Муниципальное образовательное учреждение

Лицей

Орехово-Зуевский г.о.

**Исследовательский проект на тему:**

«С кем мне легче работать? Психологическая совместимость детей в малой группе»

**Направление: Общественные науки**

Секция: Психология

Автор: Коновалов Кирилл Витальевич, 4 класс

Руководитель: Горбачева Галина Анатольевна,

учитель начальных классов

**2020**

**Оглавление**

Введение …………………………………………………………….. 2

Основная часть ………………………………………………………. 4

Заключение ………………………………………………………. ... 8

Список литературы …………………………………………………. 10

**Введение**

**Актуальность**

Я очень люблю фильмы про супергероев. После просмотра очередного фильма мне стало интересно, почему Тор так легко находит общий язык с Брюсом Беннером и постоянно ссорится с его другой личностью – Халком.

Я стал размышлять и вспомнил, что, когда мы пишем проекты в парах или тройках в классе, то у нас тоже бывают такие ситуации. Кто-то начинает ссориться еще на этапе выбора темы, потому что каждому кажется, что именно его – самая лучшая. А кто-то, наоборот, никак не может придумать тему, потому что ни у кого нет никаких идей. И тогда и те, и другие или расходятся по разным группам, или идут к учителю с просьбой уладить конфликт.

Как же избежать подобных ситуаций при составлении пар и команд для решения задач? Как сделать так, чтобы два или несколько человек могли спокойно и продуктивно работать вместе?

Мы подумали, что для этого необходимо изучить их психологическую совместимость.

**Практическая направленность исследования**

Мы проведем исследование, которое покажет важность психологической совместимости детей при выполнении совместных заданий в школе.

**Проблема**: Влияет ли психологическая совместимость детей на выполнение совместных заданий?

**Гипотеза**:

Предполагаем, что дети, которые являются психологически совместимыми, лучше справляются с совместными заданиями, чем те, которые являются психологически несовместимыми.

**Объект исследования:** влияние психологической совместимости на качество выполняемых заданий.

**Предмет исследования:** психологическая совместимость детей, скорость выполнения задания.

**Ожидаемый результат:** определение влияния психологической совместимости на качество выполнения задания.

**Цель исследования:** Определить влияние психологической совместимости детей на качество и скорость выполнения совместного задания.

**Задачи:**

1. Провести исследование на выявление типов темпераментов детей в классе.

2. Разделить детей на пары – совместимые и несовместимые по типу темперамента.

3. Смоделировать ситуацию выполнения совместного задания в парах (собирание паззлов).

4. Определить взаимосвязь между психологической совместимостью детей по типу темперамента и скоростью и качеством выполнения задания.

**Методы исследования**: тест Г. Айзенка на определение типа темперамента (адаптированный для детей 10-15 лет),

**Результаты исследовательской работы:** выявление взаимосвязи между совместимостью людей в паре и скоростью выполнения ими совместного задания.

**Ход исследования**

Мы взяли за основу, что психологическая совместимость – это способность людей успешно взаимодействовать и решать совместные задачи, не прибегая к помощи третьей стороны.

У кого-то скорость реакции быстрее, у кого-то медленнее. Кто-то в условиях соревнований начинает работать эффективнее, а кто-то теряется. Кто-то сразу переключается с одного вида деятельности на другой, а кому-то нужно дополнительное время. Все эти несовпадения могут мешать людям при выполнении совместных задач.

Таким образом, мы поняли, что совместимость людей зависит от совместимости черт их характеров. В свою очередь базой для формирования характера является тип темперамента. Поэтому нам показалось, что, если темпераменты людей будут совместимы, то и совместную работу они будут выполнять эффективнее.

Мы занялись изучением этого вопроса и выяснили, что существует четыре типа темперамента, выявленных еще Гиппократом. Попробуем рассмотреть их на примере моих любимых супергероев.

