

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Зекрин Фанави Хайраханович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.03.2023 13:20:26  
Уникальный программный ключ:  
8d1b39193cdad8918b8873b6591d9ef237c1a2d2

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧАЙКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»  
(ФГБОУ ВО «ЧГИФК»)

*Кафедра адаптивной физической культуры и оздоровительных технологий*

*Лаврова Н.Ю.*

**Руководство  
к выполнению контрольных работ  
по анатомии человека**

*для студентов очной формы обучения ЧГИФК по направлениям подготовки  
49.03.01– Физическая культура и  
49.03.02– Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья  
(адаптивная физическая культура)*

**Чайковский, 2018**

**Рецензент:** *Ардашев А.Е.*, к.м.н., доцент

Печатается по решению учебно-методического совета  
Чайковского государственного института физической культуры  
Протокол № 1 от 19.09.2018.

**Л 13 Лаврова Н.Ю. Руководство к выполнению контрольных работ по анатомии человека** для студентов очной формы обучения ЧГИФК по направлениям подготовки 49.03.01 – Физическая культура и 49.03.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура). – Чайковский: ЧГИФК, 2018. – 13 с.

Руководство содержит инструкции к выполнению письменных контрольных работ по дисциплине «Анатомия человека» из раздела «Частная динамическая морфология».

В издании приведены подробные пояснения к выполнению каждой работы и таблицы для заполнения, которые позволят студентам успешно обобщить материал по темам «Анатомическая характеристика положений тела» и «Анатомическая характеристика движений тела». Руководство также включает в себя список рекомендуемой литературы и приложение с образцами титульных листов.

Данное учебное издание направлено на формирование у студентов компетенций в соответствии с учебным планом по направлениям подготовки 49.03.01 – Физическая культура и 49.03.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).

© Лаврова Н.Ю., 2018.

© ФГБОУ ВО «Чайковский государственный институт физической культуры», 2018.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Предисловие</i> .....	4
<i>Контрольная работа № 1</i>	
Анатомическая характеристика движения, используемого в практике физической культуры и спорта. ....	5
<i>Контрольная работа № 2</i>	
Анатомическая характеристика положения, используемого в практике физической культуры и спорта. ....	9
<i>Рекомендуемая литература</i> .....	11
<i>Приложение</i> .....	12

## *Предисловие*

В соответствии с требованиями ФГОС бакалаврам, обучающимся по направлениям 49.03.01 – Физическая культура и 49.03.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) необходимо овладеть методическими приемами анатомического анализа положений и движений тела.

Данное руководство предназначено для того, чтобы помочь студентам очной формы обучения успешно выполнить две письменные контрольные работы по темам «Анатомическая характеристика положений тела» и «Анатомическая характеристика движений тела» из раздела «Частная динамическая морфология».

Каждая контрольная работа выполняется в письменном виде, на бумаге формата А-4. Предварительно распечатывается титульный лист и листы с табличными формами, в которые затем от руки вписываются необходимые данные. Записи ведутся шариковой ручкой со стержнем синего цвета. Работы, выполненные карандашом или стержнем чёрного цвета, не рассматриваются и не оцениваются. При проверке контрольной работы учитываются: правильность выполнения, своевременность представления работы на проверку и аккуратность её оформления.

Рисунки положений тела могут быть вклеены в соответствующие ячейки таблицы, либо перенесены туда в электронной форме и распечатаны вместе с таблицей, либо схематично нарисованы от руки. Рисунок должен четко отражать положение каждого звена тела: головы, шеи, туловища, а также плеча, предплечья, кисти, бедра, голени, стопы с правой и левой стороны.

Результаты проверки контрольных работ оцениваются в баллах. При этом учитываются: правильность выполнения, своевременность представления работы на проверку и аккуратность её оформления.

## Контрольная работа № 1

### Анатомическая характеристика движения, используемого в практике физической культуры и спорта

Выполнение работы следует начать с выбора движения, используемого в Вашем виде спорта. Оно должно быть хорошо Вам знакомо, поскольку имитация данного движения облегчит описание положения звеньев тела.

Для выбранного движения необходимо четко определить два положения: начальное и конечное. Каждое положение следует схематично изобразить в соответствующих ячейках таблицы (см. с. 7).

