

**Н. И. Захарова**

**ИГРАЕМ  
С ЛОГИЧЕСКИМИ БЛОКАМИ ДЬЕНЕША**

*Учебный курс для детей 5—6 лет*

Санкт-Петербург  
ДЕТСТВО-ПРЕСС  
2017

**ББК 74.100.5**  
**74.102**  
**312**

**Захарова Н. И.**

**312** Играем с логическими блоками Дьенеша: Учебный курс для детей 5—6 лет. — СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2017. — 272 с.

ISBN 978-5-906852-75-5

В книге изложен систематизированный курс (от простого к сложному), направленный на развитие логико-математического мышления детей старшего дошкольного возраста (5—6 лет). В работе используются логические блоки Дьенеша, а также карточки с условными изображениями свойств блоков (цвет, форма, размер, толщина). Всего в книге описаны 24 занятия, каждое из которых содержит 4 задания, объединенных одним игровым сюжетом. В процессе выполнения разнообразных действий с блоками и карточками-символами свойств дети овладевают различными мыслительными умениями, важными как для предметно-математической подготовки, так и для общего интеллектуального развития.

Издание адресовано педагогам дошкольного образования.

**ББК 74.100.5**  
**74.102**

ISBN 978-5-906852-75-5

© Н. И. Захарова, 2016  
© ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС»,  
оформление, 2016

## ВВЕДЕНИЕ

Современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и — в первую очередь — умение добывать эти знания самому, оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. На решение этой задачи должны быть направлены содержание и методы подготовки мышления дошкольников к школьному обучению, в частности — предматематической подготовки.

На современном этапе обучения особая роль отводится нестандартным дидактическим средствам. Одним из таких средств являются логические блоки, разработанные венгерским психологом и математиком Дьенешем.

В практике работы с дошкольниками находят место два вида логического дидактического материала — объемный и плоскостной. За каждым из этих видов закрепилось свое название. Объемный логический материал именуется логическими блоками, плоскостной — логическими фигурами.

В авторской работе «Играем с логическими блоками Дьенеша: Учебный курс для детей 5—6 лет» описаны 24 занятия. Каждое содержит в основном 4 объединенных одним игровым сюжетом задания с блоками, фигурами и карточками. Данный курс является продолжением учебного курса, описанного в книге «Играем с логическими блоками Дьенеша: Учебный курс для детей 4—5 лет»<sup>1</sup>.

Что такое логические блоки (фигуры) Дьенеша? Почему именно они были выбраны в качестве основного дидактического материала для проведения занятий? Как использовать данный дидактический материал для развития у детей таких мыслительных умений и способностей, которые позволят им легко осваивать новое? Постараемся ответить на эти вопросы в предлагаемом вашему вниманию методическом пособии.

Логические блоки Дьенеша — это набор, состоящий из 48 объемных геометрических фигур. Геометрические фигуры в наборе различаются:

---

<sup>1</sup> Захарова Н. И. Играем с логическими блоками Дьенеша: Учебный курс для детей 4—5 лет. — СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2016.

— по форме (объемные геометрические фигуры в форме круга, квадрата, треугольника и прямоугольника);

— цвету (фигуры раскрашены в три основных цвета — красный, желтый и синий);

— размеру (большие и маленькие);

— толщине (толстые и тонкие).

Следовательно, каждая геометрическая фигура в наборе характеризуется по четырем признакам: форме, цвету, размеру и толщине.

Логические фигуры Дьенеша — это набор, состоящий из 24 фигур. Геометрические фигуры различаются по трем свойствам:

— по форме: круг, квадрат, треугольник и прямоугольник;

— цвету: красные, желтые, синие;

— размеру: большие и маленькие.

Во втором наборе каждая геометрическая фигура в наборе характеризуется по трем признакам: форме, цвету, размеру.

И в первом, и во втором наборах нет даже двух фигур, одинаковых по всем свойствам. Комплект логических блоков (фигур) Дьенеша дает возможность вести детей в их развитии от оперирования одним свойством предметов к оперированию двумя, тремя и четырьмя свойствами.

