**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ** **УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ** **«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ** **“СИНЕРГИЯ”»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Факультет/Институт** |  | Институт Информационных технологий |
|  |  | (наименование факультета/ Института) |
| **Направление/специальность** |  | Информационные системы и технологии |
| **подготовки:** |  | (код и наименование направления /специальности подготовки) |
| **Форма обучения:** |  | очно-заочная |
|  |  | (очная, очно-заочная, заочная) |
|  |  |  |

**Реферат**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **на тему** |  | Влияние архитектуры предприятия на развитие корпораций и информационной системы | | |
|  |  | (наименование темы) | | |
|  |  |  | | |
| **по дисциплине** | | |  | Инструментальные средства информационных систем |
|  | | |  | (наименование дисциплины) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обучающийся** |  | Попков Даниил Сергеевич |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |
| **Группа** |  | СвБИв-211рсоб |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Преподаватель** |  | Сибирев Иван Валерьевич |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |

Проблемы создания информационных систем на основе архитектуры предприятия.

Введение

Современные предприятия сталкиваются с необходимостью эффективного управления информационными ресурсами, что требует создания сложных информационных систем (ИС) на основе архитектуры предприятия (Enterprise Architecture, EA). Архитектура предприятия обеспечивает согласованность бизнес-процессов, данных, приложений и технологической инфраструктуры. Однако разработка таких систем сопряжена с рядом проблем, связанных с организационными, техническими и методологическими аспектами.

Основные понятия архитектуры предприятия

Архитектура предприятия – это целостное описание структуры организации, включающее бизнес-архитектуру, архитектуру данных, прикладную и технологическую архитектуры. Популярные фреймворки, такие как TOGAF, Zachman и FEAF, предлагают стандартизированные подходы к проектированию ИС.

Проблемы создания информационных систем на основе EA

* Сложность интеграции унаследованных систем (Legacy Systems)

Многие предприятия используют старые ИС, которые сложно модернизировать и интегрировать с новыми решениями. Это приводит к:

* высоким затратам на поддержку;
* проблемам совместимости;

необходимости разработки промежуточных слоев (middleware).

Отсутствие единых стандартов и методологий

Разнообразие подходов к EA (TOGAF, Agile, DevOps) усложняет выбор оптимальной стратегии. Возникают трудности с:

* согласованием требований бизнеса и ИТ;
* управлением изменениями;

обеспечением масштабируемости.

Недостаточная зрелость процессов управления архитектурой

Многие организации не обладают достаточной зрелостью в управлении EA, что приводит к:

* фрагментарности архитектурных решений;
* дублированию функциональности;

низкой гибкости ИС.

Проблемы с качеством данных и их управлением

Эффективная EA требует четкой стратегии управления данными, однако часто встречаются:

* несогласованные метаданные;
* проблемы с безопасностью и конфиденциальностью;

сложности в обеспечении целостности данных.

Высокая стоимость и длительные сроки внедрения

Разработка ИС на основе EA требует значительных инвестиций и времени, что может приводить к:

* перерасходу бюджета;
* устареванию решений еще до завершения проекта;

сопротивлению со стороны сотрудников.

Пути решения проблем

Для минимизации перечисленных трудностей рекомендуется:

* использовать гибридные подходы (Agile + EA);
* внедрять модульные и микросервисные архитектуры;
* развивать компетенции в области управления данными (Data Governance);
* применять low-code/no-code платформы для ускорения разработки;
* обеспечивать постоянный мониторинг и адаптацию архитектуры.

Заключение

Создание информационных систем на основе архитектуры предприятия – сложная задача, требующая учета множества факторов. Несмотря на проблемы, связанные с интеграцией, стандартизацией, управлением данными и затратами, применение современных методологий и технологий позволяет повысить эффективность таких систем. Успешная реализация EA-проектов возможна только при условии тесного взаимодействия бизнеса и ИТ-подразделений, а также при использовании гибких и адаптивных подходов.

Список литературы

* TOGAF Standard, Version 10.
* Zachman, J. A. (1987). "A Framework for Information Systems Architecture".
* Ross, J. W., Weill, P., & Robertson, D. C. (2006). "Enterprise Architecture as Strategy".
* ГОСТ Р ИСО/МЭК 42010-2014 "Системная и программная инженерия".

Этот реферат может быть расширен за счет конкретных примеров из практики внедрения EA в различных отраслях.