После этого производится анатомическая характеристика движения в соответствии с классификацией по семи основным признакам:

<i>Признаки классификации</i>	<i>Вид движения</i>		
1. По количеству участвующих в движении суставов	<i>Простое</i>	В движении участвует один сустав	
	<i>Сложное</i>	В движении участвуют несколько суставов: два и более	
2. По характеру движения правой и левой половин тела	<i>Асимметричное</i>	Правая и левая половины тела двигаются неодинаково	
	<i>Симметричное</i>	<i>одновременно симметричное</i>	Правая и левая половины тела совершают одинаковые движения в одно и то же время
		<i>разновременнo симметричное</i>	Правая и левая половины тела совершают одинаковые движения, но в разное время
3. По структуре	<i>Циклическое</i>	Движение состоит из многократно повторяющихся одинаковых фаз	
	<i>Ациклическое</i>	Движение представляет собой законченный двигательный акт	
4. По отношению к месту исходного положения	<i>На месте</i>	Без перемещения всего тела в пространстве относительно места и.п. (изменяется лишь поза тела, т.е. положение отдельных его звеньев друг относительно друга)	
	<i>Локомоторное</i>	С перемещением всего тела в пространстве относительно места и.п.	
5. По типу взаимодействия с опорой	<i>По типу отталкивания от опоры (твердой/жидкой)</i>	<i>По типу притягивания к опоре</i>	<i>Комбинированное движение</i>
6. Вид опоры	<i>Верхняя</i>	Площадь опоры расположена выше, чем ОЦТ тела	
	<i>Нижняя</i>	Площадь опоры расположена ниже, чем ОЦТ тела	
7. Вид равновесия	<i>Устойчивое</i>	Тело, выведенное из равновесия, возвращается в исходное положение пассивно, т.е. под действием силы тяжести	
	<i>Неустойчивое</i>	Тело, выведенное из равновесия, не может пассивно вернуться в исходное положение	

Если избранное Вами движение является симметричным, правая и левая половины тела двигаются одинаково, а если асимметричным – движения справа и слева отличаются друг от друга. Поэтому для симметричных движений нет необходимости указывать анализируемую половину тела, а для асимметричных движений проводится анализ половины тела, которая двигается с большей амплитудой. Это необходимо отметить в соответствующей ячейке таблицы.

Следующим этапом является последовательное описание движений отдельных звеньев тела, указанных в первой колонке таблицы. Для этого следует несколько раз произвести имитацию данного движения и четко определить перемещение каждого звена относительно возможных осей вращения в соответствующих суставах, после чего записать полученные данные в четвертую колонку таблицы, например, для туловища:

Туловище	Межпозвонковые	поперечная	<u>разгибание</u>	
----------	----------------	------------	-------------------	--

или для звеньев конечностей:

Плечо	Плечевой	вертикальная	<u>супинация</u>	
-------	----------	--------------	------------------	--

После того, как движения отдельных звеньев тела вписаны в таблицу, необходимо указать 2-3 наиболее крупные мышцы, производящие каждое движение. Следует помнить, как функциональные группы мышц расположены относительно осей вращения в конкретном суставе: например, сгибатели голени пересекают поперечную ось коленного сустава сзади, а сгибатели кисти – наоборот, пересекают поперечную ось лучезапястного сустава спереди.

Для мышц головы и туловища укажите подчеркиванием вид их сокращения (1- или 2-стороннее).

Особенно внимательно необходимо анализировать работу двусуставных и многосуставных мышц, поскольку в одном суставе они могут выполнять необходимое движение, а в другом – затормаживать его. Например, в сгибании плеча, на первый взгляд, должна обязательно участвовать двуглавая мышца плеча, пересекающая поперечную ось плечевого сустава спереди. Но если сгибание плеча сочетается с одновременным разгибанием предплечья, двуглавая мышца плеча будет не сокращаться, а растягиваться, т.к. данная мышца является ещё и сгибателем предплечья. Поэтому данное движение в плечевом суставе выполняют односуставные мышцы: соответствующие пучки дельтовидной мышцы, большая грудная мышца, клювовидно-плечевая.

