



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

**Факултет Стопански
Катедра „Икономика, индустриален инженеринг и
мениджмънт“**

Маг. Кенан Емир Аксой

**РАЗРАБОТВАНЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИ БИЗНЕС МОДЕЛИ
ЗА ЦЕЛИТЕ НА ИНДУСТРИАЛНИЯ СЕКТОР В УСЛОВИЯ НА
ИНФЛАЦИОННА КРИЗА**

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

на дисертация за придобиване на образователна и научна степен
"ДОКТОР"

Област: 3. Социални, стопански и правни науки
(шифър и наименование)

Професионално направление: 3.7. Администрация и управление
(шифър и наименование на направлението в посочената област)

Научна специалност: Икономика и управление
(наименование на научната специалност)

Научен ръководител: Проф. д-р инж. Йорданка Ангелова

СОФИЯ, 2026 г.

Дисертационният труд е обсъден и насочен за защита от Катедрения съвет на катедра „Икономика, индустриален инженеринг и мениджмънт“ към Факултет Стопански на ТУ-София на редовно заседание, проведено на 09.02.2026 г.

Публичната защита на дисертационния труд ще се състои на 11.06.2026 г. от 15,00 часа в Конферентната зала на БИЦ на Технически университет – София на открито заседание на научното жури, определено със заповед № ОЖ-3.7-03 / 23.02.2026 г. на Ректора на ТУ-София в състав:

1. Доц. д-р Гергана Христова – председател
2. Доц. д-р Мина Даскалова - Каракашева – научен секретар
3. Проф. д-р Николай Карев
4. Доц. д-р Атанас Георгиев
5. Доц. д-р Силвия Христова

Рецензенти:

1. Доц. д-р Гергана Христова
2. Проф. д-р Николай Карев

Материалите по защитата са на разположение на интересуващите се в канцеларията на Факултет Стопански на ТУ-София, блок № 3, кабинет № 3235

Дисертантът е докторант в самостоятелна форма на обучение към катедра „Икономика, индустриален инженеринг и мениджмънт“ на факултет Стопански. Изследванията по дисертационната разработка са направени от автора, като някои от тях са подкрепени от научноизследователски проекти.

Автор: маг. Кенан Емир Аксой

Заглавие: Разработване на икономически бизнес модели за целите на индустриалния сектор в условия на инфлационна криза

Тираж: 30 броя

Отпечатано в ИПК на Технически университет – София

I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Актуалност на проблема

Актуалността на изследвания проблем се обуславя от динамичната и нестабилна икономическа среда, характеризираща се с повишена несигурност и системни рискове, както и от високата вероятност негативни събития като военни конфликти, инфлационни процеси, енергийни кризи и пандемии да се проявят отново в бъдеще. В този контекст разработването на устойчиви бизнес модели, способни да се адаптират към динамични и непредвидими условия, придобива особена значимост. Настоящото изследване има за цел да предложи модели, които не само отразяват текущите икономически реалности, но и предоставят инструменти за навременен анализ и прогнозиране на рисковете, свързани с производствения процес, финансовото състояние и общата устойчивост на индустриалните предприятия.

Цел на дисертационния труд, основни задачи и методи за изследване

ПРЕДМЕТ

Предмет на настоящото изследване са бизнес моделите на предприятията от преработващата промишленост в условията на инфлационна криза.

ОБЕКТ

Обект на дисертационния труд са предприятията от преработващата промишленост, функциониращи в условията на инфлационна криза.

Апробацията на разработените методи и бизнес модели се извършва в индустриално предприятие от преработващата промишленост, осъществяващо производствена дейност в Република Турция и реализиращо продукцията си на пазара в Република България, в условията на инфлационна криза.

ЦЕЛ

Основната цел на дисертацията е разработването и апробирането на бизнес модели с широка приложимост, насочени към повишаване на икономическата устойчивост и адаптивността на предприятията от преработващата промишленост в условията на инфлационна и макроикономическа нестабилност.

ЗАДАЧИ

Задачите, които се поставят в настоящия дисертационен труд, са следните:

- 1) Изследване на инфлационните процеси и тяхното въздействие върху икономическата среда и индустриалните предприятия;
- 2) Анализ на съществуващите бизнес модели и управленски практики в предприятията от преработващата промишленост;
- 3) Оценка на влиянието на макроикономическата среда върху развитието и устойчивостта на индустриалния сектор;
- 4) Разработване и апробиране на адаптивни бизнес модели и управленски решения, насочени към повишаване на икономическата устойчивост и ефективност на предприятията в условията на инфлационна криза.

МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ

За целите на изследването е приложен комбиниран изследователски подход, включващ както количествени, така и качествени методи. Използвани методи и данни: анкетни проучвания, наблюдение, дискусии с мениджмънта и други.

Научна новост

Направено е разграничението между икономически, бизнес и икономически бизнес модели, като са въведени и конкретни дефиниции за понятията „икономически модел“ и „икономически бизнес модел“.

Извършена е класификация на приложимите икономически бизнес модели в преработващата промишленост и са синтезирани техните предимства и недостатъци. На база отчетените недостатъци са създадени методи и модели, които да подпомогнат индустриалните предприятия в условия на инфлация.

Научната новост на труда се състои в систематичната интеграция на ключови фактори и феномени, оказващи влияние върху глобалната икономика и индустриалните сектори, а именно: последиците от пандемията, високата инфлация, военните конфликти, енергийните кризи и ресурсните ограничения. Чрез тяхното структуриране и аналитично обвързване се разработват адаптивни и устойчиви бизнес модели, които не само адресират въздействието върху индустриалните предприятия, но и отчитат отражението върху населението и националните икономики. По този начин изследването предлага цялостна концептуална рамка за стратегическо управление и планиране, насочена към повишаване на икономическата устойчивост и минимизиране на негативните ефекти от бъдещи кризисни сътресения в национален и глобален контекст.

