

Судоргин Е.П., доцент БГУ, мастер спорта  
Мамыров Дж.Т. ст. преподаватель БГУ им. К.Карасаева  
sudorginev@mail.ru

## ВЛИЯНИЕ ПРЕДСТАРТОВОЙ РАЗМИНКИ НА СПОРТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СТУДЕНТОВ БГУ

### БМУнун СТУДЕНТТЕРИНИН СПОРТТУК ЖЫЙЫНТЫКТАРЫНА МАШЫГУУНУН ТААСИРИ

### THE INFLUENCE OF THE PRELAUNCH WORKOUT ON THE SPORTS RESULTS OF BSU STUDENTS

**Аннотация:** Положительное влияние предстартовой разминки на спортивный результат доказано давно. Тем не менее авторы считают, что вопросу предстартовой разминки студентов, сдающих нормативы по физической подготовке не уделяется должного внимания. В своей статье авторы, на основании педагогического эксперимента, предлагают комплексы разминки для студенток с различными психологическими состояниями.

**Ключевые слова:** предстартовые состояния, средства и методы разминки, результаты.

**Аннотация:** Стартка чейин жылынуунун спорттун натыйжаларына оң таасири көптөн бери далилденип келген. Ошого карабастан, авторлор дене тарбия стандарттарын өтүшкөн окуучуларды эрте жылытуу маселесине тийиштүү көңүл бурулбайт деп эсептешет. Макалада авторлор педагогикалык эксперименттин негизинде ар кандай психологиялык абалы бар студенттерге машыгуу комплекстерин сунушташат.

**Түйүндүү сөздөр:** старт алдындагы шарттар, жылытуунун каражаттары жана ыкмалары, натыйжалары

**Resume:** The positive impact of the pre-start warm-up on sports results has been proven for a long time. Nevertheless, the authors believe that the issue of pre-start warm-up of students who pass the standards for physical training is not given due attention. In their article, the authors, based on a pedagogical experiment, offer workout complexes for students with various psychological conditions.

**Key words:** Prelaunch states, means and methods of a warm-up, results.

В современном спорте «спорт высших достижений» плотность результатов соревнований очень высока. Исход борьбы за призовые места решают уже не минуты, а секунды и доли секунд. Анализ результатов соревнований участников Чемпионатов Мира, Олимпийских Игр показал, что плотность результатов вошедших в первую десятку составляет 30 секунд, а между призёрами – сотые доли секунды (в циклических видах спорта). Для достижения высокого спортивного результата необходимо учитывать множество

факторов как физиологического, так и психологического характера. Одним из факторов, влияющих на спортивный результат, является разминка спортсмена перед стартом. Разминка способствует вработыванию организма. Процесс вработывания – это постепенное повышение работоспособности организма к переходу на рабочий уровень спортивной деятельности. Вработывание является закономерностью, для различных видов деятельности (умственной, физической). Во время вработывания происхо-

дит приспособление (адаптация) организма к новому, более высокому уровню деятельности. Вработывание отдельных систем организма происходит неравномерно. Двигательный аппарат достигает оптимальной работоспособности быстрее, чем вегетативные системы (1). Следует учитывать, при скоростной работе организм вработывается быстрее чем при длительной, у тренированных спортсменов период вработывания короче, чем у нетренированных. Предварительный спортивный массаж, тепловые процедуры, а главное правильно организованная разминка ускоряют период вработывания. Правильно организованная разминка способствует повышению возбудимости и лабильности нервных центров. Благодаря этому после разминки укорачивается время между стартовым сигналом и началом движений, улучшается ориентировка в окружающей обстановке, уменьшается количество неправильных реакций.

Физиологические сдвиги, вызванные разминкой, не исчезают сразу после её прекращения, они оставляют следы, которые обеспечивают улучшение работоспособности при последующей деятельности. [2]

Исходя из вышесказанного, в своей работе мы поставили следующие задачи:

1. Выявить влияние предстартовой разминки на спортивный результат студентов БГУ;

2. Разработать комплекс предстартовой разминки для студентов БГУ, сдающих учебные нормативы по физической подготовке с учётом их психологического состояния и вида испытания.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы:

1. Изучалась научно-методическая литература.

