



**СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ "Д.А. ЦЕНОВ"**  
**Факултет "Мениджмънт и маркетинг"**  
**катедра „Бизнес информатика“**

***Марин Георгиев Герганов***

## **Аутсорсинг на информационни услуги**

**АВТОРЕФЕРАТ**

на

Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен  
„Доктор“

Област на висше образование 3. „Социални, стопански и правни науки“

Професионално направление 3.8. „Икономика“, докторска програма  
„Приложение на изчислителната техника в икономиката“

***Научен ръководител:***

***Доц. д-р Наталия Маринова***

***гр. Свищов, 2026 г.***

Дисертационният труд е обсъден и предложен за защита от катедра „Бизнес информатика“ при факултет „Мениджмънт и маркетинг“ на СА „Д. А. Ценов“ – гр. Свищов. Авторът на дисертационния труд е докторант в редовна форма на обучение към катедра „Бизнес информатика“, в област на висшето образование 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.8. „Икономика“, докторска програма „Приложение на изчислителната техника в икономиката“.

Дисертационният труд се състои от въведение, три глави, заключение, списък с използваната литература. Разработката е в обем от 190 страници, от които въведение – 6 стр., основен текст – 168 стр., заключение – 4 стр., използвани източници – 8 стр. В дисертационния труд са включени 6 таблици и 1 фигура. Списъкът на използваната литература е съставен от общо 154 бр. литературни източници на кирилица и латиница (35 на български език).

Защитата на дисертационния труд ще се състои на 01.07.2026 г. от 15:00 ч. в Заседателна зала Ректорат на СА „Д. А. Ценов“ – гр. Свищов.

Материалите по защитата са на разположение на интересуващите се на интернет страницата на СА „Д. А. Ценов“ и в отдел „Докторантура и академично развитие“ на СА „Д. А. Ценов“ – гр. Свищов.

# **I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

## **1. Актуалност на темата**

В съвременната епоха на дигитална трансформация и глобализирана икономика информационните технологии (ИТ) се превръщат в ключов фактор за ефективното функциониране както на частния, така и на публичния сектор. Българската държавна администрация, като част от тази среда, е изправена пред предизвикателството да отговори на нарастващите обществени очаквания чрез модернизиране на информационните си системи, повишаване на ефективността и сигурността на своите услуги и устойчиво управление на ресурсите.

В условията на динамично развиващи се информационни технологии и нарастваща конкуренция, организациите все по-често прибегват до аутсорсинг на информационни услуги като стратегически инструмент за оптимизация на разходите, повишаване на ефективността и достъп до високоспециализирани експертни знания. Въпреки това, управлението на процесите по аутсорсинг и оценката на качеството на предоставяните услуги остават сериозно предизвикателство за много компании. Настоящото изследване е насочено към разработването на методология за оценка и оптимизация на качеството при аутсорсинг на информационни услуги в големи организации.

Информационните системи са не само средство за комуникация и обмен на данни, но и основен двигател за иновации, ефективност и конкурентоспособност. В този контекст, аутсорсингът се утвърждава като стратегически подход, който позволява на организациите да се фокусират върху своите основни дейности, като същевременно получават достъп до висококвалифицирани специалисти и модерни технологии.

### **Значението на аутсорсинга в глобалната икономика**

Аутсорсингът представлява процес, при който една организация възлага определени функции или задачи на външни изпълнители. Този модел на работа има дълбоки корени в индустриалната революция, когато компаниите започват да делегират производството на части и компоненти на външни доставчици. С развитието на информационните технологии обаче, аутсорсингът придобива нови измерения и става все по-разпространен в различни сфери на бизнеса.

Една от основните причини за популярността на аутсорсинга е възможността за намаляване на оперативните разходи. Чрез възлагане на задачи на външни изпълнители, компаниите могат да спестят значителни средства, свързани с наемането и обучението на персонал, закупуването на оборудване и поддържането на инфраструктура. Освен това, аутсорсингът предоставя достъп до специализирани знания и умения, които може да липсват вътрешно в организацията. Това е особено важно в областта на Информатиката, където технологиите се развиват с бързи темпове и изискват постоянни инвестиции в обучение и обновяване на софтуер и хардуер.

### **Аутсорсингът в българския контекст**

България е известна със своите квалифицирани ИТ специалисти и конкурентни цени, което я прави привлекателна дестинация за аутсорсинг на информационни технологии. Много международни компании избират да установят своите центрове за разработка и поддръжка именно в България, благодарение на наличието на добре обучен персонал и благоприятната бизнес среда.

Въпреки това, аутсорсингът не е ограничен само до международни компании. Българската държавна администрация също може да се възползва от предимствата на този модел. В условията на нарастващи обществени очаквания и нужда от модернизация на информационните системи, аутсорсингът предлага ефективен начин за постигане на тези цели без необходимост от значителни капиталови инвестиции.

## **2. Обект и предмет на изследването**

**Обект на настоящото изследване** е процесът на аутсорсинг на информационни услуги с акцент върху регулаторната среда, институционалните практики, техническата инфраструктура и взаимодействието с външни доставчици на услуги.

**Предмет на изследване** са съвременните тенденции, технологични предизвикателства и добри практики в прилагането на аутсорсинг на информационни услуги в организациите от публичния сектор.

### 3. Цел и задачи на дисертационния труд

**Целта на разработката** е посредством идентификация на потенциалните нежелани последици и рискови фактори да се предложи идейна концепция за устойчиво, прозрачно и ефективно управление на процеса на аутсорсинг на информационни услуги в публичната администрация.

За постигане на тази цел са поставени следните **основни задачи**:

*- в теоретичен аспект:*

1. Концептуализиране на формите, моделите на приложение, тенденциите в развитието и стандартите за аутсорсинг на информационни услуги в контекста на дигитална и административна трансформация на организациите от частния и публичния сектор.

2. Идентифициране на основните технологични предизвикателства от външно възлагане на ИТ услуги, както и механизмите за тяхното управление.

*- в практико-приложен аспект:*

3. Обосноваване на приложимостта на аутсорсинга на информационни услуги като ефективен инструмент за модернизация и устойчиво управление на публичните информационни системи чрез казуса на българската приходна администрация.

4. Идентифициране на потенциалните нежелани последици и на рисковите фактори от аутсорсинг на информационни услуги в публичната администрация;

5. Предлагане на идейна концепция за подобрене приложението на стандартите за инфраструктура и управление на отдадени информационни услуги.

### 4. Изследователска теза

**Тезата, която се защитава**, е, че аутсорсингът на информационни услуги може да бъде ефективен инструмент за модернизация и дигитализация на публична администрация, в т. ч. и на българската такава, **само ако е подчинен на ясно дефинирани стратегически цели, поддържан чрез адекватна регулаторна и стандартизационна рамка и управляван с висока степен на институционален капацитет, прозрачност и контрол.**

## **5. Методология на изследването**

При изследването в дисертацията са използвани редица научноизследователски **методи и подходи**, включително системен анализ, сравнителен анализ, системен подход, икономически анализ, метод на концептуализирането и казусен метод. Изследването е съсредоточено основно върху аутсорсинга на информационни услуги в публичния сектор на българската държавна администрация. Анализирайки състоянието на българската аутсорсинг индустрия, става ясно, че България има значителен потенциал в тази област, но все още съществуват предизвикателства, които трябва да бъдат преодолени.

## **6. Ограничителни параметри на изследването**

За целите на настоящата дисертация **ограничаваме** изследването върху приложението на аутсорсинга на информационни услуги в организациите от публичния сектор на икономиката. Разглеждането на информационните услуги (наричани за кратко „ИТ услуги“ на някои места в текста) като съставна част на информационните технологии обуславя използването в последващото изложение на термините „аутсорсинг на информационни услуги“ и „ИТ аутсорсинг“ като взаимнозаменяеми.

## **II. СТРУКТУРА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

### **1. Общо описание**

Дисертационният труд се състои от въведение, три глави, заключение, списък с използваната литература. Разработката е в обем от 190 страници, от които въведение – 6 стр., основен текст – 168 стр., заключение – 4 стр., използвани източници – 8 стр. В дисертационния труд са включени 6 таблици и 1 фигура. Списъкът на използваната литература е съставен от общо 154 бр. литературни източници на кирилица и латиница (35 на български език).

Приложена е декларация за оригиналност и достоверност.

