

УДК 616.71.3

ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ ПРИ ПОМОЩИ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

Студент гр. 11305118 Русакович К.А.
Магистр техн. наук Самохвал П.М.

Белорусский национальный технический университет

Травмы позвоночника составляют до 17% травм опорно-двигательного аппарата. Что же касается дегенеративных заболеваний позвонков и межпозвонковых дисков, то они в той или иной степени наблюдаются у большинства взрослых людей вне зависимости от пола и возраста. На сегодняшний день разработано множество методик лечения различных травм и заболеваний позвоночного столба. При этом часто возникает необходимость выбора того или иного метода диагностики или лечения. В этом случае могут быть учтены биомеханические факторы, влияющие на исследуемый объект, что, в свою очередь, позволит дать рекомендации по выбору наиболее оптимального с механической точки зрения варианта.

Для раннего выявления нарушений осанки необходимо использовать различные средства диагностики, позволяющие осуществлять контроль, как в статике, так и в динамике

Диагностика может быть проведена при помощи различных средств, таких как: рентгенография, КТ, МРТ, технологий использующих «Motion capture» или программных продуктов.

Программные продукты, которые позволяют контролировать состояние осанки, представлены следующими приложениями: ACP Core2 Posture Measurement, APECS: AI Posture Evaluation and Correction System, SAM Posture Print, PostureScreen Mobile. Данные приложения в общих чертах очень похожи и имеют ряд отличий, но это не позволяет простому человеку понять, что нужно делать, чтобы осанка была правильной. Разработка программного решения, которое позволило бы не только объединить в себе компонент контроля и диагностики, совместно с коррекцией позволило дать ответы обычному человеку, что делать при нарушении осанки.

УДК 006.91.531

ИССЛЕДОВАНИЯ ПОГРЕШНОСТЕЙ ПРИ ПОМОЩИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ КОМПАС-3D

Студенты гр. 11305118 Русакович К.А., Рутковский С.В.
Кандидат техн. наук, доцент Лысенко В.Г.

Белорусский национальный технический университет

В ходе образовательной деятельности кафедры «Стандартизация, метрология и информационные системы» Белорусского национального тех-