

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ и НАУКИ РФ**  
**ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет»**  
**Педагогический факультет физической культуры**  
**Кафедра легкой атлетики**

**СРОЧНОЕ СТИМУЛИРУЮЩЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ**  
**ВНЕШНИХ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ**  
**НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТАРТОВОГО РАЗГОНА**  
**СПРИНТЕРА**

**Выпускная квалификационная работа**  
**по специальности 033100 - физическая культура,**  
**квалификация-педагог по физической культуре**

**Олег Сергеевич Олин**  
**студент группы 033100-52**  
**Научный руководитель:**  
**кандидат педагогических наук,**  
**профессор Ю.П. Малков**

# Актуальность

Проблема физического стимулирования спортсмена перед стартом является одной из важнейших задач в спорте на данный момент. Сегодня все большее проникновение науки и практики в законы спортивной подготовки требует более эффективного сочетания интегрального подхода к организму спортсмена и дифференцированных усилий для совершенствования отдельных компонентов.

Таким образом, в нашем исследовании, мы сделали попытку определить силу и эффективность влияния различных физических воздействий в разминке и её специальной части (настроечной, координационной) применяя различные силовые упражнения,



# Объект исследования

учебно-тренировочный процесс бегунов спринтеров на этапе предстартовой подготовки к соревнованиям.



# Предмет исследования

внешние силовые физические  
воздействия влияющие на  
эффективность бега с низкого  
старта.



# Цель

выявление эффективности  
применения различных  
внешних физических  
воздействий перед стартом



# Гипотеза

Предполагалось, что дополнительное силовое воздействие на специфические группы мышц спортсменов, выполняемых в структуре соревновательного упражнения, будут активизировать те нервно – мышечные координационные связи, которые будут обеспечивать эффективность бега со старта.



# Гипотеза

На фоне последствий  
ожидалось, что в ближайшие 5 –  
10 минут будет сохраняться  
положительный след физической  
активизации необходимых  
мышечных групп и нервных  
центров, руководящих бегом на  
короткие дистанции.



# Задачи исследования

- Выявить влияние на скорость бега с низкого старта, выполнения ускорений с дополнительным отягощением на голени в виде манжет.
- Изучить эффективность применения дополнительной силовой стимуляции мышц ног на скорость бега с низкого старта в виде предварительного пробегания коротких отрезков дистанции с поясом весом 2,4 кг.
- Определить влияние силовой нагрузки на мышцы сгибатели бедра.