### **2. Съдържание на дисертационния труд**

## **Въведение**

### **Глава първа. Детерминиране на аутсорсинга като концепция**

#### 1.1. Теоретични основи на аутсорсинг концепцията

1.1.1. Дефиниция и основни принципи на аутсорсинга

1.1.2. Особености на различните видове аутсорсинг

1.1.3. Еволюционно развитие на аутсорсинга

1.1.4. Класификация на аутсорсинга по видове критерии

#### 1.2. Видове аутсорсинг на информационни технологии

1.2.1. Вътрешен и външен аутсорсинг

1.2.2. Функционален аутсорсинг

1.2.3. Трансформационен аутсорсинг

#### 1.3. Аутсорсинг на информационни услуги

1.3.1. Технологични аспекти на информационните услуги

1.3.2. Необходимост и основни мотиви за използване на аутсорсинг услуги

1.3.3. Етапи в процеса на аутсорсинг на услуги

### **Глава втора. Технологични предизвикателства пред отдаването и управлението на информационни услуги**

#### 2.1. Особености на технологичното управление на информационни услуги

2.1.1. Управление на ИТ услуги (ITSM)

2.1.2. Модели и рамки за управление на ИТ услуги

2.1.3. Основни проблеми и рискове при внедряване на ITSM

2.1.4. Фактори за успешно внедряване на ITSM

#### 2.2. Технически, организационни, правни и икономически предизвикателства пред аутсорсинга на информационни услуги

2.2.1. Техническа неадекватност на предоставяните услуги

2.2.2. Необходимост от допълнително квалифициране на персонала на доставчика

2.2.3. Рискове при неспазване на споразумението за доставка на услуги

2.2.4. Скрити разходи и лоша преценка на ползите от наемане на услуги

#### 2.3. Водещи световни доставчици и решения за управление на информационни услуги

2.4. Практически казус (Case Study): ИТ аутсорсинг в националната агенция за приходите

### **Глава трета. Аутсорсинг на информационни услуги в публичната администрация**

3.1. Анализ на състоянието на българската аутсорсинг индустрия

3.1.1. Тенденции в развитието на ИТ аутсорсинга у нас

3.1.2. Аутсорсинг на информационни услуги в българската публична администрация – модели на приложение, отдаване на ресурси, задачи и процеси, предоставяне на ИТ инфраструктура

3.2. Методология за оценка на риска от аутсорсинг на информационни услуги в публичната администрация

3.2.1. Идентифициране на потенциалните нежелани последици от аутсорсинг на информационни услуги

3.2.2. Идентифициране на рисковите фактори при аутсорсинг на информационни услуги

3.2.3. Връзка между рисковите фактори и нежеланите резултати

3.3. Приложение на стандартите ITIL v.3 и ITIL v.4 в управлението на ИТ услуги в публичната администрация

3.4. Идейна концепция за подобрене в стандартите за инфраструктура на информационни услуги в публичния сектор

#### **Заклучение**

#### **Използвана литература**

#### **Приложения**

Декларация за оригиналност и достоверност

### **III. КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

В глава първа се разглеждат теоретичните основи на аутсорсинг концепцията, видовете аутсорсинг на информационни технологии, необходимостта и основните мотиви за използване на аутсорсинг услуги, както и предимствата и недостатъците при отдаване услуги на външни фирми и организации.

Аутсорсингът представлява стратегическа практика, при която една организация възлага изпълнението на определени дейности, процеси или функции на външен доставчик, вместо да ги извършва със собствени ресурси. Основната идея е компанията да се съсредоточи върху своите ключови компетенции, които носят най-голяма добавена стойност, а останалите несъществени за основната ѝ дейност задачи да бъдат предоставени на партньор с необходимата експертиза и технологични възможности. Тази практика позволява не само намаляване на оперативните разходи и оптимизация на работните процеси, но и осигурява достъп до модерни технологии и висококвалифицирани специалисти, без да е необходимо значително инвестиране в собствена инфраструктура.

Успешният аутсорсинг се базира на ясно дефинирани договорни отношения, в които се определят отговорностите, изискванията за качество, сроковете и механизмите за контрол, както и на изграждането на дългосрочни и доверителни партньорства. Той дава на организацията гъвкавост и адаптивност към пазарните промени, като позволява разширяване или свиване на обхвата на услугите според текущите нужди. Въпреки че част от функциите се прехвърлят извън компанията, запазването на стратегически контрол и прилагането на ефективни механизми за управление на риска са ключови, за да се гарантира устойчивост и високо качество на крайния резултат. В същността си аутсорсингът е инструмент за постигане на по-голяма икономическа ефективност и конкурентоспособност чрез оптимално разпределение на ресурсите и използване на външни предимства.

Принципите, върху които се основава аутсорсингът, включват не само фокус върху основните компетенции, но и създаване на симбиоза между възложителя и изпълнителя, при която двете страни споделят както ползите, така и отговорностите. За да бъде ефективен, процесът изисква ясно структурирани договори и механизми за контрол, които да гарантират, че външният партньор изпълнява своите задължения съобразно предварително определените стандарти и показатели за качество. Освен това аутсорсингът дава възможност за по-бързо внедряване на иновации, тъй като външните доставчици често са по-гъвкави и по-склонни да експериментират с нови технологии и методи на работа.

В икономически аспект тази практика води до оптимизация на разходите чрез намаляване на необходимостта от поддържане на големи вътрешни екипи, инвестиции в скъпо оборудване или инфраструктура. Освободените ресурси могат да бъдат насочени към изследователска и развойна дейност, маркетинг или разширяване на пазарното присъствие. В същото време аутсорсингът осигурява на компаниите достъп до глобални пазари и таланти, като позволява работа с партньори от различни държави и култури, което често води до повишена креативност и иновативност в бизнес процесите.

Въпреки множеството предимства, този подход не е лишен от рискове, свързани с качеството на услугите, зависимостта от външни партньори и потенциалните проблеми в комуникацията. Затова управлението на аутсорсинга трябва да се извършва внимателно, с акцент върху прозрачността, отчетността и изграждането на доверие. Когато е правилно планиран и изпълнен, аутсорсингът се превръща в мощен инструмент за стратегическо развитие, позволявайки на организациите да повишат своята ефективност, гъвкавост и способност да се адаптират към динамичната пазарна среда.

В литературните източници по темата на настоящата дисертация се срещат различни **дефиниции** за термина „аутсорсинг“. Всички автори подчертават, че аутсорсингът включва прилагането на определени функции или дейности на външни организации. Следващата таблица показва сравнителна характеристика на дефинициите за аутсорсинг:

Автор	Основен фокус	Стратегическа ориентация	Подходящ за публичен сектор	Основен акцент
Quinn & Hilmer (1994)	Основни компетенции	Висока	Средно	Стратегически избор
Greig & Collins (2000)	Партньорство	Висока	Високо	Дългосрочни отношения
Kotler & Armstrong (2001)	Разходи и ефективност	Средна	Средно	Икономии от мащаба
Lendsey (1999)	Оперативна ефективност	Ниска	Ниско	Намаляване на разходи

Автор	Основен фокус	Стратегическа ориентация	Подходящ за публичен сектор	Основен акцент
Kingsley & Ryder (2003)	Управленска ефективност	Средна	Високо	Прехвърляне на отговорности
Thomas & Hubbard (2008)	Иновации и гъвкавост	Висока	Високо	Адаптивност и трансформация

**Таблица 1. Сравнителна характеристика на дефинициите за аутсорсинг.**

*Източник: Собствен анализ*

В теорията и практиката са се обособили различни видове аутсоринг според обхвата на използваните класификационни критерии. В зависимост от обекта на аутсорсинга се разглеждат три основни негови разновидности, но те се доразвиват и специфицират от възможните сфери за неговото приложение в организацията. Акцентът в настоящото изследване е поставен върху аутсорсинг на бизнес ресурси (BRO) с оглед анализиране на възможностите за усъвършенстване на дейността на съвременните бизнес организации чрез резултатно използване на аутсорсинга на определени процеси.

Различните видове аутсорсинг се определят в зависимост от използваните класификационни критерии, като основният ориентир е обектът на изнасяне на дейностите. Според този подход се разграничават три основни разновидности: аутсорсинг на бизнес ресурси (BRO), аутсорсинг на информационни технологии (ITO) и аутсорсинг на услуги за приложения (ASP). В бизнес контекста BRO обхваща дейности, свързани с управлението на бизнес процеси, които не са част от основната компетентност на организацията, но са критични за нейната ефективност. ITO е насочен към изнасяне на технически и ИТ функции, докато ASP се фокусира върху предоставянето на специфични софтуерни приложения като услуга.

В рамките на тези разновидности се включват и подкатегории като аутсорсинг на ресурси (възлагане на управлението и поддръжката на материални или нематериални активи), аутсорсинг на задачи (делегиране на конкретни

проектни или рутинни задачи) и аутсорсинг на управленски функции. Специфичната конфигурация на аутсорсинг модела зависи от стратегическите цели на организацията, наличните ресурси и необходимостта от специализация или технологично обновление.

Това многообразие от форми дава възможност на компаниите да избират най-подходящия вариант за изнасяне на дейности в зависимост от техния мащаб, сектор и стратегия, като целта винаги е да се постигне оптимално съчетание между разходи, качество и гъвкавост.

**В зависимост от обекта и обхвата на дейността** аутсорсингът може да се класифицира според това кои функции, процеси или ресурси се изнасят към външен доставчик и в какъв мащаб се възлагат:

<b>Вид аутсорсинг</b>	<b>Обект</b>	<b>Степен на контрол</b>	<b>Подходящ за публична администрация</b>
Функционален	Отделна функция	Висока	Висока
Производствен	Производствени операции	Средна	Ограничена
ВРО	Цял процес	Средна	Висока
Операционен	Рутинни задачи	Висока	Много висока
Трансформационен	Структурни промени	Ниска	Средна (при силен контрол)

**Таблица 2. Класификация на аутсорсинга според обекта и управленската дълбочина.**

*Източник: Собствен анализ*

Аутсорсингът като управленска практика се отличава с многообразие от форми и проявления, което налага систематизация чрез използване на определени класификационни критерии. В литературата се утвърждава модел, според който разграничаването на отделните видове аутсорсинг се извършва по четири основни

групи признаци: според клиента, според доставчика, според обекта на изнасяне и според броя на участниците и взаимоотношенията между тях.