2. Определялась частота сердечных сокращений (ЧСС) – пальпаторно. ЧСС считывалась за 10 сек., и умножалась на 6. ЧСС определялось в покое и во время разминки, с целью контроля воздействия физической нагрузки на организм испытуемых и внесение индивидуальных корректив в разминку.

3. Результаты исследований обрабатывались статистическим методом с применением t-критерия Стюдента (3).

4. Проводился педагогический эксперимент, который заключался в следующем: Из числа студентов (девушек) БГУ было создано две группы: контрольная (n=10) и экспериментальная (n=10). Возраст испытуемых 18-20 лет. Эксперимент проводился в период с сентября по ноябрь месяцы 2019 года. Перед началом эксперимента испытуемые прошли испытание в беге на 100 м. и 1000 м., поднимании туловища (лёжа на спине) за 1 мин. По результатам эксперимента участни-

ки были распределены на равноценные группы. Далее, контрольная группа разминку проводила произвольно, а экспериментальная разминалась по разработанной нами схеме.

Предстартовая разминка состояла из двух частей: общая и специальная.

Общая часть разминки включала: Ходьбу, бег – 4-5 мин., общеразвивающие упражнения (ОРУ) – 7-8 упр. Общее время данной разминки составляло - 10 мин. Специальная часть разминки проводилась с учётом предстоящего испытания (бег на 100 м., длительный бег и упражнения на силу), а так же с учетом предстартового состояния каждого испытуемого (предстартовая апатия, повышенное возбуждение, «боевая готовность») [4]. Исходя из этого, перед спринтерским бегом студентам с предстартовой апатией (зевота, отсутствие интереса к предстоящему старту, молчаливость и др.) - было трое. Им предлагалось выполнять более короткие с максимальной частотой движения специальные упражнения лёгкоатлета (бег с высоким подниманием бедра; с захлёстыванием голени; трёх скок, пяти скок и др.). А так же: низкий старт по сигналу. Требование – упражнение выполнять с максимальной частотой движения руками и ногами. Пробежать 15-20 м. Число повторений 3-4 раза. Отдых между повторениями до 1.5 мин. Упражнения на гибкость. Необходимо заметить, при выполнении общей части разминки данным испытуемым предлагалось ОРУ выполнять более энергично. Специальная часть разминки длилась 10 минут. Затем студенты отдыхали 5-6 мин., мысленно проговаривая свои действия, в каждой фазе бега и выходя на старт. Студентам с повышенным предстартовым возбуждением (суетливость, несвойственная разговорчивость, резкость в движениях, и др.) их было четверо. Им предлагалось специальные упражнения выполнять плавно, с большой амплитудой, как в общей части разминки, так и в специальной. Например: Бег с ускорением до 30 м. Число повторений 2-3 раза. Отдых между повторениями до 2 мин. Отдых до старта 7 мин., с мысленным представлением своих действий на беговой дорожке.

Студентам, находящимся в «боевой готовности» их было трое, предлагалось выполнять упражнения в обычном объёме и темпе. Это, 2-3 ускорения с низкого старта по 30 м., и упражнения на гибкость. По продолжительности данная часть разминки занимала 10 мин.

При подготовке к выполнению силового упражнения, испытуемым предлагалась такая же схема разминки, как и при беге на 100 м. Только, испытуемые выполняли, в специальной части разминки, поднимание туловища с количеством повторений 30% от максимального результата.

Число подходов и интенсивность выполнения подбирались в зависимости от психологического состояния испытуемых. Общее время разминки - 20 мин.

При подготовке к бегу на 1000 м., испытуемым в общей части разминки предлагалось: медленный бег до 300 м., для лиц с предстартовым возбуждением, ОРУ – 8 упражнений. В специальной части разминки испытуемые выполняли специальные упражнения лёгкоатлета, повторный бег с ускорением на отрезках до 100 м. - 2-3 раза, темп выше соревновательного. Активный отдых перед стартом до 7 минут.

