Система от критерии за оценка на практиките по прилагане на управление на ИТ услуги в България

Захари БАРБОВ[1]

[1] Икономически университет - Варна
z.barbov@ue-varna.bg

Резюме. В статията е направено изследване на специфичен въпрос, концентриран в граничната област между бизнес управление и ИТ, изразяващ се в проучване на определени аспекти от взаимоотношенията между бизнес организацията (възложител) и нейният ИТ отдел или обслужващата я външна ИТ компания (изпълнител) при предоставянето на ИТ услуги. Целта на изследването е да се разработи и апробира система от критерии, чрез които да се установи степента на възприемане и прилагане от българските ИТ компании на световно утвърдени методики за управление на ИТ услуги (IT Service Management, ITSM). Вниманието е насочено към извеждане на основните проблеми и съществуващи тенденции при прилагането им и очертаване на възможности за усъвършенстване на внедряването им. Проучването е ограничено върху анализ на B2B отношенията само между бизнес организации и обслужващите ги български офиси на големи ИТ компании. Практиките по управление на предоставяните ИТ услуги са изследвани и оценени съгласно методиката ITIL v.3. Проведено е анкетно проучване по метода на отзовалите се. В резултат на изследването е формулиран изводът, че като цяло големите ИТ компании у нас да се придържат към международно утвърдени методики за управление на ИТ услуги, В хода на изследването са установени известни различия между компаниите по отношение степента на стриктно придържане към отделните етапи и елементи на тези методики. На тази основа са изведени насоки за усъвършенстване на процесите по внедряването ITSM в България.

Ключови думи: Управление на ИТ услуги, ИТ мениджмънт, Информационни технологии.

1. Въведение

Управлението на ИТ услуги ***(IT Service Management, ITSM)*** е концепция, която намира широко приложение при обслужване на бизнеса чрез предоставянето на различни услуги от ИТ компаниите в последните десетилетия. В литературните източници е налична много информация за теоретичните аспекти при *управление на ИТ услугите*, но изследванията относно степента на прилагането им в българската практика, както и съпътстващите проблеми при въвеждането им, не са достатъчно проучени, систематизирани и дискутирани в специализираната литература. Българските големи компании в областта на банковото дело, телекомуникациите и комуналните услуги, които са приложили подобни методики, са срещали различни затруднения, както в комуникацията с обслужващите ги ИТ компании, така и при въвеждането им в реални условия. Техният опит при реализацията им, срещнатите проблеми и предизвикателства не са достатъчно задълбочено изследвани и описани. Въпросът доколко ИТ компаниите, които обслужват бизнеса в България, се придържат към международно утвърдени добри практики и методики при предоставяне на подобни услуги (*ITSM)* също не е достатъчно изследван.

Всичко това изисква по-систематично и задълбочено изследване на описаната проблематика, чрез което да се отговори на въпроса доколко българските компании познават и прилагат международно утвърдени методики за управление на ИТ услуги, съществуващите трудности и проблеми при прилагането им, както и очертаване на и възможностите за решаването им.

Целта на статията е да се разработи система от критерии, с които да се установи степента на възприемане и прилагане от българските ИТ компании на водещите световно утвърдени методики за *ITSM*. На тази основа да се изведат основните проблеми и съществуващите тенденции при прилагането

им у нас и да се очертаят насоки за усъвършенстване на процесите по внедряване на *ITSM* в български компании.

Обектът на настоящото изследване е ИТ секторът в България, представен по-конкретно от големите ИТ компании в него, предоставящи ИТ услуги на бизнес организации.

Предметът на изследването е управлението на процеса по предоставяне на ИТ услуги. Той е концентриран в граничната област между бизнес управление и ИТ.

Основният изследователски въпрос е ***„Големите компании в ИТ сектора в България познават и прилагат в практиката си формализирани процедури за систематично управление на ИТ услуги. Тези процедури са базирани на утвърдени и наложили се в световен мащаб методики. Съществуват известни отклонения по отношение на степента на стриктно придържане към отделните етапи и елементи на тези утвърдени методики и те могат да се използват като база за усъвършенстване.“***

Изследването има следните **ограничения**:

(1) Фокусът на изследванията е върху B2B отношенията.
(2) Разглеждат се само големи компании, предоставящи ИТ услуги.
(3) Изследват се само практиките в българските офиси на компаниите.
(4) Практиките по управление на ИТ услуги са изследвани и оценени съгласно методиката ITIL v.3 на британския Office of Government Commerce.