В днешния динамично развиващ се свят на ИТ, аутсорсингът играе ключова роля в оптимизацията на бизнес процесите и повишаването на ефективността. Под-параграф 1.2. „Видове аутсорсинг на информационни технологии“ разглежда различните форми на аутсорсинг, които компаниите могат да използват за постигане на своите стратегически цели. От локалния аутсорсинг до офшоринга, всяка форма има своите уникални предимства и предизвикателства, които трябва да бъдат внимателно анализирани и управлявани. Този параграф предоставя задълбочен анализ на различните видове аутсорсинг на ИТ услуги, като подчертава техните характеристики, ползи и потенциални рискове. Целта е да се предостави цялостен поглед върху възможностите и ограниченията на всеки вид аутсорсинг, за да се подпомогне вземането на информирани решения в управлението на ИТ ресурсите.

Информационните услуги представляват комплекс от дейности, свързани със създаването, събирането, обработката, съхранението, предаването и предоставянето на информация с цел задоволяване на конкретни потребности на ползватели – физически или юридически лица. Те са ключов елемент в съвременната икономика, тъй като информацията се превръща в стратегически ресурс, който определя конкурентоспособността на организациите и ефективността на техните процеси. В условията на дигитализация и глобална свързаност информационните услуги се разглеждат не само като поддържащ елемент, а като интегрирана част от основните бизнес функции, която може да бъде както вътрешно управлявана, така и възложена на външни доставчици.

По своята същност тези услуги имат за цел да осигурят на организациите своевременен достъп до надеждна и релевантна информация, която да подпомага вземането на решения, оптимизацията на процеси и внедряването на иновации. Те могат да включват технологична поддръжка, управление на бази данни, разработка и внедряване на софтуер, киберсигурност, системна интеграция и други специализирани дейности. Значението им нараства пропорционално с

усложняването на бизнес средата и нуждата от обработка на големи обеми данни в реално време.

По видове информационните услуги се класифицират според различни критерии. От гледна точка на съдържанието, те могат да бъдат **технологични услуги** (поддръжка на хардуер и софтуер, администриране на мрежи, киберсигурност), **аналитични услуги** (обработка и анализ на данни, бизнес анализ, прогнозиране) и **консултантски услуги** (ИТ стратегии, избор на платформи, оптимизация на процеси). От гледна точка на начина на предоставяне, те могат да бъдат **локални** (извършвани на място при клиента), **отдалечени** (чрез онлайн достъп) или **облачни** (чрез централизирани сървърни платформи).

Характеристиките на информационните услуги се отличават със своята нематериална природа, която изисква високо ниво на доверие между доставчик и клиент, тъй като стойността се създава чрез експертиза, технология и надеждност, а не чрез физически продукт. Те се характеризират с висока степен на персонализация – решението се адаптира към специфичните нужди на клиента; динамичност – технологията и методите на работа се развиват бързо и изискват постоянно обновяване; и измеримост чрез ключови показатели за ефективност (KPI), които гарантират постигането на очакваните резултати.

Решението за прилагане на аутсорсинга е стратегическо и е свързано с управлението на рисковете. Отношението на мениджърите към риска е способно да влияе на процеса на вземане на решението за използване на външен доставчик, за управление на аутсорсинг проекта, както и за продължаване или за прекратяване на аутсорсинг договора. Рискът може да се определи като ситуация, в която лицата, вземащи решения, знаят каква е вероятността да настъпят определени събития, както и възможните последствия от тях.

Необходимостта се обуславя и от икономически съображения – чрез прехвърлянето на определени функции на външен доставчик компаниите могат да превърнат фиксираните разходи в променливи, да оптимизират бюджета и да освободят средства за инвестиции в иновации и развитие. Освен това, външните партньори често разполагат с мащабни ресурси и опит, които им позволяват да извършват дейности по-бързо, с по-високо качество и при по-ниски разходи от

тези, които би понесла организацията при вътрешно изпълнение.

Не на последно място, необходимостта от аутсорсинг се свързва с нарастващата сложност на технологиите и пазарната среда. За да поддържат конкурентоспособност, организациите трябва да реагират гъвкаво на промените и да внедряват нови решения, което често е трудно постижимо без подкрепата на външни експерти.

**Мотивите** за използване на аутсорсинг услуги са резултат от комплексно взаимодействие между стратегически, икономически и организационни фактори, които насочват компаниите към възлагане на определени дейности на външни изпълнители. В съвременната литература и практика се открояват няколко ключови групи мотиви, които определят решенията на мениджмънта в тази посока.

Един от водещите мотиви е **намаляването и оптимизирането на разходите**. Чрез аутсорсинг организациите могат да трансформират постоянните разходи в променливи, като плащат само за реално използваните услуги и ресурси. Това позволява освобождаване на капитал, който може да бъде насочен към иновации, маркетинг или други стратегически инициативи (Lacity & Willcocks, 2014).

Вторият съществен мотив е **фокусът върху основните компетенции**. Когато организациите изнасят поддържащи или второстепенни функции, те могат да съсредоточат своите ресурси и внимание върху стратегически значимите дейности, които формират тяхното конкурентно предимство (Prahalad & Hamel, 1990).

Трети мотив е **достъпът до специализирана експертиза и технологии**. Много компании, особено малки и средни предприятия, не разполагат с вътрешен капацитет за изпълнение на високоспециализирани задачи.

Друг значим мотив е **повишаването на гъвкавостта и адаптивността на организацията**. В условията на непредсказуеми пазарни промени аутсорсингът позволява бързо разширяване или свиване на капацитета, въвеждане на нови услуги или преориентиране към различни пазари без необходимост от дългосрочни капиталови вложения (Dibbern et al., 2004).

**Управлението на риска** също се явява важен мотив. Прехвърлянето на определени функции към специализиран доставчик разпределя отговорностите и намалява риска за организацията, особено при процеси, свързани със сигурността на данните, спазването на нормативни изисквания или поддръжката на критична инфраструктура (Willcocks, Cullen & Craig, 2011).

**Предимствата при отдаване на услуги на външни фирми и организации** се свързват както с повишаване на ефективността и оптимизацията на ресурсите, така и с дългосрочното стратегическо развитие на възложителя. Едно от най-значимите предимства е възможността за намаляване на разходите, тъй като външните доставчици често предоставят услуги на по-ниска цена, благодарение на икономии от мащаба, по-висока автоматизация и специализация в конкретната дейност (Lacity & Willcocks, 2014).

Друг съществен плюс е достъпът до специализирана експертиза и технологии. Много компании, особено малки и средни предприятия, не могат да поддържат вътрешен екип с дълбоки знания във всяка област.

Възлагането на услуги на външни изпълнители също допринася за повишаване на гъвкавостта и адаптивността на организацията. При променящи се пазарни условия и динамично търсене, фирмата може бързо да увеличи или намали обема на използваните услуги, без да извършва сложни вътрешни реструктурирания (Dibbern et al., 2004).

Качеството на изпълнение често е по-високо при външни доставчици, тъй като те са фокусирани изцяло върху определена дейност и прилагат стандартизирани процеси, методологии и системи за контрол. Това води до по-нисък процент грешки, по-кратки срокове за изпълнение и по-добри резултати за крайния клиент (Kakabadse & Kakabadse, 2005).

Не на последно място, отдаването на услуги на външни организации разпределя и намалява риска за възложителя. Доставчикът поема част от отговорностите и задълженията, свързани с управлението на процеса, поддръжката на технологичната инфраструктура и спазването на нормативните изисквания (Willcocks, Cullen & Craig, 2011). Това дава възможност на фирмата

да се концентрира върху своите основни бизнес цели, без да бъде натоварена с управлението на второстепенни, но сложни и ресурсоемки дейности.

Въпреки множеството предимства, които аутсорсингът предлага като стратегически инструмент за повишаване на ефективността и оптимизация на разходите, той е свързан с редица **недостатъци и рискове**, които следва да бъдат внимателно анализирани преди вземане на решение за изнасяне на дейности към външни изпълнители.

Един от основните недостатъци е загубата на контрол върху процесите. Когато критични за бизнеса дейности се възлагат на външен партньор, възложителят намалява способността си да упражнява пряк надзор и да реагира бързо при необходимост от промени.

Друг съществен риск е понижаването на качеството на услугите. Въпреки че външните доставчици обикновено са специалисти в своята област, техните бизнес цели не винаги напълно съвпадат с приоритетите на възложителя. При силен натиск за намаляване на разходите, доставчикът може да използва по-евтини материали, да намали броя на ангажираните специалисти или да оптимизира процесите по начин, който води до компромиси с качеството (Kakabadse & Kakabadse, 2005).

Съществен недостатък е зависимостта от доставчика. Продължителните партньорства, особено когато включват специфични технологични решения или ноу-хау, могат да доведат до т.нар. „vendor lock-in“ – ситуация, в която смяната на доставчика е свързана с високи разходи, технологични усложнения и значителен риск от нарушаване на нормалното функциониране на бизнеса (Quinn & Hilmer, 1994). Това прави възложителя уязвим към ценови увеличения, промяна в условията на договора или намаляване на качеството на услугите.

Друг важен проблем е рискът за информационната сигурност. Прехвърлянето на дейности към външни изпълнители почти винаги включва споделяне на чувствителна информация – търговски тайни, данни за клиенти, вътрешни процеси. При недостатъчни мерки за защита или при недобросъвестно поведение на доставчика може да се стигне до изтичане на данни, което би довело

до сериозни финансови и репутационни щети, както и до правни последиствия за възложителя (Willcocks, Cullen & Craig, 2011).

Съществуват и културни и комуникационни бариери, особено при международен аутсорсинг. Различията в езика, часовите зони, бизнес етикета и организационните ценности могат да създадат недоразумения, забавяния и напрежение между партньорите. В някои случаи това води до необходимост от допълнителни посредници или координационни звена, което увеличава разходите и намалява ефективността (Dibbern et al., 2004).

