

## 2.2 Формирующий этап психологического эксперимента по развитию креативности дошкольников на занятиях по арт-терапии посредством метода зендудлинг

В ходе экспериментального исследования был проведён формирующий этап эксперимента. Формирующий этап эксперимента по развитию креативности дошкольников представляет собой развивающую программу, состоящую из 20 занятий по арт-терапии посредством метода зендудлинг. Занятия проводились на экспериментальной группе дошкольников подготовительной группы «Земляничка» МБДОУ «Детский сад №12 г. Йошкар-Олы «Ромашка» после дневного сна, в течение 20 - 25 минут. Выборка составляла объем в количестве 10 человек состоящая из 5 мальчиков и 5 девочек, в возрасте 6-7 лет.

Программа развития креативности дошкольников представлена в Приложение 7. План программы включал в себя 10 тем. На каждую тему отводилось по два занятия. Как правило, в течение первого занятия дошкольники изучали новый тангл (см. Приложение 8) и заполняли им шаблон (см. Приложение 9). Пример проведённого занятия можно посмотреть в Приложение 10. В течение второго занятия - заканчивали рисование и раскрашивали свои рисунки. С каждой новой темой в технике интуитивного рисования детей появлялся один новый тангл. Таким образом, к концу программы дети владели навыками рисования 9 танглов. От занятия к занятию их рисунки становились все более сложными и объемными. Пример выполненной работы на тему «Принцесса на горошине» можно посмотреть в Приложение 11.

Каждая тема включала в себя все три стадии творческого процесса. В пусковой стадии ребята изучают новые танглы, тренируются в свободной форме на черновиках. В это время они проявляют свободную активность и подготовку к творческому процессу. В поисковой фазе дети прорисовывают

свои шаблоны любыми таглами, которые они освоили в данный момент. Могли дополнять шаблоны деталями, выходящими за пределы шаблона. Происходил процесс по непосредственному созданию произведения. В заключительной исполнительской фазе ребята дорабатывали свои произведения. Занимались его раскрашиванием. По завершению программы ребята могли выполнить рисунок в технике зендудлинг в свободной форме, без применения шаблонов.

## 2.3 Оценка эффективности опытно - экспериментальной работы в ходе контрольного этапа

Контрольный этап эксперимента - это повторное измерение креативности экспериментальной и контрольной групп дошкольников и сравнение с состоянием креативности экспериментальной группы до формирующего эксперимента, а также с состоянием креативности контрольной группы, не получившей экспериментального воздействия.

Таким образом, заключительным этапом нашего экспериментального исследования стала повторная диагностика креативности контрольной и экспериментальной группы дошкольников.

Эксперимент проводился в обеих группах в течение заключительной недели преддипломной практики в одно и то же время.

По аналогии с констатирующим этапом были подсчитаны «сырые» баллы по трём субтестам образной батареи тестов П. Торренса в модификации Е. Туник [43] (см. Приложение 1). В соответствии с формулой (1) «сырые» значения баллов были переведены в T - шкалу, а в соответствии с формулой (2) был рассчитан обобщённый показатель «Образная креативность» ( $T_{OK}$ ) для контрольной и экспериментальной групп результаты которых представлены в Таблице 14 и Таблице 15 соответственно.

Таблица 14 - Сумма T - баллов по всем показателям образной батареи для контрольной группы дошкольников на контрольном этапе

№	Фамилия и имя	Пол	T <sub>Б</sub>	T <sub>О</sub>	T <sub>Н</sub>	T <sub>ОР</sub>	T <sub>З</sub>	T <sub>ОК</sub>
1	Дошкольник 4	Мужской	40	44	42	65	36	45
2	Дошкольник 6	Мужской	39	46	42	50	44	44
3	Дошкольник 8	Женский	40	41	42	60	46	46
4	Дошкольник 9	Мужской	39	43	49	55	46	46

