

МОДЕЛЬ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ»

Добродородня А.С., Высоцкая Е.В.

Харьковский национальный университет радиоэлектроники, г. Харьков

Одним из самых распространенных заболеваний на сегодняшний день в мире является ожирение. Согласно эпидемиологическим прогнозам, при сохранении таких высоких темпов роста заболеваемости к 2025 году ожидается двукратное увеличение числа больных ожирением и этим заболеванием будет страдать около 40% мужчин и 50% женщин [1].

Определение тяжести состояния пациентов с ожирением является сегодня актуальной задачей, поскольку данная патология, часто бывает связана с серьезными сопутствующими заболеваниями, среди которых: сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, инсульт, артериальную гипертензия и другие. Решение такой задачи возможно с использованием новых математических методов и информационных технологий, которые становятся неотъемлемой частью современной медицины. Их создание представляет собой сложный процесс, решение которого требует применение специальных инструментов. Наибольшее распространение в последнее время получило CASE средство моделирования бизнес-процессов BPwin, которое дает возможность представить структуру процесса в виде модели. Построение такого вида моделей позволяет повысить эффективность и оптимизировать разрабатываемые информационные технологии. Важную специфическую роль при описании бизнес-процессов играет контекстная диаграмма, которая дает общее представление о системе.

Нами создана контекстная диаграмма "Определение тяжести состояния пациентов с ожирением" в нотации IDEF0, в ходе построения которой были определены механизмы управления, ресурсы, входная и выходная информация.

На вход разработанной модели поступают паспортные данные пациента, значения его антропометрических характеристик, клинических показателей обмена углеводов, липидов и адипокинов, а также результаты измерения периферической гемодинамики. При управлении с помощью законодательных и нормативных актов, а также целей и задач медицинской диагностики получаем на выходе: диагностическое заключение, направление пациента на дополнительные обследования. Определение тяжести состояния осуществляется при помощи следующих механизмов: медицинский персонал, информационная система.

Разработанная модель бизнес-процесса «определение тяжести состояния пациентов с ожирением» дает общее структурированное представление о функциях информационной технологии определения развития ожирения, отражает информацию и объекты, связывающие эти функции, позволяет повысить качество диагностики пациентов, минимизировать информационную нагрузку.

Литература:

1. Мищенко Т. В. Ожирение – новая неинфекционная «Эпидемия» [Текст] / Т. В. Мищенко, Звенигородская Л. А. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2011. – №11. – С. 9-14.