

**Белкина Наталья Васильевна**

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

г. Хабаровск, Хабаровский край

**ПРОГРАММА САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ «ПИЛАТЕС» НА ОСНОВЕ  
ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА К ПРОФИЛАКТИКЕ НАРУШЕНИЙ  
И КОРРЕКЦИИ ОСАНКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВУЗЕ**

***Аннотация:** в статье представлена программа самостоятельных занятий с использованием системы «Пилатес», направленная на осуществление профилактики и коррекции осанки у студентов вузов в период самоизоляции.*

***Ключевые слова:** физическая культура, студенты, дистанционное образование, самоизоляция, программа, нарушение осанки, система «Пилатес».*

Осенью 2019 года было обнаружено новое вирусное заболевание COVID-19. В период с 30.03.2020 года Российская Федерация находилась на официальном карантине, призывая граждан соблюдать режим самоизоляции. В это время каждый человек должен заботиться о сохранении своего здоровья, обеспечивать оптимальный двигательный режим. Студенческая молодёжь также оказалась в ситуации самоизоляции, поэтому было принято решение о её переводе на дистанционное обучение. Далее, в октябре 2020 года режим самоизоляции был продлён в вузах до 6 февраля 2021 года. В результате такой ситуации ещё больше увеличилось время пребывания студентов в положении сидя за компьютером, возросла нагрузка на позвоночник, основные группы мышц туловища. Актуальность данной проблемы очевидна. В связи с этим в рамках практического раздела дисциплины «Физическая культура и спорт» нами разработана программа самостоятельных занятий по системе «Пилатес» на основе индивидуального подхода к профилактике нарушений и коррекции осанки.

В физическом воспитании студентов вузов широко применяются средства системы «Пилатеса», которые позволяют достигнуть совершенства не только в

развитии физических качеств, но и умственных возможностей. Анализ научно-методической литературы позволил выявить основные принципы пилатеса: концентрация внимания (способность сосредоточиться на выполняемом движении); релаксация (умение работать без лишнего напряжения); визуализация (создание зрительного образа для ускорения процесса освоения упражнения) [1; 3; 4].

В связи с индивидуальными особенностями каждого организма, разным уровнем физического развития и подготовленности бывает довольно сложно подобрать нагрузку во время групповой формы занятий при очном обучении. Дистанционная форма образования позволяет решить данную проблему путём рациональной организации и применения индивидуальных самостоятельных занятий. Необходимо, чтобы каждый занимающийся впоследствии мог определить интенсивность нагрузки в соответствии со своими морфофункциональными особенностями и подобрать упражнения, необходимые и полезные для его организма. Применение системы «Пилатеса» не вызывает глубоких физиологических сдвигов в организме, т. е. не является стресс-фактором как для здоровых студентов, так и для тех, у кого имеются различные отклонения в состоянии здоровья. Поэтому её широко используют в период реабилитации после перенесенных заболеваний. Благодаря соблюдению целого ряда правил системы «Пилатес» позволяет более осознанно подходить к выполнению каждого движения, что повышает эффективность занятий в целом.

Во время занятий пилатесом необходимо соблюдать следующие правила: перед началом каждого движения подтянуть живот вверх и внутрь к позвоночному столбу (принцип централизации); осуществлять выравнивание – контроль над правильностью взаиморасположения звеньев тела во время выполнения упражнений; дышать не за счёт мышц живота, а за счёт мышц груди; любое задание выполнять плавно, без резких движений; целью основной части занятия должно быть укрепление мышц-стабилизаторов позвоночного столба; необходимо соблюдать предписанное максимальное количество повторений каждого упражнения, что позволит сохранить правильную технику выполнения упражнений и тем самым, избежать ударной нагрузки на суставно-связочный аппарат

всего организма; занятия должны носить систематический характер. Соблюдение перечисленных принципов и правил пилатеса – гарантия более осознанного отношения к выполнению каждого отдельного движения, и как результат – достижение желаемого оздоровительного эффекта.