5	Дошкольник 10	Женский	38	40	42	55	44	44
6	Дошкольник 11	Женский	38	44	45	65	36	46
7	Дошкольник 13	Женский	42	46	42	65	36	46
8	Дошкольник 17	Мужской	40	46	45	60	41	46
9	Дошкольник 18	Мужской	37	38	39	45	31	38
10	Дошкольник 19	Женский	42	48	45	65	51	50

Таблица 15 - Сумма Т - баллов по всем показателям образной батареи для экспериментальной группы дошкольников на контрольном этапе

№	Фамилия и имя	Пол	Т <sub>Б</sub>	Т <sub>О</sub>	Т <sub>Н</sub>	Т <sub>ОР</sub>	Т <sub>З</sub>	Т <sub>ОК</sub>
1	Дошкольник 1	Мужской	42	45	47	65	44	49
2	Дошкольник 2	Мужской	42	47	43	60	36	46
3	Дошкольник 3	Мужской	38	39	39	55	38	42
4	Дошкольник 5	Женский	42	45	43	70	41	48
5	Дошкольник 7	Женский	42	44	55	65	52	52
6	Дошкольник 12	Мужской	42	47	38	65	41	47
7	Дошкольник 14	Женский	42	45	50	60	33	46
8	Дошкольник 15	Женский	42	49	65	90	65	62
9	Дошкольник 16	Женский	42	45	59	60	55	52
10	Дошкольник 20	Мужской	42	44	49	70	43	50

Также на контрольном этапе был проведён тест Э. Вартегга «Круги» (см. Приложение 2) [16]. Испытуемым был выдан бланк (см. Приложение 6) и инструкция по прохождению теста. В результате обработки бланков исследования была проведена оценка креативности по трём показателям: «Беглость», «Гибкость» и «Оригинальность». Результаты для контрольной группы представлены в Таблице 16, а для экспериментальной группы в Таблице 17.

Таблица 16 - Результаты теста Э. Вартегга «Круги» для контрольной группы  
на контрольном этапе

№	Фамилия	Пол	Б	Г	О
1	Дошкольник 4	Мужской	16	7	11
2	Дошкольник 6	Мужской	14	7	11
3	Дошкольник 8	Женский	12	6	8
4	Дошкольник 9	Мужской	7	4	4
5	Дошкольник 10	Женский	6	4	4
6	Дошкольник 11	Женский	14	8	9
7	Дошкольник 13	Женский	13	6	8
8	Дошкольник 17	Мужской	14	5	6
9	Дошкольник 18	Мужской	7	4	4
10	Дошкольник 19	Женский	11	6	8

Таблица 17 - Результаты теста Э. Вартегга «Круги» для экспериментальной  
группы на контрольном этапе

№	Фамилия	Пол	Б	Г	О
1	Дошкольник 1	Мужской	14	7	11
2	Дошкольник 2	Мужской	14	6	7
3	Дошкольник 3	Мужской	6	2	3
4	Дошкольник 5	Женский	16	6	12
5	Дошкольник 7	Женский	19	11	21
6	Дошкольник 12	Мужской	16	9	11
7	Дошкольник 14	Женский	8	3	2
8	Дошкольник 15	Женский	20	9	22
9	Дошкольник 16	Женский	10	8	9
10	Дошкольник 20	Мужской	18	10	24

В результате полученных показателей креативности на контрольном этапе можно сделать количественный и качественный анализ полученных результатов, а также провести сравнительный анализ и статистическую значимость различий результатов на констатирующем этапе.

Для подтверждения или опровержения нашей гипотезы была проведена оценка статистической значимости различий критерием Стьюдента (качественный анализ). Оценка проводилась на электронном ресурсе в режиме онлайн - расчёта [38]. В Таблице 18 представлены значения коэффициента Стьюдента при оценке статистической значимости различий контрольной и экспериментальной групп дошкольников.

