

ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ярошенко М.А. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – к.т.н., доцент НОЦМ Авербух А.Б.

(Университет ИТМО)

Введение. Современные предприятия имеют тенденцию к частому изменению организационной структуры, например, укрупнение отделов внутри компании или объединение предприятий. Для отслеживания изменений, а также оценивания эффективности управления предприятия необходимо знать структуру организации на некоторый момент времени, а также иметь представление об “истории” изменений в структуре организации. В связи с этим, в работе хотим проверить гипотезу о том, можно ли создать инструмент, который позволил бы описывать деятельность и внутреннюю структуру организации в статике и в динамике.

Основная часть. Важная задача организационной структуры — выстроить понятную и адекватную схему взаимодействия между всеми участниками, что на момент времени и в динамике позволяет [1]:

1. Установить зоны ответственности;
2. Установить порядок коммуникации;
3. Объективно оценить эффективность управления предприятия;
4. Отследить изменения функциональной нагрузки и др.

Следовательно, мы хотим получить систему, которая имеет такие функциональные требования, как:

1. Добавление, удаление и редактирование модели организационной структуры предприятия и документов;
2. Версионность и работа с журналом изменений;
3. Управление бизнес-процессами и коммуникациями;
4. Создание извещений об изменении документов;
5. Формирование отчетов и др.

Исходя из потребности и функциональных требований можно предположить, что системы класса "PDM/PLM" могут стать основной для создания системы подобного типа, потому что система позволяет работать с данными и документами, формировать отчеты, управлять требованиями и изменениями, рассматривать информацию в различных разрезах и формах для продуктивного использования всего объема информации при принятии оптимальных и эффективных решений [2-4].

Одной из немаловажных функций PDM системы является поддержка версионности, которая позволяет отслеживать историю изменений детали и документов, используемых в различных отраслях промышленности. Кроме того, существует возможность загрузки данных с поддержкой соответствия (зависимый), а также вне зависимости от номера версии рассматриваемой детали и сборочной единицы (независимый).

Выводы. Сформулирована гипотеза и для её проверки проектируется инструмент в виде комплекса настроек для технологической платформы PDM/PLM- класса. В качестве основы для моделирования организационной деятельности предприятия выбрана российская PDM-система от компании АСКОН. Для последующей проверки гипотезы необходимо: уточнить функциональные требования, проверить систему на тестовом наборе данных и сделать выводы о работоспособности получившейся системы.

Список использованных источников:

1. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. 3-е изд. М., 1999.

2. Концепция T-FLEX PLM от компании «Топ Системы»: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tflex.ru/plm/> (Дата обращения: 07.12.2022).

3. ЛОЦМАН: PLM: [Электронный ресурс]. URL: <https://ascon.ru/products/889/review/> (Дата обращения: 07.12.2022).

4. Siemens Teamcenter PLM Guide: [Электронный ресурс]. URL: <https://plmcoach.com/siemens-teamcenter-plm-guide/#siemens-teamcenter-rich-client-user-interface> (Дата обращения: 07.12.2022).

Ярошенко М.А. (автор)

Подпись

Авербух А.Б. (научный руководитель)

Подпись