1. Теоретични основи в развитието на идеите за управление на ИТ услуги

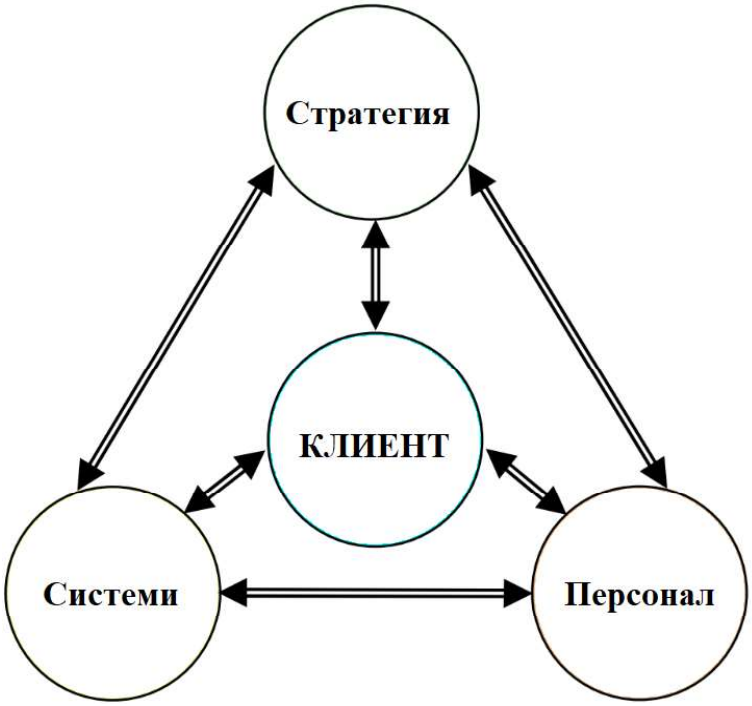
Управлението на ИТ Услуги (ITSM) може да се дефинира като набор от взаимно свързани процеси за осигуряване на качество на реални ИТ услуги, според нивата на обслужване, договорени от страна на клиента (Addy, 2007). ITSM се фокусира върху определяне, управление и предоставяне на ИТ услуги за подпомагане на бизнес целите и нуждите на клиентите, обикновено в ИТ операциите (Marrone & Kolbe, 2010).

С помощта на ITSM концепцията ИТ специалистите от ИТ-компанията (изпълнител) може да постигнат качествено нови нива на предоставянето на ИТ услуги на бизнес организациите (възложител). ITSM е философия в управлението на ИТ, която очертава ключовите цели и дейности за различните процеси, играещи роля в доставката и управлението на ИТ услуги (Nedelchev, 2006). Това е връхната точка в развитието на идеите за управление на ИТ – концепцията се развива от управление на ИТ като технология до управлението на ИТ като бизнес. ITSM осигурява доставката на ефективни и ефикасни ИТ услуги на бързо развиващия се и бързо променящ се бизнес.

Като изходен пункт за по-подробно изясняване съдържанието на концепцията за управление на ИТ услуги може да се използват постановките в теорията на **операционния мениджмънт**, адаптиран за нуждите на организациите от сферата на услугите, и в частност – за компании, предлагащи ИТ услуги на бизнес организации.

Изследователите в областта на операционния мениджмънт (Andronov, 2005; Vasilenko, 2003; Yorgova, 2010; Yorgova, 2011; Lichev & Serafimova, 2005; Naydeno & Nedyalkov, 2009; Nedyalkov, 2012; Serafimova, 2015; Sterlingova, 2009; Chase, 2004) са единодушни, че той се характеризира като комплекс от дейности по проектиране, използване и усъвършенстване на операционни (производствени) системи, чрез които се произвеждат и доставят до клиентите продукти – стоки и услуги. Разглеждан на ниво предприятие, той може да се дефинира, от една страна, като философия и комплексна дейност по управление на операциите за превръщането на ресурси (суровини и материали) в готови продукти и тяхното доставяне на клиента (потребителя), а, от друга страна, като дейности, свързани с целенасоченото преобразуване (трансформиране) на горепосочените ресурси.

Операционния мениджмънт поставя като ядро клиентите (потребителите, купувачите) на услуги. Неговата цел е при изпълнението (производството, доставката) на услуги (включително ИТ услуги), клиентът да бъде в центъра на всички действия (операции) по неговото обслужване (Nedyalkov, 2012). В този сервизен триъгълник операциите играят първостепенна роля, за да се удовлетворят клиентските потребностите.



