

Приложения второго типа созданы для того, чтобы оптимизировать внутренние бизнес-процессы компании. В данных приложениях дизайну и простоте использования уделяется не так много времени, как в приложениях для клиентов. Самое главное для них – функционал.

Довольно часто приложения для сотрудников создаются для «общения» с клиентскими приложениями. Например, клиент приходит в отдел выдачи заказов и предъявляет QR-код, которое ему выдало его собственное приложение после оформления заказа. Сотрудник считывает данный код своим приложением с помощью камеры мобильного устройства и получает всю необходимую информацию.

Существуют также приложения для помощи работы с товарами. Сотрудник может отсканировать с помощью данного приложения штрих-код товара и быстро получить информацию о цене, сроке реализации и его запасах на складе.

Исходя из всего того, что было написано выше, можно с уверенностью сказать, что мобильные приложения достаточно неплохо себя зарекомендовали в торговых предприятиях и являются достаточно действенным способом увеличения их эффективности. Однако, для большинства компаний индустриального сектора экономики будет возможным применение только второго типа мобильных приложений (созданных для сотрудников данной компании).

Как уже было сказано выше, у торговых предприятий существуют приложения для помощи работы с товарами. Этот опыт можно применить и для предприятий в индустриальном секторе экономики, однако, с некоторыми дополнениями. На предприятиях такого типа также имеет смысл предоставлять сотруднику возможность сканировать QR-код, который может ссылаться на сортамент материалов, их запасы на складе, о поставщике и т. д.

Таким образом, можно сделать вывод, что некоторый опыт торговых предприятий можно успешно экстраполировать на индустриальный сектор экономики и применять на практике.

#### Библиографические ссылки

1. Ben Zimmer, Grant Barrett, Allan Metcalf. «App» 2010 Word of the Year, as voted by American Dialect Society // American Dialect Society. English Department MacMurray College Jacksonville. Illinois, 2011. 8 p.
2. Плюсы и минусы мобильных сайтов и приложений : [Электронный ресурс]. URL: <https://artismedia.by/blog/plyusy-i-minusy-mobilnyh-sajtov-i-prilozhenij/> (дата доступа: 12.10.2021).
3. Google Play had twice as many app downloads as Apple's App Store in 2015 : [Электронный ресурс]. URL: <https://thenextweb.com/apps/2016/01/20/google-play-had-twice-as-many-app-downloads-as-apples-app-store-in-2015/> (дата доступа: 12.10.2021).
4. Number of apps available in leading app stores as of 1st quarter 2021 : [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com/statistics/276623/number-of-apps-available-in-leading-app-stores/> (дата доступа: 12.10.2021).

УДК 004.89

### УПРАВЛЕНИЕ ИТ-СЕРВИСОМ, КАК ГЛАВНЫЙ СТИМУЛЯТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

**В. В. Елгарева<sup>1</sup>, А. Ю. Парфенова<sup>2</sup> (научный руководитель)**

<sup>1</sup> студент, Самарский университет, Самара, Российская Федерация, [elt.vika85@mail.ru](mailto:elt.vika85@mail.ru)

<sup>2</sup> старший преподаватель, Самарский университет, Самара, Российская Федерация, [egorovaalena@inbox.ru](mailto:egorovaalena@inbox.ru)

Внедрение IT-технологий напрямую связано с общей задачей повышения уровня управления качеством работы предприятий. Цель данного исследования – изучить используемые стандарты построения IT инфраструктуры. Во-первых, мы рассмотрели IT Infrastructure Library (ITIL) – библиотеку передового опыта управления IT-сервисами. Во-вторых, мы изучили Control Objectives for Information and Related Technologies (COBIT) – набор подходов к управлению IT. Затем был проанализирован ISO 20000 – международный стандарт для проведения аудитов и сертификации IT-организаций. При проведении следования использовался комплексный анализ, а также методы получения, обработки и интерпретации информации. Полученные результаты свидетельствуют о том, что корректность выбора IT-технологий существенно сказывается на эффективности работы предприятия.

*Ключевые слова:* COBIT; ITSM; бизнес; IT-технологии.