Практическа приложимост

Разработени са пет метода за оценка на външната среда и е предложен интегриран модел „Трите пирамиди“ за анализ на макро- и микрониво. На тази основа са създадени два модела за внедряване в индустриалните предприятия, адаптирани за работа в условия на инфлация.

Апробация

Апробацията на разработените модели е извършена в предприятие „AKMER ENDÜSTRİ“ ЕООД, което осъществява търговска дейност на българския пазар, но производството се осъществява основно в Република Турция.

Публикации

Основните постижения и резултати от дисертационния труд са публикувани в 3 научни статии, от които 1 самостоятелна – в издателство Springer, индексирани в Scopus, в сборник от Международната научна конференция „Мениджмънт и инженеринг“, и 2 в съавторство – в сборник от Международната научна конференция „Е-управление и е-комуникации“.

Структура и обем на дисертационния труд

Дисертационният труд е в обем от **217** страници, като включва увод, 4 глави за решаване на формулираните основни задачи, списък на основните приноси, списък на публикациите по дисертацията и използвана литература. Цитирани са общо **175** литературни източници, като **72** са на латиница и **65** на кирилица, а останалите са интернет адреси. Работата включва общо **34** фигури и **41** таблици. Дисертационният труд съдържа 22 приложения, включващи таблици, анкетни карти, снимков материал и фигури. Номерата на фигурите и таблиците в автореферата съответстват на тези в дисертационния труд.

Етични и правни аспекти

По време на провеждането, обработката и съхранението на данните са спазени всички изисквания на Закона за защита на личните данни (ЗЗЛД).

II. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

ГЛАВА 1. ИКОНОМИЧЕСКО РАЗВИТИЕ, ИНФЛАЦИОННИ ПРОЦЕСИ И МОДЕЛИ В ИКОНОМИКАТА

В настоящата глава се представя цялостен преглед на икономическото развитие на обществото, като се анализират взаимовръзките между различните типове икономики и тяхното взаимодействие с икономическата система.

Особено внимание е отделено на инфлацията като динамичен и комплексен икономически процес, който е ключов елемент от функционирането на съвременната икономика. Изследва се нейното въздействие върху индустриалните предприятия, както и връзката между инфлационните процеси, икономическите кризи и цикличността на икономическото развитие. Анализирана е и взаимозависимостта между епидемичните и пандемичните вълни, възникнали през различни периоди, и настъпването на икономически цикли.

В заключение на главата се представят и систематизират основните концепции и характеристики на бизнес модела, икономическия бизнес модел и иконометричния модел.

В резултат на извършения анализ се прави заключението, че **инфлацията представлява цикличен процес, проявяващ се периодично и в определени случаи стимулиран от изкуствено създадени икономически условия.**

Проучените изследвания потвърждават, че инфлацията е не само цикличен процес, но и явление, което се влияе от външни събития и институционални фактори.

Повечето анализирани дефиниции в литературния обзор за „бизнес модел“ остават в рамките на общия управленски и стратегически контекст, и се открива съществен недостатък, че не се акцентира върху икономическите зависимости и измерения на стойността.

Констатира се, че част от разгледаните автори, особено в по-ранните изследвания, не поставят достатъчен акцент върху динамичния характер на икономическите бизнес модели,

Разграниченията между отделните модели са систематизирани в следната таблица, която онагледява основните различия по отношение на техните характеристики, акценти и приложно поле:

Таблица 1.4. Сравнение на бизнес и икономическите бизнес модели (Аксоу, К. Е., 2025)

Вид модел	Компоненти	Фокус
Бизнес модел	<ul style="list-style-type: none">• Основни дейности;• Основни ресурси;• Предложение за стойност;• Взаимоотношения с клиентите;• Канали;• Клиентки сегмент.	Всички аспекти на бизнеса: <ul style="list-style-type: none">• Начин на създаване на продукт/услуга;• Маркетинг и др.
Икономически бизнес модел	Финансови индикатори, произтичащи от: <ul style="list-style-type: none">• Парични потоци;• Приходи;• Разходи;• Ценообразуване.	Финансов аспект: <ul style="list-style-type: none">• Формиране на печалба;• Управление на разходите;• Финансова устойчивост;• Рентабилност.

В резултат на проучването са съставени дефиниции за „бизнес модел“ и „икономически бизнес модел“:

- „Бизнес модел“ – логически формализиран подход, който описва как функционира един бизнес, използвайки иновации, като се генерират приходи и се формира печалба, които гарантират дългосрочна устойчивост на дадена бизнес организация.

- „Икономически бизнес модел“ – логически структуриран анализ от макро към микро равнище, описващ относително точно и конкретно дадена икономическа система, чрез който се цели да се извършват преобразувания върху конкретен бизнес модел.

При иконометричните модели променливите се разделят на две групи - външни и вътрешни. В условията на икономическа нестабилност според докторантът се наблюдава възникване на променливи величини, които не се отнасят изцяло нито към една, нито към друга анализирана среда. Тези величини могат да се намират „на границата“ между двете среди или да произхождат от трети контекст, който потенциално оказва влияние върху модела, без да се интегрира директно в

неговата структура, оставайки по същество неутрални спрямо основните разглеждани системи. Позовавайки се на това се предлага въвеждането на две нови променливи, които може да се нарекат и дефинират по следния начин:

- **гранични променливи (медиални променливи)** – намират се в граничната среда между вътрешните и външните променливи, но не се отнасят към нито една от двете категории;
- **неутрални променливи** – променливи величини, които се отнасят към среда, която няма пряко или косвено влияние върху модела, но такова не може да бъде изключено в даден момент от време. Според Чипева С. и Бошнаков В. може да се определят и като странични променливи.