Если при выполнении анализируемого Вами движения положение какого-либо звена тела не изменяется, это не означает, что нет необходимости указывать соответствующие мышцы. В данном случае в четвертой колонке следует написать какое положение удерживается и в пятой колонке указать мышцы, которые противодействуют силе тяжести:

Туловище	Межпозвонковые	поперечная	<u>удерживается</u> <u>разогнутое положение</u>	..... мышца, (1) ..... мышца. (2)
----------	----------------	------------	--	--------------------------------------

Если какое-либо звено тела занимает промежуточное положение между сгибанием и разгибанием (например, при положении плеча в плечевом суставе относительно поперечной оси строго вдоль туловища), в четвертой колонке таблицы необходимо указать: удерживается промежуточное положение. В этом случае чаще всего напряжены мышцы-антагонисты, т.е. и сгибатели, и разгибатели плечевого сустава (наиболее крупные из них необходимо перечислить в пятой колонке таблицы).

*Схематические рисунки положений тела*

<i>исходное</i>	<i>конечное</i>

В случае асимметричного движения проводится анализ той половины тела, которая двигается с большей амплитудой (*нужное подчеркнуть*):

<i>правая</i>	<i>левая</i>

*Анатомическая характеристика движения в соответствии с классификацией:*

<i>Признаки классификации</i>	<i>Вид движения</i>
1. По количеству участвующих в движении суставов	
2. По характеру движения правой и левой половин тела	
3. По структуре	
4. По отношению к месту исходного положения	
5. По типу взаимодействия с опорой	
6. Вид опоры	
7. Вид равновесия	

<i>Звенья тела</i>	<i>Суставы, в которых происходит движение</i>	<i>Оси вращения, вокруг которых осуществляется движение</i>	<i>Название движения</i>	<i>Крупные мышцы, производящие движение</i> Для мышц головы и туловища подчеркните вид их сокращения (1- или 2-стороннее)
Голова	Атлanto-затылочный	поперечная		(1)
		сагиттальная		(2)
	Атлanto-осевой	вертикальная		(1)
				(2)
Туловище	Меж-позвонковые	поперечная		(1)
		сагиттальная		(2)
		вертикальная		(1)
Плечо	Плечевой	поперечная		(2)
		сагиттальная		(1)
		вертикальная		(2)
Предплечье	Локтевой	поперечная		(1)
		вертикальная		(2)
Кисть	Луче-запястный	поперечная		(1)
		сагиттальная		(2)
Бедро	Тазo-бедренный	поперечная		(1)
		сагиттальная		(2)
		вертикальная		(1)
Голень	Коленный	поперечная		(2)
		вертикальная		(1)
Стопа	Голено-стопный	поперечная		(1)
		сагиттальная		(2)
	Таранно-пяточно-ладьевидный	вертикальная		(1)



## Контрольная работа № 2

### Анатомическая характеристика положения, используемого в практике физической культуры и спорта

Выполнение работы следует начать с выбора положения, используемого в Вашем виде спорта. Оно должно быть хорошо Вам знакомо, поскольку имитация данного положения облегчит описание позы, т.е. положения отдельных звеньев тела друг относительно друга.

Выбранное положение следует схематично изобразить в соответствующей ячейке таблицы (см. с. 10). Затем требуется охарактеризовать положение в соответствии с классификацией по следующим основным признакам:

<i>Признаки классификации</i>	<i>Вид положения</i>
1. Ориентация тела в пространстве	<i>Вертикальная</i>
	<i>Горизонтальная</i>
	<i>Наклонная</i>
	<i>Вниз головой</i>
2. Распределение нагрузки на правую и левую половины тела	<i>Асимметричное</i>
	<i>Симметричное</i>
3. Вид опоры	<i>Верхняя</i>
	<i>Нижняя</i>
4. Вид равновесия	<i>Устойчивое</i>
	<i>Неустойчивое</i>

Следующим этапом является последовательное описание позы тела. Для этого следует при имитации четко определить положение каждого звена относительно осей вращения в соответствующих суставах, после чего записать полученные данные в соответствующую ячейку таблицы, например, для головы: «Разогнута относительно поперечной оси и незначительно повернута относительно вертикальной оси вправо. Относительно сагиттальной оси находится в промежуточном положении». В таблице указывается кратко: «Разгибание (попереч.); незначит. поворот вправо (верт.); пром. полож. (сагитт.)».

После того, как положение отдельных звеньев тела внесено в таблицу, необходимо указать 2-3 наиболее крупные мышцы, удерживающие положение каждого звена. Для мышц головы и туловища укажите подчеркиванием вид их сокращения (1- или 2-стороннее).