Участники, «с предстартовой апатией» выполняли медленный бег до 600 м., ОРУ-6-8 раз. В специальной части разминки выполняли специальные упражнения лёгкоатлета 3-4 упр., повторный бег на отрезках до 150 м., 2-3 раза в соревновательном темпе. Активный отдых перед стартом 5-6 минут. Участники, находившиеся в предстартовом состоянии «боевая готовность», выполняли общепринятую разминку. Главная

цель разминки заключалась в подготовке организма участникам экспериментальной группы к соревнованиям. То есть, сбалансировать деятельность двигательного аппарата и функциональных систем организма человека. В первую очередь сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Косвенным показателем сбалансированности функций служит появление «испарини» на теле. Частота сердечных сокращений перед началом работы составляет 120-130 уд/минут. (Васильева). Разминка не должна вызывать утомления. Количество работы, выполненной в разминке, должно быть строго индивидуализировано. Кроме того, для предупреждения утомления во время разминки, целесообразно нагружать мышцы, которые не будут принимать участия в соревновательной деятельности.

В результате проведённого эксперимента нами были получены следующие результаты. См. таблицу №1.

Результаты испытаний в контрольной и экспериментальной группах.

Таблица №1.

Группы	Вид испытания								
	Перед экспериментом			После эксперимента			t/P	t/P	t/P
	100 м. сек.	1000 м. мин. сек.	Сгиба., разгибание туловища. (пресс) Раз.	100 м. сек.	1000 м мин. Сек.	Пресс Раз	100 м	1000 м	Пресс
Контрольная (n=15)	19,1+/- 0,27	5:17+/- 0,33	30+/- 5	18.3+/- 0.23	4:65+/- 0.22	37+/- 3	2./ 0.065	1.13/ 0.29	1.2/ 0.25
Экспериментальная (n=15)	18.9+/- 0,17	5:17+/- 0,25	32+/- 7	16,7+/- 0.21	4.30+/- 0.18	43+/- 3	7.8/ 0.000	2.75/ 0.01	1.5/ 0.15
t	0.1	0	0.23	2.13	5.0	1.4			
P	0.92	1	0.85	0.05	0.000	0.18			

Из таблицы видно, что перед началом эксперимента достоверных различий между результатами испытаний не наблюдается (t=0-0.23; P=1-0.85). Это говорит о том, что группы, по физической подготовке, укомплектованы одинаково (комплектация групп проводилась по результатам тестирования, по формуле: 1-2; 4-3; 5-6; и т.д.). Сравнивая результаты контрольной группы вначале эксперимента и в конце, мы констатируем, что достоверных изменений в показателях мы не наблюдаем (t=2-1.13; P=0.065-0.25), хотя, необходимо отметить, некоторое улучшение результата в беге на 100 м. Видимо, данное улуч-

шение произошло в связи с улучшения техники бега на короткие дистанции. В экспериментальной группе мы наблюдаем значительное улучшение результатов в беговых видах (t=7.8-2.75; P=0.000-0.001), в поднимании туловища достоверных изменений не произошло (t=1.5; P=0.15). Сравнивая результаты контрольных нормативов между группами на втором этапе обследования, мы отмечаем достоверное улучшение результата в беговых тестах у испытуемых экспериментальной группы (t=2.13-5.00; P=0.05-0.000). Таким образом, можно сказать, что проведение специализированной разминки со студентками экспе-

риментальной группы позволило им улучшить результаты в беговых тестах, что позволило им сдать модуль на более высокий бал. Из всего сказанного можно сделать следующие **выводы**:

1. Разминка перед занятиями и соревнованиями должна проводиться обязательно, при этом, необходимо учитывать предстартовое состояние студентов. Разминка включает две части: общую часть и специальную. Длительность разминки до 20 мин. Активный отдых перед стартом 7-10 мин.

2. Проведение разработанной нами методики разминки позволило испытуемым экспериментальной группы достоверно улучшить ре-

зультат в беге на 100 м., на 2.2 сек. В беге на 1000 м., на 0.57 мин.

#### **Литература**

1. Дресвянкин В.И. Структура и содержание предстартовой разминки лыжника-гонщика. Теория и практика физического воспитания. -М., 1969. №3, с.16.
2. Васильева В.В. Физиология человека. – М.: ФиС., 1984, с.49-51.
3. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. -М., ФиС 1978. с. 176-178, 180-181.
4. Лобзин В.С., Решетников М.М. Аутогенная тренировка. -Л.: «Медицина», 1986. -с.139-148.

**Рецензент: доц. А.С. Тынаев**