

Методика диагностики интеллектуальных способностей первоклассников (ТИСП)

Н.Б.Шумакова,
доктор психологических наук,
Федеральный научный центр психологических и
междисциплинарных исследований, ФГБОУ ВО МГППУ
n_shumakova@mail.ru

Интеллектуальное развитие и успешность школьного обучения

- Потребность в научно обоснованных методах выявления интеллектуального потенциала и оценки интеллектуальных способностей детей в период их подготовки к школе и на первых этапах обучения
- Проблема надежности и валидности методик
- Трудоемкость существующих методик
- Потребность в экспресс-диагностике

Методика диагностики интеллектуальных способностей первоклассников (ТИСП)

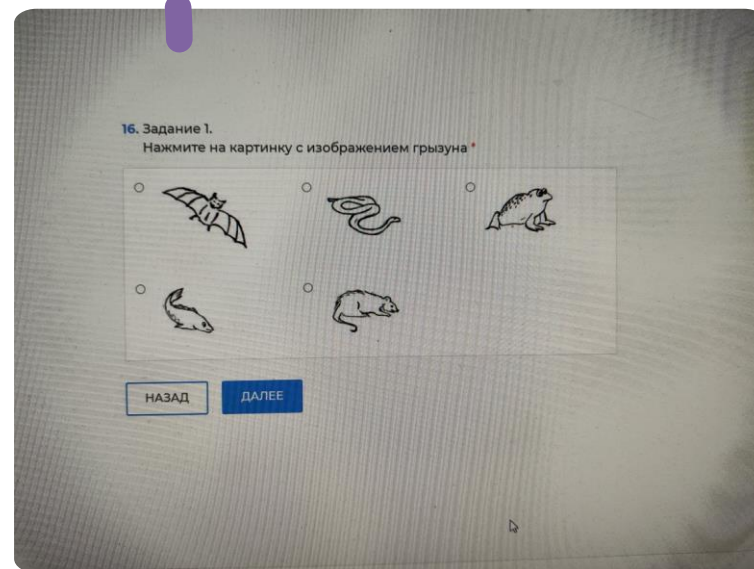
- Согласно теоретической модели разные субтесты имеют отношение к разным аспектам интеллектуальных способностей, представляющих единый фактор – общий интеллект.
- Методика ТИСП предназначена для быстрого ориентировочного обследования уровня интеллектуального развития детей в возрасте 6-8 лет (от 5.10 до 9 лет).
- Разнообразие заданий позволяет охватить разные стороны интеллектуальной деятельности в минимальные промежутки времени. ТИСП включает задания на понимание, логическое мышление и математические способности.
- Тест дает хорошую ориентировочную информацию о способности к обучению в начальной школе и об индивидуальной структуре интеллекта ребенка, поэтому может использоваться в качестве основной части батареи методик для определения готовности детей к обучению в школе, особенно это относится к школам с программами обучения повышенной сложности.
- Тестовые задания даны в рисуночной форме и не требуют умения читать.
- Инструкцию к заданиям теста зачитывает психолог, проводящий диагностику.

Методика диагностики интеллектуальных способностей первоклассников (ТИСП)

- 5 субтестов, каждый из которых содержит по 6 заданий (всего 30 заданий).
- Перед каждым субтестом предлагается тренировочное задание, которое помогает ребенку понять смысл предлагаемых для решения диагностических задач.
- ✓ 1 субтест направлен на выявление понимания словесной инструкции, общей осведомленности
- ✓ 2 субтест - исключение лишнего - выявляет уровень логического мышления
- ✓ 3 субтест - понимание количественных и качественных соотношений, способность к логическому умозаключению
- ✓ 4 субтест - выявление математических способностей
- ✓ 5 субтест – аналогии, логическое мышление
- Предназначен для детей 6-8 лет:
 - Предшкольники (от 6 до 7 лет, подготовительная группа детского сада)
 - Первоклассники (7-8 лет, учащиеся 1-х классов)