В хода на изследването **докторантът достига до извода, че към настоящия момент липсва единен и обобщен метод за оценяване на икономическите явления, настъпващи в рамките на една икономическа система, който да подпомага, както индустриалните предприятия, така и държавните институции.** Предполага се, че прилагането на адекватен математически апарат би позволило по-обективна оценка на компонентите на икономическата система, като резултатите от подобен анализ биха могли да служат като основа за избор и внедряване на подходящ бизнес модел в индустриалните предприятия. В настоящата практика икономическите процеси често се констатират постфактум или се прогнозира въз основа на множество хипотези и предположения.

Изследването води до заключението, че инфлацията не представлява естествено възникващо явление, а по-скоро резултат от целенасочена държавна намеса и в определени случаи може да бъде разглеждана като форма на „данъчно“ натоварване върху обществото в условия на прекомерно експанзивно развитие.

В рамките на литературния обзор докторантът установява, че значителна част от авторите, особено в по-ранните изследвания, не поставят достатъчен акцент върху динамичния характер на икономическите бизнес модели, което ограничава тяхната приложимост в съвременните, бързо променящи се икономически условия.

В тази връзка докторантът си поставя за решаване следните задачи:

- 1) Да се анализират факторите и причините за възникването на инфлационните процеси, както и да се проследи наличието на цикличност в тяхното развитие;
- 2) Да се изследват и систематизират прилаганите икономически и бизнес модели в индустриалните предприятия от сектор „Преработваща промишленост“;
- 3) Да се извърши анализ на макроикономическата среда и развитието на сектор „Преработваща промишленост“ за периода 2020–2024 г.;
- 4) Въз основа на проведените анализи и емпирични изследвания да се оптимизират съществуващите икономически модели или да се предложат нови модели, чрез които индустриалните предприятия да постигнат оптимална икономическа ефективност в условията на инфлация;
- 5) Да се осъществи апробиране на предложените икономически модели;
- 6) Да се формулират изводи и препоръки въз основа на резултатите от проведената апробация.

ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧНИ ОСНОВИ И ПРИЛОЖНИ МОДЕЛИ В ПЕРЕРАБОТВАЩАТА ПРОМИШЛЕНОСТ

В настоящата глава се формулират методологичните основи за разработване на модели и се извършва системен анализ на съществуващите бизнес и икономически бизнес модели в преработващата промишленост. Приложен е дедуктивен подход, при който изложението преминава от общите принципи и концепции към специфичните особености на отделните видове модели.

Разгледани са икономически бизнес модели за устойчиво развитие, модели за прогнозиране на инфлацията в преработващата промишленост, както и бизнес модели, приложими в индустриалния сектор при условия на инфлация. В заключителната част на главата е представено синтезирано обобщение на анализиранияте модели, с акцент върху техните основни предимства и недостатъци.

Във втора глава преди да се пристъпи към детайлизиране на отделните модели се анализират по-общите и универсални концептуални модели, които намират широко приложение,

включително извън рамките на индустриалните предприятия: **Бизнес модел 7S** и **Бизнес модел 6W** на Феръл.

Докторантът предлага модификация на бизнес модела 7S, представена илюстративно на фигура 2.3. Основната цел на разработената модифицирана версия на модела е да се постигне по-ясно разграничаване между твърдите и меките елементи, като същевременно се осигури неговата адаптивност към външните въздействия. Поради тази причина е включен нов компонент, обозначен с „F“ (Forces), който символизира външните сили, произтичащи от икономическата и пазарната среда. Тези сили взаимодействат с организацията, като оказват влияние отвън навътре – насочвайки ефектите си към вътрешната структура и управленските процеси на предприятието.

След разделянето на модела на две нива се наблюдава (фигура 2.3), че при изграждането на ординатна ос, която е перпендикулярна на абсцисата, се формират четири квадранта, обозначени като А, Б, В и Г. Тази графична структура позволява по-ясна локализация и анализ на въздействията на различни икономически явления върху конкретно предприятие – обект на изследването.

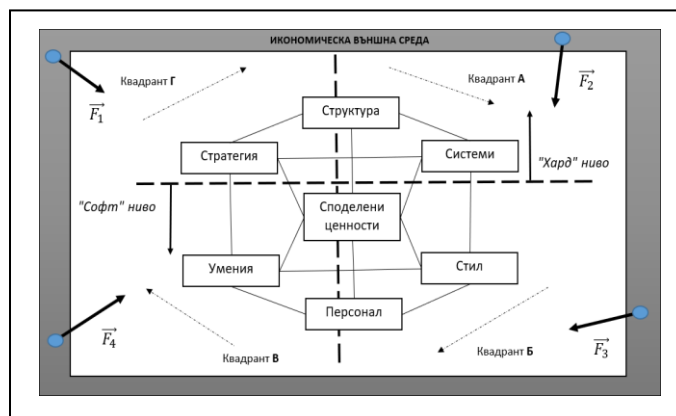
При наличие на определено икономическо въздействие, моделът дава възможност да се идентифицира зоната (квадрантът), в която това въздействие се проявява най-силно, както и да се диагностицират съответните елементи, които са подложени на влиянието. По този начин се повишава ефективността на анализа, като се спестява време за последователно разглеждане на всеки отделен елемент. Освен това подходът позволява рационализиране на управленските действия, насочвайки ги целенасочено към съответните компоненти в рамките на засегнатия квадрант, което допринася за по-бързо и резултатно подобряване на текущото организационно състояние.

