

для онкологических заболеваний. Заболевания нервной системы, кроме анкеты, требуют видеоанализа характера движений.

УДК 338:004

ЛЕЧЕБНЫЕ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ОПЦИИ В СИСТЕМЕ «УМНЫЙ ДОМ»

Магистрант Рахмонов Б.

Кандидат техн. наук доцент Зайцева Е.Г.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

Лечение болезни и реабилитация предусматривает 3 направления: фармацевтическое воздействие (прием лекарств), физиотерапию и реабилитационные тренировки.

В качестве автоматизации функций по приему лекарств, можно создать систему контроля наличия необходимых лекарств при их систематическом приеме, автоматизацию заказа и доставки, проверки истечения срока годности. Эта функции могут распространяться и на лекарства для лечения краткосрочных заболеваний. Важной проблемой является также контроль ритма приема лекарств, возможности их сочетания друг с другом и пищей. Данная опция может подразумевать использование видеонаблюдения, системы напоминания и электронного протокола приема.

Физиотерапевтическое действие требует наличия источника физиотерапевтического воздействия, возможности его базирования для воздействия в труднодоступных пациенту местах, системы инструктажа, слежения за состоянием пациента, связи с врачом и базами данных. Примерная схема такого физиотерапевтического комплекса представлена на рис.1.

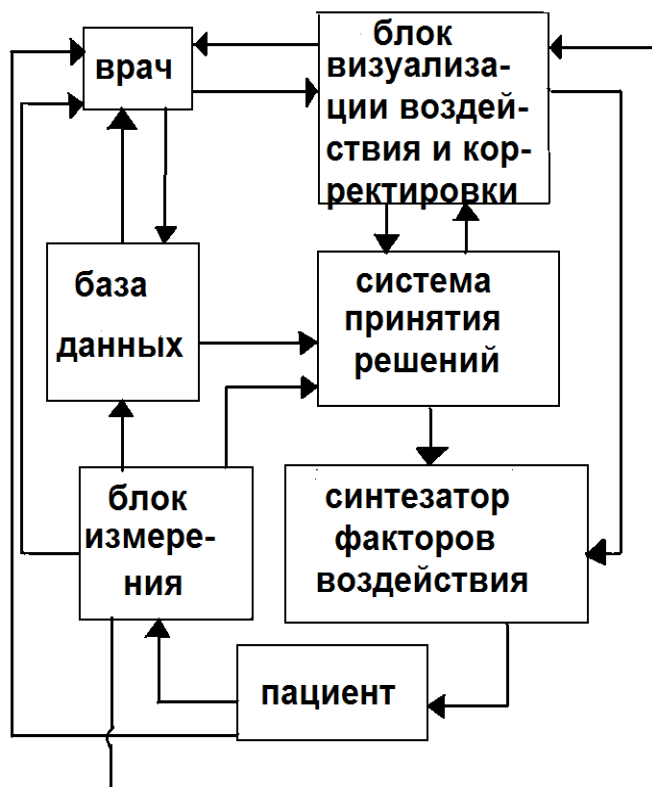


Рис. 1. Примерная схема физиотерапевтического комплекса в системе «Умный дом»

Синтезатор факторов воздействия и блок измерения состояния могут временно или постоянно находиться дома у пациента, остальные – в медицинском учреждении. Аналогичным образом в рамках концепции «умный дом» может быть реализована схема реабилитационного комплекса, где вместо синтезатора факторов воздействия будет использоваться устройство для тренировки.