

# **Исследование методик развития прыгучести у волейболисток 10-11 лет**

# Актуальность

Прыгучесть - одно из наиболее сложных двигательных-координационных качеств, имеющих многочисленные проявления.

Наряду с такими физическими качествами, как ловкость, подвижность, гибкость и другие, прыгучесть имеет большое значение в достижении высоких результатов юных волейболистов.

Исследование вопросов прыгучести волейболистов является актуальной проблемой на современном этапе.

# Объект исследования -

Тренировочный процесс, ориентированный на развитие прыгучести волейболисток 10-11 лет.

# Предмет исследования -

является методика развития прыгучести у волейболисток 10-11 лет и ее влияние на результативность игровых действий

# Цель исследования -

выявление эффективности предложенной методики повышения уровня прыгучести у девочек 10-11 лет занимающихся в секции пионербола.

# Задачи исследования:

- Изучить состояние вопроса по проблеме развития прыгучести волейболисток 10-11 лет.
- Проследить динамику показателей прыгучести в контрольной и экспериментальной группах за период эксперимента.
- Исследовать эффективность предложенной методики развития прыгучести у девочек-волейболисток.

# Гипотеза исследования

Объект, предмет и цель позволили сформулировать рабочую гипотезу, заключающуюся в предположении, что в результате внедрения специально разработанной методики можно добиться более высоких показателей прыгучести у девочек волейболисток в отличие от общепринятой методики.

# **Практическая значимость**

работы заключается в  
возможности использования  
результатов исследования  
тренерами по волейболу и  
учителями физической  
культуры.



# Методы исследования:

- Теоретический анализ методической и специальной литературы.
- Педагогический эксперимент.
- Тестирование.
- Метод математической статистики.

# Этапы исследования:

- **первый этап (сентябрь 2013г.)** – 1 этап – был направлен на теоретический анализ методической и научной литературы о развитии прыгучести у девочек волейболисток 10-11 лет.
- Обобщался педагогический опыт учителя физкультуры, первой квалификационной категории, Воронцовой Ольги Викторовны. В результате анализа была разработана методика повышения прыгучести волейболисток 10-11 лет.

# Этапы исследования:

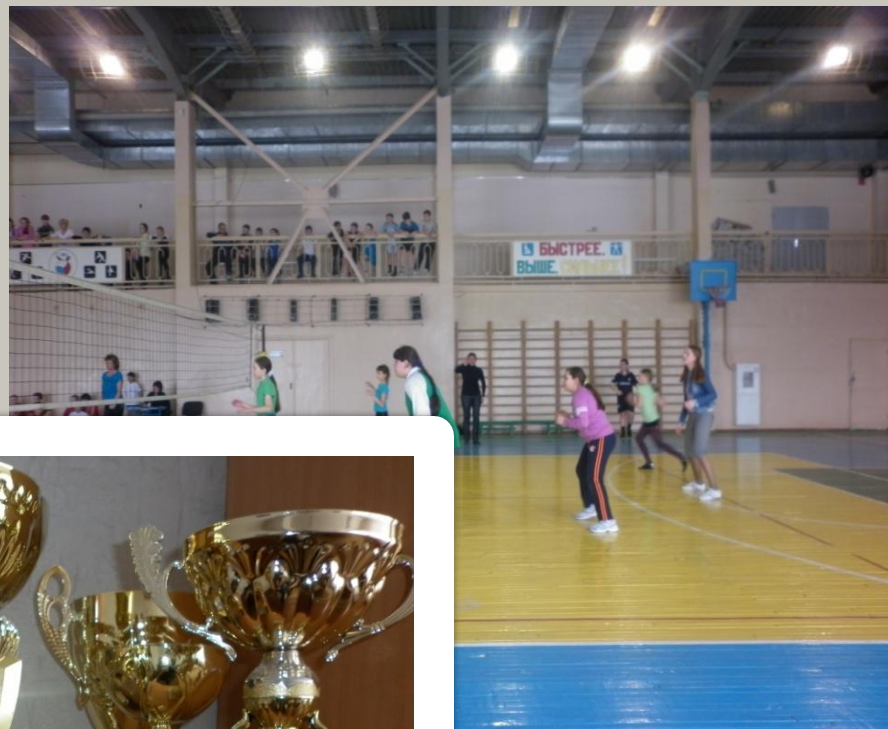
- **второй этап (октябрь-апрель 2014г.)** – был проведен педагогический эксперимент, в ходе которого было проведено тестирование. Проводилось в три этапа в начале и в конце сезона.
- исходное тестирование (16.01.2013 года) – для определения прыгучести волейболисток;
- промежуточное тестирование (25.02.2014 года) – для сравнения темпов прироста показателей прыгучести и сравнение полученных результатов с предыдущими;
- итоговое тестирование (30.04.2014 года) – для сравнения с предыдущими и исходными результатами.