Фигура 1. Сервизен триъгълник при операционния мениджмънт на услугите
Източник: Недялков, А. Проблеми на качеството на операционния мениджмънт на услугите. Русенски университет "Ангел Кънчев, 2012

Поради спецификата на услугите в тази област се е оформило направление **операционен мениджмънт на услугите** или само **мениджмънт на услугите** (Service Operations Management, Service Management).

Описаният сервизен триъгълник е напълно приложим и за организациите, предлагащи ИТ услуги. В тази връзка в специализираната литература се обособява самостоятелна теоретична концепция за операционен мениджмънт в ИТ сферата, наречена „*Управление на ИТ услуги“ (IT Service Management – ITSM)*.

Главна задача на *ITSM* е изграждането на бизнес отношения между ИТ обслужващата компания и бизнес организацията (клиент), така че на клиента да се предоставя за използване не бизнес софтуер сам по себе си, а съгласувана функционалност, подпомагаща неговата работа.

Най-популярните и утвърдили се в световен мащаб **методики за управление на ИТ услуги** са:

- ITIL (The Information Technology Infrastructure Library)[18]
- ISO/IEC 20000 Service Management Standard[19]
- CoBIT (Control Objectives for Information and related Technology)[20]
- COSO (Committee of Sponsoring Organizations)[21]
- CMMI (Capability Maturity Model Integration)[22]
- Six sigma [23]
- Различни корпоративни *ITSM* рамки

Най-разпространената и популярна *ITSM* методика е тази на ITIL, която е стандарт за ИТ доставчиците на услуги (PR Newswire, 2013). В международното проучване itSMF IT Service Management Global Survey report (itSMF, 2017) към 2017 г. е установено, че *ITSM* методиката с най-висок процент на приемане в практиката е именно ITIL.

[18] Инфраструктурна библиотека на информационните технологии.
[19] Стандарт за управление на услуги на Международната организация по стандартизация.
[20] Контролирани цели за информационни и свързани технологии.
[21] Комитет за спонсориращи организации.
[22] Интеграционен модел за зрелостта на способностите.
[23] Шест сигма.

Версия 3 на ITIL (Office of Government Commerce, 2007) е публикувана през май 2007 г. Тя се състои от 26 секции, които са разпределени в пет области (ULSIT, 2015):

- *Стратегия на услугите* (Service Strategy) – Тук е началната точка и център на модела на ITIL за жизнения цикъл на услугата. Предлага ръководство за проектиране на набор от услуги и за уточняване и приоритизиране на инвестициите на доставчиците в сферата на услугите, което позволява да се реализират бизнес намеренията. Фокусира се върху подпомагането на ИТ организациите да се развиват и усъвършенстват в дългосрочен план, като се разчита в най-голяма степен на пазарно ориентирания подход – определяне кои типове услуги на кои клиенти или пазари да бъдат предложени.
- *Дизайн на услугите* (Service Design) – Осигурява базирано на добри практики ръководство за проектиране на ИТ услуги, процеси, както и на различни аспекти по отношение на реализацията на дейностите по управление на услугите. Съществена черта е, че проектирането в рамките на ITIL обхваща всички елементи от техническа и бизнес гледна точка, свързани с технологията за доставка на услуги, вместо да се концентрира единствено върху проектиране на самата информационна технология. Проектирането осигурява взаимодействието на услугата с останалите бизнес и технически системи, с необходимите за поддръжка системи за управление на услугите, както и с веригата за доставки, осигуряваща поддържане на планираната услуга.
- *Трансформация на услугите* (Service Transition) – Целта на областта е изграждане и внедряване на нови и модифицирани ИТ услуги, анализ и оценка на промените на продуктовата инфраструктура и оценка на необходимостта от въвеждане на услуги.
- *Изпълнение на услугите* (Service Operation) – В областта се разглеждат най-добрите практики за осигуряване на договорените нива на услугите за крайните потребители и за клиентите (където „клиенти" се използва за тези индивиди или структурни единици, които договарят споразумение за ниво на услугата и плащат за нейното използване). Съдържащите се указания гарантират, че ИТ услугите се доставят по възможно най-ефективен и ефикасен начин. Това включва удовлетворяване на изискванията на потребителите, разрешаване на случаите на неизпълнение на услугата, решаване на проблемите, както и изпълнение на рутинните оперативни задачи.
- *Непрекъснато усъвършенстване на услугите* (Continual Service Improvement) – Включените в областта процеси използват методите за управление на качеството чрез непрекъснато обучение и усъвършенстване на база отчитане на постигнатите успехи и допуснатите грешки. Това е предизвикано от необходимостта да се пренастроят и приведат ИТ услугите в съответствие с променящите се нужди на бизнеса чрез идентифициране, разработване и прилагане на подобрения, които поддържат бизнес процесите. Тази област е ориентирана към усъвършенстване на ИТ процесите през целия жизнен цикъл на услугата, към непрекъснато подобряване на нейните обхват и качество с цел осигуряване постигането на бизнес целите на организацията по разходно ефективен начин, чрез ясно дефиниране какво и как трябва да се контролира и измерва.