Друг недостатък е възможността за скрити разходи. Макар в началото договорената цена да изглежда изгодна, в хода на изпълнението могат да се появят допълнителни такси за извънредни услуги, промени в обхвата на работа, необходимост от допълнителни лицензи или обучение на персонал. Това може да увеличи общата стойност на проекта и да намали финансовата ефективност на аутсорсинга (Парашкевова & Парашкевова, 2008).

Недостатъците на аутсорсинга са значими и изискват систематичен подход към управлението на риска. За да се минимизират негативните ефекти, е необходимо внимателно планиране на процеса, детайлна спецификация на изискванията, избор на надежден партньор и непрекъснат мониторинг на изпълнението. Само при добре балансирана стратегия и ясно разпределение на отговорностите аутсорсингът може да донесе устойчиви ползи, без да се компрометират ключови аспекти на дейността на организацията.

Във **втората глава** на настоящия труд се дискутират технологичните предизвикателства пред отдаването и управлението на информационни услуги. Особеностите на технологичното управление на тези услуги, включително моделите и рамките за управление на ИТ услуги (ITSM), са детайлно анализирани. Техническите, организационните, правните и икономическите предизвикателства пред аутсорсинга на информационни услуги също са обстойно разгледани. Водещите световни доставчици и решения за управление на информационни услуги са представени, като се акцентира върху техните силни страни и възможности за справяне с гореспоменатите предизвикателства. Практическият

казус, представен в края на главата, илюстрира реалното приложение на ИТ аутсорсинг в Националната агенция за приходите.

**Управлението на ИТ услугите (ITSM)** е дисциплина, която се фокусира върху поддържането и подобряването на качеството на ИТ услугите, предоставяни на клиентите. ITSM включва процеси като управление на инциденти, управление на проблеми, управление на промени, управление на конфигурации и др. Особено при аутсорсинга, технологичното управление на информационните услуги е изключително важно, тъй като изисква не само контрол върху качеството, но и надеждност и съвместимост с изискванията на организацията. Аутсорсингът на тези услуги добавя още един слой сложност, защото се налага координация между вътрешния ИТ екип и доставчика на услуги.

**Връзката между аутсорсинга и ITSM** се изразява в следното:

- **Подобряване на качеството на услугите.** Когато една организация реши да аутсорсва своите ИТ услуги, тя обикновено избира доставчик с доказан опит и компетентност в областта на ITSM. Това означава, че аутсорсингът може да доведе до по-добро управление на ИТ услугите чрез прилагане на най-добрите практики и стандарти.

- **Моделът ITIL (Information Technology Infrastructure Library).** Това е един от най-известните рамки за управление на ИТ услугите. Той предлага набор от най-добри практики, които могат да бъдат приложени както от вътрешни ИТ отдели, така и от аутсорсинг компании.

- **COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies).** Тази рамка предоставя насоки за управление и контрол на ИТ процесите, включително аутсорсинг. COBIT акцентира върху риска и управлението на ИТ услугите, което е особено важно при аутсорсинг.

<b>Критерий</b>	<b>Аутсорсинг на информационни услуги</b>	<b>Управление на ИТ услугите (ITSM)</b>
<b>Определение</b>	Възлагане на ИТ функции или услуги на външна компания	Дисциплина за поддържане и подобряване на качеството на ИТ услугите

<b>Критерий</b>	<b>Аутсорсинг на информационни услуги</b>	<b>Управление на ИТ услугите (ITSM)</b>
<b>Цел</b>	Намаляване на разходите, подобряване на ефективността, освобождаване на вътрешни ресурси	Подобряване на качеството и надеждността на ИТ услугите
<b>Процеси</b>	Включва всички етапи на доставка на услугата от външния доставчик	Включва управление на инциденти, проблеми, промени, конфигурации и др.
<b>Контрол и управление</b>	Осъществява се от външния доставчик, който трябва да спазва договорените SLA (Service Level Agreements)	Осъществява се вътрешно от ИТ отдела на организацията
<b>Технологии и инструменти</b>	Често се използват модерни технологии и инструменти, предоставени от аутсорсинг компанията	Могат да варират в зависимост от нуждите на организацията и нейните ИТ процеси
<b>Рискове</b>	Риск от загуба на контрол върху данните и процесите, зависимост от външни доставчици	Риск от недостатъчно квалифициран персонал, липса на гъвкавост при промени
<b>Ползи</b>	Намаляване на оперативните разходи, достъп до специализирани умения и знания, фокус върху основните бизнес дейности	Подобряване на качеството на услугите, по-добро управление на инциденти и проблеми, повишена удовлетвореност на клиентите
<b>Примери за рамки и стандарти</b>	ISO/IEC 20000, CMMI	ITIL, COBIT, ISO/IEC 27001
<b>Примерен сценарий</b>	Компания, която аутсорсва своята ИТ инфраструктура на облачен доставчик	Организация, която въвежда ITIL процеси за управление на своите ИТ услуги

**Таблица 3. Съгласуваност между аутсорсинг и ITSM за осигуряване на ефективно и качествено управление на ИТ услугите.**

*Източник: Собствен анализ*

Внедряването на системи за управление на ИТ услуги (IT Service Management, ITSM) може да донесе значителни ползи за организациите, но също така включва редица предизвикателства и рискове. Тези проблеми могат да засегнат както техническата, така и организационната част на процеса.

Един от основните проблеми при внедряване на ITSM е липсата на ангажираност и подкрепа от висшето ръководство на организацията. Внедряването на такава система изисква значителни ресурси, както човешки, така и финансови, и без ясно изразена подкрепа от страна на мениджмънта е трудно да се постигне успех. Според Axelos (2021), успехът на ITSM зависи от стратегическата подкрепа, която да осигури необходимите ресурси и да насърчи културни промени в организацията. Съпротивата срещу промяната е друг значителен проблем, който може да възникне при внедряването на ITSM. Служителите, особено тези, които са свикнали с предишните методи за управление на ИТ услугите, често изразяват съпротива към новите процеси и технологии.

Често организациите внедряват ITSM без ясно определени цели и очаквания за това каква стойност трябва да добави системата. Липсата на ясен фокус може да доведе до разпиляване на ресурси и фокусиране върху неправилни приоритети. Според ITSM академията (2022), организациите трябва да определят измерими цели за ITSM внедряването, които да са съгласувани с общите бизнес цели. Един от основните рискове при внедряването на ITSM е липсата на ефективно управление на инциденти и проблеми. Ако не са внедрени адекватни процеси за проследяване и разрешаване на инциденти, системата може да доведе до забавяния и недоволство сред потребителите на услугите. Според проучване на Gartner (2021), лошото управление на инциденти може да доведе до значителни загуби, свързани с прекъсвания на услугите и нарушаване на бизнес процесите. ITSM рамките, като ITIL и COBIT, осигуряват стандартизирани процеси, но организациите често срещат трудности при адаптирането им към своите специфични нужди. Ако внедряването на ITSM не е съобразено с бизнес процесите и културата на организацията, съществува риск от създаване на

бюрократични и неефективни процедури, които затрудняват работата на ИТ отделите (ISACA, 2022).

Успешното внедряване на система за управление на ИТ услуги (ITSM) зависи от комбинация от стратегически и тактически фактори, които подпомагат интеграцията на новите процеси в съществуващата инфраструктура и култура на организацията. Проучвания показват, че инициативите за промяна често се провалят, ако ръководството не е достатъчно активно в процеса (Kotter, 2012). Подкрепата от ръководството осигурява необходимите ресурси и ангажираност на служителите, което значително увеличава шансовете за успешно внедряване.

**Техническата неадекватност и неактуалност** при аутсорсинга на информационни технологии (ИТ) могат да доведат до значителни предизвикателства за клиентите и да намалят ефективността на предоставяните услуги. За да бъдат конкурентоспособни и да отговорят на бързо променящите се технологични изисквания, е от решаващо значение аутсорсинг доставчиците да поддържат актуални технологии и да инвестират в иновации.

➤ **Остарели технологии.** Един от основните проблеми, свързани с техническата неадекватност, е използването на остарели технологии. Според проучване на Patanakul и Milosevic (2009), ако доставчикът на аутсорсинг услуги не инвестира в обновяване на своята технологична база, това може да доведе до неефективни работни процеси и по-ниска производителност. Например, използването на стари версии на софтуерни платформи или хардуер може да намали скоростта на работа на системите и да предизвика по-чести технически проблеми. За да се справят с проблема на технологично остаряване, клиентите трябва да изискват от аутсорсинг доставчиците редовно обновяване на тяхната технологична инфраструктура. Включването на клауза в договора за аутсорсинг, която задължава доставчика да поддържа системите актуални, е ефективен метод за управление на този риск (Patanakul & Milosevic, 2009).

➤ **Ниска интеграция на системите.** Друго значително предизвикателство е ниското ниво на интеграция между системите на клиента и тези на доставчика. Липсата на интеграция може да доведе до забавяне на комуникацията и по-ниска ефективност.

➤ **Слаба киберсигурност.** Един от най-критичните аспекти на остарелите технологии е тяхната уязвимост към кибератаки. Киберсигурността е фундаментален елемент на ИТ аутсорсинга, особено в контекста на защитата на данните.

➤ **Липса на иновации и адаптивност.** Иновациите играят ключова роля за поддържането на конкурентоспособността в ИТ индустрията. Доставчици на аутсорсинг услуги, които не внедряват нови технологии и решения, рискуват да изостанат от пазара.