# секция ПИОНЕРБОЛ





# ПИОНЕРБОЛ



## Этапы исследования:

**третий этап (апрель -май 2014г.) –**  
– математико-статистическая обработка экспериментальных данных для определения развития прыгучести девочек волейболистов 10-11 лет под влиянием разработанной методики; теоретический анализ и интерпретация результатов исследования.

# Тестирование

Тестировались девочки 10-11 лет занимающиеся в секции ПИОНЕРБОЛ. Приняло участие 14 человек.

# Тесты для оценки физической подготовленности:

- Прыжок в высоту с места, по В.М.Абалакову (для оценки прыгучести).
- Прыжок в длину с места (для оценки скоростно-силовых качеств).
  - Прыжок вверх в разбега.
- Прыжок вверх с места со взмахом рук и без взмаха рук.



# Сравнительная характеристика результатов на этапе исходного тестирования

Таблица 1

	Контрольная группа				Экспериментальная группа			
	Прыжок в длину с места, см.	Прыжок в высоту с места, см.	Прыжок в высоту с разбега, см.	Разница прыжка в верх с места, со взмахом рук и без взмаха рук, см.	Прыжок в длину с места, см.	Прыжок в высоту с места, см.	Прыжок в высоту с разбега, см.	Разница прыжка в верх с места, со взмахом рук и без взмаха рук, см.
<b>x</b>	164,8	42,1	49,7	3,7	163	41,5	51,2	3,6
<b><math>\sigma</math></b>	2,4	1,3	1,4	0,2	3,9	1,7	1,9	0,2
<b><math>m_x</math></b>	0,9	0,5	0,5	0	1,4	0,6	0,7	0,1
<b>V</b>	1,4	3,1	3,0	6,1	2,4	3,4	3,8	7,4

# Различия результатов тестирования прыгучести у девочек волейболисток 10-11 лет на этапе исходного тестирования

Таблица 2

<b>Показатели</b>	<b>Тесты</b>	<b>Прыжок в длину с места, см.</b>	<b>Прыжок в высоту с места, см.</b>	<b>Прыжок в высоту с разбега, см.</b>	<b>Разница прыжка в верх с места, со взмахом рук и без взмаха рук, см.</b>
$X_1$ - К.Г.		164,8	42,1	49,7	3,7
$X_2$ - Э.Г.		163	41,5	51,2	3,6
t		1,0	0,6	1,6	0,8
P		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

# Сравнительная характеристика результатов на этапе промежуточного тестирования

Таблица 3

	Контрольная группа				Экспериментальная группа			
	Прыжок в длину с места, см.	Прыжок в высоту с места, см.	Прыжок в высоту с разбега, см.	Разница прыжка в верх с места, со взмахом рук и без взмаха рук, см.	Прыжок в длину с места, см.	Прыжок в высоту с места, см.	Прыжок в высоту с разбега, см.	Разница прыжка в верх с места, со взмахом рук и без взмаха рук, см.
$\bar{x}$	166,1	45,5	52,5	3,8	168,2	47,1	55	3,9
$\sigma$	2,3	2,2	2,1	0,2	3,4	2,5	2,0	0,2
$m_x$	0,8	0,8	0,8	0,1	1,2	0,9	0,7	0
V	1,4	4,8	4,0	7,3	2,0	5,3	3,6	5,9