2. Изследване на практиките на български компании в сектор Информационни технологии по отношение управлението на ИТ услуги

Емпиричното изследване на практиките по прилагане на утвърдени методики за ITSM от български ИТ компании е проведено в периода Януари – Март 2018 г. посредством анкетиране на представители на изследваните компании. В изследването са включени 20-те големи ИТ предприятия в България, по данни на НСИ за 2014г.[24] и е представена в таблица 2.

Подготвената онлайн анкета включва 26 въпроса относно практиките по управление на ИТ услуги.

Позициите на анкетираните в техните компании са разпределени, както е представено в таблица 1.

[24] Работата по настоящото изследване стартира през 2014г. като част от дисертационен труд, поради което списъка от изследвани компании е определен в този период. Самото емпиричното проучване в настоящото изследване е проведено в периода януари-юни 2018г.

Таблица 1.

Разпределение на респондентите в анкетното проучване, съобразно заеманите от тях позиции в ИТ компаниите – обект на изследване

Позиция в компанията	Position in the company	%
Клиентски мениджър	Account Manager	9%
Бизнес анализатор	Business Analyst	6%
Старши консултант	Senior Consultant	6%
Продуктов мениджър	Product Manager	3%
Проектен мениджър	Project Manager	17%
Проектен координатор	Project Coordinator	6%
Оперативен мениджър	Operations Manager	3%
Оперативен инженер	Operations Engineer	14%
Мениджър на услугите	Service Manager	3%
Инженер на услугите	Service Engineer	3%
Ръководител на екип	Team Lead	11%
Софтуерен разработчик	Software Developer	11%
Инженер по осигуряване на качество	Quality Assurance Engineer	6%
Мениджър по информационна сигурност	Information Security Officer	3%

Източник: Резултати от собствено емпиричното изследване

В емпиричното изследване за настоящата статия е направен сравнителен анализ на големите български компании[25] в сектор Информационни технологии по отношение на управлението на ИТ услуги. Разработена е система от критерии (отразена във въпросника) за оценка и тя има за цел да определи в каква степен тези компании познават и прилагат ключови компоненти от утвърдените в световен мащаб методики за управление на ИТ услуги.

Въпросите, относно практиките по управление на ИТ услуги, са разделени съгласно 5-те области на *ITSM* методиката (спрямо ITIL v.3), а именно:

- *Стратегия на услугите* (Service Strategy)
- *Дизайн на услугите* (Service Design)
- *Трансформация на услугите* (Service Transition)
- *Изпълнение на услугите* (Service Operation)
- *Непрекъснато усъвършенстване на услугите* (Continual Service Improvement)

Всеки въпрос е допълнително категоризиран в две категории в зависимост от това дали представлява:

- **Предпоставка (Prerequisite) –** свързан с наличие на методики, работни рамки, политики, процедури, учебни материали, технологии, длъжностни характеристики и т.н. Това е организационната рамка, необходима за успешното управление на ИТ услуги според утвърдените и наложили се в световен мащаб *ITSM* методики.
- **Внедряване (Implementation) –** свързан с внедрени в работата процеси, работещи решения, стартирани проекти и инициативи, назначени служители по съответните роли и т.н. Това е реалното прилагане на *ITSM* организационната рамка в практиката на организацията.

На респондентите е предоставена възможност да отговорят на всеки въпрос доколко изследваният компонент е наличен в тяхната компания:

- Не е наличен
- Частично наличен
- Изцяло наличен

[25] Съгласно Закона за счетоводството на Република България, големи предприятия са предприятия, които към 31 декември на текущия отчетен период надвишават най-малко два от следните показателя: 1. балансова стойност на активите – 38 000 000 лв.; 2. нетни приходи от продажби – 76 000 000 лв.; 3. средна численост на персонала за отчетния период – 250 души.

Таблица 2.