Логические блоки (фигуры) Дьенеша — это своего рода уникальный конструктор для:

— ознакомления детей с формой предметов, цветом, размером и толщиной;

— развития мыслительных умений: сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать;

— усвоения элементарных навыков алгоритмической культуры мышления;

— развития познавательных процессов восприятия: память, внимания, воображения;

— развития творческих способностей.

Таким образом, можно сказать, что логические блоки (фигуры) Дьенеша дают возможность формировать в комплексе все важные для умственного развития мыслительные умения на протяжении всего дошкольного обучения.

Наряду с логическими блоками в работе применяются карточки (5×5 см), на которых условно изображены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина)<sup>1</sup>.

11 карточек подтверждают наличие у фигуры того или иного свойства:

— цвет:  — синий<sup>2</sup>;  — желтый,  — красный;

— форма:  — круглый,  — треугольный,  — квадратный,  — прямоугольный;

— размер:  — большой,  — маленький;

— толщина:  — тонкий,  — толстый;

— 11 карточек, которые указывают на отрицание какого-либо свойства:

— цвет:  — не синий,  — не желтый,  — не красный;

— форма:  — не круглый,  — не треугольный,  — не квадратный,  — не прямоугольный;

— размер:  — не большой,  — не маленький;

— толщина:  — не тонкий,  — не толстый.

Использование карточек позволяет развивать у детей способность к замещению и моделированию свойств, умение кодировать и декодировать информацию о них.

Как и в первой книге, все задания с логическими блоками, описанные в работе, можно разбить на четыре постепенно усложняющиеся *группы*.

1. Задания для развития умения выявлять и абстрагировать свойства.

2. Задания для развития умения сравнивать предметы по их свойствам.

3. Задания для развития действий классификации и обобщения.

4. Задания для развития способности к логическим действиям и операциям.

В течение года задания постепенно усложняются. Усложнение идет по следующим *направлениям*:

— от умения оперировать двумя свойствами дети постепенно переходят к умению оперировать тремя свойствами;

<sup>1</sup> Подобные карточки предлагает для работы с дошкольниками М. Фидлер.

<sup>2</sup> Здесь и далее цвет обозначен условно. Карточки для работы с детьми выполняются с соответствующим цветовым пятном.

— от умения работать с одной карточкой-символом свойства предмета (или карточкой-символом отрицания свойства) дети постепенно переходят к умению работать с 2—3 карточками-символами;

— от выполнения заданий первой группы дети постепенно переходят к заданиям второй, третьей и четвертой групп.

Также на втором году обучения усложняются задания для самостоятельной работы и добавляются новые виды заданий, например:

— задания, направленные на освоение детьми нового вида алгоритма — блок-схема;

— задания, направленные на освоение детьми способа выбора одного из предметов на основе варьирования и др.

Как пишут Е. А. Носова, Р. Л. Непомнящая, «логические блоки Дьенеша... широко применяются в детских садах Польши, Франции, Бельгии, США и других странах. Нашим отечественным педагогам они тоже знакомы, но в практической работе с детьми используются еще недостаточно. Причина этого — в недооценке развивающих возможностей этого дидактического материала, а также в отсутствии соответствующей методической литературы»<sup>1</sup>.

Задача данного методического пособия заключается в том, чтобы показать педагогам, работающим с детьми дошкольного возраста, развивающие возможности логических блоков Дьенеша и пути их использования при организации работы по логико-математическому развитию детей дошкольного возраста.

## ЗАНЯТИЕ 1

### Задачи

1. Развивать устойчивую связь между образом свойства и словами, которые его обозначают, умение выявлять и абстрагировать свойства.

2. Развивать умение выявлять, абстрагировать и называть свойства (цвет, форма, размер, толщина) предметов (два свой-

---

<sup>1</sup> Носова Е. А., Непомнящая Р. Л. Логика и математика для дошкольников. — СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2004.