# Различия результатов тестирования прыгучести у девочек волейболисток 10-11 лет на этапе промежуточного тестирования

Таблица 4

<b>Тесты Показатели</b>	<b>Прыжок в длину с места, см.</b>	<b>Прыжок в высоту с места, см.</b>	<b>Прыжок в высоту с разбега, см.</b>	<b>Разница прыжка в верх с места, со взмахом рук и без взмаха рук, см.</b>
<b>X<sub>1</sub> - К.Г.</b>	<b>166,1</b>	<b>45,5</b>	<b>52,5</b>	<b>3,8</b>
<b>X<sub>2</sub> - Э.Г.</b>	<b>168,2</b>	<b>47,1</b>	<b>55</b>	<b>4,9</b>
<b>t</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>2,1</b>	<b>1,0</b>
<b>P</b>	<b>&gt;0.05</b>	<b>&gt;0.05</b>	<b>&lt;0.05</b>	<b>&gt;0.05</b>

# Сравнительная характеристика результатов на этапе Итогового тестирования

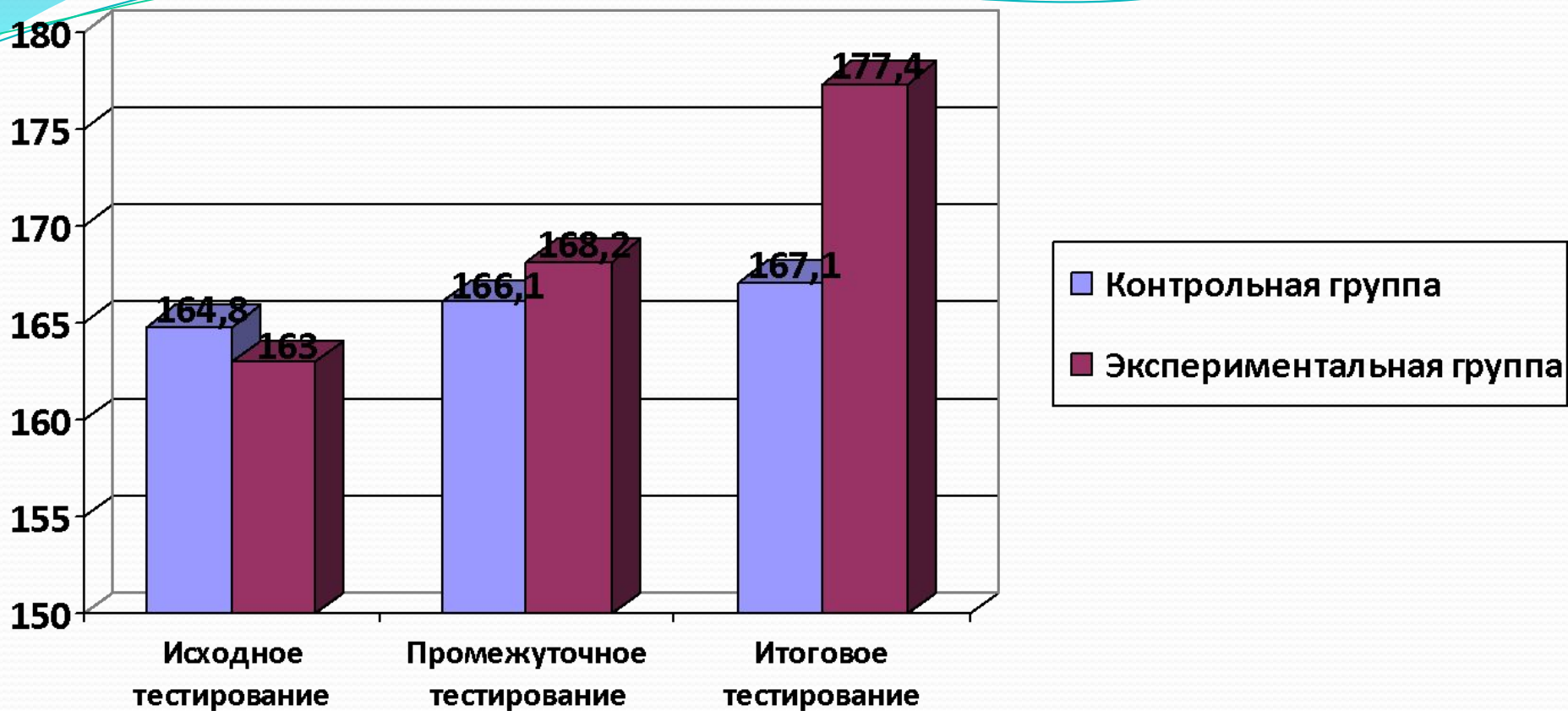