Компании включени в емпиричното проучване

No	Наименование (на български)	Наименование (на английски)	Собственост
1	АЙ БИ ЕМ БЪЛГАРИЯ ЕООД	IBM BULGARIA	Представителство
2	АИИ ДЕЙТА ПРОЦЕСИНГ ООД	A DATA PRO	Българска
3	БИУИН.ПАРТИ СЪРВИСИЗ (БЪЛГАРИЯ) ЕООД	BWIN.PARTY SERVICES (BULGARIA)	Представителство
4	БОРИКА - БАНКСЕРВИЗ АД	BORICA - BANKSERVICE	Българска
5	ВИСТЕОН ЕЛЕКТРОНИКС БЪЛГАРИЯ ЕООД	VISTEON ELECTRONICS BULGARIA	Представителство
6	ГЕЙМЛОФТ БЪЛГАРИЯ ЕООД	GAMELOFT BULGARIA	Представителство
7	ЕКО КЛИЙН БГ ООД	ECO CLEAN BG	Представителство
8	ЕКСПИРИЪН БЪЛГАРИЯ ЕАД	EXPERIAN BULGARIA	Представителство
9	ИНФОПАРТНЕРС ООД	INFOPARTNERS	Българска
10	ИНФОРМАЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ АД	INFORMATION SERVICES	Българска
11	КОДИКС БЪЛГАРИЯ ЕАД	CODIX BULGARIA	Представителство
12	МУСАЛА СОФТ АД	MUSALA SOFT	Българска
13	САП ЛАБС БЪЛГАРИЯ ЕООД	SAP LABS BULGARIA	Представителство
14	СИ 3 АЙ ЕВРОПА ЕООД	C3i Europe	Представителство
15	СИ ЕС СИ БЪЛГАРИЯ ЕООД	CSC BULGARIA	Представителство
16	СИКСТИ КЕЙ ЕАД	SIXTY K (60K)	Представителство
17	СКРИЛЛ БЪЛГАРИЯ ЕООД	SKRILL BULGARIA	Представителство
18	ТЕЛЕЛИНК ЕАД	TELELINK	Представителство
19	ТЕЛЕРИК АД	TELERIK	Българска
20	ХЮЛЕТ-ПАКАРД ГЛОУБЪЛ ДЕЛИВЪРИ БЪЛГАРИЯ СЕНТЪР	HEWLETT-PACKARD GLOBAL DELIVERY BULGARIA CENTER	Представителство

Източник: Справка от НСИ и информация в Търговски регистър

Получени са отговори от 10 от изследваните предприятия. Тези отговори са обобщени по зададените въпроси в 5-те области на *ITSM* и са представени в таблица 3.

Таблица 3.

Обобщение на получените отговори по отделните въпроси в анкетното проучване

No	Question	Domain	Category	Count of responses		
				Yes	Partially	No
ITSM01	Does your company recognize the need to analyze, track, monitor and document patterns of business activity to predict the current and future demand for IT services of your Clients?	Service Strategy	Prerequisite	3	6	1
ITSM02	Do you formally document the Business requirements toward all the services which you provide?	Service Strategy	Implementation	5	4	1
ITSM03	Does your company have established controlling process to provide Business with quantifiable financial value of IT	Service Strategy	Prerequisite	6	3	1

	services (incl. forecasting)?					
ITSM04	Do you always develop Business case when new service is introduced?	Service Strategy	Implementation	6	3	1
ITSM05	Does your company recognize the need to have a single source of consistent information for all services (incl. dependencies and interfaces) which you provide?	Service Design	Prerequisite	4	5	1
ITSM06	Do you have in place and regularly update a catalogue of all IT services (incl. business and technical services) which you provide?	Service Design	Implementation	3	4	3
ITSM07	Do you define, document, monitor and report the level of provided services?	Service Design	Prerequisite	6	3	1
ITSM08	Do you have Service Level Agreements (SLAs) for all your services?	Service Design	Implementation	5	1	4
ITSM09	Do you protect your information assets from failures related to lack of availability, integrity or confidentiality?	Service Design	Prerequisite	8	0	2
ITSM10	Do you have Information Security Policy in place in your company?	Service Design	Implementation	9	0	1
ITSM11	Does your company have in place a Change management process to respond to customers' changing business requirements?	Service Transition	Prerequisite	7	2	1
ITSM12	Do you always properly document the Request for Change (RFC) documentation during service changes?	Service Transition	Implementation	6	2	2
ITSM13	Does your company define and control the components of IT services and infrastructure and maintain accurate configuration information?	Service Transition	Prerequisite	8	2	0
ITSM14	Do you have Configuration Management System (CMS), including Configuration Management Database (CMDB), with all configuration data of the IT services you provide?	Service Transition	Implementation	5	5	0
ITSM15	Does your company have implemented process for Release and deployment of changes to the IT services you provide?	Service Transition	Prerequisite	7	3	0
ITSM16	Do you have Release Policy in place in your company?	Service Transition	Implementation	6	4	0
ITSM17	Does your company have clearly separated responsibility for monitoring and control of the day-to-day delivery of your services?	Service Operation	Prerequisite	5	4	1
ITSM18	Do you have clearly defined Service Desk or Help Desk function/unit at your company as a single point of contact to the end users for the IT services you provide?	Service Operation	Implementation	6	1	3
ITSM19	Does your company have in place Incident management process to quickly restore normal service operation with minimal business impact in case of incidents occurrence?	Service Operation	Prerequisite	8	1	1

