Засухина Ольга Александровна,

доцент, Ангарский государственный технический университет,

e-mail: olga_a_z@mail.ru

Алафьева Марина Александровна,

обучающийся, Ангарский государственный технический университет,

e-mail: alalafeve@mail.ru

Чередник Павел Николаевич,

обучающийся, Ангарский государственный технический университет,

e-mail: alalafeve@mail.ru

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА РЕМОНТА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Zasukhina O.A., Alafeva M.P., Cherednik P.P.

INFORMATION SUPPORT FOR THE PROCESS OF REPAIR OF ELECTRICAL EQUIPMENT

Аннотация. Рассмотрен пример разработки реляционной базы данных для информационного обеспечения процесса ремонта электротехнического оборудования.

Ключевые слова: электротехническое оборудование, реляционная модель, схема данных.

Abstract. An example of the development of a relational database for information support for the repair of electrical equipment is considered.

Keywords: electrotechnical equipment, relational model, data schema.

Электротехническое оборудование имеет свой срок эксплуатации и соответственно могут возникать ситуации, когда необходимо проводить его ремонт. Для правильной эксплуатации электротехнического оборудования необходимо осуществлять своевременные ремонты, что позволит вовремя восстановить ресурс электрооборудования до момента прихода его в негодность [1, 2].

База данных «Ремонт электротехнического оборудования» имеет реляционную модель [3, 4], разработанную в настольной системе управления базами данных Microsoft Access и предназначенную для автоматизации работы компании, основным направлением деятельности которой является ремонт электротехнического оборудования. В базе данных разработаны структура таблиц и схема данных [5, 6], таблицы заполнены данными, выполнены простые и перекрестные запросы, а также запросы на добавление, обновление и удаление данных. Сделаны формы для удобного интерфейса и работы с данными и отчеты, которые можно выводить на печать. Схема данных приведена на рисунке 1.

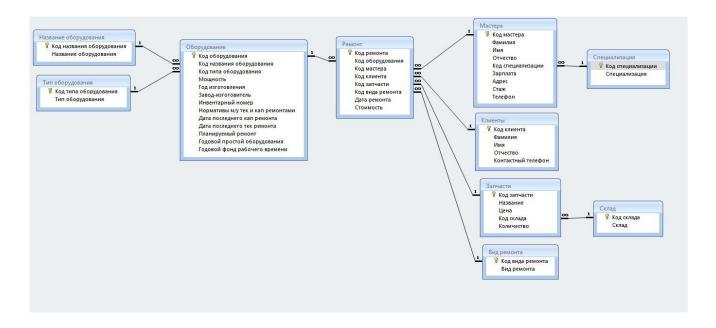


Рисунок 1 — Схема данных базы данных «Ремонт электротехнического оборудования»

В заключение можно сделать следующий вывод: информационное обеспечение ремонта электротехнического оборудования можно удобно осуществлять из одного файла базы данных.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Konovalov Y.V., Kuznetsova N.V. The Role of Human Factor in Ensuring the Safety of Electric Power Objects after their Intellectualization // 11th International Forum on Strategic Technology (IFOST) (June 1-3, 2016, Novosibirsk, Russia). Part 2. Novosibirsk: NSTU Publ., 2016. 624 c. (C.379-382).
- 2. Чаронов В.Я., Абрамович Б.Н., Ганский В.П., Коновалов Ю.В., Логинов А.С. Совершенствование режима потребления электроэнергии на нефтедобывающих предприятиях / В.Я. Чаронов, Б.Н. Абрамович, В.П. Ганский, Ю.В. Коновалов, А.С. Логинов // Нефтяное хозяйство. 1988. № 7. С. 7-9.
- 3. Дубицкий М.А., Засухина О.А. Методические указания по курсовому проектированию по курсу «Информационные технологии в энергетике» / Ангарск: АнГТУ, 2017. 61с.
- 4. Засухина О.А. Методические указания и варианты по выполнению лабораторных работ / Ангарск: АГТА, 2014. 81с.
- 5. Малыхина М.П. Базы данных: основы, проектирование, использование / М.П. Малыхина. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: БХВ-Петербург, 2006. 528 с.
- 6. Базы данных: учеб. пособие/ А.В. Кузин, С.В. Левонисова. 2-е изд., стереотип. М.: Академия, 2008. 320 с.