При аутсорсинга на информационни технологии, **квалификацията на персонала** на доставчика е от изключително значение за успешното предоставяне на услугите. Когато персоналят на доставчика не притежава необходимите умения и знания, това може да доведе до редица проблеми, включително затруднена комуникация с клиента, неефективност на процесите и намалено качество на услугите.

**Липса на специализирани умения и знания** в контекста на аутсорсинга на ИТ услуги е едно от ключовите предизвикателства, които могат да възникнат при прехвърляне на технологични процеси към външни доставчици.

**Ниска ефективност и производителност.** Неквалифицираният персонал не може да се справи със сложните задачи, които изискват специализирани умения, което води до намаляване на производителността и забавяне на изпълнението на проекти (Chen & McQueen, 2020).

**Сложност при внедряване на нови технологии.** Новите технологии, като автоматизацията на процеси, изкуственият интелект и блокчейн решенията, изискват високоспециализирани умения. Ако персоналят не притежава необходимите знания, внедряването на такива решения може да се окаже неуспешно, което намалява ефективността на предоставяните услуги и ограничава иновациите (Gupta & Chaudhary, 2021).

**Трудности при обяснението на технически проблеми.** Ако служителите на доставчика не притежават достатъчно знания за конкретната технология или система, комуникацията с клиента става трудна и неефективна.

**Неефективни решения.** Без необходимите знания и специализация, персоналът на доставчика може да предложи решения, които не са подходящи за специфичните нужди на клиента.

**Недостатъчно разбиране на бизнес процесите.** Специализацията не включва само технически умения, но и разбирането на бизнес процесите на клиента. Липсата на познания за това как технологиите подкрепят конкретния бизнес модел на клиента може да доведе до внедряването на неподходящи решения и до увеличаване на оперативните разходи (Westerman & Bonnet, 2020).

Неспазването на споразуменията за доставка на услуги (SLA) е един от основните **рискове при аутсорсинга на информационни технологии**. Това може да се прояви по различни начини и обикновено включва отклонения от договорените нива на качеството и ефективността на предоставяните услуги. Споразуменията за доставка на услуги са създадени, за да осигурят яснота и прозрачност между доставчика и клиента относно очакванията, свързани с изпълнението на конкретни задачи и техните показатели за успех. Когато тези споразумения не се спазват, това може да доведе до сериозни последствия, включително загуба на производителност, нарушаване на операциите и дори финансови загуби за клиента.

Аутсорсингът на информационни технологии се възприема като решение за намаляване на разходите и увеличаване на ефективността, но в много случаи се наблюдава поява на **скрити разходи**, които първоначално не са били отчетени или предвидени. Една от най-честите грешки при планирането на аутсорсинг е недооценяването на разходите за управление на договора и координацията между клиента и доставчика на услуги. Договорите за аутсорсинг изискват непрекъснато управление, което включва мониторинг на изпълнението, контрол на качеството на предоставените услуги и решаване на възникнали проблеми. Скрытите разходи могат да включват също така **интеграция на софтуерни и хардуерни системи, обучение на персонала, нужди от допълнителни услуги или промени в съществуващите, коригиране на технически проблеми**.

Аутсорсингът на информационни услуги продължава да бъде ключова стратегия за компании по целия свят, стремящи се да оптимизират своите бизнес

процеси, да намалят разходите и да се съсредоточат върху основните си компетенции. През последните години, глобалните аутсорсинг доставчици на ИТ услуги са разширили обхвата си, предлагайки модерни решения в областта на облачните технологии, киберсигурността, автоматизацията и анализа на данни. Тези доставчици са не само лидери в предоставянето на аутсорсинг услуги, но също така играят важна роля в трансформацията на цифровата икономика. Някои от водещите световни доставчици на аутсорсинг услуги са **Accenture, Tata Consultancy Services (TCS), Cognizant, Infosys, IBM, Capgemini, Wipro, HCL Technologies.**

В контекста на аутсорсинга на информационни технологии, готовите решения за управление на информационни услуги се явяват ключови за оптимизиране на бизнес процесите и увеличаване на ефективността. Тези решения са предназначени да улеснят управлението на ИТ инфраструктурата, като предлагат автоматизация, мониторинг, интеграция и киберсигурност. Водещите доставчици на аутсорсинг услуги предлагат различни готови платформи, които могат да отговорят на специфични нужди на бизнеса. В този контекст, разглеждаме и сравняваме водещите готови решения, които са широко използвани за управление на информационни услуги. Ето някои от тях: **ServiceNow, Microsoft Azure, Amazon Web Services (AWS), IBM Cloud, Google Cloud Platform (GCP), Oracle Cloud.**

Когато сравняваме различните решения за управление на информационни услуги, е очевидно, че всяка платформа предлага специфични предимства и недостатъци, в зависимост от нуждите на бизнеса. Например, **AWS** и **Microsoft Azure** са лидери в облачните услуги и предлагат мащабируеми и гъвкави решения за големи компании с високи изисквания към изчислителната мощност. **ServiceNow** и **IBM Cloud**, от друга страна, се фокусират върху корпоративните клиенти и предоставят по-специализирани решения за управление на процеси и сигурност. В зависимост от размера на компанията, индустрията и специфичните технологични изисквания, всяка от тези платформи може да предостави различна стойност. Докато **Google Cloud** е водещ избор за компании, които се нуждаят от мощни инструменти за анализ на данни и машинно обучение, **Oracle Cloud** е

предпочитан за предприятия, които изискват комплексни ERP и CRM системи. Разходите също варират значително между платформите, като решения като **IBM Cloud** и **Oracle Cloud** предлагат висококачествени услуги, но на по-висока цена.

### **Практически казус (Case Study): ИТ аутсорсинг в Националната агенция за приходите**

Национална агенция за приходите на заема централно място в системата на публичните финанси на Република България. Като институция, отговорна за администрирането и събирането на данъчни и осигурителни приходи, НАП поддържа и управлява едни от най-мощните и чувствителни информационни системи в държавната администрация.

#### **Обхват на аутсорсинг услугите на НАП**

На първо място, в обхвата на аутсорсинг услугите попадат поддръжката на ИТ инфраструктурата, включително сървърни системи, комуникационни мрежи и системен софтуер. Външният доставчик отговаря за текущата техническа поддръжка, наблюдението на натоварването, прилагането на актуализациите и превантивните дейности, насочени към затруднено изхвърляне и загуба на данни.

Второ, аутсорсингът обхваща администрирането и поддръжката на бази данни и системи за съхранение на информация. Това включва управление на резервни копия, възстановяване при инциденти, оптимизация на производителността и техническа поддръжка на средствата за данни.

В обхвата на аутсорсинга са включване на дейности, свързани с мониторинг на системите и управление на тяхната наличност. Това предполага възможно наблюдение на ключови параметри, ранно откриване на аномалии и своевременна реакция при потенциални заплахи за стабилността на системите.

#### **Мотиви за избор на ИТ аутсорсинг**

Един от основните мотиви е необходимостта от осигуряване на висока степен на непрекъсваемост и надеждност на ИТ услугите. Големите информационни системи на НАП работят в режим 24/7 и обслужват редица потребители, включително граждани, бизнес организации и други държавни органи.

Съществен мотив за възлагане на ИТ дейности на външен изпълнител е и необходимостта от повишаване на нивото на информационна сигурност. НАП обработва и чувствителни лични и финансови данни, които правя обект на засилен интерес от страна на злонамерени субекти и киберпрестъпни групи.

В обобщение, мотивите за избор на ИТ аутсорсинг в НАП произтичат от стремежа, за да се постигне устойчив баланс между ефективност, сигурност, качество и контрол.

### **Резултати и ефекти от прилагането на аутсорсинга**

На първо място, един от най-осезаемите резултати е **повишаващ стабилността и надеждността на информационните системи**. Чрез възлагане на поддръжката и мониторинга на външен доставчик с необходимата мощност и специализация се постига по-добра непрекъсваемост на услугите. Намалява се броят на критичните срывове и се съкращава времето за реакция и се възстановява при инциденти.

Второ, прилагането на аутсорсинга води до **подобряване на състоянието на информационната сигурност**. Достъпът до специализирана управленска експертиза, международни инструменти за мониторинг и утвърдени практики за инциденти срещу инциденти за по-ранно откриване на заплахи и по-ефективна реакция при рискови събития.

Съществен ефект от аутсорсинга е и **оптимизацията на продукта на човешките ресурси**. Чрез прехвърляне на рутинни и силно технически дейности към външен доставчик, вътрешните ИТ екипи на НАП могат да се концентрират върху по-стратегически задачи – анализ на изискванията, управление на проекти, контрол на изпълнението и развитие на институционалния капацитет.

От финансова гледна точка резултатите от аутсорсинга се изразяват не толкова в драстично намаляване на разходите, толкова в **по-добра предвидимост и контрол върху тях**. Разходите за ИТ услуги се структурират в договорни рамки и се обвързват с конкретни нива на обслужване и резултати. Това позволява по-прецизно бюджетно планиране и намалява риска от непредвидени разходи, свързани с аварийни ситуации или недостиг на вътрешен капацитет.

От гледна точка на обществения интерес ефектите от аутсорсинга се проявяват чрез **по-качествени и по-надеждни публични услуги**. Когато електронните системи работят стабилно и сигурно, гражданите и бизнесът получават по-добро обслужване, намаляват се административните тежести и се увеличава доверието в държавата.