Посочените икономически явления могат да бъдат разглеждани не само като отделни фактори, но и като съвкупно въздействие, което авторът представя по следния начин:

$$\vec{F} = \vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \vec{F}_3 + \vec{F}_4, \quad (2.4)$$

Тъй като явленията от **външната среда** могат да се разглеждат като **силови въздействия** върху затворената икономическа система, те могат да бъдат **идентифицирани и представени чрез вектори** (фиг. 2.3.). Оттук следва, че **общото влияние на тези сили** може да бъде формализирано и изразено чрез **уравнение (2.4)**.

От друга страна, визуализацията на модела във фигура 2.3 показва, че отделните компоненти са разположени в самостоятелни квадранти. Част от тях (структура, споделени ценности и персонал) заемат гранични позиции между два квадранта, което индикира, че оказват влияние върху повече от един компонент едновременно. Поради това, при провеждане на изследването е необходимо те да бъдат анализирани в тяхната взаимозависимост. Споделените ценности демонстрират свързаност с всички елементи на системата и взаимодействат с тях в динамична взаимовръзка.

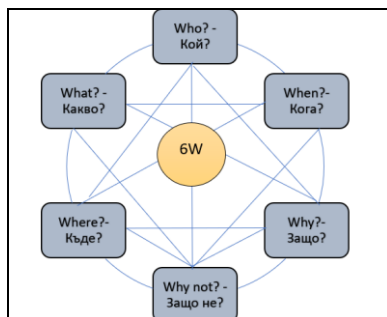


Фиг. 2.3. Бизнес модел „7S“ (Аксой, К. Е., 2025)

В преработващата промишленост бизнес моделът „6W“ на Феръл се прилага по-ограничено, тъй като има по-общ аналитичен и комуникационен характер и основното му приложение е за стратегическо планиране.

Предлага се модификация на модела, представена на фигура 2.4, в който докторантът добавя графична визуализация на взаимовръзките между отделните елементи, с цел по-ясно

онагледяване на тяхното взаимодействие и взаимно влияние в рамките на организационната система.



Фиг. 2.4. Бизнес модел „6W“ (Аксой, К. Е., 2025)

Докторантът идентифицира съществен недостатък на разглеждания модел „6W“, свързан с това, че той не отчита в достатъчна степен влиянието на икономическите процеси от външната среда върху индустриалното предприятие. От тази гледна точка, липсата на детайлизирано изследване на външните фактори може да се разглежда като ограничение, което потенциално намалява ефективността на модела при неговото дългосрочно приложение. Дори промяната само на един параметър от бизнес средата може да окаже съществено въздействие върху резултатността и устойчивостта на дейността на дадено предприятие.

Организационно-управленските модели „7S“ и „6W“ се прилагат сравнително ограничено в преработващата промишленост. Основният им недостатък произтича от тяхната първоначална концептуална насоченост – те не са разработени като инструменти за измерване на икономически явления, а като рамки за структуриране, диагностика и подобрене на вътрешноорганизационните процеси. Освен това тези модели са създадени в контекста на западни корпоративни структури, които се характеризират със специфична бизнес култура, висока степен на формализираност и различни технологични и производствени модели. Това създава предизвикателства при прякото им пренасяне в индустриалната среда на преработващата промишленост, където процесите са силно зависими от производствения цикъл, ресурсното осигуряване и ценовите шокове.

Освен разгледаните модели съществуват и други основни модели, широко прилагани в управлението и икономическия анализ, включително в преработващата промишленост, които се отнасят към групата на бизнес и търговските модели. Те, съгласно наблюденията на докторанта, са представени таблично по степен на приложимост в преработващата промишленост:

Таблица 2.2. Приложимост на основни модели в преработващата промишленост (Аксой, К. Е., 2025)

Пряко приложими модели	Частично приложими модели	Ограничено приложими модели
Модел „Директни продажби“	Модел „Лицензионна права“	Модел на „Софтуер като услуга“
Модел „Производство и продажба“	Модел „Партньорски маркетинг“	Модел „Свободен достъп с премиум услуги“
Модел на „Търговия на едро“	Модел „Платформа“	„Рекламен модел“
Модел „Аутсорсинг“		Модел на „Икономика на подаръците“
Модел „Франчайзинг“		
Модел „Кооператив“		

Обобщение на моделите, прилагани в преработващата промишленост

На базата на изложените модели, докторантът ги обобщава, класифицира и посочва техните предимства и недостатъци в таблица 2.3.

Таблица 2.3. Предимства и недостатъци на моделите (Аксой, К. Е.)

Група модели	Наименование на модела	Предимства	Недостатъци
1.Управленски и организационни модели	Модел „7S“	- Обхваща цялостното функциониране на предприятието; - подпомагащ управленски	- Не отчита влиянието на външната икономическа среда и динамиката на пазарните процеси;

