

УДК 519.876.2

*Мясоедова Юлия Витальевна*  
*студент*

*Белгородский государственный национальный исследовательский*  
*университет*  
*Россия, г. Белгород*

*Научный руководитель: Резниченко Олег Сергеевич*  
*старший преподаватель кафедры прикладной информатики и*  
*информационных технологий*  
*Белгородский государственный национальный исследовательский*  
*университет*  
*Россия, г. Белгород*

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА РАБОТЫ НАД ПРОЕКТАМИ**

*Аннотация: В статье рассматривается моделирование существующего состояния процесса работы над проектом с использованием ERwin Process Modeler. Структурно-функциональная диаграмма разработана в нотации DFD. С помощью данной модели можно оценить текущую ситуацию и выявить проблемы в управлении проектами в сфере информационных технологий. При анализе диаграммы были выявлены недостатки в управлении проектами, которые снижают эффективность работы., а также был сделан вывод о необходимости внедрения информационной системы управления проектами, которая поможет повысить производительность отдела управления проектами.*

*Ключевые слова: работа над проектами, структурно-функциональная диаграмма, управление проектами, бизнес-процесс.*

*Myasoedova Yulia Vitalievna*

*student*

*Belgorod State University*

*Russia, Belgorod*

*Scientific Supervisor: Reznichenko Oleg Sergeevich*

*Senior Lecturer at the Department of Applied Informatics and*

*Information Technologies*

*Belgorod State University*

*Russia, Belgorod*

## **MODELING THE PROCESS OF WORKING ON PROJECTS**

*Abstract: The article discusses the modeling of the existing state of the process of working on a project using the ERwin Process Modeler. The structural and functional diagram is developed in DFD notation. Using this model, it is possible to assess the current situation and identify problems in project management in the field of information technology. When analyzing the diagram, shortcomings in project management were identified that reduce work efficiency., and it was also concluded that it is necessary to implement a project management information system that will help increase the productivity of the project management department.*

*Keywords: project work, structural and functional diagram, project management, business process.*

Процесс управления проектами – это систематический подход к планированию, организации, контролю и управлению всеми аспектами

проекта от начала до завершения с целью достижения его целей в рамках определенных ограничений по времени, бюджету, и ресурсам. Он включает в себя следующие ключевые характеристики: планирование, выполнение, контроль. Для наглядного представления этапов работы над проектами было выполнено моделирование процесса ERwin Process Modeler. Структурно-функциональная диаграмма разработана в нотации DFD. Данная модель позволяет получить представление о текущей ситуации компаний в IT-сфере и выявить проблемы и недостатки, которые требуют решения. [1, 2]

На рисунке 1 представлена контекстная диаграмма процесса работы над проектом.



Рисунок 1 – Контекстная диаграмма модели «КАК ЕСТЬ»

На рисунке 2 представлена декомпозиция контекстной диаграммы. Календарный план поступает в облачное хранилище, а информация о готовности задач и о необходимых доработках проходит через мессенджер.

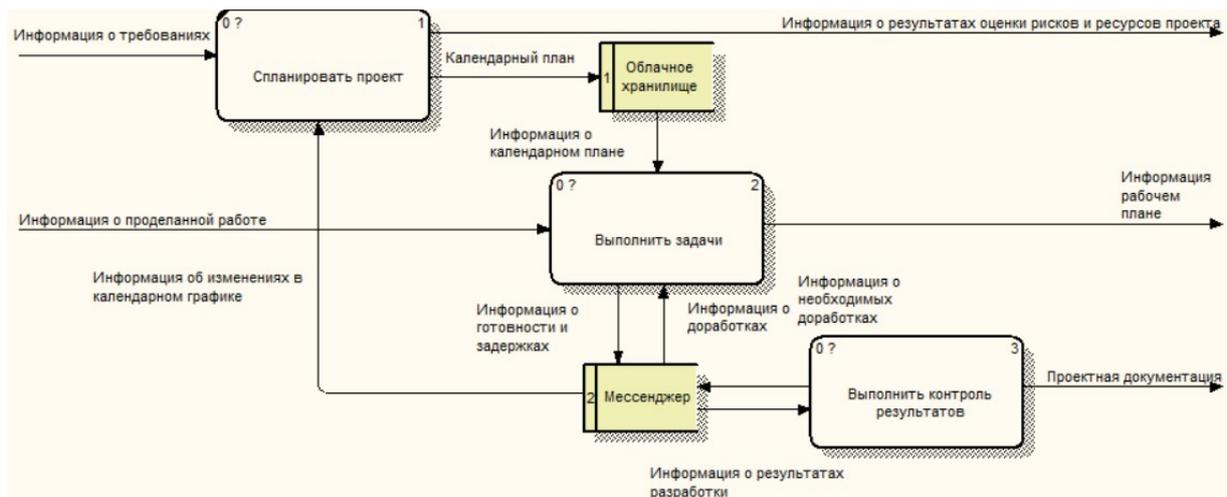


Рисунок 2 – Декомпозиция процесса «Работа над проектом»

На рисунке 3 представлена декомпозиция блока «Выполнить задачи». На данном этапе происходит распределение обязанностей, разработка решения и мониторинг выполнения задач с помощью хранилища данных «Электронная почта».