**Таблица 5**

	Контрольная группа				Экспериментальная группа			
	Прыжок в длину с места, см.	Прыжок в высоту с места, см.	Прыжок в высоту с разбега, см.	Разница прыжка в верх с места, со взмахом рук и без замаха рук, см.	Прыжок в длину с места, см.	Прыжок в высоту с места, см.	Прыжок в высоту с разбега, см.	Разница прыжка в верх с места, со взмахом рук и без замаха рук, см.
<b>x</b>	167,1	45,8	53	3,9	177,4	55,4	60,1	5,0
<b><math>\sigma</math></b>	2,6	2,2	1,6	0,2	1,7	2,9	3,7	0,1
<b><math>m_x</math></b>	0,9	0,8	0,6	0	0,6	1,1	1,4	0
<b>V</b>	1,5	4,9	3,0	6,1	0,9	5,2	6,2	3,2

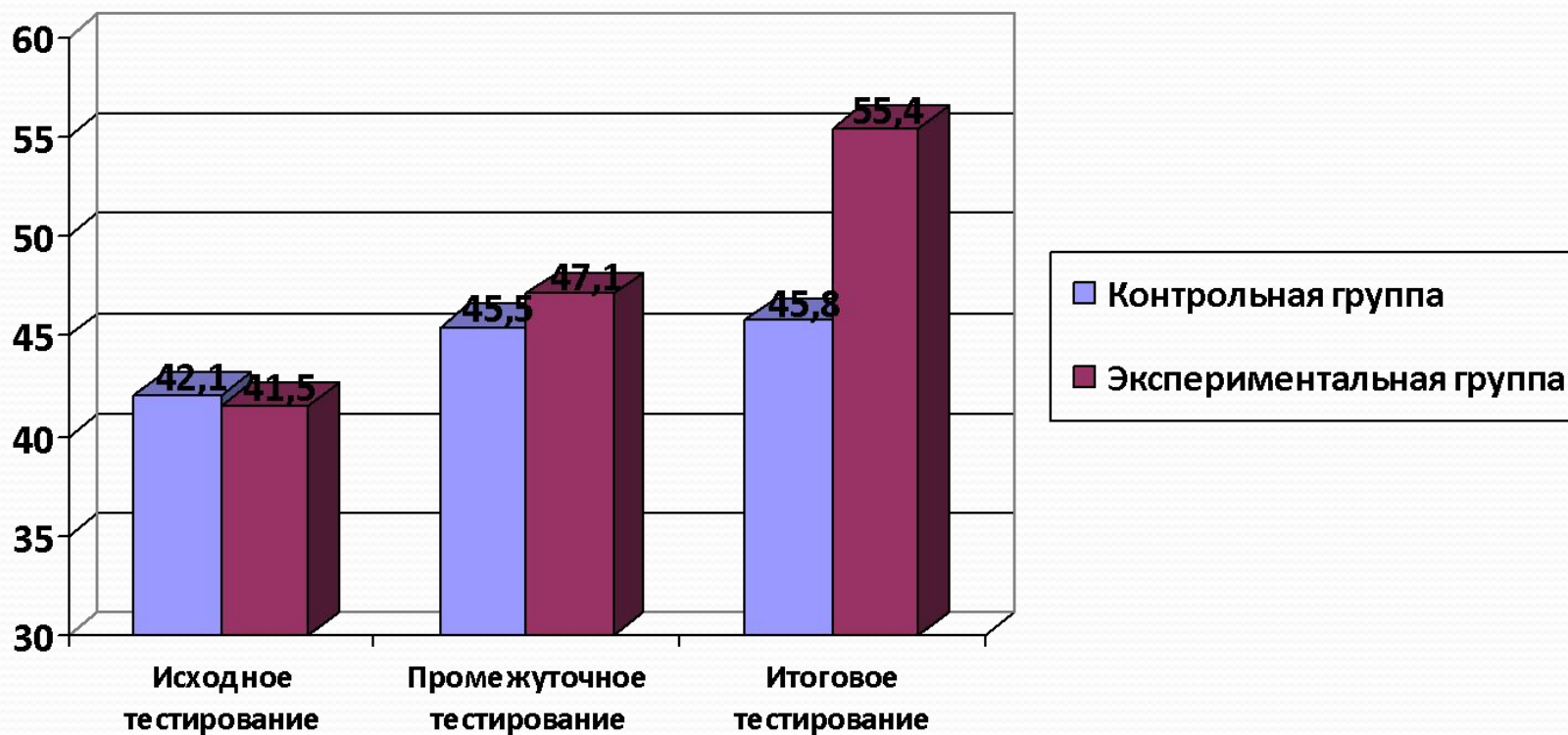
**Различия результатов тестирования прыгучести  
у девочек волейболисток 10-11 лет на этапе итогового  
тестирования**