Таблица 18 - Эмпирические значения критерия Стьюдента

Показатели креативности	<sup>1</sup> t <sub>эмп</sub>	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа
<i>Образная батарея тестов П. Торренса</i>		
Беглость	0,3	2,7
Оригинальность	0,2	5,8
Абстрактность названия	0,2	2,3
Разработанность	0,4	2,8
Сопротивление замыканию	0,2	4,4
Образная креативность	0,4	5,5
<i>Тест Э Вартегга «Круги»</i>		
Беглость	0,4	3,9
Гибкость	0,4	1,4
Оригинальность	0,9	4,2

<sup>1</sup> Эмпирическое значение критерия Стьюдента

Для наших выборок различия считаются значимыми, если значение критерия Стьюдента превышает величину 3,25 (см. Рисунок 16).

В результате анализа статистической значимости различий можно сделать следующие выводы:

1. В образной батарее тестов П. Торренса значения t-критерия Стьюдента по параметрам «Оригинальность», «Сопротивление замыканию» и обобщённый показатель «Образная креативность» в экспериментальной группе попадают в зону значимости;
2. В образной батарее тестов П. Торренса значения t-критерия Стьюдента по параметрам «Беглость», «Абстрактность названия» и «Разработанность» в экспериментальной группе попадают в зону неопределённости;
3. В тесте Э. Вартегга «Круги» значения t-критерия Стьюдента по параметрам «Беглость» и «Оригинальность» в экспериментальной группе попадают в зону значимости;
4. В тесте Э. Вартегга «Круги» значение t-критерия Стьюдента по параметрам «Гибкость» в экспериментальной группе попадает в зону незначимости.

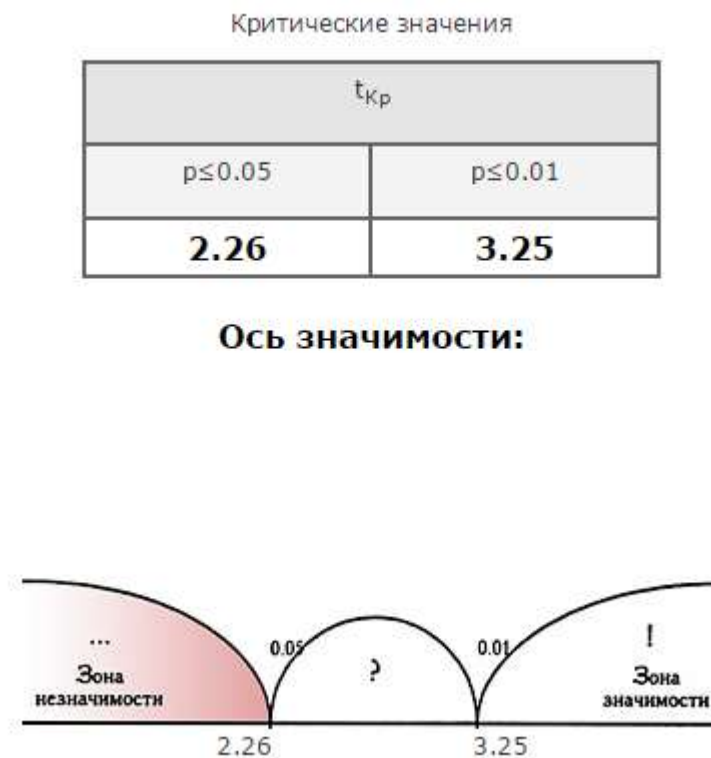


Рисунок 16 - Зона значимости различий эмпирического значения t-критерия Стьюдента

Таким образом, мы видим, что наша гипотеза подтверждена по таким показателям креативности как: «Оригинальность» и «Сопротивление замыканию». Различие в показателе «Гибкость» не является статистически значимым. Критерий Стьюдента для показателей «Разработанность» и «Абстрактность названия» находится в зоне неопределённости. Следует отметить, что показатель «Беглость» в тесте П. Торренса находится в зоне неопределённости, а в тесте Э. Вартегга в зоне значимости. Можно сказать, что наша гипотеза относительно показателя «Беглость» частично подтвердилась. Обобщённый показатель «Образная креативность» в экспериментальной группе попадают в зону значимости, поэтому можно утверждать, что развивающая работа по интуитивному рисованию привела к повышению образной креативности дошкольников.