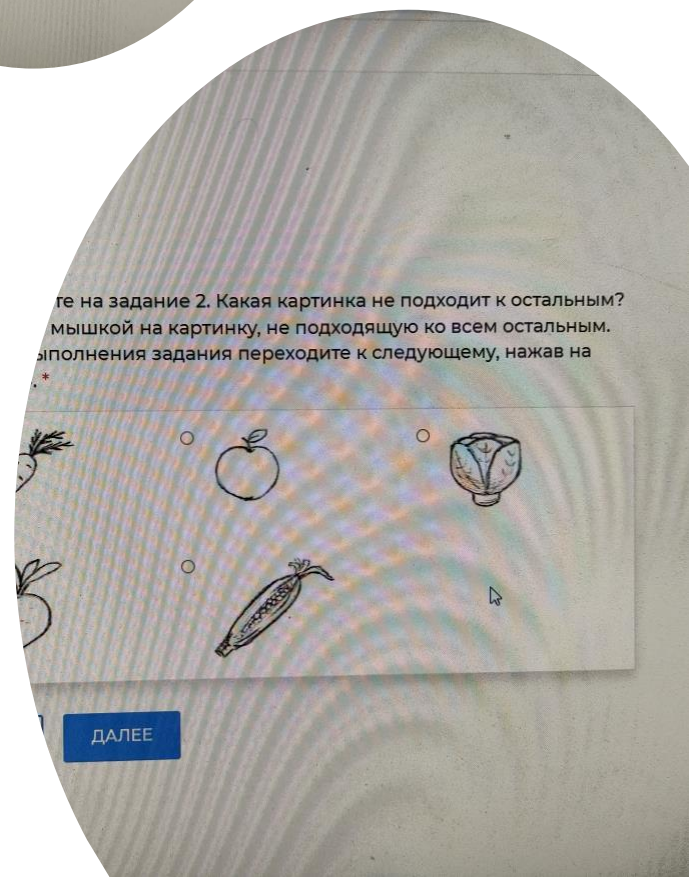
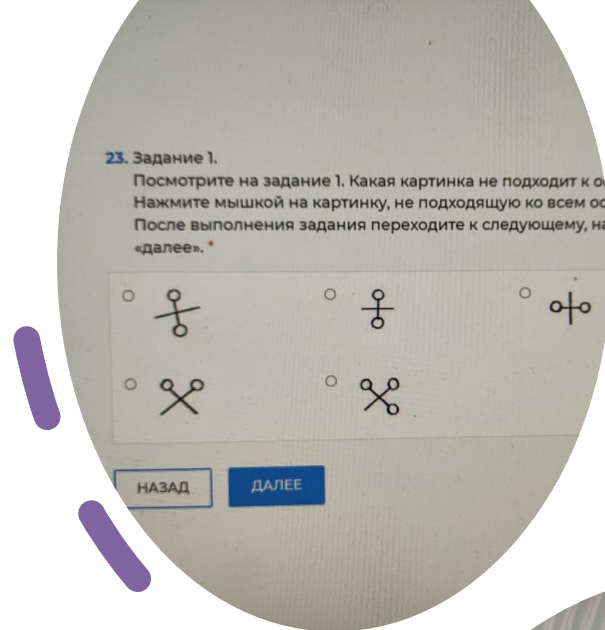
Субтест 1 «Осведомленность/понимание»

- Тренировочное задание: «Посмотрите на картинки. На картинках в этом ряду изображены нога, ботинок, палец, варежка и человек. Найдите картинку с изображением варежки и с помощью мышки нажмите на неё.
- **Задание 1.** «Посмотрите на задание. Нажмите на картинку с изображением грызуна». Переходите к следующему заданию, нажав на «далее».