**Таблица 6**

<b>Показатели</b>	<b>Тесты</b>	<b>Прыжок в длину с места, см. 8 %</b>	<b>Прыжок в высоту с места, см.</b>	<b>Прыжок в высоту с разбега, см.</b>	<b>Разница прыжка в верх с места, со взмахом рук и без взмаха рук, см.</b>
$X_1$ - К.Г.		167,1	45,8	53	3,9
$X_2$ – Э.Г.		177,4	55,4	60,1	5,0
t		8,7	6,8	4,6	9,9
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

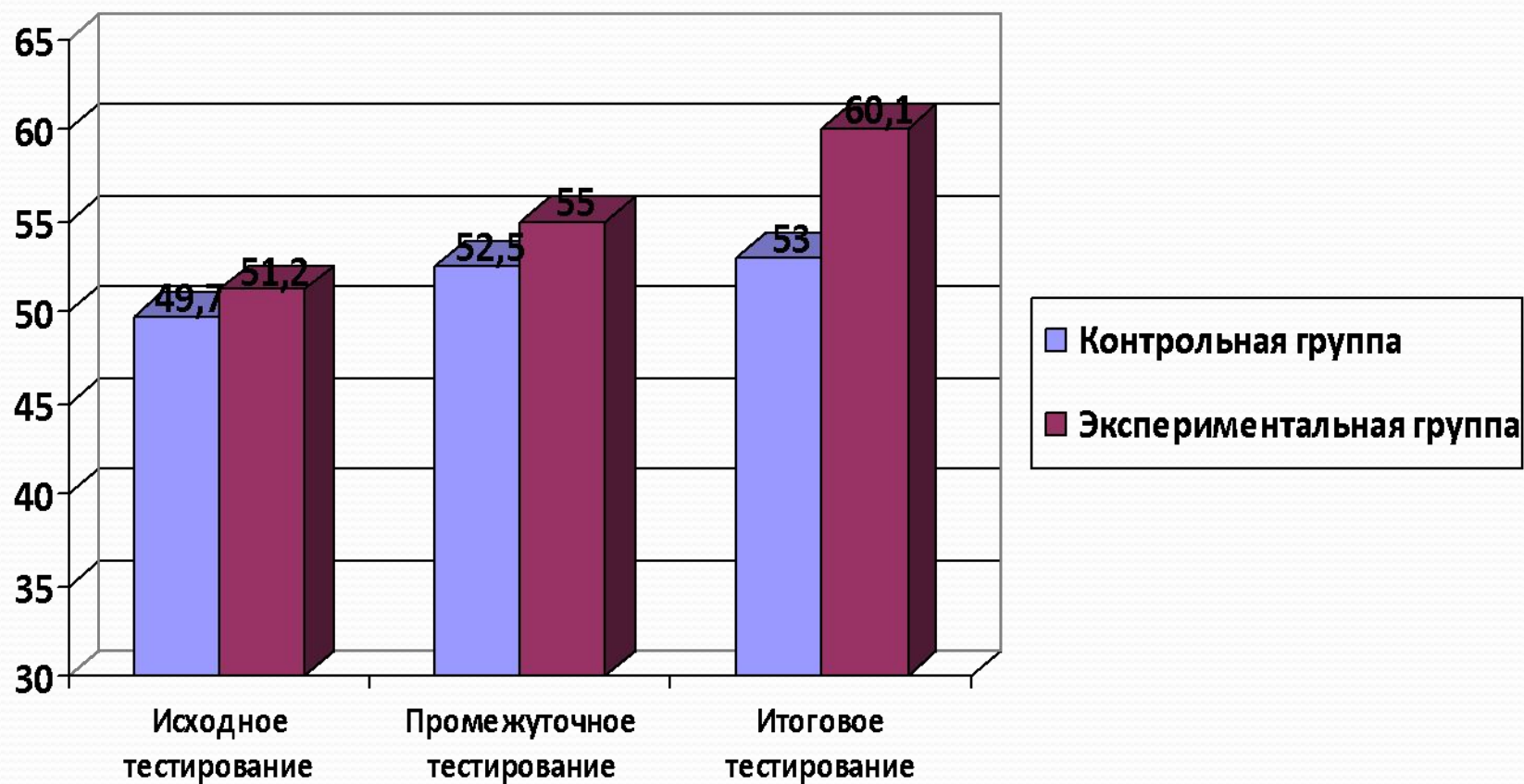


**Рис. 1. Динамика результатов в тесте «Прыжок в длину с места» (см)**

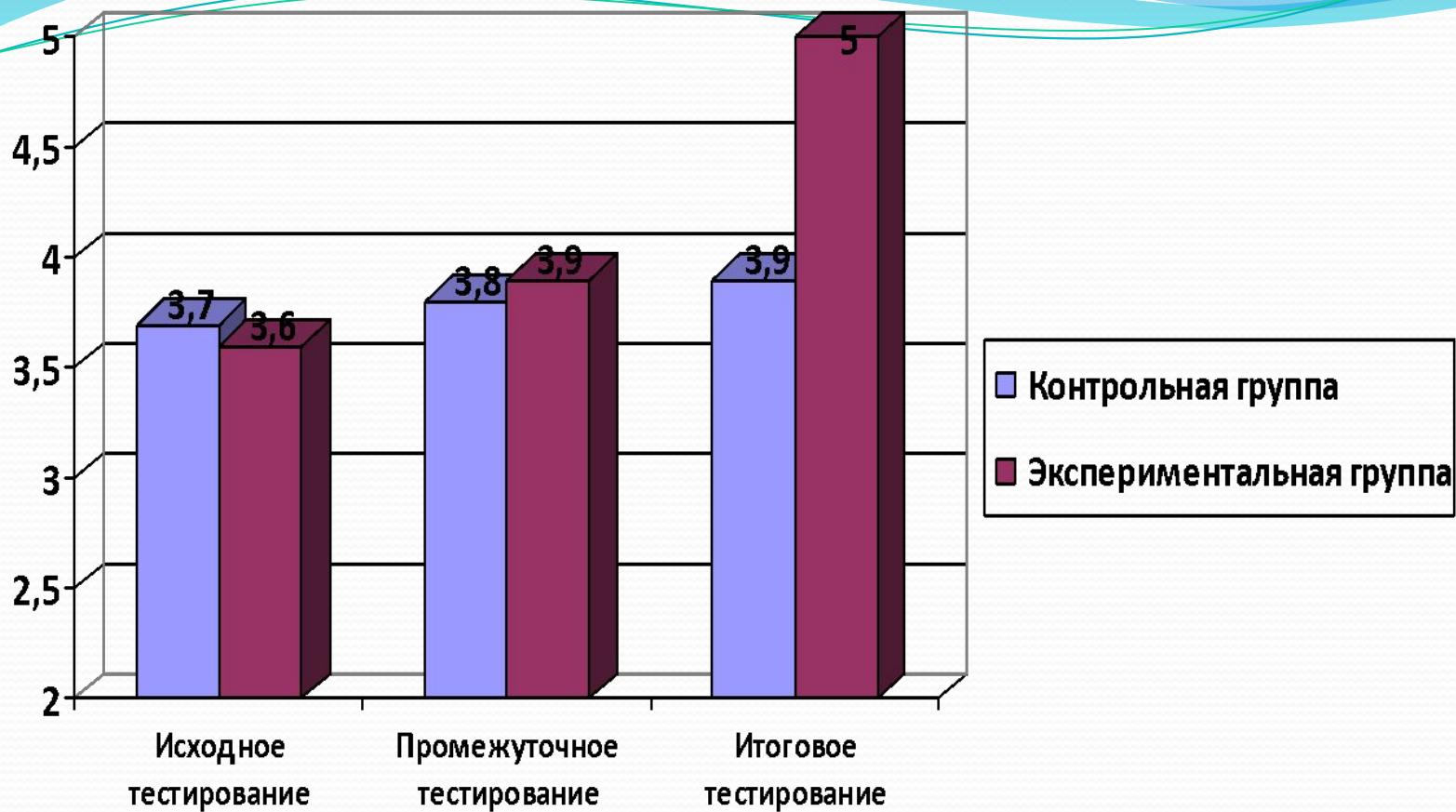


**Рис. 2. Динамика результатов в тесте «Прыжок в высоту с места» (см)**





**Рис. 3. Динамика результатов в тесте «Прыжок в высоту с разбега» (см)**



**Рис. 4. Динамика результатов в тесте «Разница прыжка вверх с места, с