***Холерик.*** Помните Халка? Взрывной, быстро приходящий в ярость, его нелегко успокоить, но в ситуации, когда нужно быстро принять решение, ему просто нет равных. Халк типичный холерик. Он хорош в ситуациях, где скорость важнее точности, а также при принятии неотложных решений и в соревнованиях.

***Сангвиник.*** Если говорить о сангвиниках и супергероях, то это – Человек-паук. Неунывающий, энергичный, легко переключающийся с одного дела на другое экстраверт. Его реакция мгновенна, но при этом слишком болтлив и не может надолго сосредоточиться на одном деле.

***Флегматик.*** Доктор Стрэндж не самый популярный супергерой, но зато типичный флегматик. Спокойный, рассудительный, работоспособный, готовый часами заниматься одним делом. Его очень трудно вывести из себя, но тому, кому это удастся, не поздоровиться. Также не стоит ждать от него быстрых реакций и молниеносных воплощений замыслов. Флегматики решают долго, зато наверняка.

***Меланхолик.*** Пожалуй, самый типичный представитель этого типа темперамента среди супергероев – это Бэтмен. Самый неработоспособный из всех, готовый часами предаваться думам и мечтам, не способный мыслить и работать быстро. Однако очень хорошо чувствует окружающих, готов заботиться и спасать всех вокруг. Бэтмен опекал целый город, помните? Так что не стоит недооценивать этих людей. Они, как никто, знают, что нужно другим и как этого добиться.

Мы узнали, что есть типы темпераментов, которые хорошо совместимы и могут прекрасно работать вместе, а есть те, кто категорически несовместим и совместную работу им лучше не поручать.

Ниже таблица совместимости типов темперамента, которая была составлена, учитывая основные черты каждого из них.



Плюсами обозначены совместимые типы темперамента, галочками – более или менее совместимые, минусами – несовместимые.

Мы решили проверить, действительно ли совместимые типы темперамента работают вместе эффективнее, чем несовместимые.

Для этого мы решили провести исследование на примере своего класса. Исследование состояло из трех этапов.

1. Определение типов темперамента всех учеников класса.

2. Выполнение учениками в парах одинакового задания на скорость (собирание паззла). Пары были специально подобраны как совместимые, так и не совместимые.

3. Соотнесение результатов выполнения задания (время в секундах) с совместимостью или несовместимостью пар.

Для определения типов темперамента мы выбрали тест Г. Айзенка, адаптированный для подростков. Тест состоит из 57 вопросов, включая 12 вопросов так называемой «шкалы лжи». Тест определяет два показателя: интроверсия/экстраверсия, уровень нейротизма. Это позволяет определить тип темперамента.

 высокий уровень нейротизма

***Меланхолик***  ***Холерик***

 интроверсия экстраверсия

 ***Флегматик Сангвиник***

низкий уровень нейротизма

Мы предложили сделать тест 28 ученикам нашего класса. У нас получилась следующая картина по типам темперамента.

Далее мы поделили эти 28 человек на пары, совместимые и несовместимые, и предложили им выполнить одинаковое задание. В нашем случае это был паззл с одинаковой картинкой. Вот что у нас получилось.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер | Пара | Совместимость | Всего секунд |
| 1 | Х+Ф | С | 740 |
| 2 | Х+Ф | С | 660 |
| 3 | С+М | С | 660 |
| 4 | М+М | С | 620 |
| 5 | Х+Ф | С | 450 |
| 6 | С+М | С | 390 |
| 7 | С+М | С | 380 |
| 8 | С+М | С | 330 |
| 9 | Ф+Ф | НС | 900 |
| 10 | С+Ф | НС | 680 |
| 11 | М+Ф | НС | 475 |
| 12 | С+Ф | НС | 460 |
| 13 | М+Ф | НС | 460 |
| 14 | М+Ф | НС | 335 |

Далее мы сопоставили совместимость типов темперамента в парах и количество секунд, за которое они справились с заданием. На графике ниже видно, что несовместимые пары показали более медленные результаты.