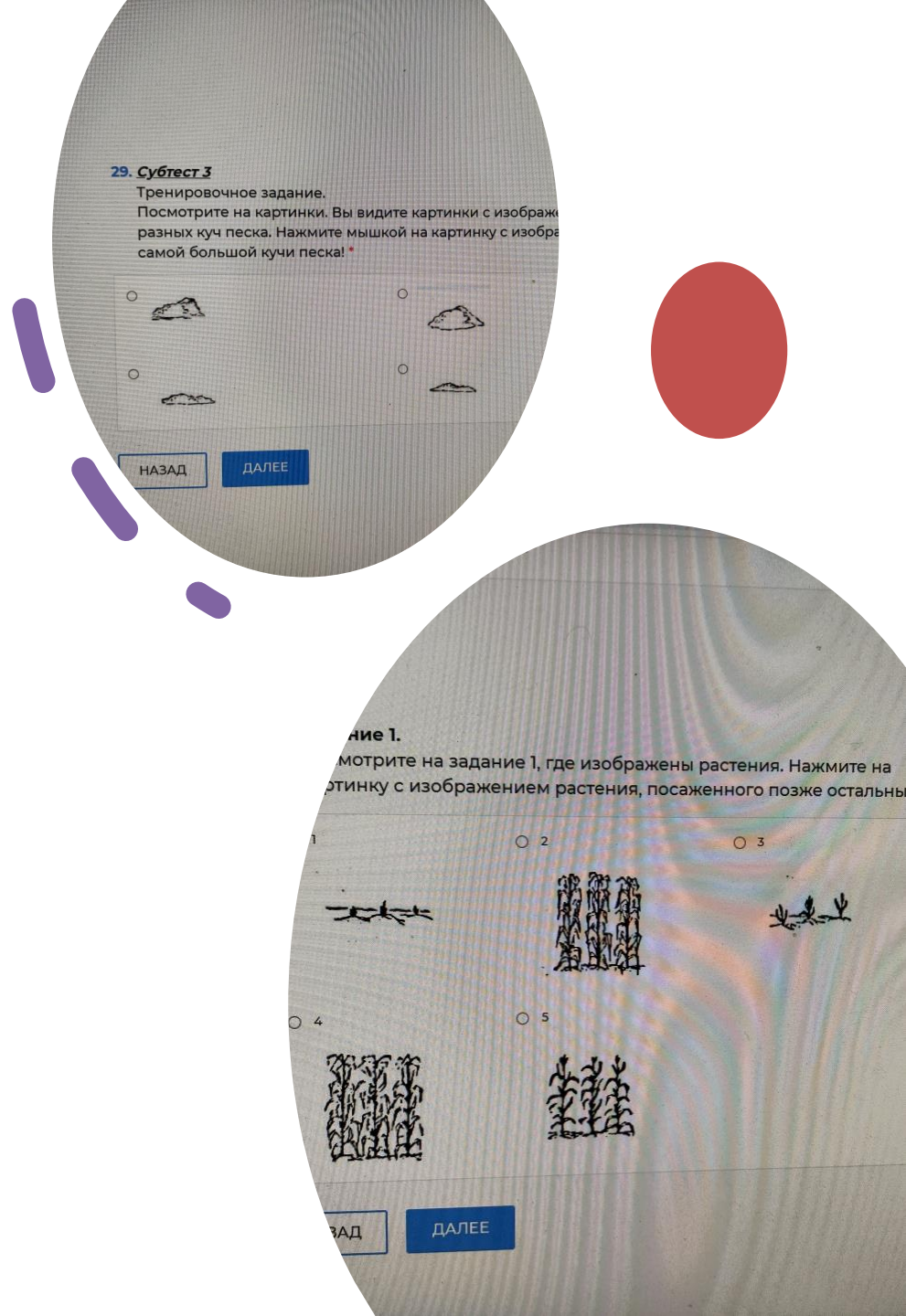
Субтест 2 «5-й лишний»

- Задание 1.
- «Посмотрите на задание. Какая картинка не подходит к остальным? Нажмите мышкой на картинку, не подходящую ко всем остальным». После выполнения задания переходите к следующему, нажав на «далее».



Субтест 3. Понимание соотношений

- **Задание 1.** «А теперь посмотрите на **задание**, где изображены растения. Нажмите на картинку с изображением растения, посаженного позже остальных».
- **Задание 2.** «Посмотрите на задание. Нажмите на картинку с изображением девочки, стоящей к дереву ближе, чем мальчик и собака».
- Переходите к следующему заданию, нажав на «далее».