взмахом рук и без взмаха рук» (см)**

# Выводы:

- 1. Анализ и обобщение материалов литературных источников по проблеме развития прыгучести девочек волейболисток показал, что степень детализации и конкретизации в подборе специальных упражнений, направленных на развитие отдельного физического качества, зависит от длительности этапов спортивной подготовки. Типичными для волейболисток 10-11 лет является значительное количество движений прыжкового характера с места и с разбега вверх (до 120 – 140 за игру).**
- 2. У волейболисток в возрасте 10-11 лет, при целенаправленном развитии прыгучести отмечается значительный прирост соответствующих показателей. В прыжке в длину с места прирост в экспериментальной группе составил 8,1 %, в контрольной группе 2,1 %; в тесте прыжок в высоту с места в экспериментальной группе 24,9 %, в контрольной группе 8 %; в прыжке в высоту с разбега в экспериментальной группе 15,2 % , в контрольной группе 5,9 %; в тесте «Разница прыжка вверх с места со взмахом рук и без взмаха рук» в экспериментальной группе 27,8 % , в контрольной группе 5,1 %.**
- 3. Результаты итогового тестирования в экспериментальной группе на достоверном уровне превышают аналогичные показатели контрольной группы, что может свидетельствовать о том, что методика проведения учебно-тренировочных занятий с использованием методики прыжковой подготовки волейболисток 10-11 лет, применяемая в экспериментальной группе, оказалась более эффективна, чем методика, применяемая в контрольной группе**

# Спасибо за внимание!