В пилатесе предусмотрено большое количество упражнений для реабилитации при болевых синдромах в различных отделах позвоночника. На осанку ощутимо влияет состояние мышц-сгибателей туловища. Кроме них, и гипертрофия мышц сгибателей бедра приводит к увеличению угла наклона таза вперёд, что вызывает сильные боли в спине, а затем в коленях, шее и т. д. [1].

Главной целью разработанной программы самостоятельных занятий пилатесом является повышение эффективности мероприятий по профилактике и коррекции нарушений осанки. Для студентов с разными отклонениями в состоянии осанки разработаны направленные на коррекцию её нарушений комплексы упражнений «Пилатес». Основной целью занятий со студентами, имеющими правильную осанку, является профилактика нарушений посредством укрепления основных мышечных групп.

Прежде чем приступить к освоению упражнений программы, необходимо определить тип осанки и в соответствии с ним выбрать комплекс упражнений. Под осанкой подразумевается привычное положение тела непринуждённо стоящего человека [2]. Нормально сформированный позвоночный столб имеет четыре физиологических изгиба в сагиттальной плоскости. Два из них обращены выпуклостью вперёд (шейный и поясничный лордозы), два – выпуклостью назад (грудной и крестцово-копчиковый кифозы). Физиологические изгибы позвоночника помогают сохранять равновесие, смягчают толчки и сотрясения тела при движениях. В процессе возрастного развития физиологические изгибы могут изменяться в зависимости от угла наклона таза и тяги мышц, окружающих позвоночник [2].

Часто встречаются сочетания сразу нескольких отклонений осанки от нормы. В таких случаях определяют тип осанки и включают в занятия в равном

соотношении упражнения из комплексов, рекомендуемых при конкретных отклонениях в её состоянии.

Анализ научно-методической литературы и собственный опыт позволили нам систематизировать все имеющиеся рекомендации по содержанию комплексов упражнений при различных типах осанки. В результате разработанная программа для каждой части занятия (подготовительной, основной, заключительной) предусматривает перечень рекомендуемых упражнений, направленных на устранение имеющихся дефектов.

Программа самостоятельных занятий по системе «Пилатес» состоит из следующих комплексов упражнений, подобранных в зависимости от типа осанки: для лиц, не имеющих каких-либо нарушений осанки (с правильной осанкой; для лиц с выраженным грудным кифозом (с типом осанки «круглая спина»); для лиц, у которых сглажены все физиологические изгибы позвоночника, особенно в поясничном отделе («плоская спина»); для лиц, у которых осанка сочетает признаки круглой и вогнутой спины («кругло-вогнутая спина»); для лиц со сглаженным грудным кифозом в сочетании с несколько увеличенным поясничным лордозом («плоско-вогнутая спина»); для лиц с асимметричной осанкой.

*Комплекс упражнений системы «Пилатес», рекомендуемый при отсутствии нарушений осанки.* Правильная осанка характеризуется симметричным расположением частей тела относительно позвоночника.

Структура занятия для всех типов осанки состоит из подготовительной части – разминки 10–15 мин; основной части – 40–45 мин; заключительной – заминки 5 мин.

*Разминка.* В данной части занятия могут быть использованы упражнения системы «Пилатес», предназначенные для разминки (рекомендуется выполнять 6–8 заданий). К основной части занятия необходимо подготовить крупные суставы – плечевые, тазобедренные, коленные; все отделы позвоночника – шейный, грудной, поясничный, крестцово-копчиковый; мышцы туловища и ног. Последовательность включения частей тела в работу направлена сверху вниз:

мышцы шеи, плечевые суставы, позвоночник и мышцы туловища, тазобедренные и коленные суставы.

*Основная часть* занятия предполагает выполнение 12–15 упражнений. В ней выделяют блоки упражнений: для мышц брюшного пресса – 4–5 заданий; для мышц спины – 3–4 задания; для мышц ног – 2–3 задания; для мышц рук – 3 задания.

Для обучающихся единственным критерием отбора упражнений является уровень индивидуального развития физических качеств – гибкости и силовых способностей различных мышечных групп. Таким образом, в основной части занятия могут преобладать упражнения на гибкость, либо на силу определённых мышечных групп. Количество повторений отличается и может колебаться от 4 до 16, исключение составляет упражнение «сотня» – 100 повторений.

