

***Свиридова Ирина Вячеславовна***

Ассистент кафедры прикладной информатики

и информационных технологий

НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

***Sviridova Irina Vyacheslavovna***

Assistant of the Department of Applied Informatics

and information technology

NRU "BelGU" Russia, Belgorod

***Губкина Любовь Алексеевна,***

Аспирант 2-го года обучения

института инженерных и цифровых технологий

НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

***Gubkina Lyubov Alekseevna***

2nd year postgraduate student

Institute of Engineering and Digital Technologies

***Гончаров Дмитрий Викторович,***

Ассистент кафедры информационных и робототехнических систем

НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

***Goncharov Dmitry Viktorovich,***

Assistant of the Department of Information and Robotic Systems

NRU "BelGU" Russia, Belgorod

***Игнатенко Елена Викторовна***

Студент группы 12002033

Института инженерных и цифровых технологий

НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

***Ignatenko Elena Viktorovna***

Group student 12002033

Institute of Engineering and Digital Technologies

NRU "BelGU" Russia, Belgorod

# **ПРЕДПРОЦЕССНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КИРПИЧНОГО ЗАВОДА ДЛЯ СЛЕДУЮЩЕЙ ЕЕ АВТОМАТИЗАЦИИ PRE-PROCESS INSPECTION OF BRICK FACTORY ACTIVITIES FOR THE FOLLOWING ITS AUTOMATION**

**Аннотация:** в данной статье описана, рассмотрена и охарактеризована предметная область кирпичного завода. Спроектированы контекстная диаграмма и диаграмма декомпозиции предметной области, для дальнейшей автоматизации.

**Ключевые слова:** автоматизированная система, детализация блока, диаграмма декомпозиции.

**Abstract:** in this article, the subject area of the brick factory is described, considered and characterized. A context diagram and a domain decomposition diagram have been designed for further automation.

**Keywords:** automated system, block detailing, decomposition diagram.

Целью данной работы является изучение области производства мебели для дальнейшей ее автоматизации. Другими словами, создание информационной системы, которая позволила бы автоматизировать эту деятельность. Необходимо определить назначение системы и ее основные задачи:

- ведение учета приема, передачи сырья и материалов на производство, их возврат, перемещение по складам, оформление учетно-хранительской документации - данная задача подразумевает формирование приходных накладных, требование накладных, документов возврат остатков, накладных на перемещение материалов;

- ведение учета производства товаров, передачи их на склады готовой продукции, списание, перемещение, оформление учетно-хранительской документации - данная задача подразумевает формирование накладных на передачу готовой продукции в места хранения, актов на списание товаров, накладных на перемещение товаров;

- регистрация и ведение журналов документов;

- ведение базы данных номенклатуры материалов, товаров, сведений поставщиков;
- обеспечение быстрого поиска и выборки данных в базе по различным критериям и их сочетаниям;
- формирование всевозможных отчетов и другой выходной информации.

Итогом реализации всех установленных требований должна стать простая и эффективная информационная система, которая позволит перевести складской учет товаров из традиционного способа в электронный вид.

Перед тем, как окончательно выработать требования к разрабатываемой подсистеме автоматизации процесса учета движения товаров на складе предприятия по производству мебели «Любимый дом», необходимо рассмотреть процесс производства мебели, начиная от заказа и заканчивая доставкой готового товара клиенту, в виде модели IDEF0 (рисунок 1).