Особое внимание обратите на работу дву- и многосуставных мышц, а также на работу мышц при удержании промежуточных положений и когда они противодействуют силе тяжести (см. с. 6).

*Схематический рисунок положения*

<i>Ориентация тела в пространстве</i>			
<i>Распределение нагрузки на правую и левую половины тела</i>			
<i>Вид опоры</i>			
<i>Вид равновесия</i>			
<i>Поза (указать положение звеньев тела относительно соответствующих осей вращения)</i>			
<i>М.м. (указать основные мышцы, удерживающие положение каждого звена тела)</i>			
<i>голова</i>	<i>М.м.:</i>	<i>1-стороннее или 2-стороннее сокращение (нужное подчеркнуть)</i>	
<i>туловище</i>	<i>М.м.:</i>	<i>1-стороннее или 2-стороннее сокращение (нужное подчеркнуть)</i>	
<i>правое плечо</i>	<i>М.м.:</i>	<i>левое плечо</i>	<i>М.м.:</i>
<i>правое предплечье</i>	<i>М.м.:</i>	<i>левое предплечье</i>	<i>М.м.:</i>
<i>правая кисть</i>	<i>М.м.:</i>	<i>левая кисть</i>	<i>М.м.:</i>
<i>правое бедро</i>	<i>М.м.:</i>	<i>левое бедро</i>	<i>М.м.:</i>
<i>правая голень</i>	<i>М.м.:</i>	<i>левая голень</i>	<i>М.м.:</i>
<i>правая стопа</i>	<i>М.м.:</i>	<i>левая стопа</i>	<i>М.м.:</i>

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### *Основная:*

1. *Иваницкий М.Ф.* Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник для институтов физической культуры. – М.: Человек, 2014.

### *Дополнительная:*

1. *Алексянц Г.Д., Абушкевич В.В., Тлехас Д.Б., Филенко А.М., Ананьев И.М., Гричанова Т.Г.* Спортивная морфология: учебное пособие. – М.: Советский спорт, 2005.

2. *Лаврова Н.Ю.* Анатомия опорно-двигательного аппарата: учебно-методическое пособие. – Чайковский: ЧГИФК, 2018.

3. *Лаврова Н.Ю.* Рабочая тетрадь по курсу «Анатомия человека». – Чайковский: ЧГИФК, 2012.

4. *Лаврова Н.Ю.* Руководство к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Анатомия человека»: методические указания. – Чайковский: ЧГИФК, 2014.

5. *Лысов П.К., Вихрук Т.И., Ткачук М.Г.* Практикум по анатомии (с основами спортивной морфологии). – М., 2005. Часть 1, 2.

6. *Лысов П.К., Сапин М.Р.* Анатомия (с основами спортивной морфологии): учебник для ВУЗов. – В 2-х т. – Т. 1, 2. – М.: Академия, 2010.

7. *Никитюк Б.А., Гладышева А.А.* Анатомия и спортивная морфология (практикум). – 1989.

8. *Спортивная анатомия:* учебное пособие для студентов высших учебных заведений/Юрген Вайнек. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧАЙКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»

(ФГБОУ ВО «ЧГИФК»)

*Кафедра адаптивной физической культуры и оздоровительных технологий*

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1

по дисциплине «Анатомия человека»

*Раздел: Частная динамическая морфология*

*Тема: Анатомическая характеристика движений тела,  
используемых в практике физической культуры и спорта*

*Вид спорта:*

*Название движения:*

*Выполнил:*

студент \_\_\_\_ группы ОФО

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

*Проверил:*

к.б.н., доц. Лаврова Н.Ю.

Дата поступления работы на проверку:

Оценка: \_\_\_\_\_ баллов.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧАЙКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»

(ФГБОУ ВО «ЧГИФК»)

*Кафедра адаптивной физической культуры и оздоровительных технологий*

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2

по дисциплине «Анатомия человека»

*Раздел: Частная динамическая морфология*

*Тема: Анатомическая характеристика положений тела,  
используемых в практике физической культуры и спорта*

*Вид спорта:*

*Название положения:*

*Выполнил:*

студент \_\_\_\_ группы ОФО

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

*Проверил:*

к.б.н., доц. Лаврова Н.Ю.

Дата поступления работы на проверку:

Оценка: \_\_\_\_\_ баллов.