Самая быстрая совместимая пара уложилась в 330 секунд, в то время как самая быстрая пара несовместимых показала результат на 5 секунд медленнее. Самая медленная совместимая пара справилась с заданием на 20% быстрее самой медленной несовместимой пары, их результаты составили 740 и 900 секунд соответственно. Среднее время выполнения задачи у совместимых пар – 529 секунд, в то время как несовместимые пары потратили 552 секунды, что на 23 секунды больше.

По получившимся данным можно сказать, что совместимые пары справились с заданием быстрее.

**Заключение**

Таким образом, наша гипотеза о том, дети, которые являются психологически совместимыми, эффективнее справляются совместным заданием, чем те, которые являются психологически несовместимыми.

Конечно, важно не забывать, что темпераментов в чистом не виде не существует. Любой меланхолик в какой-то ситуации может повести себя, как холерик или сангвиник. Но все же в целом можно учитывать эти особенности при работе с детьми.

Флегматикам и меланхоликам нужно больше времени, чтобы усвоить новый материал, а сангвиники все схватывают на лету. Холерики обожают соревнования, а меланхолики в них теряются. Сангвиники быстро переключаются с одной задачи на другую и им важно, чтобы было интересно. Флегматики же могут копаться с одной задачей очень долго, просто потому что это важно.

Можно учитывать и их совместимость при составлении групп для работы над какими-либо проектами.

Флегматики и сангвиники не эффективно работают вместе. Флегматиков раздражает болтливость сангвиника, а сангвиника – медлительность флегматика. Кроме того, у флегматика проблемы с выражением своих эмоций, а у сангвиника – с пониманием чужих. Это также усложнит задачу.

Зато флегматик прекрасно поладит с другим флегматиком, так они на одной волне, или холериком, который компенсирует медлительность флегматика и даст ему недостающие эмоции, но при этом не так болтлив и зациклен на себе, как сангвиник.

Зато с сангвиником прекрасно взаимодействует меланхолик. Ему необходима энергия и способность принимать решения, но при этом сангвиник не давит своими эмоциями, как холерик. К тому же сангвиник может развеселить и поддержать меланхолика, а тот в свою очередь может помочь сангвинику лучше понять чувства окружающих.

Не стоит заставлять работать вместе двух холериков – им трудно будет договориться. Холерику и сангвинику также будет непросто вместе – оба имеют лидерские наклонности и не могут сосредоточиться на чем-то одном. Холерику и меланхолику непросто вместе из-за излишней эмоциональности обоих. Холерику лучше всего с флегматиком. Этот тот самый случай, когда противоположности притягиваются.

Таким образом, любой учитель, если захочет, сможет провести у себя в классе тест Г. Айзенка на определение типа темперамента, адаптированный под необходимый возраст, и учитывать полученные данные при работе с классом.

Однако следует учитывать тот факт, что психологическая совместимость людей определяется не только совместимостью типов темперамента, но и другими факторами. Например, уровнем интеллекта (можно определить тесто IQ), личностными особенностями (можно определить с помощью теста Кеттелла) и другими. Если определить все эти факторы, то картина будет более полной.

Также, если ориентироваться на тест Г. Айзенка, важно помнить, что, если показатели по шкале лжи оказались выше нормы, то принимать результаты за истину не следует, так как велика вероятность того, что ребенок давал социально-желательные ответы и результаты оказались ошибочными. Лучше перепроверить их еще раз.

Но нам кажется, что в целом информация о совместимости типов темперамента очень полезна для работы с классом, особенно, когда часто возникает необходимость работать в парах или малых группах.

**Список литературы**

1. Гиппенрейтер, Ю. У нас разные характеры… Как быть? / Ю. Гиппенрейтер. - М.: Аудиокнига,**2011.**
2. Адлер, Альфред Наука о характерах. Понять природу человека / Альфред Адлер. - М.: Академический проект, 2015
3. Левенталь, Елена Характеры и роли / Елена Левенталь. - М.: Бослен, **2016**.