

Сурьянинова А.А.,  
студент магистратуры  
2 курс, Институт информационных систем и технологий  
Московский государственный технологический университет  
«СТАНКИН»  
Россия, г. Москва

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА  
«1С: ПРЕДПРИЯТИЕ» В РАЗРАБОТКЕ ЭЛЕКТРОННОГО  
МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ  
ИТ-ИНФРАСТРУКТУРОЙ ПРЕДПРИЯТИЯ»**

***Аннотация:** В данной статье рассмотрены процессы, представленные в библиотеке ITIL, выделены и описаны процессы, связанные с управлением ИТ-инфраструктурой, обосновывается использование продукта «1С: Предприятие» при разработке электронного методического пособия по дисциплине «Управление ИТ-инфраструктурой предприятия».*

***Ключевые слова:** управление, ИТ-инфраструктура, "1С", процессы, электронно-методическое пособие.*

***Abstract:** This article describes the processes presented in the ITIL library, identifies and describes the processes associated with the management of IT infrastructure, justifies the usage of the product "1С: Enterprise" in the development of electronic methodical manuals on the discipline "Management of IT infrastructure of an enterprise."*

***Keywords:** management, IT infrastructure, "1С", processes, electronic methodical manual.*

ИТ-инфраструктура обеспечивает функционирование системы предприятия, доступ пользователей к информационным ресурсам, поэтому

является достаточно сложным комплексом взаимосвязанных структур и объектов и нуждается в системе управления.

Менеджмент ИТ-инфраструктуры включает управление всеми вычислительными и коммуникационными ресурсами предприятия.

Создание системы управления ИТ-инфраструктурой, как и любой другой системы управления, предполагает определение управляемых объектов и управляющих воздействий.

Все лучшие практики в управлении ИТ-услугами собраны библиотеке ITIL, описывающей лучшие способы организации работы ИТ-подразделений и предоставляющих ИТ-услуги компаний. Основной особенностью ITIL является представление организации управления услугами в виде совокупности процессов.

Выделим процессы, связанные с управлением ИТ-инфраструктурой предприятия, в фазах жизненного цикла услуг, предлагаемого ITIL V3: определение стратегии (service strategy), разработка (service design), переход к услугам (service transition) и эксплуатация (service operation).

Фаза разработки стратегии предполагает проектирование и управление портфелем услуг и спросом, финансовый менеджмент.

Фаза разработки или дизайна подразумевает непосредственное проектирование и разработку сервисов. При рассмотрении фазы разработки услуг следует обратить внимание на процессы:

- управление уровнем обслуживания;
- управление мощностью;
- управление доступностью;
- управление непрерывностью обслуживания.

В фазе перехода происходит развёртывание новых и измененных услуг. Процессы связанные с управлением ИТ-инфраструктуры в этой фазе:

- управление изменениями;
- управление релизами и развертыванием;
- управление служебными активами и конфигурацией;

- оценка и тестирование [1].

Фаза эксплуатации связана с процессами администрирования, обеспечивающими штатную работу системы, а также управление доступом и поддержкой пользователей системы.

Выделенные процессы управления ИТ-инфраструктурой во второй и третьей версии библиотеки не имеют значительных различий. Однако процессы оценки и тестирования раньше являлись частью различных процессов. В последней версии библиотеки они были выделены как отдельные процессы.

Рассмотрим подробнее выделенные процессы.

Процесс управления уровнем обслуживания фокусируется на исследовании и понимании требований и включает в себя определение, согласование и документирование целей ИТ-подразделения или компании, предоставляющей ИТ-услуги.

Предоставление требуемого уровня обслуживания гарантируют процессы управления мощностью, доступностью и непрерывностью обслуживания [2].

Управление мощностями обеспечивает целевые показатели уровня обслуживания. Данный процесс рассматривает все ресурсы, необходимые для предоставления ИТ-услуг, бизнес-требования, осуществляет управлениями возможностями, мощностью компонентов инфраструктуры, формирует отчеты [3].

Управление доступностью нацелено на определение, анализ, планирование, измерение и улучшение всех аспектов доступности ИТ-услуг. Процесс управление доступностью отвечает за согласование всех элементов инфраструктуры, ролей, инструментов [4].

Управление непрерывностью включает в себя управление рисками, которые могут повлиять на ИТ-услуги. Обеспечение данного процесса гарантирует, что будут предоставлены минимально согласованные уровни обслуживания [5].