## **IT SERVICE MANAGEMENT AS THE MAIN STIMULATOR OF INCREASING THE EFFICIENCY OF THE COMPANY'S OPERATION**

**V. V. Eltareva<sup>1)</sup>, A. Y. Parfenova<sup>2)</sup> (supervisor)**

<sup>1)</sup> Student, Samara University, Samara, Russian Federation, [elt.vika85@mail.ru](mailto:elt.vika85@mail.ru)

<sup>2)</sup> Senior Lecturer, Samara University, Samara, Russian Federation, [egorovaalena@inbox.ru](mailto:egorovaalena@inbox.ru)

The introduction of IT technologies is directly related to the overall task of improving the quality management level of enterprises. The aim of this work is to study the standards used for building IT infrastructure. Firstly, the IT Infrastructure Library (ITIL) – a library of best practices for managing IT services was considered. Secondly, Control Objects for Information and Related Technologies (COBIT) – a set of approaches to IT management was highlighted. Finally, ISO 20000 – an international standard for conducting audits and certification of IT organizations was analyzed. The research methods are theoretical, general scientific and empirical methods; diagnostic, statistical methods, etc. The result is the following: the correctness of the choice of IT technologies significantly affects the efficiency of the enterprise.

*Keywords:* COBIT; ITSM; business; IT-technologies.

На сегодняшний день, перед предприятиями стоит широкий спектр задач в целях повышения эффективности работы. Эффективность деятельности признается одним из наиболее важнейших направлений в стратегии развития предприятий для дальнейшего продвижения и выхода на внешние рынки. Так, для достижения высоких показателей в бизнес-процессы внедряются различные IT-технологии, такие как: искусственный интеллект, облачные вычисления, базы данных и другие. Таким образом, управление IT-технологиями и контентом признаются одними из методов, которые позволяют оптимизировать все процессы работы и увеличить получаемую прибыль. Поэтому столь важно, чтобы используемые IT-технологии для получения прибыли были понятны, управляемы и надежны. Наиболее актуальными и широко используемыми стандартами построения IT инфраструктуры признаются: ITIL (IT Infrastructure Library) – библиотека передового опыта управления IT-сервисами, COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies) – набор подходов к управлению IT и ISO 20000 – международный стандарт для проведения аудитов и сертификации IT-организаций.

ITIL (IT Infrastructure Library) – библиотека передового опыта управления IT-сервисами является одной из самых распространенных моделей управления IT-инфраструктурой. По нашему мнению, ITIL пользуется популярностью за счет возможности обеспечить стандартизацию процессов, вне зависимости от людей, которые участвуют в предоставлении услуги. Данный подход позволяет определить качества обслуживания, рентабельность содержания отдела, оптимизировать рабочие

процессы, а также расставить правильные приоритеты и ответить на вопросы о том, какие новые технологии стоит внедрять [2].

В связи с тем, что ITIL выделяет наиболее эффективные практики использования, но не их внедрение, различные крупные компании начали строить свои методологии, в основе которых лежит ITIL. Такие методологии схожи друг с другом, но отличаются по большей мере в терминологии. Так, COBIT позволяет определить конечное количество целей как всей организации, так и IT, содержит в себе международные и национальные стандарты в области управления и безопасности IT. Единая терминология позволяет COBIT признать некой платформой-буфером, способствующей установлению конструктивного диалога между всеми участниками предприятия. Помимо вышесказанного, в COBIT детально представлены объекты и принципы управления, IT-процессы и требования к ним.

На сегодняшний день, крайняя редакция ISO 20000 вышла в 2011 году. Данный документ является руководством для аудиторов и компаний, намеренных пройти сертификацию. Основной целью модели является выполнение требований договоров, снижение подверженности риску, а также демонстрация качества услуг. Благодаря ISO 20000 IT компании получили возможность подтвердить эффективность системы менеджмента IT-услугами на предприятии посредством сертификации на соответствие требованиям стандарта данной модели [3].