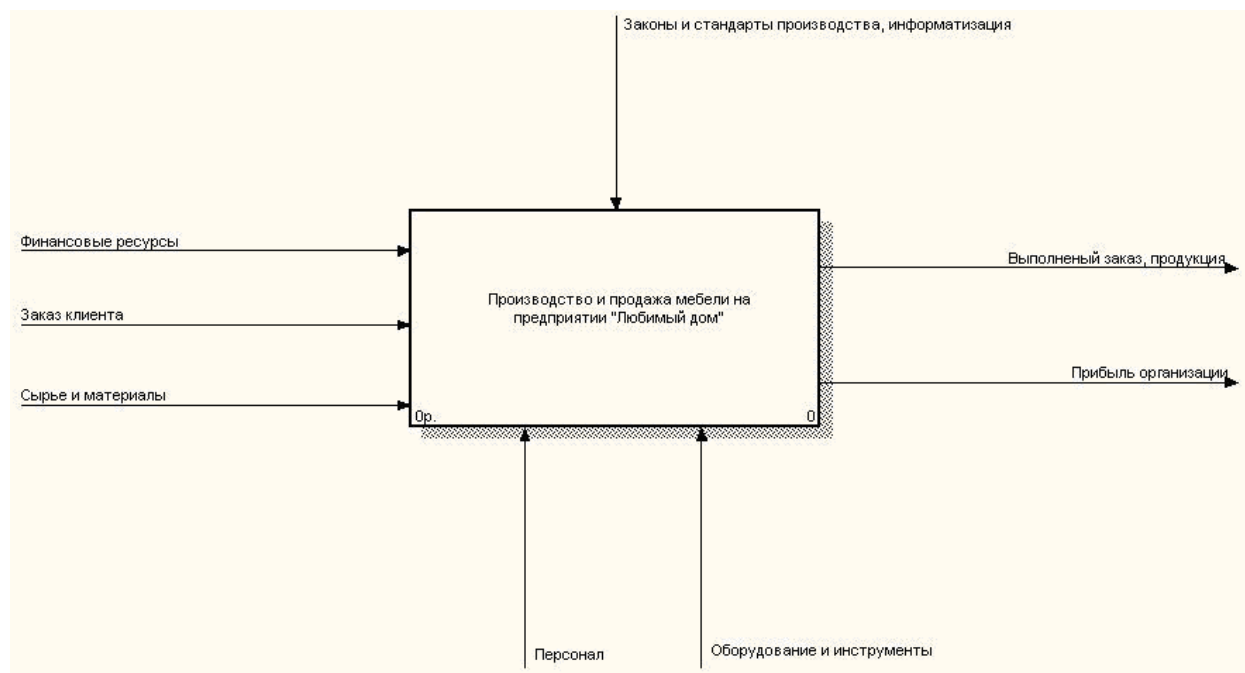


Рисунок 1 – Контекстная диаграмма работы предприятия «Любимый дом»

Контекстная диаграмма, отображает взаимодействие бизнес-процессов по производству и продаже мебели.

На входе системы - финансовые ресурсы (предварительная оплата, кредиты банков, инвестиции), заказ клиента, сырье и материалы.

На выходе системы - выполненный заказ, товары, прибыль организации.

Управлением для деятельности являются законы и стандарты производства, а также информатизация.

В качестве механизма выступает персонал предприятия, а также оборудование и инструменты.

На рисунке 2 представлена диаграмма декомпозиции, состоящая из 4 функциональных блоков: оформление заказа, проектирование, изготовление, продажа и доставка клиенту.

