

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
" Витебский государственный технологический университет "

УДК 796:378  
№ ГР 2001 4539  
Инв. №

Утверждаю:  
Проректор по научной работе  
\_\_\_\_\_ С.М.Литовский

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2005 год.

**О т ч ё т**

**по научно-исследовательской работе**  
**Разработка и исследование средств и методов,**  
**влияющих на индивидуальное физическое развитие**  
**и физическую подготовленность студентов .**

(заключительный )

2001 - ВПД - 030

Начальник научно-исследовательского  
сектора \_\_\_\_\_ Беликов С.А.

Научный руководитель \_\_\_\_\_ Фёдоров В.В.

Витебск 2005

Библиотека ВГУ



## Список исполнителей:

### Научный руководи- тель:

-к.п.н, доцент

В.В.Федоров(Введение, ана-  
лиз итогов, заключение, раз-  
дел 1)

### Исполнители:

Ст. преподаватель

В.Л.Ермыкин (Раздел 2)

Ст. преподаватель

А.И.Денисюк (Раздел 2,9)

Ст.преподаватель

А.Г.Мусатов (Раздел 2, 4)

Ст. преподаватель

В.Д.Сидунова (Раздел 2, 3)

Ст. преподаватель

Л.Ф.Новикова (Раздел 2, 10)

Ст. преподаватель

А.Г.Румянцев (Раздел 2, 7 )

Ст. преподаватель

П.А.Прокопчук (Раздел 2, 6 )

Ст. преподаватель

И.Б.Гуров .(Раздел 2, 5)

Ст.преподаватель

П.В.Дубко (Раздел 2, 6)

преподаватель

О.Е.Толочко (Раздел 2, 8)

преподаватель

Е.А.Ребизова (Раздел 2, 4)

Нормоконтроль:

С.И.Киселева



## Р е ф е р а т

Отчёт 22 с., 11 ч., 18 таблиц, 50 источников.

Способности, двигательные качества, гибкость, подвижность в суставах, здоровье, работоспособность, диагностика, тестирование.

Объектом исследования являются студенты 1 - 2 курсов. Предметом исследования выступает уровень гибкости туловища у студентов 1 - 2 курсов, занимающихся и не занимающихся спортом, а так же студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья (сколиоз).

Цель работы: определение исходного состояния гибкости туловища студентов с учётом их индивидуальных особенностей (длины конечностей).

Предложена методика определения состояния гибкости туловища в двух осевом диапазоне с учётом длины конечностей (рук, ног) испытуемых. Проведено тестирование студентов основного отделения, не занимающихся спортом и студентов, занимающихся плаванием, борьбой, армрестлингом, волейболом, лёгкой атлетикой, настольным теннисом, футболом, баскетболом, а так же студентов спец.мед.группы, имеющих заболевание сколиоз.

Результаты работы могут быть использованы в учебном процессе по физической культуре и в тренировке спортсменов высокого класса.

## Содержание

	стр
Введение	5
<b>1 Устройство диагностики состояния гибкости туловища студентов . . . . .</b>	<b>7 . . . . .</b>
<b>2 Показатели гибкости позвоночного столба студентов основного отделения, не занимающихся спортом . . . . .</b>	<b>8 . . . . .</b>
. . . . .	
<b>3 Показатели гибкости позвоночного столба студентов спец.мед. группы, имеющих отклонения в уровне здоровья (сколиоз) . . . . .</b>	<b>9 . . . . .</b>
. . . . .	
<b>4 Показатели гибкости позвоночного столба студентов, занимающихся лёгкой атлетикой . . . . .</b>	<b>11 . . . . .</b>
. . . . .	
<b>5 Показатели гибкости позвоночного столба студентов лыжников - гонщиков . . . . .</b>	<b>12 . . . . .</b>
. . . . .	
<b>6 Показатели гибкости позвоночного столба студентов волейболистов . . . . .</b>	<b>13 . . . . .</b>
. . . . .	
<b>7 Показатели гибкости позвоночного столба студентов, занимающихся борьбой . . . . .</b>	<b>14 . . . . .</b>
. . . . .	
<b>8 Показатели гибкости позвоночного столба студентов, занимающихся баскетболом . . . . .</b>	<b>16 . . . . .</b>
. . . . .	
<b>9 Показатели гибкости позвоночного столба студентов, занимающихся гиревым спортом . . . . .</b>	<b>17 . . . . .</b>
. . . . .	
<b>10 Показатели гибкости позвоночного столба студентов - пловцов . . . . .</b>	<b>18 . . . . .</b>
. . . . .	
<b>11 Показатели гибкости позвоночного столба студентов, занимающихся настольным теннисом . . . . .</b>	<b>19 . . . . .</b>
. . . . .	
<b>Заключение . . . . .</b>	<b>20 . . . . .</b>
. . . . .	
<b>Список использованных источников . . . . .</b>	<b>21 . . . . .</b>
. . . . .	