ства); обозначать словом отсутствие какого-либо конкретного свойства предмета (не желтый, не круглый и т. п.).

3. Развивать умение кодировать информацию о свойствах предметов.

4. Развивать умение подбирать предметы (цветы) по самостоятельно выделенным свойствам.

5. Развивать способность к анализу, абстрагированию, умение строго следовать правилам при выполнении цепочки действий (разветвленный алгоритм — «выращивание дерева»); творческое мышление, воображение.

### **Материал**

Логические боки Дьенеша<sup>1</sup> — 16 шт.

Геометрические фигуры — табл. 1 а.

Стрелочки — 4 шт.

Картинки: домик, добрая волшебница, гномомобиль<sup>2</sup>, зайчик, белочка, медвежонок, орешек, морковка, бочонок с медом; вазочки — 6 шт., тарелочки — 4 шт. Цветы<sup>3</sup> — 18 шт. Цвет цветов, используемых для занятия, форма и количество листочков — по усмотрению воспитателя. Возможны варианты: 4 цвета (например, розовый, зеленый, синий, оранжевый), 3 формы (например, , , ) , количество листочков — 1 и 2.

Для дидактической игры «Найди клад» — логические блоки Дьенеша одного цвета (например, красного): прямоугольник (большой толстый, большой тонкий, маленький толстый, маленький тонкий); круг (большой толстый, большой тонкий, маленький толстый, маленький тонкий); квадрат (большой толстый, большой тонкий, маленький толстый, маленький тонкий); треугольник (большой толстый, большой тонкий, маленький толстый, маленький тонкий).

Размер треугольных блоков: большой треугольник — 8×8×11 см, маленький треугольник — 6×6×8 см. Размер квадратных блоков: большой квадрат — 8×8 см, маленький

---

<sup>1</sup> Блоки необходимо подобрать так, чтобы их можно было разбить на четыре группы (см. задание 1).

<sup>2</sup> *Чайчук В., Чайчук А.* Сказочный транспорт. Раскраска для малышей. — Минск: Книжный дом, 2008.

<sup>3</sup> Цветы необходимо подобрать так, чтобы их можно было разбить разными способами по три цветочка на шесть групп (см. задание 3).

О	Ф	З
З	О	Ф
Ф	?	О

О	Р	Ф
Ф	О	Р
Р	Ф	?

Р	Ф	О
Ф	О	?
О	Р	Ф

З	Р	Ф
Р	Ф	З
Ф	З	?