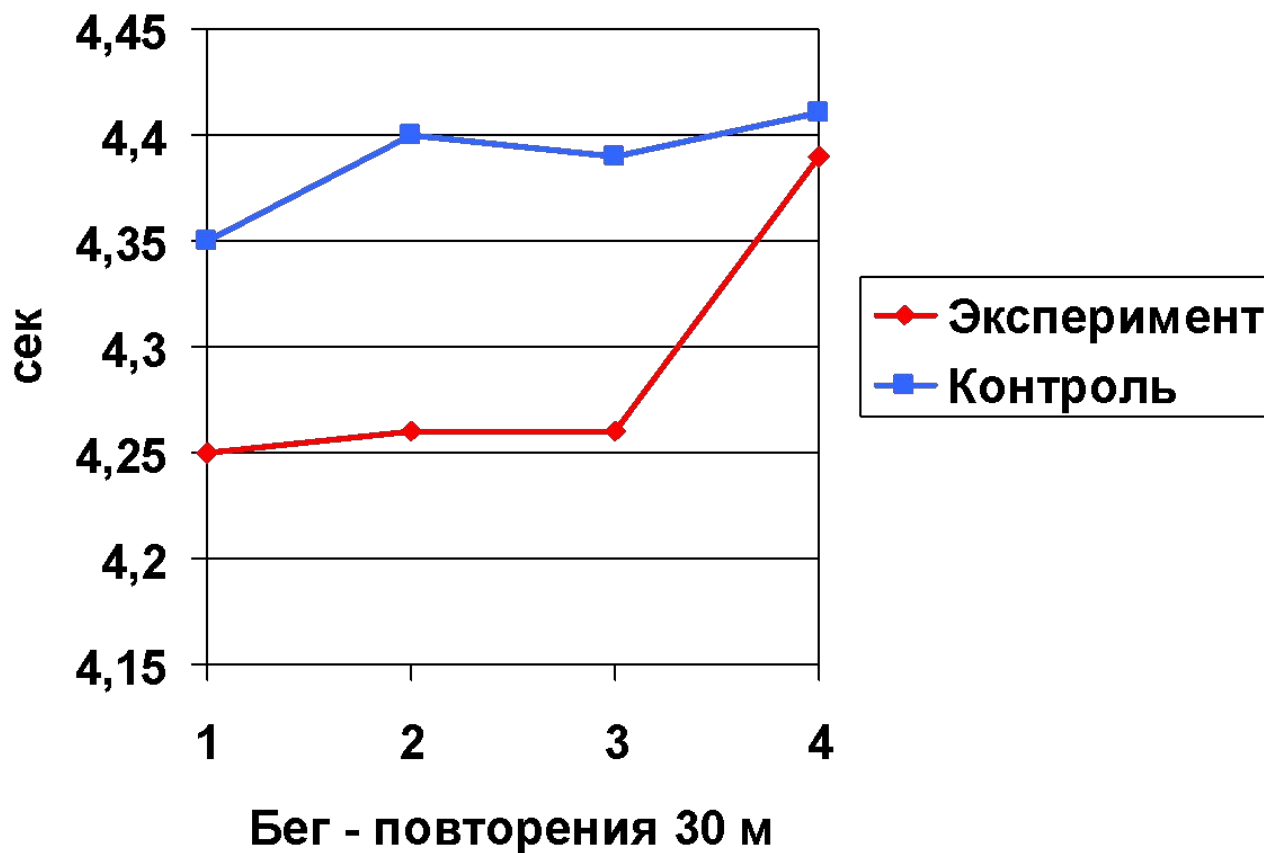


# Объем работы:

**10 спортсменов – спринтеров I разряда  
и КМС, входящих в сборную команду  
УР по легкой атлетике**

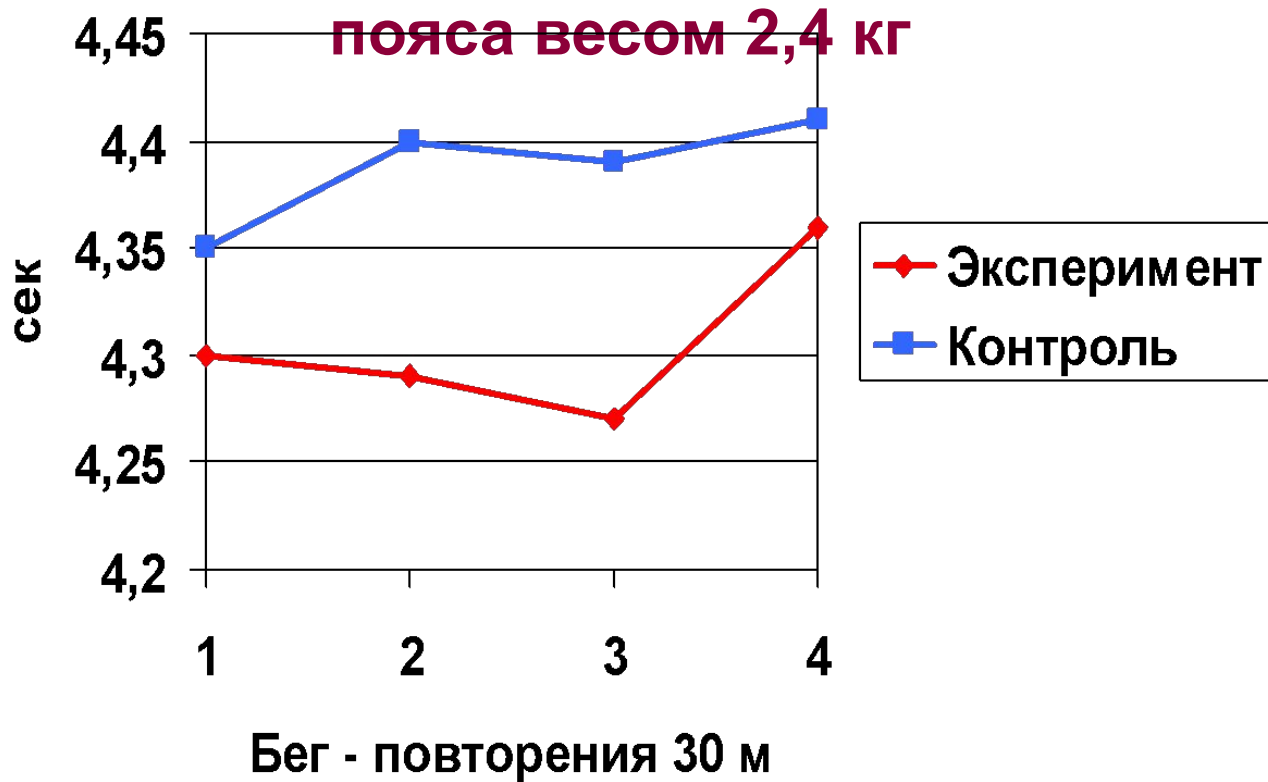


**Время бега с низкого старта на 30 метров после выполнения в специальной части разминки бега с манжетами весом 450 г.**

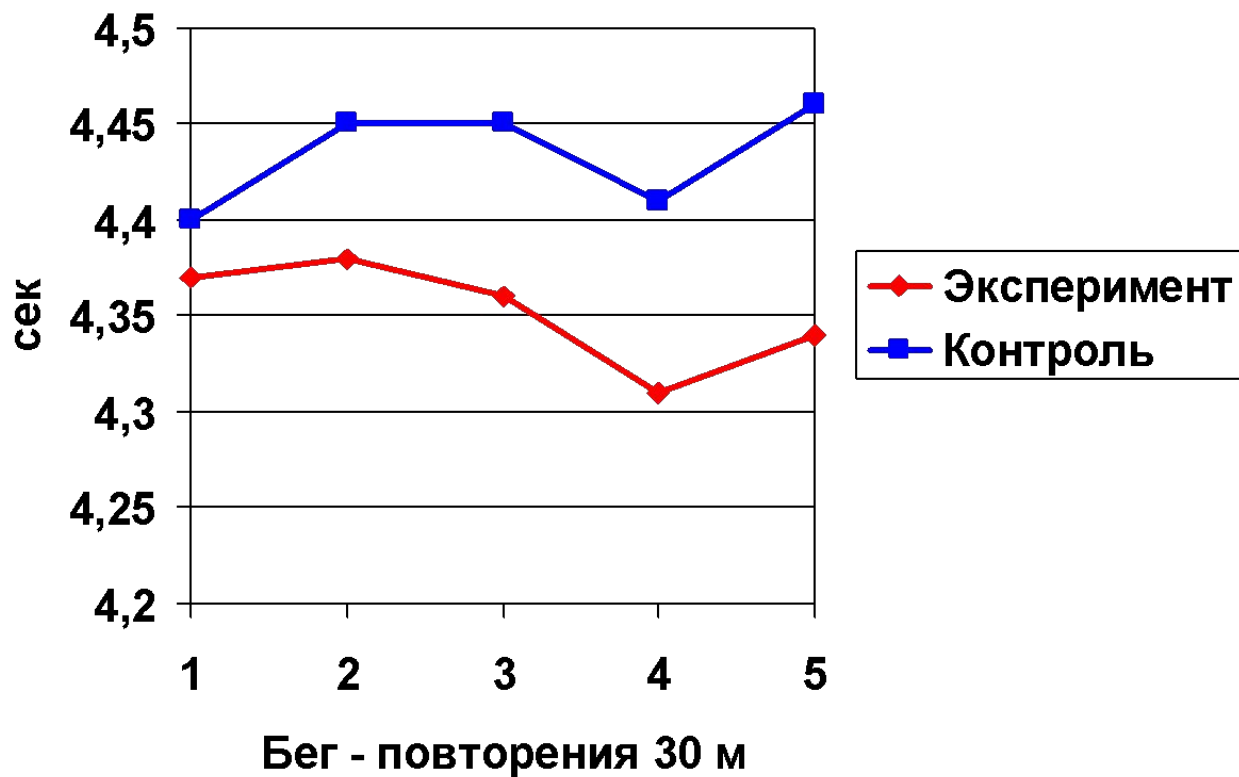




**Время бега с низкого старта на 30 метров после предварительного выполнения в специальной части разминки бега с отягощением в виде пояса весом 2,4 кг**



**Время пятикратного бега с низкого старта на 30 метров после предварительной нагрузки в виде выведения бедра вперед-вверх стоя в упоре, с сопротивлением партнера**



# Вывод

- На основании проведенных экспериментов можно сделать вывод, что применение в предварительной разминке отягощения в виде манжет и пояса являются мало эффективными и не приводят к устойчивому положительному результату. В обоих случаях после улучшения в третьей попытке, время в четвертой значительно ухудшалось, что противоречит выдвигаемой гипотезе о стойком положительном последствии при применении этих видов отягощений.

Поэтому эти виды нагрузок нецелесообразно применять как срочное физическое стимулирование в предстартовом периоде.





- В эксперименте с предварительной нагрузкой в виде выведения бедра вперед-вверх стоя в упоре, с сопротивлением партнера были получены данные, которые говорят об устойчивом положительном эффекте при применении данного метода. На протяжении всех пробеганий результаты в экспериментальной группе улучшались по отношению к показателям контрольной группы. Это говорит о возможности применения данной стимулирующей нагрузки в предстартовой разминке.



**Спасибо за внимание!**