*Заминка.* Завершать комплекс следует упражнениями на расслабление мышц плечевого пояса, туловища, ягодиц и бёдер.

Содержание самостоятельных занятий пилатесом при наличии отклонений в состоянии осанки отличается от описанного комплекса и зависит от особенностей развития отдельных мышечных групп, оказывающих влияние на строение позвоночного столба.

*Комплекс упражнений системы «Пилатес», рекомендуемый лицам с типом осанки «круглая спина».* Круглая спина характеризуется уменьшением изгибов шейного и особенно поясничного отделов и увеличением изгиба грудного отдела позвоночника. При данном типе осанки связки и стабилизаторы спины растянуты, а грудные мышцы укорочены, что связано с влиянием неправильной позы во время учебных и многих других занятий, сна и т. д. При такой осанке растянутые слабые связки и мышцы спины не обеспечивают максимального разгибания позвоночника, что уменьшает глубину вдоха и дыхательную экскурсию грудной клетки, а это в свою очередь приводит к уменьшению присасывающей силы грудной клетки и затрудняет работу сердца [2]. Решить данную проблему возможно, сняв напряжение с верхней части трапециевидной мышцы, расслабив

мышцы груди и укрепив нижнюю половину трапецевидной и переднюю зубчатую мышцы.

Авторы Л. Робсон и Г. Томпсон, физиотерапевт Ж. Нокс рекомендуют включать в занятие следующие упражнения: повороты плеч, повороты головы и носовые спирали, вращение плечами, «куриные крылышки», «ромбовидный пресс», сведение лопаток, разведение рук и другие [3]. Остеопат П. Чандлер предлагает следующие упражнения: скручивание, «пупок к позвоночнику», расслабление плеч, вращение шеи, «штопор», «звезда», кошка и другие [4].

Таким образом, для данного рода нарушений осанки показаны: напряжённые выгибания в грудном отделе позвоночника, а не в поясничной, более подвижной области; круговые движения руками назад, отведение их назад, сгибание рук к плечам, за голову и др., что поможет уменьшить крыловидное положение лопаток и сведённых впереди плечевых суставов; физические упражнения для укрепления мышц брюшного пресса лёжа на спине, которые помогут подтянуть мышцы живота.

Согласно описанному выше, подход к занятиям лиц с ярко выраженным грудным кифозом имеет свои особенности. В комплекс необходимо включать как минимум 50% специальных упражнений, которые помогут в борьбе с нарушениями осанки.

*Комплекс упражнений системы «Пилатес», рекомендуемый лицам с типом осанки «плоская спина».* Для плоской спины характерно уменьшение всех физиологических изгибов позвоночника, особенно в поясничном отделе. В результате такого уплощения рессорная функция снижается, а это, в свою очередь, отрицательно сказывается на состоянии спинного и головного мозга при беге, прыжках и других движениях.

По этой причине лица, с подобной деформацией жалуются на быструю утомляемость, головные боли, снижение физической работоспособности и др. При этом мышцы спины у них ослаблены. Основной причиной уплощения спины является недостаточный угол наклона таза. Исправление плоской спины должно заключаться в придании тазу нормального угла наклона и в укреплении всех

мышц туловища. П. Чандлер рекомендует включать в занятие упражнения на скручивание, растягивание подколенных связок и мышц, косое скручивание туловища, попеременное разгибание ног, упражнение «звезда», «удары пяткой» и «кошка» [4].

Главной задачей занятий пилатесом для лиц с плоской спиной является увеличение гибкости и подвижности позвоночного столба, одновременное укрепление мышц брюшного пресса и стабилизаторов спины. Для большей нагрузки на мышцы спины и живота полезны упражнения с лёгкими отягощениями – гантелями весом от 0,5 до 2,5 кг.