		инструмент; - подпомага структуриране и анализ на организационната дейност	- Не отчита инфлация; - субективна оценка и изисква време - не приложим за количествено измерване - възможно ограничение по отношение на универсално приложение.
	Модел „6W“	- подпомага структуриране и анализ на организационната дейност; - Гъвкав аналитичен инструмент за стратегическо планиране;	- Не отчита влиянието на външната икономическа среда и динамиката на пазарните процеси; - Не отчита инфлация; - Възможно ограничение по отношение на универсално приложение; - Ограничена полезност при по-задълбочен организационен анализ; - Не дава механизъм за оценка на риска;
2.Бизнес и търговски модели	Директни продажби	- По-високи печалби; - По-голям контрол върху продажбения процес; - По-високи маржове; - Директен контакт с клиенти; - Позволява гъвкавост.	- По-малък обхват на пазара; - По-голяма оперативна сложност; - Зависимост от ефективността на продажбения екип; - Ограничени разпространителни канали; - Не отчита инфлация.
	Производство и продажба	- Директна продажба на клиента; - По-голям контрол върху качеството; - По-високи маржове; - Гъвкавост за адаптация;	- Големи първоначални инвестиции; - По-сложен логистичен процес; - Не отчита инфлация.
	Търговия на едро	- Икономия от мащаба; - По-голям обем на продажбите; - По-нисък риск при пазарни колебания; - Стабилност на приходите;	- По-нисък марж; - Силна зависимост от клиенти; - Наличност на голяма складова наличност; - По-труден логистичен процес; - Затруднена обратна връзка за продуктите от крайните потребители; - Не отчита инфлация.
	Аутсорсинг	- Повече фокус върху основната дейност; - Намаляване на разходите; - По-голяма гъвкавост.	- По-малък контрол върху дейността; - Възможно наличие на скрити разходи; - Зависимост от външни бизнес партньори; - Не отчита инфлация.
	Франчайзинг	- По-бързо разрастване; - По-ниски разходи; - Намаляване на риска; - По-голяма разпознаваемост на марката.	- Успехът зависи пряко от партньорите; - Договорни ограничения; - Потенциална възможност за конфликти; - Опасност от увреждане на имиджа от дейността на отделните партньори;

			<ul style="list-style-type: none"> - Затруднен контрол върху качеството и имиджа; - Не отчита инфлация.
	Кооператив	<ul style="list-style-type: none"> - Споделен риск; - Споделяне на капитала; - Съвместен контрол; - Споделени ползи; - Демократично управление. 	<ul style="list-style-type: none"> - По-слаб фокус върху печалбата; - Ограничен капитал; - Потенциални вътрешни конфликти; - При разрастване се затруднява управлението; - Не отчита инфлация.
	Лицензионна права	<ul style="list-style-type: none"> - Ниски капиталови разходи; - Нисък риск; - Пасивни приходи; 	<ul style="list-style-type: none"> - Ограничен контрол върху качеството; - Ограничен контрол върху използването на продукта; - Възможност за конфликт на интереси; - Успехът зависи пряко от лицензополучателите; - Не отчита инфлация.
	Партньорски маркетинг (Affiliate Marketing)	<ul style="list-style-type: none"> - Заплащането е само за реални резултати – продажби; - По-голяма достъпност до пазари и клиенти; - Улеснена проследимост на ефективността; - Гъвкавост. 	<ul style="list-style-type: none"> - Липса на контрол върху промотирането на продуктите; - Риск от лоша репутация на бранда; - Конкуренция между отделните партньори; - Липса на обратна връзка от крайния потребител за качеството; - Не отчита инфлация.
	Платформа	<ul style="list-style-type: none"> - Голям мащаб; - Възможност за големи маржове; - Мрежов (пирамидален) ефект; - Гъвкавост; 	<ul style="list-style-type: none"> - По-голям начален ресурс; - По-голяма конкуренция; - По-голяма сложност при управлението; - Необходима непрекъсната обратна връзка от клиенти и доставчици; - Необходимост от непрекъснато доверие на потребителите; - Не отчита инфлация.
	Софтуер като услуга	<ul style="list-style-type: none"> - Постоянни приходи чрез абонаменти; - Разширена възможност за актуализации и подобрения по всяко време; - Улеснен достъп за клиентите; 	<ul style="list-style-type: none"> - Пълна зависимост от интернет; - Необходимост от абсолютна гаранция на сигурност; - Възможни затруднения за задържане на постоянни клиенти; - Потенциална конкуренция; - Не отчита инфлация.
	Свободен достъп с премиум услуги	<ul style="list-style-type: none"> - Чрез безплатни версии се привличат по-бързо клиенти; - Лесно се убеждава клиента за стойността на продукта; - По-големи приходи от постоянните клиенти на премиум; - Гъвкавост; 	<ul style="list-style-type: none"> - Несигурност в броя на потребители, които ще преминат на опцията – премиум; - Разходи за поддръжка за потребителите, използващи безплатна версия; - Потенциален риск от подценяване на продукта;

			- Не отчита инфлация.
	Рекламен модел	<ul style="list-style-type: none"> - По-големи приходи при регистриран по-голям трафик; - Наличие на безплатни услуги за потребители; - По-голяма аудитория; - Гъвкавост за комбинация с други модели; 	<ul style="list-style-type: none"> - Приходите зависят пряко от посещаемостта; - Пряка зависимост от рекламодатели; - Необходимост от голяма аудитория; - Опасност от отдръпване на аудиторията от много реклами; - Регулаторни ограничения върху рекламите; - Не отчита инфлация.
	Икономика на подаръците	<ul style="list-style-type: none"> - Ниски разходи за популяризацията на продукта; - Изграждане на общности; - По-голяма ангажираност на потребителите; - Възможности за дарения; 	<ul style="list-style-type: none"> - Нестабилни приходи; - Затруднено мащабиране; - Неприложим за всички видове продукти или услуги; - Зависимост от щедростта на потребителите; - Не отчита инфлация.
3.Икономически бизнес модели за устойчиво развитие	Кръгова икономика	<ul style="list-style-type: none"> - Подпомага устойчивото развитие; - Икономии на разходи; - Регулаторни ползи; - Оптимизация на ресурсите; - Гарантиране на по-добър имидж. - Възможност за получаване на допълнителни субсидии за подпомагане на екологичната среда; 	<ul style="list-style-type: none"> - Големи първоначални инвестиции; - По-сложно управление на потоците от материали и отпадъци; - Не приложим за всички продукти; - Не отчита инфлация.
	Зелена икономика	<ul style="list-style-type: none"> - Подпомага устойчивото развитие; - Гарантиране на по-добър имидж; - Синхронизация със законодателството за екологична отговорност; - Икономии; - Достъп до иновативни финансираня за зелен преход; 	<ul style="list-style-type: none"> - Големи първоначални инвестиции; - Затруднено отчитане на ефективността от внедрените технологии; - Голяма конкуренция; - Не отчита инфлация.
	Биоикономика	<ul style="list-style-type: none"> - Подпомага устойчивото развитие; - Иновативност; - Намалена зависимост от изкопаеми суровини; - Достъпност до нови пазари; - Възможност за получаване на държавни и международни субсидии за екологична устойчивост; 	<ul style="list-style-type: none"> - Големи първоначални инвестиции; - Регулаторни ограничения; - Нестабилност на биоресурсите; - Не отчита инфлация.
4.Модели за прогнозиране на инфлацията (икономически и	Филипсова крива	<ul style="list-style-type: none"> - Краткосрочно прогнозиране на инфлацията; - Опростена визуализация на макроикономическите взаимоотношения; 	<ul style="list-style-type: none"> - Неприложимост за дългосрочно планиране, поради възможност от нарушаване на връзката между инфлация и безработица; - Не отчита структурни фактори на пазара; - Не отчита очакванията на пазара;