## Введение

Физическое развитие и физическая подготовленность студентов в быстро изменяющемся мире высоких технологий и ухудшающейся экологической обстановке является важным предметом для исследований.

Какой уровень физической подготовленности имеют студенты, вступившие в 21 век? Стоит ли на это обращать внимание специалистам по физической культуре, чтобы данные студенты могли успешно решать возникающие перед ними профессиональные вопросы и проблемы? Достаточная ли для этого их физическая подготовленность, их физический потенциал? Вопросов, как показали наши исследования, больше чем ответов. Особенно нас заинтересовало положение дел с исследованием состояния гибкости позвоночного столба человека (студента). В доступных нам научных исследованиях, в литературных источниках и на практике довольно мало внимания уделяется этому вопросу. В основном исследования направлены на сгибание туловища вперёд. Что касается состояния гибкости при наклоне назад и тем более в стороны, об этом имеются крайне скудные, неконкретные данные. А ведь позвоночный столб - это искусно построенный стержень нашего туловища, из которого направляются нервы во все органы и части тела человека. Если его держать не в физиологически правильном положении, он легко подвергается всевозможным заболеваниям, отрицательно влияя на многочисленные внутренние органы и на общее состояние организма. Эластичность позвоночника является одним из важнейших условий не только здоровья и трудоспособности, но и хорошего внешнего вида. Нормальные физиологические изгибы позвоночника, его гибкость и сила зависят от особенностей строения суставов, суставных сумок, от мышечно-связочного аппарата, где не последнюю роль играет длина мышц, их сила и упругость.

Подвижность звеньев человеческого тела, способность выполнять движения большого размаха, амплитуду - принято называть гибкостью. Правда, в большей степени, это относится не к отдельным простым суставам, а к их сочленениям и в основном к позвоночному столбу. Постоянная работа на растяжение мышечно-связочного аппарата, укрепление упругости и силы мышц, обслуживающих движение в суставе или их сочленение увеличивает и сохраняет гибкость, не допуская старения всего тела.

В практике физической культуры и спорта имеются критерии уровней гибкости позвоночного столба. Они представлены в виде различных угловых и линейных измерений, выраженных в виде контрольных нормативов. Однако эти измерения грешат одним важным недостатком. Они не учитывают индивидуальные особенности испытуемых. А именно длину конечностей (рук, ног). Поэтому их нельзя считать абсолютными и применять для любого контингента студентов. Чтобы иметь достаточно объективную картину состояния гибкости позвоночного столба студентов, нами было разработано техническое устройство. Данное, простое в изготовлении и доступное в применении к массовым исследованиям, могло быть применено к определению как исходного

состояния данного физического качества студентов 1 курса, так и динамике его в результате применения специальных упражнений.

Обследованиям подверглись студенты 1 курса основной группы, не занимающиеся спортом; студенты специальной медицинской группы с диагнозом сколиоз; студенты - спортсмены по баскетболу, волейболу, футболу, плаванию, лёгкой атлетике, лыжному спорту, гиревому спорту, настольному теннису.

Всего было обследовано 492 студента основного отделения; 28 студентов спец. мед. группы и 213 студентов спортсменов.

Полученные данные - это важный статистический материал, позволяющий проследить за изменениями в состоянии физической подготовленности студентов на протяжении их обучения в ВУЗе с целью внесения изменений в программу воздействий, а так же инструмент оценки контингента старшеклассников, поступающих в ВУЗ.