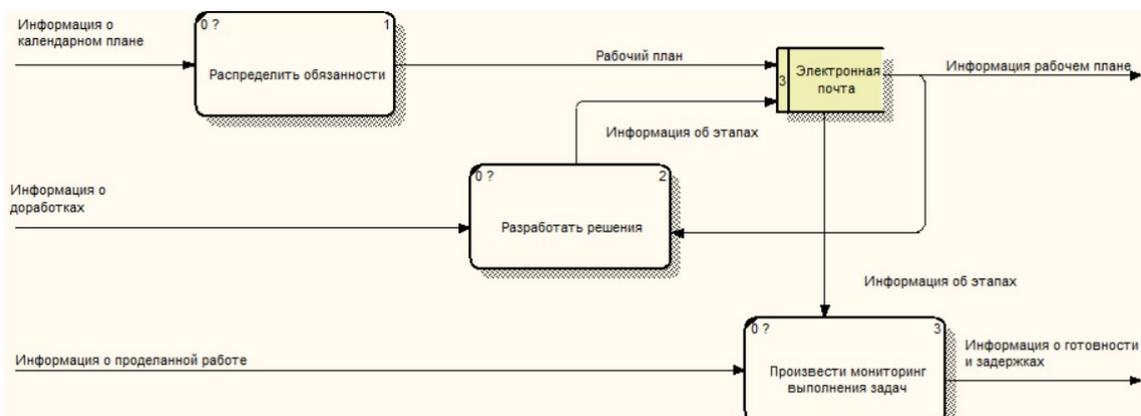


Рисунок 3 – Декомпозиция «Выполнить задачи»

На рисунке 4 представлена декомпозиция «Выполнить контроль результатов».

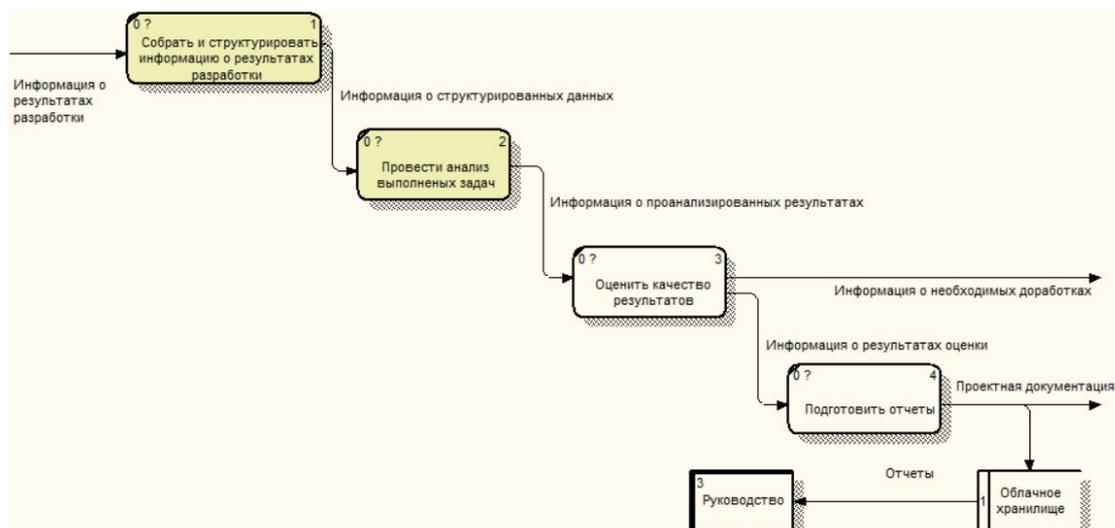


Рисунок 4 – Декомпозиция «Выполнить контроль результатов»

Для того чтобы оценить качество результатов необходимо собрать и структурировать информацию, а также провести анализ. Далее подготавливаются отчеты. Проектная документация направляется к заказчику и в облачное хранилище, после чего отчеты поступают руководству.

При анализе структурно-функциональной диаграммы были выявлены недостатки в управлении проектами. Среди таких можно выделить следующие:

- децентрализованное хранение информации, что затрудняет доступ к необходимым данным и увеличивает время, затрачиваемое на их поиск;
- отсутствие единой системы управления проектами, что приводит к потере времени на координацию и согласование действий между различными инструментами и источниками информации;
- ограниченные возможности коммуникации и совместной работы, что может приводить к недопониманиям, дублированию работ и потере времени на поиск необходимой информации;

– недостаточная аналитика и отчетность, что затрудняет оценку эффективности работы и принятие обоснованных управленческих решений.

Устранение этих недостатков с помощью внедрения информационной системы управления проектами, такой как web-органайзер, может значительно повысить производительность и эффективность работы отдела управления проектами. [3]

### **Использованные источники**

1. DFD [Электронный ресурс]. – URL <https://systems.education/data-flow-diagrams> (дата обращения: 26.01.2024).

2. ERwin Process Modeler [Электронный ресурс]. – URL <https://www.interface.ru/home.asp?artId=22274> (дата обращения: 23.03.2024).

3. Плаксин, В.И. Актуальные проблемы в современной системе экономики: управление проектами [Текст]: учебное пособие / В.И. Плаксин, Ф.В. Узунов, В.В. Узунов. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2024. — 182 с.