**Изводите** от разглеждания казус потвърждават, че ИТ аутсорсингът може да бъде ефективен инструмент за модернизация и устойчиво управление на публичните информационни системи, когато е подчинен на ясна стратегия, добре структуриран модел на управление и активен институционален контрол. Опитът на НАП показва, че успехът на подобни проекти не се крие в самото приложение на услугите, а във възможността на публичната институция да управлява партньорството по начин, който гарантира сигурност, качество и защита на обществения интерес.

**Третата глава** на настоящия труд разглежда аутсорсинга на информационни услуги в публичната администрация, като се фокусира върху състоянието на българската аутсорсинг индустрия и оценката на риска при аутсорсинг на информационни услуги. Методологията за оценка на риска от аутсорсинг на информационни услуги в публичната администрация е представена като критичен инструмент за идентифициране на потенциалните нежелани последици и рискови фактори. Приложението на стандартите ITIL v.3 и ITIL v.4 в управлението на ИТ услуги в публичната администрация е друг важен аспект, разгледан в тази глава. Тези стандарти предоставят рамка за управление на ИТ услуги, която може да помогне на организациите да постигнат по-добро ниво на услугата и да отговорят на нуждите на своите клиенти. Идейната концепция за подобрене в стандартите за инфраструктура на информационни услуги в публичния сектор предлага новаторски подход към решаването на тези предизвикателства.

### **Тенденции в развитието на ИТ аутсорсинга у нас**

През последното десетилетие България се утвърди като ключов аутсорсинг хъб в Югоизточна Европа, а информационните технологии (ИТ) играят водеща роля в тази трансформация. Тенденциите в развитието на ИТ аутсорсинга у нас са

тясно свързани с глобалните икономически и технологични процеси, но и със специфичните конкурентни предимства на страната.

Една от най-съществените характеристики на развитието на ИТ аутсорсинга в България е устойчивият ръст на сектора – както по отношение на приходите, така и на заетостта. Данните за 2023 г. показват значителен ръст, като се прогнозира, че до 2025 г. индустрията ще достигне 6 милиарда евро годишни приходи и ще ангажира около 120 000 служители. Двата основни сегмента – аутсорсинг на бизнес процеси (ВРО) и аутсорсинг на информационни технологии (ИТО), продължават да се развиват с високи темпове, като вторият постепенно заема все по-голям дял от общия обем на услугите (Парашкевова, 2025, с. 104).

България успява да се утвърди в глобалната верига на добавена стойност, благодарение на високото качество на човешкия капитал, съчетано със сравнително ниски разходи за труд. Страната разполага с добре подготвени ИТ специалисти, владеещи чужди езици, което я прави предпочитана дестинация от международни компании при избор на локация за ИТ дейности (Парашкевова & Парашкевова, 2008).

Друга важна тенденция е диверсификацията на аутсорсинг услугите, които вече не се ограничават само до базови ИТ поддръжки, а включват и комплексни дейности като разработка на софтуер, системна интеграция, анализ на данни, киберсигурност и облачни услуги. Това показва трансформацията от ниско към средно и високо ниво на технологична експертиза, което повишава конкурентоспособността на сектора (Парашкевова, 2025, с. 105).

На регионално ниво се наблюдава оформяне на технологични клъстери, като София, Пловдив, Варна и Бургас са сред водещите центрове за ИТ аутсорсинг. Тези клъстери предлагат инфраструктура, академична подготовка и достъп до мрежа от партньори, което улеснява изграждането на устойчива екосистема. В този контекст, моделът на клъстеризация се явява ключов фактор за развитието на иновациите и разширяване на обхвата на аутсорсинг дейностите (Porter, 1990; Тодоров, 2011).

В еволюцията на аутсорсинг индустрията в България се наблюдава отчетлива тенденция за преход от традиционния аутсорсинг на бизнес процеси (ВРО) към

аутсорсинг на знания и експертни услуги (КРО – Knowledge Process Outsourcing). Тази трансформация отразява стремежа на индустрията да премине от изпълнението на рутинни и повторяеми задачи към предоставянето на висококвалифицирани, аналитични и стратегически услуги с по-висока добавена стойност.

С нарастването на конкуренцията в глобален мащаб и стремежа на компаниите да повишават ефективността, качеството и стратегическото си развитие, много от тях започнаха да изискват по-специализирани услуги. Така възникна нуждата от КРО – модел, който надгражда ВРО, като включва анализ на данни, бизнес интелигентност (business intelligence), изследователска и развойна дейност (R&D), патентно проучване, финтех анализи, юридически анализи, медицински транслации, управление на съдържание, софтуерна архитектура и др.

България, благодарение на своя интелектуален капацитет и образователна инфраструктура, започна да отговаря на тези по-високи изисквания, което доведе до естествен преход от ВРО към КРО услуги. Този преход е подпомогнат от няколко ключови фактора:

- наличие на висококвалифицирани кадри с умения за аналитично мислене, логически моделиране и използване на сложни софтуерни инструменти;
- добро владение на чужди езици, което позволява обработка на сложни документи, правна и бизнес комуникация;
- наличие на институционална подкрепа и обучителни програми, които са ориентирани към анализи, изкуствен интелект, машинно обучение и дигитални технологии;
- присъствие на международни компании, които пренасят ноу-хау и развиват вътрешни центрове за експертиза (например SAP, Experian, Bosch Engineering Center Sofia и др.);
- фокус върху иновациите и технологичното предприемачество, което благоприятства прехода към работа с данни и знания като основен актив.

Разликата между ВРО и КРО не е само в съдържанието на услугите, а и в ролята, която изпълнява изпълнителят в процеса – докато при ВРО доставчикът следва ясни инструкции и процедури, при КРО той често поема инициативата,

анализира данни, предлага решения и участва във вземането на стратегически решения. Това повишава отговорността, нуждата от висока експертиза и необходимостта от дългосрочно партньорство между клиента и аутсорсинг доставчика (Парашкевова, 2025, с. 107).

**Аутсорсингът на ИТ услуги в българската публична администрация** е все по-актуална управленска практика, особено в контекста на стремежа към цифрова трансформация, ефективно управление на публичните ресурси и предоставяне на качествени електронни услуги на гражданите и бизнеса. Прилагането на аутсорсинг модели в администрацията изисква особено внимание, тъй като в основата им стои **делегирането на публични функции на външни изпълнители** в условия на съблюдаване на принципите за сигурност, прозрачност и отчетност (Таблица 4).

Рисков фактор	Вероятност (1–5)	Въздействие (1–5)	Рисков приоритет
Нарушение на SLA	4	4	Висок
Загуба на контрол	3	5	Висок
Зависимост от доставчик	4	5	Много висок
Скрито нарастване на разходите	3	4	Среден
Рискове за сигурността на данните	2	5	Среден към висок

**Таблица 4. Основни рискове при ИТ аутсорсинг на услуги в българската публична администрация.**

*Източник: Собствен анализ*

Приложението на ИТ аутсорсинга в българската публична администрация отразява стремежа към по-висока ефективност, намаляване на разходите и цифрова трансформация. Административните органи често не разполагат с достатъчно вътрешни ИТ ресурси, поради което използват **разнообразни модели на аутсорсинг**, които позволяват делегиране на технически и оперативни

дейности на външни изпълнители при запазване на контрол върху основните управленски процеси. Тези модели варират според степента на делегиране, характера на дейността и стратегическата важност на съответните информационни функции.

**Функционалният аутсорсинг** се е наложил като най-практичната форма на външно възлагане на ИТ услуги в българската администрация. Той осигурява баланс между икономическа ефективност, оперативна стабилност и технологичен напредък, при условие че се прилага с ясно структурирани договори и ефективен вътрешен контрол. Чрез този подход публичният сектор може да повиши качеството на цифровите си услуги и да съкрати времето за реакция при технически инциденти, без да поема непосилни ангажименти по поддръжка на собствени ИТ екипи.

**Процесният аутсорсинг** в контекста на българската публична администрация представлява по-цялостна и стратегическа форма на възлагане на външни доставчици, при която се делегират не просто отделни ИТ функции, а цели информационни процеси, подлежащи на системно управление и развитие. Това включва предоставянето на услуги, които имат завършена логическа структура – например управление на електронен документооборот, електронни административни услуги, обслужване на комуникационни канали с гражданите, техническа поддръжка на вътрешни потребители и други.

**Трансформационният аутсорсинг** е най-високата и стратегически ориентирана форма на възлагане на ИТ услуги в публичната администрация, при която целта не е просто изпълнение на определена функция или процес, а **цялостна промяна, реорганизация и модернизация на ИТ средата** в съответната институция. В този модел външният изпълнител не само предоставя услуги, а активно участва в **редизайна на информационната архитектура, внедряване на нови технологични решения и адаптиране на административните дейности към съвременните изисквания на електронното управление**. Трансформационният аутсорсинг предполага дългосрочно партньорство между администрацията и доставчика, като често обхваща няколко фази: анализ на съществуващото състояние, проектиране на

целевия модел, внедряване, поддръжка и обучение на персонал (Парашкевова, 2025, с. 107–108).

**Облачният аутсорсинг** (Cloud Outsourcing) е съвременна и все по-широко разпространявана форма на предоставяне на ИТ услуги в публичната администрация, която представлява прехвърляне на различни технологични ресурси – инфраструктура, платформи или софтуер – към отдалечени центрове за данни, управлявани от външни доставчици на облачни услуги. За разлика от традиционните модели на аутсорсинг, при които администрацията възлага конкретни задачи на доставчик, при облачния модел тя получава достъп до гъвкави и скалируеми ИТ услуги, предоставяни под формата на услуга – обикновено чрез модели като IaaS (Infrastructure as a Service), PaaS (Platform as a Service) или SaaS (Software as a Service) (Парашкевова, 2025, с. 108–109).