## Список использованных источников

1. Агаджанян Н., Катков А. Резервы нашего организма - М.: Знание, 1981, 174 с.
2. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье. 3 -е изд. доп. и перераб. - М.: Физкультура и спорт, 1987, 64 с.
3. Апанасенко Г.Л. Физическое развитие детей и подростков. - Киев: Здоровье, 1985, 79 с.
4. Аринчин Н.И. Периферическое сердце человека. Минск, 1980, 80 с.
5. Аршавский И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития, М., 1982, 270 с.
6. Благуш П.К. теории тестирования двигательных способностей - М.: ФиС, 1982, с. 70 - 77.
7. Бальсевич В.К. Методические принципы исследований по проблеме отбора и спортивной ориентации, " Теория и практика физической культуры ", 1980, № 1
8. Бирах А. Здоровье своими руками, - Минск, 1984.
9. Болотов. Шаги к долголетию. Практические упражнения
10. Башкиров П.Н. Учение о физическом развитии человека. М., МГУ, 1976.
11. Владни В., Капустин Д. Гармония брака. - Минск, 1981.
12. Верещагин В.Г. Физическая культура индийских йогов. Минск, 1982
13. Вайцеховский С.М. Книга тренера. Гл. " Отбор спортсменов ". М., ФиС, 1971.
14. Волков Л.В. Физические способности детей и подростков. Киев, Здоровье, 1981.
15. Волков В.М., Филин В.П. Отбор в спорте. М., 1983.
16. Грошенко С.С. Прогнозирование при отборе детей в спортивные школы. " Теор. и практ. физич. культ. ", 1968, № 2
17. Дорохов Р.И., Бахрах И.И. Физическое развитие детей школьного возраста. В сб.: Медицина, подросток, спорт. Смоленск, 1975
18. Долженков П.И. Здоровье вашего позвоночника. Санкт-Петербург, 2000. ООО " Питер - М "
19. Ершова Е.П. Информативная ценность показателей подготовленности юных баскетболистов. - Теория и практика физической культуры. 1983, № 3, 33 с.
20. Зуев С.И. Волшебная сила растягивания. М.: Советский спорт, 1990, 63 с.
21. Зациорский В.М. Основы спортивной метрологии. - М.: Ф и С, 1979, 19 с.
22. Иванов В.В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов. М.: Ф и С, 1937 - 256 с.
23. Иванова О.А. Методы оценки исполнительского мастерства в художественной гимнастике. : Автореф. канд. дис. М., 1982, 201 с.
24. Кородецкий. Артрит и артроз, Санкт-Петербург, 2000, ООО " Питер - М "
25. Кодзаев Ю.К. Боли в спине, жизнь без боли, Санкт-Петербург: Диля, 2002.
26. Кузнецов В.В., Новиков А.А. проблеме модельных характеристик квалифицированных спортсменов. - Теория и практика физ. культуры, 1975, № 1, с. 59 - 62.



27. Кузнецов В.В., Шустин Б.Н. Методология построения модельных характеристик сильнейших спортсменов. - В кн.: Совершенствование управления системой подготовки квалифицированных спортсменов. - М., ВНИИФК, 1980.
28. Кузнецова З.И. Развитие двигательных качеств школьников. М., Ф и С, 1957
29. Купер К. Аэробика для хорошего настроения. - Физкультура и спорт. 1987. 192 с.
30. Купер К. Новая аэробика. - М.: Физкультура и спорт, 1976, 125 с.
31. Леви В. Искусство быть собой. - М.: Знание, 1973, 180 с.
32. Микулин А.А. Активное долголетие. - М.: Физкультура и спорт, 1977, 111 с.
33. Мартиросов Э.Г., Чтецов В.П. Антропология и спорт. " Природа ", 1976, № 7
34. Платонов К.К. Проблема способностей. М., Наука, 1972.
35. Рааб А. Йоги против нарушений осанки и болей в спине. - Минск, 1985.
36. Родиченко В.С., Иванов В.В. Проблемы и перспективы создания унифицированных тренажерно- исследовательских комплексов. - М.: ФиС, 1982.
37. Смирнов Ю.И. Стандартизированный метод комплексной оценки подготовленности спортсменов. - В кн.: Методологические проблемы комплексной оценки в спорте.: Тез. Докл. Всесоюзной Научно-практической конференции.
38. Смирнов Ю.И. Измерения в спорте и проблемы их метрологического обеспечения. - Теория и практика физ.культуры, 1976, № 2, с. 48-52
39. Свяш А. Хочешь быть здоровым? Будь им! Санкт-Петербург, ООО " Питер - М " 2000
40. Сальникова Г.П. Физическое развитие школьников, М., Просвещение, 1968, 160 с.
41. Туманин Г.С., Мартиросов Э.Г. Телосложение и спорт. М., ФиС, 1976.
42. Уткин В.Л. Измерения в спорте. - М.: ГЦОЛИФК, 1978, 76 с.
43. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. М., ФиС, 1974.
44. Фарфель В.С. Двигательные способности. " Теория и практика физической культуры ", 1977, № 12.
45. Фадеева М.Г. Найти здоровье. - Минск, 1986.
46. Харре Д. ( ред. ) Учение о тренировке. Пер. с немецк. М., ФиС, 1971.
47. Чесник Г. Корреляции длины тела и веса у родителей и детей " Вопросы антропологии ", 1971, вып. 37.
48. Шош Й., Гати Т., Чалан Л., Деши И. Патогенез болезней цивилизации.- Будапешт: Изд-во А.Н. Венгрии, 1976, 286 с.
49. Яансон Л. О. Женская гимнастика в ВУЗе. Гарту, ТГУ, 1975.
50. Ягунов С.А., Старцева Л.Н. Спортивная тренировка женщин по данным врачебного контроля, Л., " Медгиз " , 1959.

Библиотека ВГТУ