ITSM20	Do you have incident management system implemented at your company?	Service Operation	Implementation	9	1	0
ITSM21	Do you differentiate incident from problem management and have implemented processes to handle both?	Service Operation	Prerequisite	7	3	0
ITSM22	Do you keep, update and use Known error database (incl. problems' documented root causes and workarounds) during the problem management?	Service Operation	Implementation	4	4	2
ITSM23	Does your company have in place Access management process for granting authorized users the right to use your services?	Service Operation	Prerequisite	6	3	1
ITSM24	Do you keep regularly updated access rights documentation?	Service Operation	Implementation	7	3	0
ITSM25	Does your company recognize the need to constantly improve your IT service aligned with the changing business requirements of your clients?	Continual Service Improvement	Prerequisite	7	3	0
ITSM26	Do you use metrics and KPIs to measure current status and setup targets for IT service improvement?	Continual Service Improvement	Implementation	8	2	0

Източник: Резултати от собствено емпиричното изследване

Броят получени отговори по отделните категории въпроси (Предпоставка и Внедряване) в 5-те области на *ITSM* са допълнително сумирани и представени в абсолютна стойност и проценти в таблица 4.

Таблица 4.

Обобщение на получените отговори по отделните категории въпроси („Предпоставка“ и „Внедряване“) в абсолютни стойности и проценти

Domain	Category	Count of responses			% of responses		
		Yes	Partially	No	Yes (%)	Partially (%)	No (%)
Service Strategy	Prerequisite	9	9	2	*45%*	*45%*	*10%*
Service Strategy	Implementation	11	7	2	*55%*	*35%*	*10%*
Service Design	Prerequisite	18	8	4	*60%*	*27%*	*13%*
Service Design	Implementation	17	5	8	*57%*	*17%*	*27%*
Service Transition	Prerequisite	22	7	1	*73%*	*23%*	*3%*
Service Transition	Implementation	17	11	2	*57%*	*37%*	*7%*
Service Operation	Prerequisite	26	11	3	*65%*	*28%*	*8%*
Service Operation	Implementation	26	9	5	*65%*	*23%*	*13%*
Continual Service Improvement	Prerequisite	7	3	0	*70%*	*30%*	*0%*
Continual Service Improvement	Implementation	8	2	0	*80%*	*20%*	*0%*

Източник: Резултати от собствено емпиричното изследване

Получените резултати категорично показват, че преобладава броят отговори, потвърждаващи цялостна наличност на изследваните компоненти. Същевременно пълна неналичност на изследваните компоненти е посочена в сравнително малка част от получените отговори. Това важи за всички ITSM области. Получените резултати са в подкрепа на тезата, че големите ИТ компании в България познават и следват елементите от формализираните процедури на международно утвърдените методики за ITSM при управление на предоставяните от тях услуги.

Ясно се вижда и че съществуват различния по отношение на степента на стриктно придържане към отделните етапи и елементи на тези утвърдени методики. Там, където има сравнително по-малка

наличност на изследваните компоненти в категориите „Предпоставка“ или „Внедряване“, би могло да се работи в посока по-стриктно придържане към международно утвърдените методики за ITSM, което да бъде база за усъвършенстване на ИТ компанията при предоставянето на своите услуги на клиентите.