После качественного анализа формирующего эксперимента, был проведен количественный анализ. Для этого проведено сравнение среднего



значения по каждому показателю для экспериментальной группы. Изменения показателей выражены в абсолютных и относительных значениях (см. Таблицу 19). Относительные значения (в процентах) рассчитывались как разность абсолютных значений контрольного и констатирующего этапа относительно средних значений на контрольном этапе.

Таблица 19 - Количественный анализ формирующего эксперимента

Параметры креативности	Средние значения КТЭЭ <sup>2</sup> , баллы	Средние значения КРЭЭ <sup>3</sup> , баллы	Разница значений, баллы	Разница значений, %
<i>Образная батарея тестов П. Торренса</i>				
Беглость	40,2	41,6	1,4	3
Оригинальность	42,8	45	2,2	5
Абстрактность названий	47,6	48,8	1,2	3
Разработанность	62	66	4	6
Сопrotивление замыканию	42	44,8	2,8	7
Образная креативность	46,8	49,4	2,6	6
<i>Тест Э Вартегга «Круги»</i>				
Беглость	13,2	14,1	0,9	7
Гибкость	6,8	7,1	0,3	4
Оригинальность	10,8	12,2	1,4	13

Из количественного анализа мы видим что по всем показателям наблюдается рост. Для показателя «Беглость» в тесте П. Торренса и Э.

<sup>2</sup> Констатирующий этап эксперимента

<sup>3</sup> Контрольный этап эксперимента

Вартегга 3% и 7% соответственно. Для показателя «Оригинальность» 5% и 13% соответственно. Графическое представление количественного анализа представлено на Рисунке 17 и Рисунке 18.