аналитични модели)			- При инфлационни шокове и стагфлация може да бъде подвеждащ модел.
	Модел на инфлационния индекс	- Съставяне на оценка на инфлацията; - Приложение при корекции на заплати, пенсии и други;	- Чувствителност към методологията на изчисление; - Не изследва причините, довели до инфлацията.
	Модел на рационални очаквания	- Реалистично обяснение на пазарното поведение	- Трудно приложение, особено в развиваща се икономика; - Необходимост от детайлна информация; - Не отчита поведенчески и психологически фактори.
	Модел на адаптивни очаквания	- Лесен за приложение; - Дава информация за инфлационни тенденции при постепенни промени; - Приложение за краткосрочни анализи и политики.	- Не отчита структурни промени; - Не отчита внезапни шокове; - Не е подходящ за дългосрочни прогнозни модели.
	Автономен модел на разходи и приходи	- Разходите и приходите се третират като автономни; - Подходящ за анализ на макроикономическо равнище; - Възможност за оценка на ефекта от правителствените инвестиции и стимули; - Полезен за краткосрочни политики;	- Ограничена приложимост при сложни и динамични икономики; - Ограниченост при прогнозирана на инфлация или ценови шокове; - Не отчита взаимодействието с потребителския доход; - Не отчита взаимодействието с пазара
	Невронни мрежи и машинно обучение	- Улесняват анализирането на големи данни, откривайки сложни нелинейни зависимости; - Гъвкави и адаптивни към различни нови данни; - Подходящи за прогнозиране и оптимизация;	- Затруднена интерпретация на решенията („черна кутия“); - Голям обем данни и сложни изчислителни процедури; - При малки данни могат да се пренастроят неправилно.
	SEM (Structural Equation Model)	- Оценка на причинно-следствени връзки; - Включват се обединени факторен анализ и регресия; - Подходящ за маркетингови изследвания, социология и други.	- Необходимост от голям обем данни; - Необходимост от статически познания; - Чувствителност към неправилни предположения; - Субективност при интерпретация на определени променливи.
	Модел на регресия	- Лесен за приложение и интерпретация; - Позволява оценка на отделни фактори; - Приложим за оценка и контрол на риска.	- Линейност; - Чувствителност към данните, особено ако са неправилно избрани променливите; - Чувствителност към мултиколинearност; - Затруднено приложение при моделиране на сложни нелинейни връзки.
	DSGE	- Стимулация на ефекта на политики върху икономиката; - Широко приложение в централните банки;	- Сложен модел; - Наличие на множество допускания; - Не винаги отговаря на

		- Приложение за макроикономически анализи.	рационалното поведение на икономиката.
	ARIMA	- Приложение за краткосрочни прогнози на времеви редове; - Широко приложение в икономиката, финансите и продажбите.	- Ограничено приложение за нелинейни зависимости; - Ограничено приложение за дългосрочен период.
	VAR	- Анализ на взаимозависимости между икономически променливи; - Приложение за макроикономически прогнозни модели; - Гъвкавост при структурни и стохастични сценарии	- Голям брой параметри при много променливи величини; - Необходимост от стабилни и дълги времеви серии; - Затруднена интерпретация при причинно-следствени връзки.
5.Бизнес модели, приложими в индустриалния сектор в условия на инфлация	Модел на лийн производство	- Намаляване на разходите за производството; - Намаляване на времето за производство и се подобрява гъвкавостта; - Повишаване на качеството на продукцията;	- По-висока дисциплинираност на персонала и обучения; - Възможно претоварване на персонала; - Големи първоначални инвестиции за внедряване; - Неподходящ за продукти, които са с малко търсене; - Неподходящ за производства, характеризиращи се с голяма степен на нестандартност; - Не отчита инфлация.
	Модел на гъвкава производствена стратегия	- Висока адаптивност при пазарни промени; - Подходящ за персонализирани продукти; - Гъвкавост при промяна на потребителските предпочитания; - По-висока конкурентоспособност при по-динамични отрасли;	- Изисква голяма инвестиция; - Сложно управление; - Скъпа автоматизация и ИТ инфраструктура; - Необходимост от квалифициран персонал; - Не отчита инфлация.
	Модел за ценообразуване на базата на стойността	- По-висок марж при високостойностни продукти; - По-добра диференциация от конкуренцията; - Възможност за по-висока възприета стойност на клиента.	- Трудно измерване на възприета стойност на клиента; - Необходимост от маркетингови проучвания за правилното ценообразуване; - Не отчита инфлация.
	Модел на динамичното ценообразуване	- Възможност за бърза реакция при конкуренти промени; - По-големи приходи при променливо търсене; - Подходящ за онлайн платформи;	- При непредсказуеми цени, може да доведе до отблъскване на клиенти; - Необходимост от анализ на данни чрез приложение на сложни алгоритми; - Не отчита инфлация.
	Модел на дигитализация и автоматизация	- Намаляване на оперативните разходи; - Сnižаване на човешките грешки; - Увеличаване на ефективността;	- Голяма първоначална инвестиция; - Необходимост от квалифициран персонал и обучения; - Възможна съпротива от служители при въвеждане на промени; - Не отчита инфлация.