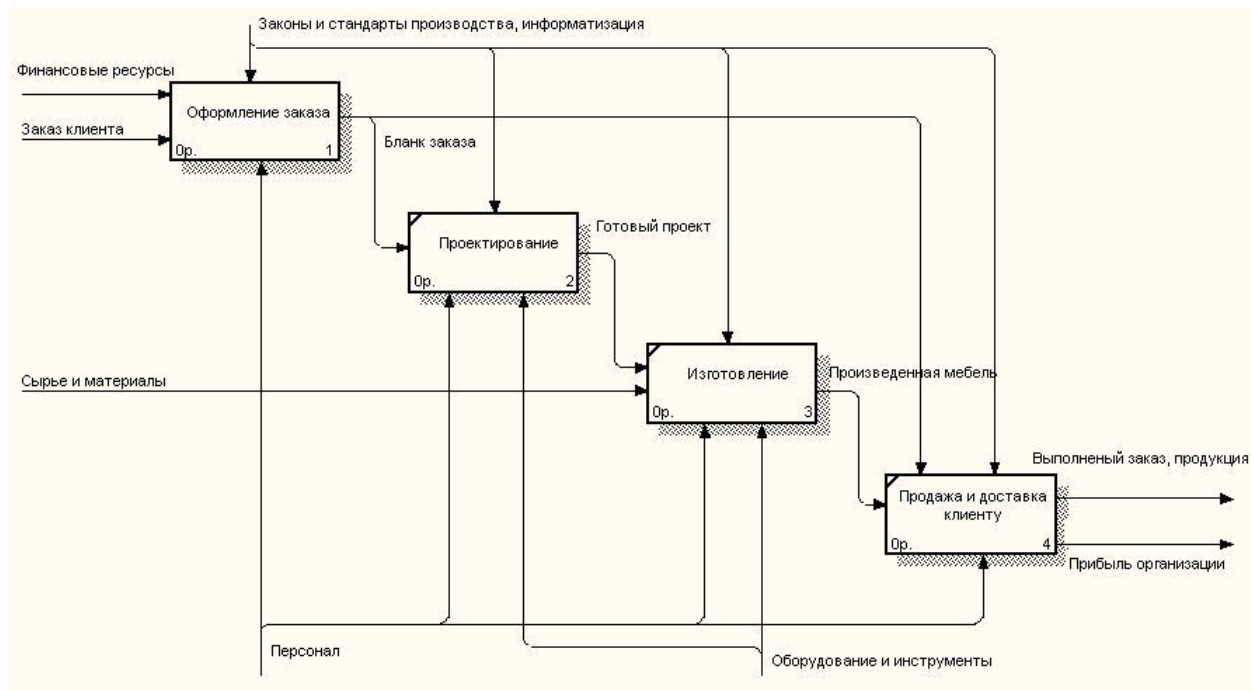


Рисунок 2 – Диаграмма декомпозиции работы предприятия «Любимый дом»

На рисунке 3 представлена диаграмма декомпозиции модуля оформление заказа, состоящая из трех функциональных блоков: выбор эскиза, получение оплаты, формирование бланка заказа.

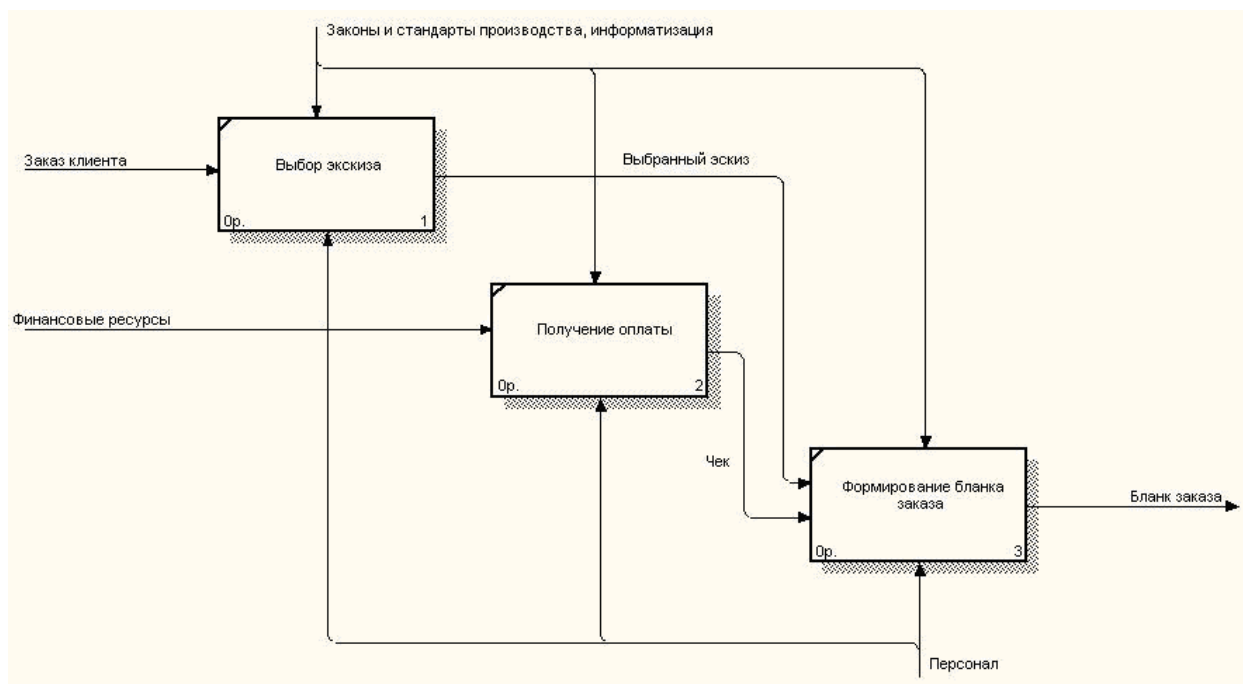


Рисунок 3 – Диаграмма декомпозиции «Работа с клиентом»

Диаграмма третьего уровня существующего бизнес-процесса отображает этапы оформления заказа. Рассмотрим подробнее каждый из функциональных блоков.

В данной работе были построены и описаны модели, отражающие процесс производства и продажи мебели на предприятии «Любимый дом».

Список использованных источников:

1. Беспалов Р.С. Инструментарий разработчика бизнес-процессов. – М.: Акцион-Медиа, 2013. – 136 с.
2. Вендров А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2013. – с. 352.
3. Ефимова О.Л. Технология проектирования и внедрения информационных систем - интегрированная технология ARIS // Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий на основе современных информационных технологий: Сб. научных трудов 3-й Российской научно-практической конференции. - М.: МЭСИ, 2009. - С. 215 - 218.