На смену ISO 20000 был модифицирован стандарт ISO/IEC 20000-1:2018 в целях оптимизации к новой общей структуре, распространенной на системы менеджмента. Такой подход упрощает взаимодействие с другими системами менеджмента и позволяет предприятиям внедрять более одной системы менеджмента одновременно, при этом снижая финансовые затраты. ISO/IEC 20000-1:2018 включает в себя более полный перечень требований, предъявляемых к предприятиям в области обеспечения планирования, управления рисками, лидерства. Переход на новую редакцию стандарта подразумевает поэтапную программу, нацеленную на непрерывное улучшение. Данный стандарт стал более схож с ITIL, имеющий больше рекомендаций, чем предписаний [1].

ITSM способствует формированию процессов управления, позволяющих увеличить эффективность работы предприятия. Наиболее широко используемыми выделяют: процесс управления проблемами, основанный на поиске первоначальных причин инцидентов и разработке операций, не позволяющих допустить повторные инциденты в дальнейшем; процесс управления изменениям, данный процесс направлен на контроль над изменениями конфигураций IT-объектов; процесс управления уровнем услуг обеспечивает прямые соглашения с заказчиком IT-услуг; процесс управления емкостью отвечает за оптимизацию расходов, размещения IT-ресурсов. Благодаря процессам управления доступностью, непрерывностью, а также процессу управления финансами обеспечивается предоставление методов и технологий в целях поддержки уровня доступности IT-услугами, планирование и подготовка вариантов ликвидации чрезвычайных ситуаций с IT-услугами в случае остановки бизнеса. А процесс управления финансами, в первую очередь, дает возможность эффективно, за малый промежуток времени, разрешить экономические вопросы, предоставляемых IT-услуг.

Данные процессы по своей природе определяют качество и эффективность предоставляемой IT-услуги. Ввод процессов позволяет добиться надлежащего уровня качества и надежности предоставляемых услуг, а также обуславливает понятность и полную контролируемость. Компетентное внедрение сертифицированных по одному из ведущих стандартов методологий, основанных на базе ITIL, дает бизнесу устойчивое понимание в критические моменты надежности их IT.

В настоящее время, предприятия динамично развиваются, с каждым днем возрастает конкуренция, для успешного продвижения организациям стало недостаточно простое использование ИТ, выстроенных в соответствии со стандартами или методологий. В основе эффективности работы надежность и гибкость ИТ стали основным фактором, влияющим на основные показатели предприятия. В целом, данные требования трудно совместимы между собой, поэтому активное развитие получили два направления: облачные сервисы и концепция «Бизнес ИТ» [5].

При решении создания и развития на предприятии какой-либо информационной системы необходимо осуществить ряд промежуточных шагов. Как правило, для небольшой компании путь внедрения ИТ-технологий короткий, а для более крупных организаций он признается достаточно долгим, поскольку риски, связанные с принятием неправильного решения, возрастают. На крупных предприятиях для грамотного внедрения необходимо создание упорядоченного указанного процесса. Данный процесс делится на несколько этапов: появление потребности в автоматизации, принятие решения о рассмотрении и развитии идеи, создание актуальной концепции, проведение оценки экономической эффективности внедрения, введение самой системы, запуск и начало эксплуатации.

Для небольших предприятий, по нашему мнению, наиболее актуальным являются облачные сервисы. Данный подход признается наиболее популярным в организации ИТ, с использованием облачного сервиса предприятия получает уверенность в том, что предоставляемые ИТ-услуги будут осуществляться на самом высоком уровне, который не все организации могут сами себе обеспечить за счет содержания, собственно, ИТ-подразделения. Тем не менее, облачные сервисы имеют свои недостатки, к таким относят проблему предоставления доступа к третьим лицам, а также наличие трудно трансформируемых сервисов, которые не могут обеспечить быстрого перестроения под потребности предприятия в короткие сроки, когда это необходимо. Так, использование облачного сервиса позволяет обеспечить надежность предоставления ИТ-услуг, но не во всех случаях возможно гарантировать гибкость для внесения изменений в действующие ИТ-услуги.