3. Възможности за усъвършенстване на процесите по внедряване на ITSM

По отношение **управлението на ИТ услуги (*ITSM*)**, големите ИТ компании в България следва да се придържат по-стриктно към приложение на процесите за управление на ИТ услуги в областите:

- *Стратегия на услугите*. От съществено значение е да се повиши нивото на осъзнаване от мениджмънта на ИТ компанията на необходимостта да се анализират, следят, наблюдават и документират моделите на бизнес активност на обслужваните компании, за да могат да предвиждат настоящите и бъдещите нужди от ИТ услуги на своите клиенти. Следва да се изготвят формални бизнес изисквания към всички услуги, които ИТ компанията разработва и предоставя. Необходимо е да се установи контролинг процес, който да е в състояние да предостави на бизнес компанията-ползвател на ИТ услугите, количествени финансови показатели на тези ИТ услуги (вкл. прогнозиране).
- *Непрекъснато усъвършенстване на услугите*. ИТ компаниите следва да работят в посока постоянното подобрение на своите ИТ услуги, съобразено с бизнес изискванията на своите клиенти-потребители на тези ИТ услуги. За целта е необходимо да бъдат разработени, съгласувани и въведени метрики и ключови индикатори за изпълнение, с чиято помощ да е възможно измерване на текущия статус и поставяне на цели за подобрения в ИТ услугите.

Няколко **практически съвета при управлението на ИТ услуги (*ITSM*)**, към които препоръчваме да се придържат ИТ отделите или обслужващите външни ИТ компании (изпълнители), са:

- Необходимо е да има ясен ангажимент на мениджмънта на бизнес организацията (възложител) за внедряването и поддръжката на *ITSM*.
- Необходимо е да има център за техническа ИТ поддръжка (Service Desk).
- В бизнес организацията (възложител) трябва да е ясно установен и комуникиран процесът за управление на ИТ инциденти.
- В бизнес организацията (възложител) трябва да е ясно установен и комуникиран процесът за заявка на ИТ услуги.
- Служителите по техническа поддръжка на обслужващата ИТ компания трябва да са в състояние да решат проблемите на бизнес потребителите, съгласно договорените нива на обслужване.
- Необходимо е да има съгласувани и внедрени метрики и ключови индикатори за изпълнение, за измерване текущото ниво и поставяне цели за подобрения в ИТ услугите. Тези метрики трябва да са документирани между бизнес организацията и обслужващата я ИТ компания.
- Необходимо е да има ясна процедура за класифициране и приоритизация на инцидентите.
- Трябва да се поддържа пълна база от данни за всички възникнали ИТ инциденти и приложените решения. Нововъзникналите инциденти следва да се сравняват с тази база от данни. В случай на повтарящи се или свързани инциденти следва те да се обединяват в проблеми и да се търси коренната им причина.
- При разрешаване на инцидент, той следва да се валидира финално с крайният потребител преди работата по него да бъде приключена.
- Необходимо е на регулярна база обслужващата ИТ компания да предоставя статус информация за предприетите действия по отворените инциденти на всички заинтересовани страни от бизнес организацията.

4. Заключение

В настоящата статия е разработена система от критерии за оценка на практиките по прилагане на ITSM в България. За целта са подбрани подходящи измерители за провеждане на анализа и са формулирани критерии за оценка на степента на придържане на големите компании в ИТ сектора в България към утвърдени и наложили се в световен мащаб формализирани методики за систематично управление на ИТ услуги, реализирани чрез ИТ проекти. Разработена е анкета за емпирично изследване и са формулирани подходящи въпроси за изследване на ключовите ITSM компоненти. Определени са

компаниите за проучване, проведено е изследване, обработени и представени са резултатите относно степента на познаване и придържане от големите компании от ИТ сектора в България към международно утвърдени и наложили се в световен мащаб методики за систематично управление на предоставяните от тях ИТ услуги.

Представената в статията система от критерии дава възможност ИТ компаниите да бъдат изследвани по отношение на управлението на ИТ услуги. Нещо повече, системата от критерии може да бъде използвана както за оценка на текущото състояние, така и като инструмент за проектиране на необходимите промени в ITSM областите на управление на ИТ услуги, които дадена ИТ организация трябва да извърши, за да може в даден бъдещ момент да промени състоянието си в посока по-стриктно следване на формализирани процедури, базирани на утвърдени и наложили се в световен мащаб методики.

Чрез проведеното проучване се установи, че макар цялостно погледнато големите ИТ компании в България да се придържат към международно утвърдени методики за ITSM, то съществуват известни различия между тях по отношение степента на стриктно придържане към отделните етапи и елементи на тези методики. Именно в посока по-стриктното придържане към приложение на процесите за управление на ИТ услуги са насочени и основните предложения за усъвършенстване на управлението на предоставянето на ИТ услуги.

Настоящата статия представлява интерес както за научните изследвания, така и за практиката. Тя може да бъде използвана от компании, които търсят път за повишаване на своите бизнес резултати посредством прилагане на утвърдени и наложили се в световен мащаб методики и формализирани процедури за систематично управление на ИТ услуги.