**Интегрираният аутсорсинг**, наричан още споделени услуги (Shared Services) или съвместен аутсорсинг (Co-sourcing), представлява хибриден модел на предоставяне на ИТ услуги, който комбинира вътрешен капацитет на администрацията с външна експертиза. За разлика от класическите форми на аутсорсинг, при които цялата отговорност се прехвърля на външен доставчик, тук се създава структура на сътрудничество между публичната институция и частния партньор, където двете страни споделят ресурси, отговорности и управление на процесите (Парашкевова, 2025, с. 109).

### **Методология за оценка на риска от аутсорсинг на информационни услуги в публичната администрация**

В този под-параграф се разглежда систематичния подход за идентифициране и управление на рисковете, свързани с възлагането на ИТ услуги на външни доставчици в публичния сектор. Тази подточка анализира процеса на идентифициране на потенциалните нежелани последици от аутсорсинг на информационни услуги, като подчертава значението на предварителната оценка на рисковете. Освен това, се разглеждат рисковите фактори, които могат да възникнат при аутсорсинг на ИТ услуги, и се анализира връзката между тези фактори и нежеланите резултати. Тази подточка предоставя цялостен поглед върху методологията за оценка на риска, като подчертава значението на

внимателното планиране и управление за успешното преодоляване на потенциалните предизвикателства в публичната администрация.

Въпреки че ИТ аутсорсингът на информационни услуги предлага значителни предимства за публичната администрация – като намаляване на разходите, достъп до експертиза и ускоряване на дигиталната трансформация – той също така крие редица потенциални нежелани последици, които, ако не бъдат предварително идентифицирани и контролирани, могат да доведат до трайни проблеми в управлението на ИТ системите, качеството на услугите и сигурността на информацията.

Една от най-съществените заплахи е загубата на контрол и зависимост от външния доставчик. Когато администрацията прехвърли управлението на ключови ИТ процеси на външна организация, съществува реален риск от т.нар. vendor lock-in – ситуация, в която институцията става силно зависима от конкретен доставчик, особено когато системите са изградени върху патентовани или слабо документираните технологии. Това затруднява смяната на доставчика в бъдеще и може да доведе до по-високи разходи и ограничени възможности за развитие (Парашкевова, 2025, с. 111).

Друг съществен риск е застрашаването на информационната сигурност и поверителността на данните, особено когато става въпрос за обработка на лични данни, финансови операции или административни регистри. Външният изпълнител има достъп до чувствителна информация, което поражда необходимост от стриктно дефинирани договорни механизми, протоколи за достъп и криптиране, както и съвместимост с Регламент (ЕС) 2016/679 (GDPR). При недостатъчен надзор или неясни отговорности могат да се случат пробиви в сигурността, неразрешен достъп до данни или изтичане на информация, които да имат както юридически, така и репутационни последици за администрацията.

Нестабилност в качеството на услугата е друга възможна негативна последица. При лошо формулирани Service Level Agreements (SLA) или липса на ясен контрол върху изпълнението, външните доставчици могат да не спазват очакванията за време за реакция, ниво на обслужване или сигурност. Това може да се отрази негативно на непрекъсваемостта на публичните услуги, особено в

критични моменти като избори, кризисни ситуации или кампании за административно отчитане.

Загубата на институционален капацитет и знания също е сериозна дългосрочна последица. Когато администрацията разчита изцяло на външни експерти за поддръжка и развитие на ИТ системите, тя постепенно губи собствените си умения, компетенции и възможност за автономно управление. Това може да компрометира устойчивостта на институцията в случай на прекратяване на договора или промяна в политическите приоритети. Затова е важно да се изградят механизми за трансфер на знания и обучение на вътрешния персонал.

Освен това, потенциални правни и финансови последици могат да възникнат, ако договорите за аутсорсинг не са съобразени с действащата нормативна уредба, включително Закона за обществените поръчки, Закона за защита на личните данни, Закона за електронното управление и други специални разпоредби. Нередности в процедурите по възлагане, некоректни клаузи или липса на прозрачност при избора на изпълнител могат да доведат до административни санкции, обжалвания или дори прекратяване на проектите.

Нарушаването на институционалната независимост е една от най-сериозните и често подценявани последици при аутсорсинг на информационни услуги в публичния сектор. То възниква, когато институцията, възложила управлението на ИТ инфраструктура или услуги на външен доставчик, загуби реален контрол върху ключови аспекти от дейността си, включително достъпа до данни, вземането на решения относно развитието на системите и способността си да реагира автономно в критични ситуации. Това е особено проблематично за органите на държавна и местна власт, чиято функция е не просто да администратират, а да гарантират суверенитет, правов ред и защита на обществения интерес.

Освен технологични, тази форма на зависимост има и политически и правни измерения. Институции, които нямат автономия в управлението на своите информационни системи, могат да бъдат обект на натиск, манипулации или неправомерно влияние, особено в предизборни или кризисни ситуации. Достъпът

до чувствителни данни, контролът върху системи за комуникация или документооборот, и възможността за проследяване на служебни дейности, дават на външния изпълнител непропорционално голяма власт, която може да бъде използвана неправомерно, особено при слаба регулация или корупционни рискове.

### **Приложение на стандартите ITIL v.3 и ITIL v.4 в управлението на ИТ услуги в публичната администрация**

Приложението на стандартите ITIL v.3 и ITIL v.4 в управлението на ИТ услуги представлява съществен аспект от съвременното ИТ управление както в частния сектор, така и в публичната администрация. Стандартите на ITIL (Information Technology Infrastructure Library) са разработени от британската агенция AXELOS и са приети като глобална методология за управление на жизнения цикъл на ИТ услуги, насочена към постигане на ефективност, непрекъснатост, предсказуемост и добавена стойност към бизнеса или институцията.

ITIL версия 3 (v.3) поставя фокус върху цялостния жизнен цикъл на ИТ услугите, разглеждайки ги като непрекъснат процес, който започва със стратегическо планиране и завършва с усъвършенстване и адаптация спрямо динамичните нужди на потребителите и организационната среда. Методологията не разглежда управлението на ИТ като изолирана техническа дейност, а го поставя в пряка зависимост от бизнес или институционалните цели, като по този начин създава цялостна рамка, която интегрира стратегически, оперативни и организационни аспекти на ИТ управлението (Office of Government Commerce, 2011).

Фундаменталният принцип в ITIL v.3 е, че ИТ услугите трябва да се проектират, внедряват, поддържат и подобряват по начин, който създава реална стойност за потребителя. Това се реализира чрез структуриран модел, който проследява логическата еволюция на една услуга – от нейното стратегическо обосноваване и проектиране, през реализацията ѝ в инфраструктурата, до ежедневното ѝ използване и последващо подобрене. В основата на този подход стои идеята, че всяка услуга трябва да бъде оценена не само по технически

показатели, но и според това доколко отговаря на нуждите на бизнеса, институцията или обществото, в контекста на публичния сектор (AXELOS, 2013).

ITIL версия 4 (v.4), въведена от AXELOS през 2019 г., представлява значително развитие спрямо предходната версия и отразява новата динамика в управлението на ИТ услуги, характеризирани от цифрова трансформация, гъвкави методологии и нарастващи очаквания на потребителите. За разлика от линейния модел на ITIL v.3, версия 4 предлага по-гъвкава, адаптивна и ценностно ориентирана рамка, която интегрира принципи от *Agile*, *Lean* и *DevOps* философии. В центъра на ITIL v.4 стои създаването на стойност като водещ принцип, който трябва да ръководи всички процеси и взаимодействия в управлението на ИТ услуги (AXELOS, 2019).

Новата концепция въвежда Service Value System (SVS) – система за стойност, която обединява всички ключови компоненти и дейности, необходими за постигане на ефективно създаване и доставяне на стойност. SVS включва пет основни елемента: управляващи принципи (*guiding principles*), управление (*governance*), вериги за създаване на стойност (*value streams*), практики (*practices*) и непрекъснато подобрене (*continual improvement*). Вместо да се разглеждат услугите като изолирани единици, ITIL v.4 насърчава системен подход, при който всички части от организацията участват в съвместното създаване на стойност – не само ИТ екипите, а и мениджмънтът, партньорите и крайните потребители (Kisielnicki & Lojewski, 2020).

В практиката на публичната администрация ITIL v.4 предоставя иновативен подход към дигиталното управление, който съответства на съвременните изисквания за прозрачност, отговорност и ефективност. Например, внедряването на електронни регистри, цифрови услуги за граждани или платформи за взаимодействие с бизнеса може да бъде организирано по начин, който прилага *value stream* мисленето – т.е. да се проследи как една обществена нужда се превръща в конкретна услуга чрез координация между различни екипи и звена. Това позволява оптимизация на процесите, минимизиране на бюрокрацията и по-добро потребителско изживяване (European Commission, 2021).

Сравнителният анализ между ITIL v.3 и ITIL v.4 разкрива последователна еволюция от строго дефинирани процеси към гъвкава, интегрирана и стойностно ориентирана рамка, адаптирана към съвременната динамика на цифровата трансформация. Двете версии не са взаимно изключващи се, а по-скоро се допълват, като ITIL v.4 надгражда и реинтерпретира основите, заложи в версия 3, чрез въвеждане на нови концепции, методи за мислене и организационни подходи (AXELOS, 2019).