	Модел на диверсификация на продуктите	<ul style="list-style-type: none"> - Увеличавана не пазарното покритие; - Намаляване на риска на зависимост от един пазар или продукт; - Достъп до нови клиенти; - Подпомага иновациите; - Повишава конкурентоспособността. 	<ul style="list-style-type: none"> - Необходимост от допълнителни инвестиции; - Размиване на фокуса; - Повишаване на оперативните разходи; - Възможен неуспех от новите продукти; - Не отчита инфлация.
	Модел на устойчиви иновации	<ul style="list-style-type: none"> - Поддържа екологичност; - По-голяма конкурентоспособност; - Подобен имидж; 	<ul style="list-style-type: none"> - Скъпа научна и развойна дейност; - Дълга възвръщаемост на инвестицията; - Възможна необходимост от промяна на производствени и организационни процеси; - Не отчита инфлация.
	Модел на стратегически партньорства и съвместни предприятия	<ul style="list-style-type: none"> - Споделяне на рискови инвестиции; - Достъп до нови пазари; - Увеличаване на приходите; - Ускорен растеж чрез синергия. 	<ul style="list-style-type: none"> - Възможни конфликти между партньорите; - Размиване на контрол и печалба; - По-малък контрол върху общите операции; - Затруднена интеграция на процеси и различни култури; - Не отчита инфлация.
	Модел на фиксирани договори за суровини и хеджиране	<ul style="list-style-type: none"> - Предвидимост на разходите; - Сигурност на маржа; - Понижен риск при ценови колебания; - По-добро планиране на бюджета и производството; 	<ul style="list-style-type: none"> - Ограничена гъвкавост при спадащи цени; - Ограничена гъвкавост при дългосрочни договори; - Необходимост от финансово и правно управление на договорите; - Не отчита инфлация.
	Модел на вертикална интеграция	<ul style="list-style-type: none"> - Пълен контрол върху качеството на продуктите; - Контролиране на веригата на доставките; - Намаляване зависимостта от външни доставчици; - По-високи маржове чрез премахване на посредници; - Подобрена ефективност на производството; 	<ul style="list-style-type: none"> - Големи инвестиции; - Сложно управление при множество етапи; - Възможна по-малка гъвкавост при пазарни промени; - Възможна неефективност при по-ниска неоптимизиране на всичките етапи; - Не отчита инфлация.
	Модел на диверсификация на веригите за доставка	<ul style="list-style-type: none"> - Намалена зависимост от един доставчик; - Гъвкавост при наличие на различни доставчици; - Повишена устойчивост при кризи; - Възможност за преговори за по-добри условия при конкуренция между отделните доставчици 	<ul style="list-style-type: none"> - Не отчита инфлация.

От представената таблица докторантът заключава, че при всички анализирани модели инфлацията не се разглежда като фактор, а моделите са насочени основно към това как един бизнес да функционира и да генерира печалба.

На основата на представените модели може да се направи обобщението, че нито един от тях не включва механизъм за измерване или отчитане на инфлацията, което представлява съществен пропуск, особено при избор на модел за приложение в условията на динамична макроикономическа среда. Липсата на инфлационни индикатори ограничава възможността моделите да бъдат използвани като инструмент за стратегическо управление, тъй като повечето от тях са ориентирани предимно към генериране на печалба и към формулиране на управленски действия, без да отчитат влиянието на ценовите колебания върху производствените разходи, приходната структура и общата икономическа устойчивост.

Икономическите бизнес модели се разглеждат като специфична група социално-икономически модели, което представлява тяхната основна отличителна характеристика. Те интегрират икономически, социални и екологични измерения, като имат за цел не единствено генериране на печалба, но и постигане на дългосрочна устойчивост. В контекста на преработващата промишленост това ги позиционира като алтернативни рамки, способни да отчитат по-широк набор от фактори, но въпреки това и те не включват механизми за оценка на инфлационната динамика.

При моделите за прогнозиране на инфлацията в преработващата промишленост се установява, че те не отчитат влиянието на екзогенни фактори, като промени в енергийните пазари, глобални логистични смущения или колебания в международните цени на суровини. Освен това инфлацията не се разглежда като циклично явление, а прогнозите се основават предимно на исторически числови данни, без изграждане на обобщена концептуална рамка за идентифициране на първопричините. Това ограничава както аналитичната дълбочина, така и практическата приложимост на тези модели. Допълнително сложният математико-статистически и иконометричен апарат значително затруднява използването им в индустриални предприятия, които разполагат с различно ниво на аналитичен капацитет.

В резултат на анализа **докторантът установява, че сред бизнес моделите, приложими в индустриалния сектор в условия на инфлация, липсва модел, функциониращ като интегрирана система, която да включва предварителен анализ на инфлационните процеси, на макроикономическото състояние и на техните потенциални ефекти върху производствената дейност.** Това подчертава необходимостта от разработване на нови или адаптиране на съществуващи модели, които да отчетат инфлацията като ключов фактор за стратегическо управление.