Възможната бъдеща работа по тематиката на статията, с цел изследването да бъде разширено и задълбочено, виждаме в следните направления:

- Да се разшири анкетата в проучването с допълнителни въпроси по отделните области при управление на ИТ услуги, за да даде още по-пълна картина на управлението на ИТ услуги.
- Да се разшири и актуализира списъка от компании за емпиричното изследване. Потенциално обхватът на изследването би могъл да се разшири извън този на големите ИТ компании. Изследването също така би могло да бъде приложено и извън пределите на страната, като се фокусира върху международни компании-доставчици на ИТ услуги.

Поради актуалността на изследвания ИТ сектор и динамиката в развитието му, проведеното в настоящата статия изследване предлага основа за надграждане за бъдещи разработки по неговата проблематика.

Литература (Literature)

1. Addy, R. 2007. *Effective IT Service Management - To ITIL and Beyond*! Springer.
2. Andronov, E., Aleksandrova, M., 2005. *Operations management: Use cases, examples, tasks for sef-study (in Bulgarian)*. Sofia. Stopanstvo.
3. Chase, R., 2004. *Production and Operations management – eight edition (in Russian)*. Vilyame publishing house, Moscow.
4. itSMF, 2017. *itSMF IT Service Management Global Survey report*. Available at: https://www.itsmfi.org/page/itSMFIGlobalReport
5. Lichev, I., Serafimova, D., Tsonikov. 2005. *Operations management (in Bulgarian).* Nauka i ikonomika, Varna.
6. Marrone, M., L. Kolbe 2010. *Uncovering ITIL claims: IT executives' perception on benefits and Business-IT alignment*, University of Go¨ttingen, Go¨ttingen – Germany..
7. Naydenov, N., Nedyalkov, A., 2009. *Operations management (in Bulgarian)*, Avangard print, Ruse.
8. Nedelchev, N., 2006. *ITIL – concept and business perspective (in Bulgarian),* CIO journal (CIO http://cio.bg/).
9. Nedyalkov, N., 2012. *Problems of quality in service operations management (in Bulgarian).* Ruse University, Ruse.
10. Office of Government Commerce. 2007. *ITIL - Service Strategy*. Crown.
11. Office of Government Commerce. 2007. *ITIL - Service Design*. Crown.
12. Office of Government Commerce. 2007. *ITIL - Service Transition*. Crown.
13. Office of Government Commerce. 2007. *ITIL - Service Operation*. Crown.
14. Office of Government Commerce. 2007. *ITIL - Continual service Improvement*. Crown.
15. PR Newswire. 2013. *Global IT Service Management ITSM Market 2012-2016*. New York.

16. Serafimova, D., 2015. *Management theory. Third edition (in Bulgarian).* Steno, Varna.
17. Sterlingova, A., Fel, V., 2009. *Operations management – students book (in Russian)*. Infra-M, Mocow.
18. ULSIT, 2015. *ITIL – Collection of good practices in information management (in Bulgarian).* The University of Library Studies and Information Technologies (ULSIT).
19. Vasilenko, V., Tkachenko, T., 2003. *Operations management – Students book (in Russian).* Simferopol.
20. Yorgova, J., 2011. *The process – key element in service operations management (in Bulgarian).* BFU. Burgas.
21. Yorgova, J., 2010. *Model for planning and management of the operations capacity in large-scale services (in Bulgarian)*. BFU International conference, Burgas.

System of criteria for assessment of the practices for application of IT service management in Bulgaria

Zahari BARBOV[1]

[1] University of Economics, Varna, Bulgaria
z.barbov@ue-varna.bg

Abstract. The article studies specific question, concentrated in the border area between business management and IT, namely surveying aspects of relationships between the business organization (customer) and its IT department or external servicing IT company (supplier) in provision of IT services. The purpose of the study is to develop and approbate system of criteria through which to determine the degree of adoption and application from Bulgarian IT companies of internationally proven methodology for IT Service Management (ITSM). The attention is set towards deduction of the main problems and existing tendencies in their application and pointing out possibilities for improvements in their implementation. The study is limited on analysis of B2B relationships only, between business organizations and servicing Bulgarian offices of big IT companies. The practices for IT Service Management are examined and evaluated according the ITIL v.3 methodology. Survey is executed, on the respondent's method. As a result, from the study, conclusion is made that overall our big IT companies are following internationally proven ITSM methodics. During the study certain differences are found between the companies in the degree of compliance to the stages and elements of those methodics. On that base are outlined suggestions for improvement of the processes for implementation of ITSM in Bulgaria.

Key words: IT Service Management, IT Management, Information Technologies, ITIL.