### **Идейна концепция за подобрене в стандартите за инфраструктура на информационни услуги в публичния сектор**

Идейната концепция за подобрене в стандартите за инфраструктура на информационни услуги трябва да отразява съвременните предизвикателства, свързани с дигиталната трансформация, сигурността, устойчивостта и интероперативността между различни информационни системи, особено в публичния сектор. Подобна концепция не следва да се разглежда само като техническо надграждане на съществуващите инфраструктурни рамки, а като системно преосмисляне на принципите, архитектурата и управлението на ИТ услугите в контекста на бързо променяща се среда.

На първо място, **централният фокус трябва да се измести от технологиите към стойността за крайния потребител**, като се приеме архитектура, ориентирана към услуги (SOA) и микросървисен подход. Това ще позволи по-голяма гъвкавост, мащабируемост и възможност за адаптация при въвеждане на нови функционалности, без да се нарушава цялостната работа на системата. Вместо традиционните, монолитни и слабо адаптивни ИТ архитектури, трябва да се заложи на открити, модулни, облачно-ориентирани решения, които поддържат непрекъснато подобрене и лесна интеграция с външни платформи (European Commission, 2021).

Второ, **инфраструктурните стандарти трябва да бъдат съобразени с принципите на „zero trust“ сигурност**, които изискват проверка на всяка връзка и потребител в рамките на мрежата, независимо от местоположението. Това включва внедряване на мултифакторна автентикация, криптиране на данни при пренос и съхранение, както и поведенчески анализ за откриване на аномалии.

Такава концепция е особено важна за публичния сектор, който обработва чувствителни лични и административни данни, и често става обект на кибератаки (ENISA, 2023).

Трето, следва да се подобри **интероперативността между различните административни системи**, като се въведат общи интерфейсни стандарти, API библиотеки, и централизирани хранилища за метаданни. Целта е да се постигне „говорене на един език“ между отделните институции, което ще ускори обмена на информация, ще намали дублирането и ще повиши качеството на публичните услуги. В този контекст трябва да се развият национални стандарти, съвместими с рамката за интероперативност на ЕС (EIF) и архитектурата на цифрови услуги в Европейското пространство за данни (European Interoperability Framework, 2017).

Четвъртият **стълб на концепцията е свързан с устойчивото управление на инфраструктурата**, което предполага използване на зелени технологии (Green IT), оптимизация на енергийната ефективност в дейта центрове, и поощряване на виртуализацията и облачните платформи. Това е в синхрон с екологичните цели на Европейския зелен пакт и може да бъде реализирано чрез стандартизиране на индикаторите за въглероден отпечатък и устойчивост в ИТ инфраструктурата (OECD, 2022).

Пето, **необходимо е въвеждането на динамични, автоматизирани механизми за управление на ИТ инфраструктурата чрез платформи за интелигентно наблюдение, AIOps (Artificial Intelligence for IT Operations), и интегрирани DevSecOps практики**. Чрез тях се постига не само по-висока ефективност и бързина при обслужване на инфраструктурата, но и намаляване на човешките грешки, подобрена диагностика и предсказуемост на проблемите (Gartner, 2021).

И не на последно място, **новата концепция трябва да предвиди образователна и институционална рамка за изграждане на капацитет, така че администрацията да разполага със специалисти, способни да прилагат, управляват и развиват модерни ИТ инфраструктурни модели**. Това включва създаване на сертификационни програми, вътрешни обучителни модули и

включване на публичния сектор в иновационни партньорства с академичните среди и индустрията.

В заключение, аутсорсингът на информационни услуги в публичната администрация представлява сложен и многопластов процес, който изисква внимателно планиране и управление. Чрез прилагане на подходящи методологии и стандарти, както и чрез непрекъснато усъвършенстване на инфраструктурата, можем да постигнем значителни подобрения в ефективността и качеството на предоставяните услуги. Революционният подход към тези предизвикателства ще допринесе за модернизацията на публичния сектор и ще осигури по-добро обслужване на обществото.

## **ИЗВОДИ**

Динамиката на глобалната икономика, дигиталната трансформация и натискът за по-висока ефективност и оптимизация на разходите подтикват институциите и организациите към търсене на външни ИТ ресурси, експертиза и инфраструктура. От анализирания модели – функционален, процесен, трансформационен, облачен и интегриран аутсорсинг – става ясно, че прилагането им трябва да бъде прецизно адаптирано към конкретните нужди и стратегическите цели на организацията. Българската администрация постепенно започва да преминава от базови ВРО услуги към по-сложни КРО решения, които включват иновации, анализ на данни и технологично лидерство.

Въпреки многобройните предимства на аутсорсинга, като например спестяване на време и ресурси, както и достъп до специализирани знания и технологии, не бива да се пренебрегват и потенциалните недостатъци. Те включват загуба на контрол върху процесите, рисковете, свързани с конфиденциалността на данните, и зависимост от външни доставчици. Връзката между управлението и аутсорсинга на информационни услуги изисква внимателно планиране и координация, за да се избегнат негативни последици и да се постигне максимална ефективност.

В настоящия труд се разглеждат технологичните предизвикателства пред отдаването и управлението на информационни услуги. Подчертава се важността

на успешната интеграция на ITSM, която може да доведе до значителни подобрения в ефективността и качеството на предоставяните услуги. Въпреки това, съществуват множество проблеми и рискове, свързани с внедряването на ITSM, които трябва да бъдат внимателно адресирани. Техническата неадекватност на предоставяните услуги и необходимостта от допълнително квалифициране на персонала на доставчика са сред основните проблеми, които могат да възникнат. Рисковете при неспазване на споразумението за доставка на услуги и скритите разходи, които често остават незабелязани, също представляват сериозни предизвикателства. Тези фактори изискват внимателно планиране и мониторинг, за да се гарантира успешното изпълнение на аутсорсинг проектите.

Практическият казус, представен в края на втора глава, илюстрира реалното приложение на IT аутсорсинг в Националната агенция за приходите. Този пример демонстрира как теорията може да бъде приложена на практика и какви резултати могат да се очакват при успешното управление на аутсорсинг процесите.

Третата глава на настоящия труд разглежда аутсорсинга на информационни услуги в публичната администрация, като се фокусира върху състоянието на българската аутсорсинг индустрия и методологията за оценка на риска. Анализирайки тенденциите в развитието на IT аутсорсинга у нас, става ясно, че България има значителен потенциал в тази област, но все още съществуват предизвикателства, които трябва да бъдат преодолени. Методологията за оценка на риска от аутсорсинг на информационни услуги в публичната администрация е представена като критичен инструмент за идентифициране на потенциалните нежелани последици и рискови фактори.

Приложението на стандартите ITIL v.3 и ITIL v.4 в управлението на IT услуги в публичната администрация е друг важен аспект, разгледан в тази глава. Тези стандарти предоставят рамка за управление на IT услуги, която може да помогне на организациите да постигнат по-добро ниво на услугата и да отговорят на нуждите на своите клиенти.

Идейната концепция за подобрение в стандартите за инфраструктура на информационни услуги в публичния сектор предлага новаторски подход към решаването на тези предизвикателства. Тя включва интегриране на нови

технологии и практики, които могат да повишат ефективността и сигурността на предоставяните услуги. Тази концепция е насочена към създаване на устойчива и гъвкава инфраструктура, която да отговори на динамичните нужди на публичната администрация и да осигури високо качество на услугите за гражданите.

Съществена роля има и човешкият капитал – без наличието на висококвалифицирани ИТ кадри в администрацията, дори най-съвършените технологични решения остават недостатъчни. Образованието, обучението и насърчаването на цифрови умения трябва да вървят ръка за ръка с технологичната трансформация. Само така България може да се утвърди не просто като потребител на външни ИТ ресурси, а като активен участник в изграждането на нова, суверенна и устойчиво дигитализирана публична среда.

#### **IV. СПРАВКА ЗА ПРИНОСИТЕ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

Теоретичната и практическата значимост на труда и неговите основни приноси се изразяват в следното:

*- в теоретичен аспект:*

1) Систематизирани и обобщени са теоретични постановки относно същността, моделите на приложение и формите на аутсорсинг на информационни услуги.

2) Анализирани са основните технологични предизвикателства при внедряване на аутсорсинг решения в областта на информационните технологии.

*- в практико-приложен аспект:*

3) Обоснована е приложимостта на аутсорсинга на информационни услуги като ефективен инструмент за модернизация и устойчиво управление на публичните информационни системи чрез анализ на конкретен институционален казус.

4) Разработена е методология за оценка на риска при аутсорсинг на информационни услуги в публичната администрация, която позволява идентифициране и управление на потенциалните негативни последици.

5) Предложен е концептуален модел за подобряване на инфраструктурата и управлението на информационните услуги, основан на международни стандарти и добри практики.

## **V. СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИТЕ ПО ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

1. Герганов, М. (2024, Май). Приложение на аутсорсинга на информационни услуги в селското стопанство. *Теория и практика за устойчиво управление и развитие на селските територии в България*, 316-322. Свищов: Академично издателство "Ценов".

2. Герганов, М. (2024, Май). Стандартите за аутсорсинг на информационни услуги ITIL v.3 и ITIL v. 4 в помощ на селското стопанство. *Теория и практика за устойчиво управление и развитие на селските територии в България*, 323-329. Свищов: Академично издателство "Ценов".

3. Герганов, М. Влияние на аутсорсинга на информационни технологии върху дигиталната трансформация на бизнес организациите. Годишен алманах "Научни изследвания на докторанти", Книга 20, Брой XVII, 254-266.