Процесс управления изменениями нацелен на обеспечение благоприятных изменений с минимальным нарушением ИТ-услуг, включает оценку предложений по изменению, регистрацию изменений, оценку изменений и их последствий [6].

Управление релизами является главным процессом внедрения изменений в ИТ-инфраструктуру, которые должны выполняться эффективно и безопасно. К подпроцессам относится планирование развертывания, разработка процедур резервирования и распределения.

Процесс управление конфигурациями поддерживает информацию о конфигурациях, необходимых для предоставления ИТ-услуг, включая идентификацию конфигурации, аудит, обеспечение отсутствия несанкционированных изменений [7].

Процесс тестирования и оценки может проводится на любой стадии жизненного цикла услуги. Процесс подразумевает оценку и тестирование различных аспектов: требуемый уровень обслуживания, изменения системы, конфигурации, развертывание новых сервисов, непрерывности функционирования системы и т.д.

Описанные процессы обеспечивают функционирование системы предприятия и предоставляемых этой системой сервисов на уровне ИТ-инфраструктуры, являются частью совокупности процессов, необходимых для обеспечения высокого качества предоставления ИТ-услуг и повышения степени удовлетворённости пользователей.

Дисциплина «Управление ИТ-инфраструктурой предприятия» включает в себя 5 лабораторных работ. Лабораторные работы по данной дисциплине должны быть связаны с изучением и реализацией процессов ИТЛ. «1С: Предприятие 8» позволяет создавать нетиповые конфигурации, с помощью которых могут быть реализованы бизнес-процессы управления ИТ-инфраструктурой. Для этого лабораторные работы могут содержать:

- создание элементов конфигурации: справочников, документов, планов видов характеристик, планов счетов, отчетов, бизнес-процессов;

- подключение и заполнение базы данных;
- анализ данных, принятие решений по изменениям, анализ последствий изменений;

- составление отчетов.

В результате изучения дисциплины «Управление ИТ-инфраструктурой предприятия» дисциплины планируются следующие результаты, характеризующие этапы формирования компетенций:

- знание современных подходов к управлению и организации предоставления услуг в сфере ИТ, ориентированные на удовлетворение потребностей бизнес-деятельности предприятия. в соответствии с требованиями основополагающих стандартов;

- умение выявлять ожидаемые от работы информационных сервисов результаты, объективно оценивать состояние системы ИТ - управления, планировать меры, направленные на ее оптимизацию, формировать требования к разработке программного обеспечения на различных этапах жизненного цикла;

- умение оценивать качество ИТ-продуктов и систем в процессе разработки;

- владение методами и средствами разработки индивидуальной концепции управления ИТ – инфраструктурой предприятия, обеспечивающей удовлетворение потребностей бизнес-деятельности предприятия.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. ITIL V2 vs ITIL v3: What's the Difference? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bmc.com/blogs/itil-v2-vs-itil-v3-whats-difference/> (дата обращения: 26.11.2018).

2. ILIT Service Design [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bmc.com/guides/itil-service-design.html#level> (дата обращения: 26.11.2018).

3. Capacity Management [Электрон. ресурс]. URL: [https://wiki.en.it-processmaps.com/index.php/Capacity\\_Management](https://wiki.en.it-processmaps.com/index.php/Capacity_Management) (дата обращения 25.11.2018).

4. Availability Management [Электрон. ресурс]. URL: [https://wiki.en.it-processmaps.com/index.php/Availability\\_Management](https://wiki.en.it-processmaps.com/index.php/Availability_Management) (дата обращения 25.11.2018).

5. IT Service Continuity Management [Электрон. ресурс]. URL: [https://wiki.en.itprocessmaps.com/index.php/IT\\_Service\\_Continuity\\_Management](https://wiki.en.itprocessmaps.com/index.php/IT_Service_Continuity_Management) (дата обращения 25.11.2018).

6. Change Management [Электрон. ресурс]. URL: [https://wiki.en.it-processmaps.com/index.php/Change\\_Management](https://wiki.en.it-processmaps.com/index.php/Change_Management) (дата обращения 25.11.2018).

7. Configuration Management [Электрон. ресурс]. URL: [https://wiki.en.it-processmaps.com/index.php/Configuration\\_Management](https://wiki.en.it-processmaps.com/index.php/Configuration_Management) (дата обращения 25.11.2018).