний склад, субстрат природных свойств той или иной вещи. Но все это лишь гениальные догадки великих мыслителей древности, основанные на наблюдениях и размышлениях о загадках мира.

Вероятно, первый, кто ясно сформулировал в истории европейской мысли идею общего универсального закона развития применительно к психологии, был Я. А. Коменский, выдвинув тезис, что природа начинает свою образовательную деятельность с самого общего и кончает наиболее частным. Уподобив ход умственного развития ребенка росту и развитию дерева (сначала ствол, потом главные крупные ветви, потом ветви более мелкие), он, по сути, выразил в этом сравнении мысль о единстве и универсальности плана развития всего живого.

Тот же универсальный план развития как движения от общего к частному был представлен в философии Гегеля. В предельно сжатой, но более развернутой, чем у Я. А. Коменского, формулировке. Она состоит в том, что всякий предмет определяется сначала в своей общности, затем разлагается на множественность разных моментов и через это саморазличение становится развитым целым. Гегель не употребляет понятий дифференциации и интеграции, но их смысл

уже может быть угадан в данном определении универсального хода познания любого предмета.

Понятие дифференциации как принципа или направления развития получило прочное экспериментальное обоснование в первой половине XIX в. в двух областях биологии. В эмбриологии это правило К. Бэра (эмбриональное развитие идет от гомогенного и общего к гетерогенному и частному), а в эволюционной морфологии животных — «принцип разделения морфологического труда» (целое, несущее определенную функцию, расчленяется на части, обладающие разными более специфическими функциями).

В середине XIX в. Г. Спенсер выдвигает теорию общих законов эволюции, которая получила мировую известность и принесла ее автору, как пишет М. Г. Ярошевский, славу создателя эволюционной психологии. Теория возникла как результат обобщения большой системы фактов, полученных к тому времени в естественных и гуманитарных науках. Согласно Г. Спенсеру, развитие — это движение от неопределенной несвязной гомогенности к определенной связанной гетерогенности. Оно характеризуется тремя взаимосвязанными чертами:

- 1) ростом дифференцированности, выделением различного в первоначально однородном;
- 2) ростом связанности частей;
- 3) ростом определенности целого и частей.

Имеется явная связь между эволюционным учением Г. Спенсера и теорией Ч. Дарвина. В теории Дарвина усложнение организации живых существ рассматривается как результат прогрессивной дифференциации их органов и функций. При объяснении причин такой дифференциации Дарвин ссылался, в частности, на закон Г. Спенсера, согласно которому «гомологичные единицы любого порядка дифференцируются тем более, чем разнообразнее становится их отношение к действующим на них силам».

Эволюционное учение Г. Спенсера имело огромное влияние на развитие европейской, в том числе и русской, мысли. Основываясь на нем и на философии Гегеля, Вл. С. Соловьев в 1877 г. в труде «Философские начала цельного знания» формулирует универсальный закон, который он называет «Великим логическим законом развития». Согласно данному закону, всякое развивающееся образование проходит в своем развитии три обязательных момента:

- 1) первичная малоопределенная и слитная целостность;
- 2) дифференциация, расчленение частей;



3) внутренняя свободная связанность (солидарность), органическое свободное единство всех элементов внутри целого.

Последний третий пункт — это то принципиально новое, что появляется у Вл. С. Соловьева в понимании заключительной фазы развития, чего не было ни у Коменского, ни у Гегеля, ни у Спенсера.

Вл. С. Соловьев поставил своей задачей применить сформулированный им закон к освещению развития истории человечества. Он рассмотрел, как в ходе развития человечества три основные сферы его деятельности (познание, практическая деятельность, творчество) дифференцируются друг от друга из первоначально слитного единства и каждая внутри себя.

Аналогичные идеи отчетливо представлены в западной социологии, что отражено в книге Н. Лумана «Дифференциация» (2006). В ней автор со всей определенностью пишет, что с тех пор, как существует социология, она занимается дифференциацией. В книге дана развернутая теория процессов дифференциации, рассмотрено богатое содержание этого понятия в современной социологии.

Идеи Г. Спенсера и Вл. С. Соловьева нашли продолжение в работах С. Н. Трубецкого и Н. О. Лосского.

С. Н. Трубецкой, известный религиозный философ, друг и последователь Вл. С. Соловьева выступил со статьей «О природе человеческого сознания» (1891). Обсуждая вопрос о происхождении сознания, он обратился к эволюционному учению Г. Спенсера и развивал мысль об изначальной укорененности сознания в процессах жизни, о постепенной его дифференциации из этого исходного единства.

В начале XX в. Н. О. Лосский с привлечением большого фактического материала из разных областей науки разработал последовательную дифференционную логико-гносеологическую теорию развития знаний. Это развитие представлено в его теории как многократная, многоаспектная и бесконечная дифференциация действительности, первоначально данной субъекту в целостном нерасчлененном виде в его созерцании. Для Н. О. Лосского, как и для Вл. С. Соловьева, кардинальное значение имело положение, что «целое первее своих частей».

Теория Н. О. Лосского является прямой преемницей идеи Г. Спенсера, согласно которой прогресс знаний, как и во всех других областях развития, должен заключаться в бесконечном разрастании их суммы из сравнительно небольшого числа исходных корней вместе с параллельно идущим собиранием их в группы с нарастающей специализацией и нарастающей общностью.