З	?	Р
Р	З	О
О	Р	З

Р	О	?
О	З	Р
З	Р	О

З	Ф	Р
Ф	Р	?
Р	З	Ф

Ф	З	Р
Р	?	З
З	Р	Ф

Таблица 2

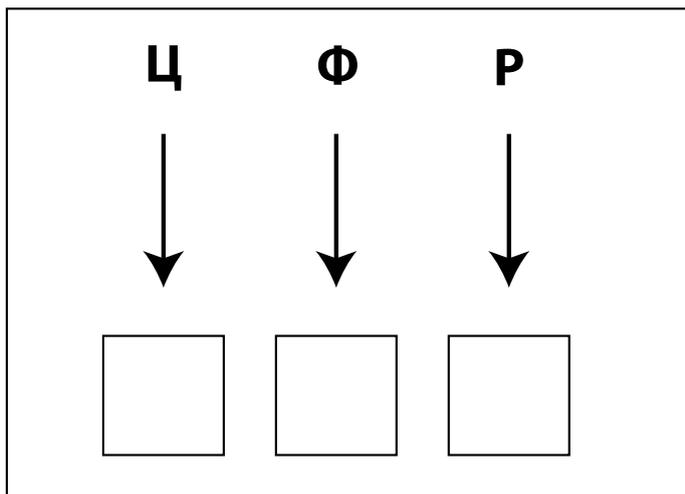


Таблица 3



Таблица 4

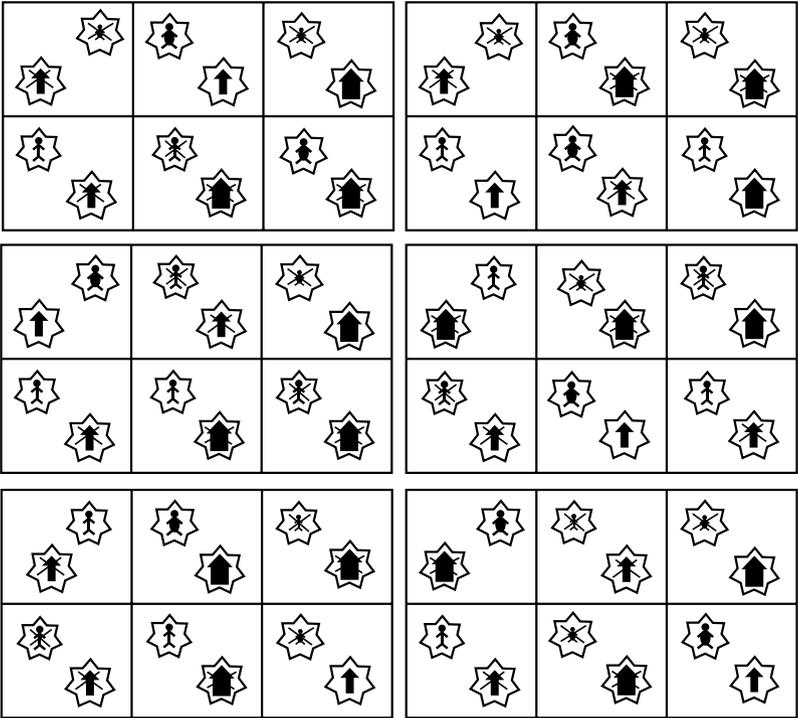


Таблица 5

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
Занятие 1 .....	6
Занятие 2 .....	14
Занятие 3 .....	24
Занятие 4 .....	30
Занятие 5 .....	38
Занятие 6 .....	46
Занятие 7 .....	54
Занятие 8 .....	61
Занятие 9 .....	71
Занятие 10 .....	78
Занятие 11 .....	85
Занятие 12 .....	94
Занятия 13 .....	102
Занятие 14 .....	109
Занятие 15 .....	117
Занятие 16 .....	128
Занятие 17 .....	135
Занятие 18 .....	142
Занятие 19 .....	148
Занятие 20 .....	155
Занятие 21 .....	164
Занятие 22 .....	174
Занятие 23 .....	185
Занятие 24 .....	192
Литература .....	199
Интернет-ресурсы .....	200
Приложение .....	201

**Наталья Ивановна Захарова**

**Играем с логическими блоками Дьенеша**

*Учебный курс для детей 5—6 лет*

Главный редактор С. Д. Ермолаев

Редактор Н. Б. Кондратовская

Художник С. В. Сергачева

Корректоры: Т. В. Никифорова, Н. И. Григорьева

Дизайнер А. В. Чипчикова

Верстка А. Л. Сергеенок

ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС»»,

197348 СПб., а/я 45. Тел.: (812) 303-89-58

E-mail: detstvopress@mail.ru

www.detstvo-press.ru

Представительство в Москве: МОО «Разум»,

127434 Москва, Ивановская ул., д. 34.

Тел.: (499) 976-65-33

E-mail: razum34@gmail.com

www.raz-um.ru

Служба «Книга — почтой»:

ООО «АРОС-СПб»

192029, Санкт-Петербург, а/я 37

Тел. (812) 973-35-09

E-mail: arosbook@yandex.ru

Налоговая льгота — Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93—953000.

Подписано в печать 20.02.2017.

Формат 60×90<sup>1/16</sup>. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 17,0. Тираж 10000 (1-й завод 2500) экз. Заказ №

Отпечатано с готовых файлов заказчика  
в ОАО «Первая Образцовая типография»,  
филиал «УЛЬЯНОВСКИЙ ДОМ ПЕЧАТИ».  
432980, г. Ульяновск, ул. Гончарова, д. 14.