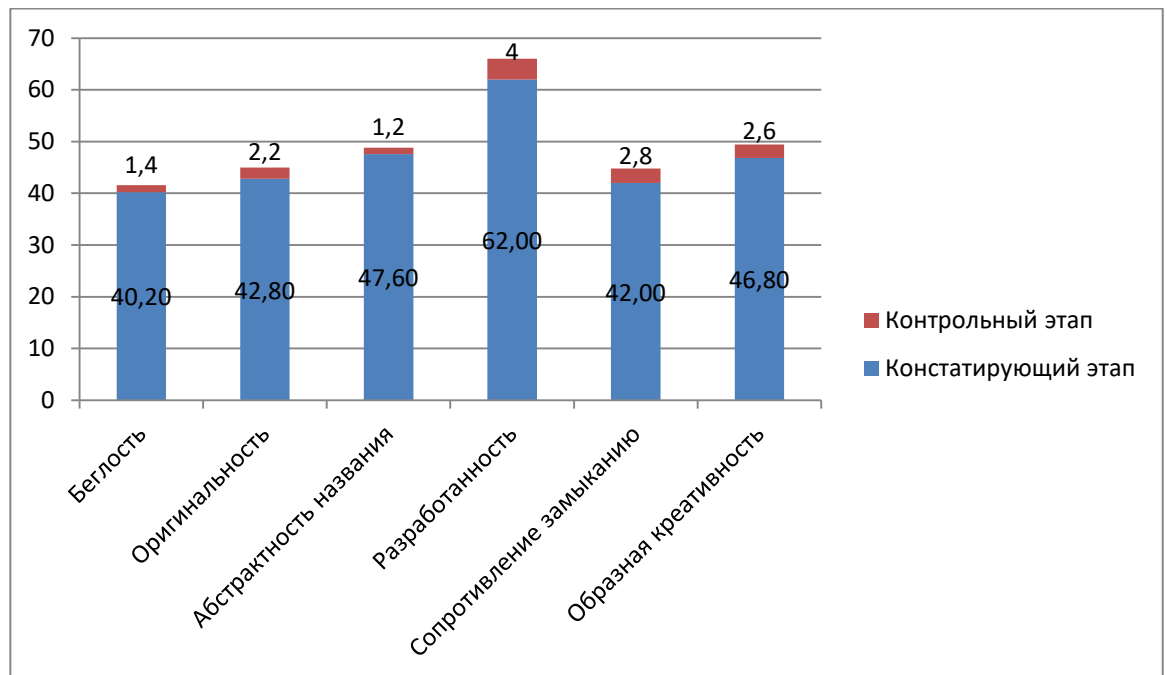


Рисунок 17 - Количественный анализ формирующего эксперимента по тесту П. Торренса

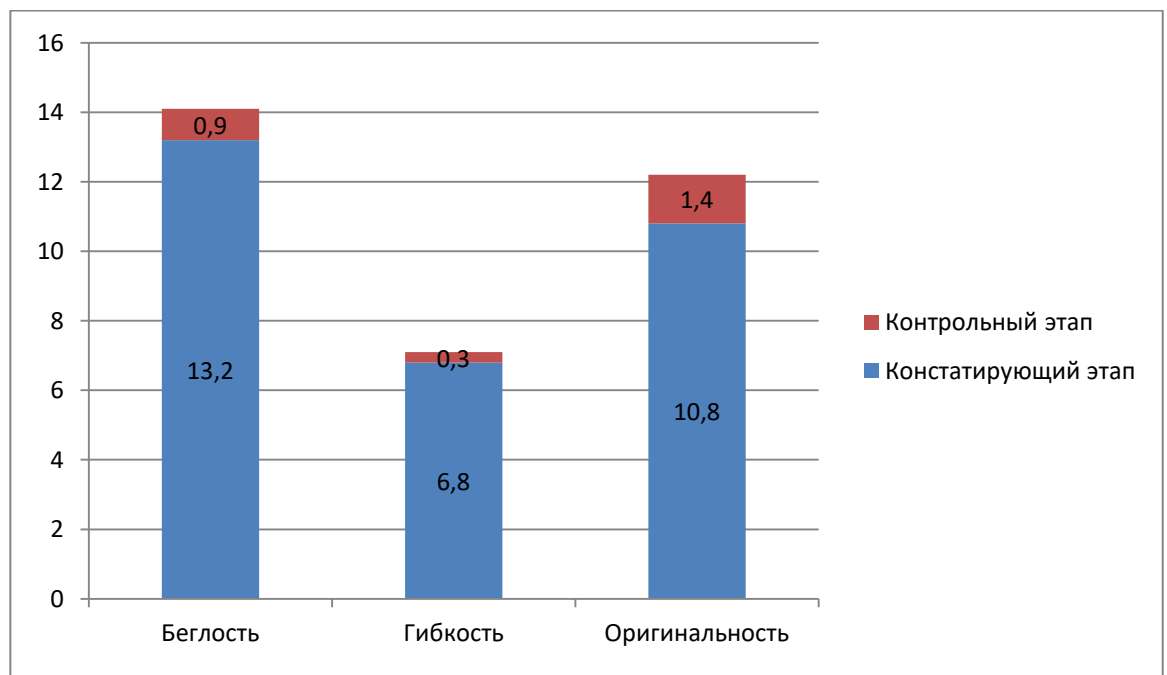


Рисунок 18 - Количественный анализ формирующего эксперимента по тесту Э. Вартегга

Таким образом мы можем сделать следующие выводы:

1. Наша гипотеза подтверждена для таких показателей как «Оригинальность» и «Сопротивление замыканию».
2. Частично гипотеза подтверждена для показателя «Беглость».
3. По другим показателям критерий Стьюдента находится в зоне неопределенности.

Для полного подтверждения гипотезы возможно требуется более длительный этап формирующего эксперимента, т.к. процесс развития креативности является длительным процессом, а также большой объем контрольной и экспериментальной выборки.