*Комплекс упражнений системы «Пилатес» для лиц с типом осанки «кругло-вогнутая спина».* Кругло-вогнутая спина характеризуется увеличением физиологических изгибов в передне-заднем направлении. В верхней половине туловища отмечаются почти те же изменения, что и при круглой спине. В нижней половине вследствие увеличения угла наклона таза ярко выражен поясничный лордоз, брюшная стенка растянута. Этот дефект осанки может возникнуть из-за длительного пребывания в положении сидя или лёжа («калачиком» во сне), когда мышцы задней поверхности бедра и ягодичные растянуты, а мышцы передней поверхности бедра, напротив, укорочены.

Главной задачей занятий пилатесом для лиц с таким типом осанки является укрепление мышц живота, задней поверхности бедра, ягодич и стабилизаторов лопаток, одновременное расслабление сгибателей бедра и шеи.

Учитывая сложность данного нарушения, в программу включены два вида упражнений, направленных на стабилизацию лопаток и расслабление разгибателей шеи; на укрепление мышц брюшного пресса, задней поверхности бедра, ягодич и расслабление сгибателей бедра. С целью эффективного воздействия на имеющиеся отклонения, рекомендуется пропорциональное выполнение заданий из первого и второго перечней.

*Комплекс упражнений «Пилатес» для лиц с типом осанки «плоско-вогнутая спина».* Плосковогнутая спина является вариантом плоской спины, которая встречается реже и характеризуется уменьшением грудного кифоза при

увеличенном поясничном лордозе. При этом дефекте осанки таз имеет значительный наклон вперед и смещен кзади, мышцы живота ослаблены, грудной и шейный отделы позвоночника уплощены. С целью получения необходимых изменений в осанке данного типа, необходимо решить следующие задачи: расслабить мышцы пояснично-крестцового отдела и увеличить расстояние между его позвонками посредством укрепления мышц брюшного пресса; поднять силу мышц стабилизаторов лопаток и повысить гибкость позвоночного столба.

Лицам с плоско-вогнутой спиной, как и с кругло-вогнутой, рекомендуется одновременно выполнять упражнения для решения двух задач, включая в каждую часть занятия задания, направленные на расслабление мышц пояснично-крестцового отдела и укрепление мышц стабилизаторов лопаток.

*Комплекс упражнений системы «Пилатес», рекомендуемый для лиц с асимметричной осанкой.* К нарушениям осанки во фронтальной плоскости относится «асимметричная осанка», для которой характерна асимметрия между правой и левой половинами туловища. Это отклонение не стойкое и может быть исправлено.

Необходимо отметить, что при такой осанке мышцы одной половины туловища нуждаются в укреплении, а другой, наоборот, в расслаблении и удлинении.

Основная часть занятия должна состоять преимущественно из симметричных упражнений для мышц спины и брюшного пресса, а также заданий, направленных на вытяжение позвоночного столба и расслабление напряжённых глубоколежащих (длинных) мышц туловища.

С целью достижения симметричного положения пояса верхних конечностей относительно позвоночного столба, рекомендуется выполнять физические упражнения с коррекцией положения перед зеркалом.

Таким образом, индивидуализированная программа самостоятельных занятий студентов вуза по системе «Пилатес», представленная в виде отдельных комплексов упражнений, предназначенных для разных типов осанки, позволяет более целенаправленно воздействовать на имеющиеся в состоянии осанки



отклонения либо при отсутствии таковых содействовать формированию крепкого мышечного корсета.

### ***Список литературы***

1. Буркова О.В. «Пилатес» – фитнес высшего класса / О.В. Буркова, Т.С. Лисицкая. – М.: Радуга, 2005. – 208 с.
2. Дубровский В.И. Лечебная физическая культура (кинезиотерапия): учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., стер. – М.: Гуманит. изд. центр «Владос», 2001. – 608 с.
3. Робинсон Л. Пилатес: Путь вперёд / Л. Робинсон, Г. Томпсон; пер. с англ. П.А. Самсонов. – Минск: Поппури, 2003. – 192 с.
4. Робинсон Л. Управление телом по методу Пилатеса / Л. Робинсон, Г. Томпсон; пер. с англ. П.А. Самсонов. – 3-е изд. – Минск: Поппури, 2004. – 128 с.