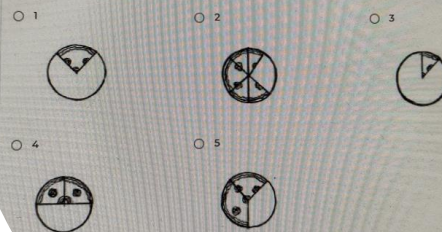
Субтест 4

«Математика»

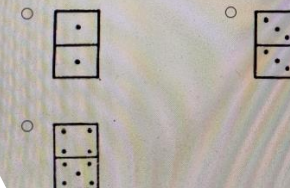
- **Задание 1** «Посмотрите на задание, где в квадрате нарисованы круги. Нажмите на букву, которая одновременно находится в двух кругах».
- **Задание 2.** «Посмотрите на задание, где изображены кусочки пиццы. Кусочки пиццы показывают сколько их осталось после того, как каждая семья пообедала. Какая пицца осталась после семьи, которая за обедом съела меньше всех?»

38. Задание 2.

Посмотрите на задание 2. Кусочки пиццы в этом ряду показывают сколько их осталось после того, как каждая семья пообедала. Какая пицца осталась после семьи, которая за обедом съела меньше всех? Нажмите на картинку, выбранную вами.



Задание. Посмотрите на картинки с изображениями домино. В каждой пластинке домино две части. В каждой пластинке домино есть нижняя и верхняя часть. В каждой пластинке домино точек нет, а на других есть. Видят эти пластинки домино? А теперь выберите одну. Найдите пластину домино, на которой только одна точка.

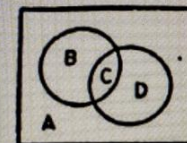


Опросник ТИСП

49 вопросов

37. Задание 1.

Посмотрите на задание 1, где в квадрате нарисованы круги. Нажмите на букву, которая одновременно находится в двух кругах.



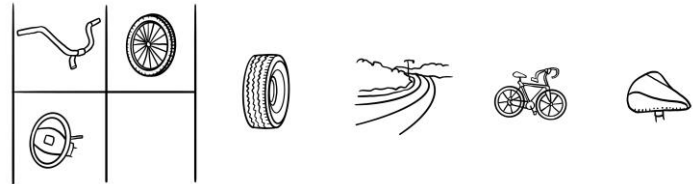
- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D

НАЗАД

ДАЛЕЕ

Субтест 5 «Аналогии»

- Тренировочное задание.
- Посмотрите на квадрат слева, в первом ряду которого нарисован руль и колесо, а во втором ряду руль и пустая клетка. Картинки в первом ряду - руль и колесо как-то связаны между собой. Посмотрите на картинки внизу и выберите ту, которую надо поставить в пустую клетку второй пары, чтобы получилась такая же связь между картинками, как и в первой паре. Нажмите на выбранную картинку!»



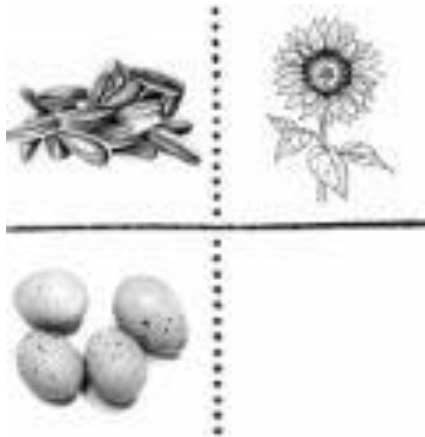
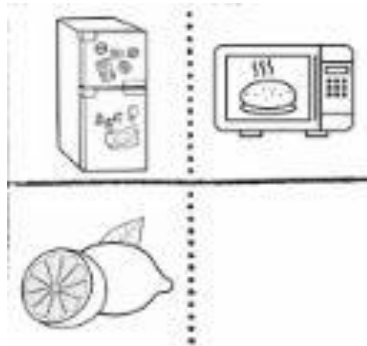
Материалы и методы

- *Участники исследования:* 1491 детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста (первоклассников) из детских садов и школ, проживающих в разных регионах Российской Федерации и г. Москве
- (М = 7,3, SD = 0,9, 51,8% девочек).
- *Методики:* 1. ТИСП; 2. Цветные прогрессивные матрицы Равена (для определения критериальной и дифференциальной валидности).