Библиотека ИТIL была создана более 20 лет назад, с момента создания претерпела 3 редакции. ИТIL v3 порождает концепцию «Бизнес, как ИТ». В данной редакции акцент сделан на интеграцию бизнеса и ИТ, что трансформирует ИТ-отдел из состояния вспомогательной функции для основного бизнеса в равноправного участника бизнес-процессов предприятия. Такие положения основаны на внедрение подхода «жизненного цикла» к управлению ИТ-услугами. Данный подход смещают приоритеты с обеспечения функционирования самих процессов к созданию бизнес-ценностей, что позволяет увеличить эффективность работы предприятия [4].

Корректность выбора ИТ-технологий в конечном итоге существенно сказывается на эффективности работы всего предприятия. Развитие ИТ-технологий предоставляет возможность оптимизировать кадровый учет, обрабатывать данные в режиме реального времени, снижает вероятность ошибок в результате человеческого фактора, благодаря внедрению новых подходов, позволяет исправить допущенные ошибки в более короткие сроки. Так, при использовании вышеописанных систем можно объять все сферы деятельности внутри организации. Внедрение ИТ-технологий напрямую связано с общей задачей повышения уровня управления качеством работы предприятий.

### Библиографические ссылки

1. Матвеев А. Ю. Управление IT-услугами как основа для повышения эффективности предприятия // Бизнес-образование в экономике знаний. 2016. № 1 (3). С. 39–43.
2. Жаринова О. В. Повышение эффективности управления ИТ-инфраструктурой при помощи ITIL // StudNet. 2021. Т. 4. № 2. С. 43.
3. Портман Х. Общее представление о гибких методологиях // Управление проектами и программами. 2020. № 2. С. 106–116.
4. Тебайкина Н. И. Применение концепции ITSM при вводе в действие информационных систем // Учебное пособие. Екатеринбург, 2014.
5. Москальчук О. А. Современные подходы управления на предприятии // Евразийский союз ученых. 2018. № 3–4 (48). С. 31–33.

УДК 339.9

## АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА БЕЛАРУСИ И РОССИИ

**С. В. Ефименко<sup>1)</sup>, Л. И. Тарарышкина<sup>2)</sup> (научный руководитель)**

<sup>1)</sup> аспирант, Белорусский государственный экономический университет, Минск, Республика Беларусь, [efimenko\\_sergey@mail.ru](mailto:efimenko_sergey@mail.ru)

<sup>2)</sup> кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный экономический университет, Минск, Республика Беларусь, [tararyshkina@rambler.ru](mailto:tararyshkina@rambler.ru)

В статье рассматриваются вопросы цифровизации в рамках Союзного государства Беларуси и России. Дается определение цифровой экономики и особенности её цифровизации. Выявлены возможные дальнейшие шаги по интеграции цифровых экономик стран-участниц в следствие согласования двадцати восьми дорожных карт. Рассмотрен цифровой бюджет Союзного государства и возможности его совершенствования в контексте цифровизации бюджетных отношений.

*Ключевые слова:* Цифровая экономика; цифровизация; цифровой бюджет; ИТ-индустрия; ИТ-сектор.

## ASPECTS OF THE DIGITAL ECONOMY OF THE UNION STATE OF BELARUS AND RUSSIA

**S. V. Efimenko<sup>1)</sup>, L. I. Tararyshkina<sup>2)</sup> (supervisor)**

<sup>1)</sup> PhD Student, Belarus State Economic University, Minsk, Republic of Belarus, [efimenko\\_sergey@mail.ru](mailto:efimenko_sergey@mail.ru)

<sup>2)</sup> PhD, Associate Professor, Belarus State Economic University, Minsk, Republic of Belarus, [tararyshkina@rambler.ru](mailto:tararyshkina@rambler.ru)

The article discusses the issues of digitalization in the Union State of Belarus and Russia. The definition of the digital economy and the features of its digitalization are given. Further steps to integrate the digital economies of the participating countries have been identified as a result of the approval of twenty-eight roadmaps. The digital budget of the Union State and the possibilities of its improvement in the context of digitalization of budgetary relations are considered.

*Keywords:* Digital economy; digitalization; digital budget; IT industry; IT sector.

Термин цифровая экономика имеет относительно недолгую историю и раскрывается как экономика, базирующаяся на использовании информационных компьютерных технологиях.