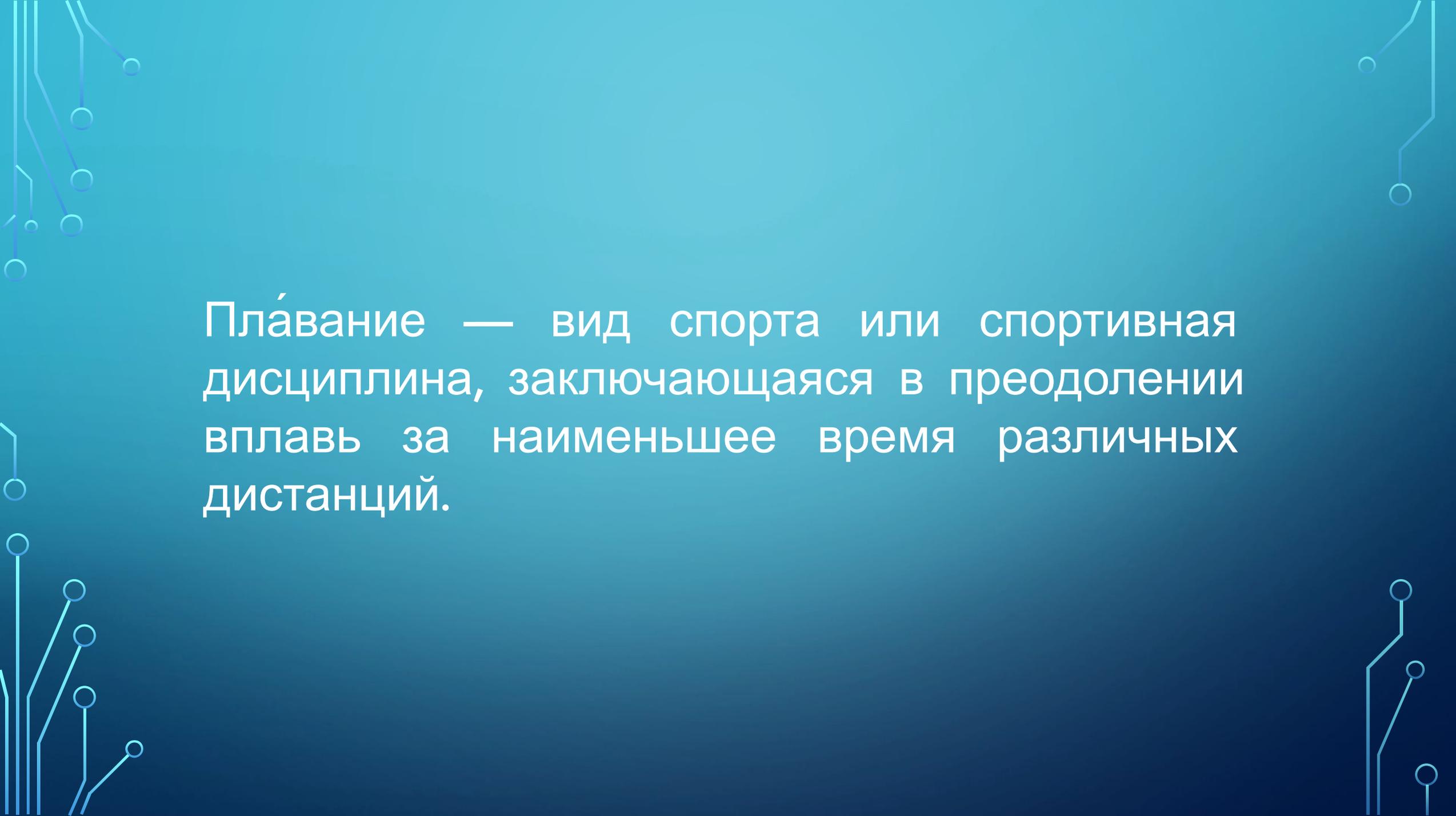




ПЛАВАНИЕ И ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА



Плавание — вид спорта или спортивная дисциплина, заключающаяся в преодолении вплавь за наименьшее время различных дистанций.



Специфические особенности воздействия плавания на организм человека

Плавание является уникальным видом физических упражнений и относится к наиболее массовым видам спорта, как в нашей стране, так и за рубежом. Специфические особенности плавания связаны с двигательной активностью в водной среде. При этом организм человека подвергается двойному воздействию: с одной стороны на него воздействуют физические упражнения, с другой водная среда. Эти особенности так же обусловлены и физическими свойствами воды: ее плотностью, вязкостью, давлением, температурой, теплоемкостью. К тому же при занятиях плаванием тело человека находится в горизонтальном положении. Воздействие воды на организм начинается с кожи, поверхность которой, как известно 1,5- 2/кв. Омывая тело пловца, вода очищает кожу, улучшая тем самым ее питание и дыхание. Кроме того, кожа подвергается химическому воздействию содержащихся в воде микроэлементов.



Влияние занятий плаванием на сердечно-сосудистую, дыхательную систему и опорно-двигательный аппарат

Плавание благоприятно влияет на сердечно-сосудистую систему. Горизонтальное положение тела, а также циклические движение, связанные с работой мышц, давление воды на подкожное русло, глубокое диафрагмальное дыхание и взвешенное состояние тела – все это способствует притоку крови к сердцу и в целом существенно облегчает его работы. В результате занятий плаванием снижается систолическое давление, повышается эластичность сосудов, увеличивается ударный объем сердца. У систематически занимающихся плаванием отмечается физиологическое урежение пульса до 60 и менее ударов в минуту. При этом сердечная мышца работает мощно и экономно. Таким образом, в результате занятий плаванием в сердечно-сосудистой системе происходят положительные изменения (в виде усиления сократительной способности мышечной стенки сосудов и улучшение работы сердца), которые ведут к более быстрому транспортированию крови, насыщенной кислородом, к периферическим участкам тела и внутренним органам, что способствует активизации общего обмена веществ.



Механизм положительного воздействия плавания на органы дыхания заключается в активной тренировке дыхательной мускулатуры, увеличении подвижности грудной клетки, легочной вентиляции, жизненной емкости легких, потребления кислорода кровью. При плавании в дыхании участвуют самые отдаленные участки легких, и в результате исключаются застойные явления в них. Кроме того, плавание с задержкой дыхания, ныряние, погружение под воду тренируют устойчивость к гипоксии. Все выше сказанное позволяет сделать вывод, что плавание является эффективным средством укрепления и развития дыхательной системы. При плавании человек находится в состоянии гидростатической невесомости, что разгружает опорно-двигательный аппарат от давления на него веса тела - это создает условия для нормирования нарушений осанки, увеличивает двигательные возможности и содействует их развитию. Показатель суммарной подвижности в суставах пловцов значительно выше, чем у спортсменов других специализаций. Выполнение плавательных движений руками и ногами вовлекают в работу почти все мышцы тела, что способствует гармоничному развитию мускулатуры. Также необходимо отметить, что при занятиях плаванием практически отсутствует опасность травмирования опорно-двигательного аппарата. По своим динамическим характеристикам плавание является одним из доступных средств физической культуры занимающихся различного возраста и подготовленности.



Спасибо за внимание.