

378.015.3

Л 68

А. П. Лобанов, А. В. Круглик

# ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ:

ДЛЯ ЛИРИКА И ФИЗИКА, АЛГЕБРАИСТА И ГЕОМЕТРА



spatialintelligence, SpQ



378.015.3

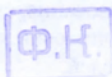
Л68

Серия «Когнитивные практики»

А. П. Лобанов, А. В. Круглик

**ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ:  
ДЛЯ ЛИРИКА И ФИЗИКА,  
АЛГЕБРАИСТА И ГЕОМЕТРА**

Учебно-методическое пособие



Минск  
РИВШ  
2018

УДК 378  
ББК 74.58  
Л68

Серия основана в 2016 году

Рекомендовано  
редакционно-издательской комиссией  
ГУО «Республиканский институт высшей школы»  
(протокол № 6 от 21 декабря 2017 г.)

Рецензенты:

кандидат психологических наук, доцент *Н. В. Дроздова*;  
доктор психологических наук, профессор *Г. В. Лосик*

**Лобанов, А. П.**

Л68

Пространственный интеллект: для лирика и физика, алгебраиста и геометра : учебно-методическое пособие / А. П. Лобанов, А. В. Круглик. – Минск : РИВШ, 2018. – 176 с. : ил. – (Серия «Когнитивные практики»).  
ISBN 978-985-586-110-3.

В пособии рассматриваются проблемы проектирования и организации образовательного процесса в учреждениях высшего образования в зависимости от структуры и уровня развития пространственного интеллекта. Представлен анализ исследований пространственного интеллекта от фактора до самостоятельного вида. Основное внимание уделяется его диагностике и психолого-педагогическим рекомендациям для обучающихся и обучающихся с учетом склонностей к способностям, обеспечивающим успешность по математическим, естественнонаучным и гуманитарным циклам дисциплин.

Предназначено для профессорско-преподавательского состава учреждений высшего образования, слушателей факультетов повышения квалификации и переподготовки кадров, магистрантов и аспирантов, а также школьных учителей.

УДК 378  
ББК 74.58

ISBN 978-985-586-110-3

© Лобанов А. П., Круглик А. В., 2018  
© Оформление. ГУО «Республиканский институт высшей школы», 2018

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |     |
|--|-----|
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....  | 3   |
| <b>ГЛАВА 1. ГЕНЕОЛОГИЧЕСКОЕ ДРЕВО<br/>ПРОСТРАНСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА</b>                                 |     |
| 1.1. Генезис понятия пространственного интеллекта.....   | 6   |
| 1.2. Парадигмы пространственного интеллекта .....  | 15  |
| 1.3. Пространственный интеллект в контексте<br>теорий восприятия .....                                 | 22  |
| 1.4. Ментальные структуры и роль SpQ<br>в их организации .....   | 41  |
| <b>ГЛАВА 2. ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ<br/>В КОНТЕКСТЕ ПСИХОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ</b>                      |     |
| 2.1. Пространственный интеллект<br>обучающихся .....   | 49  |
| 2.1. Пространственный интеллект<br>и академические достижения.....                                     | 65  |
| <b>ГЛАВА 3. ВЛИЯНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО<br/>ИНТЕЛЛЕКТА НА АКАДЕМИЧЕСКУЮ<br/>УСПЕВАЕМОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b> |     |
| 3.1. Пространственный интеллект<br>в структуре общего интеллекта .....                                 | 81  |
| 3.2. Пространственный интеллект и циклы дисциплин:<br>корреляционный анализ .....                      | 86  |
| 3.3. Влияние факторов пространственного интеллекта<br>на академическую успеваемость .....              | 94  |
| 3.3.1. Пространственные способности и класс обучения ..  | 108 |
| 3.3.2. Успешные и неуспешные школьники .....   | 114 |
| 3.3.3. Геометры и алгебраисты .....  | 124 |
| <b>ВЫВОДЫ</b> .....  | 134 |
| <b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b> .....  | 137 |

## **ТЕСТОВЫЕ МЕТОДИКИ ДИАГНОСТИКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

|   |     |
|---|-----|
| Тест пространственной ротации фигур М. Пери.....                                  | 152 |
| Методика соотношения топологических<br>и метрических выборов О. А. Гончарова..... | 159 |
| Тест пространственных символов (ТПС) Р. Бека.....                                 | 165 |

Учебное издание

Серия «Когнитивные практики»

Лобанов Александр Павлович  
Круглик Анастасия Викторовна

# **ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ДЛЯ ЛИРИКА И ФИЗИКА, АЛГЕБРАИСТА И ГЕОМЕТРА**

Учебно-методическое пособие

Компьютерная верстка *Н. М. Лазар*  
Корректор *И. М. Подоматько*

Подписано в печать 20.02.2018. Формат 60×84/16.  
Бумага офсетная. Ризография.  
Усл. печ. л. 4,4. Уч.-изд. л. 4,2. Тираж 100 экз. Заказ 6.

Издатель и полиграфическое исполнение  
государственное учреждение образования  
«Республиканский институт высшей школы».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя,  
изготовителя, распространителя печатных изданий  
№ 1/174 от 12.02.2014.  
Ул. Московская, 15, 220007, г. Минск.