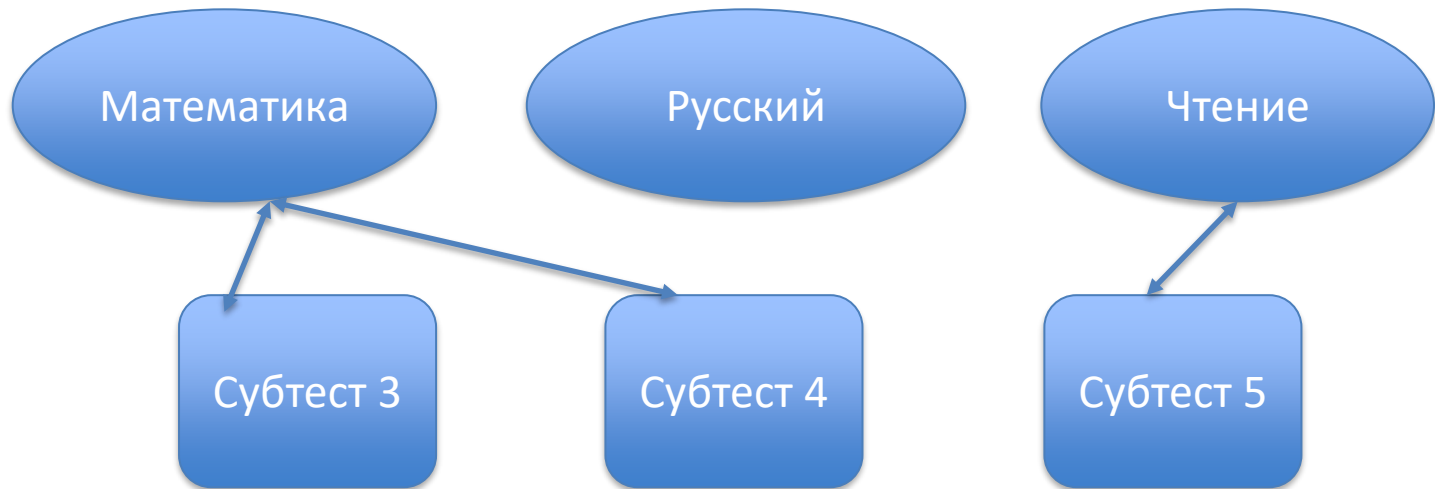
Результаты

- Оценка конструктивной валидности и результаты анализа структуры методики соответствуют теоретической модели и полученным данным, в целом дали хорошие показатели соответствия модели исходным данным.
- Проверка критериальной валидности, выполненная с помощью корреляционного анализа всех субтестов методики ТИСП с сериями теста интеллектуальных способностей «Цветные прогрессивные матрицы Равена», показала умеренную силу связи между двумя тестами ($r = 0,56$, $p < 0,01$), что позволило подтвердить критериальную валидность ТИСП.
- Проверка дифференциальной валидности по контекстному параметру дала удовлетворительный результат и требует обсуждения.

Детям: «Посмотрите на задание, где сверху нарисована пара картинок: холодильник и микроволновка. Посмотрите на картинки внизу и нажмите на ту, которую надо поставить в пустую клетку второй пары, чтобы получилась такая же связь между картинками, как и в первой паре



- Корреляционные связи показателей ТИСП при поступлении в 1-й класс с успешностью по основным предметам во втором классе (N=50)



Выводы

- Результаты исследования подтвердили пятифакторную структуру и внутреннюю согласованность теста.
- Критериальная и дифференциальная валидность подтверждена на двух группах – детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста (первоклассниках). Половые различия по тесту в целом не значимы.
- В исследовании были рассчитаны станайны и нормативные значения для возрастных групп детей 5-6 и 7-8 лет.
- Методика ТИСП может быть рекомендована для экспресс-диагностики общего умственного развития и развития интеллектуальных способностей по ряду показателей, измеряемых с помощью субтестов методики у детей подготовительных групп детского сада и первоклассников с целью определения интеллектуальной готовности к школьному обучению и проектирования оптимальной образовательной траектории учащихся с учетом достигнутого уровня развития интеллектуальных способностей.



МГППУ – УНИВЕРСИТЕТ ДЛЯ НЕРАВНОДУШНЫХ ЛЮДЕЙ



МГППУ.РФ