Извършен е сравнителен анализ на разгледаните модели чрез тяхната класификация в отделни групи и чрез оценка на техните предимства, ограничения и специфични области на приложение. Получените резултати служат като основа за формулиране на критерии за избор на подходящ модел в условията на инфлационна динамика в преработващата промишленост.

На база методологичните основи и анализиранияте различни видове модели, прилагани в преработващата промишленост, докторантът си поставя следните **задачи**:

- 1) да се разработят методи, с помощта на които да се прави оценка на макроикономическата среда в количествено изражение;
- 2) да се разработят модели, които да бъдат приложими в условия на инфлация;
- 3) да се апробират разработените методи и модели.

ГЛАВА 3. КОНЦЕПТУАЛНА РАМКА И МОДЕЛИ ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ НА ИНДУСТРИАЛНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В ИНФЛАЦИОННА СРЕДА

В настоящата глава са представени авторови методи за анализ на обкръжаващата среда на индустриалните предприятия с цел формиране на устойчиви икономически бизнес модели в условия на инфлация. Разработени са методи за оценка на икономическата ситуация на страната, функционирането на икономическата система, външната среда на предприятието и зависимостта от енергийни ресурси.

В рамките на настоящото изследване се прилага подход на структуриране на методите, моделите и използвания инструментариум, с цел да се осигури яснота и последователност при анализа на индустриалните предприятия в инфлационна среда.

Систематизацията на отделните модели и методи позволява да се разграничат две основни нива на анализ: макро ниво и микрониво (предприятие). Тя е представена в таблица 3.1, която обединява всички разгледани елементи и служи като ориентир за последващото подробно разглеждане на всеки от изложените методи и модели в следващите точки от тази глава.

Таблица. 3.1. Систематизация на методите, моделите и инструментариума (Аксой, К. Е.)

Ниво	Метод/Модел	Инструментариум
Макрониво	Метод за оценка на икономическата ситуация на страната	БВП (реален и номинален), инфлация (ИПЦ), безработица, фискален дефицит, публичен дълг
	Метод за комплексна оценка на икономическата система	Икономически растеж, инвестиционна активност, лихвени проценти, валутна стабилност
	Мениджърски метод за макроикономическа оценка	Инфлация, основен лихвен процент, индекс на бизнес климата, експертни оценки
	Метод за оценка на националната енергийна зависимост	Процент на външна енергийна зависимост, дял на възобновяеми енергийни източници, средна цена на енергията, енергийна интензивност на индустрията
Микрониво (предприятие)	Метод за класифициране на индустриалните предприятия за устойчиво финансиране в индустриалния сектор с цел опазване на околната среда в България	Финансови показатели: ликвидност, задлъжнялост, рентабилност; екологични индикатори: емисии, разходи за опазване на околната среда
	Модел „трите пирамиди“	Макроикономически показатели: БВП, лихвени проценти, промишлено производство; Показатели на микроравнище: индивидуална инфлация, прилагани текущи бизнес модели, енергиен одит; Маркетингови показатели: пазарна сегментация, рекламна дейност, дистрибуционни канали.
	Дигитални бизнес индустриални алианси (модел 1)	Брой дигитални партньори, обмен на данни, ефективност на съвместни операции, ИТ инфраструктура, иновационни показатели
	Модел на усреднено инфлационно ценообразуване (модел 2)	Цени на материали и продукция, инфлационен индекс, среден марж на печалба, производствени разходи, динамика на цените и др.

• Метод за оценка на икономическата ситуация на страната

Обоснова е необходимостта икономическите явления да бъдат класифицирани според степента на тяхното въздействие върху икономическата система. За тази цел авторът предлага въвеждането на скала за оценка от „0“ до „6“, чрез която да се измерва интензитета влиянието на всяко явление. Оценка „0“ се поставя на явления, които към момента не оказват пряко влияние. От друга страна, оценка „6“ обозначава явления с максимална сила на въздействие върху системата.

В съответствие с предложената методика за оценяване на влиянието на икономическите явления, докторантът разработва скала от оценки в таблица 3.2, като за всяка от тях е посочено конкретното съдържателно значение и интерпретация.

При поставянето на тези оценки следва да се помисли от глобална точка кое явление е с най-трудна степен да се контролира и е с изключително глобален мащаб и има потенциална опасност за пагубно действие върху икономическата система.

За да бъде съставената оценка максимално точна, докторантът предлага въвеждането на „коефициенти на тежест“, които са посочени в таблица 3.3.

За поставянето на отделните оценки, докторантът предлага да се извършва от няколко независими икономически експерта. Оптималният брой е между 3-5 човека, тъй като една по-малка група може по-лесно да вземе по-правилните решения.

След като се получи конкретен резултат, се прави справка от таблица 3.4 за интерпретация, диагностика и планиране на корективни мерки, при необходимост.

Приложението на метода е съобразено с цел максимална оптимизация на времето, изготвяне на коректни оценки, спазване на екипната етика и избягване на конфликти в групата.

След като експертната група е поставила оценки на отделните явления, докторантът предлага да се съставят следните уравнения:

При наличие на дисбалансиращи системата икономически явления:

$$EE = Ai_1.Kj_1 + Ai_2.Kj_2 + \dots + Ai_n.Kj_n \quad (3.1)$$

Когато са налице явления или процеси, които са започнали да действат в посока за стабилизиране на процесите, то тогава следва да се поставят същите със знак минус (-). В този случай, уравнение 3.1, ще се трансформира по следния начин:

$$EE = -Ai_1.Kj_1 - Ai_2.Kj_2 - \dots - Ai_n.Kj_n \quad (3.2)$$

За прецизна оценка на икономическата система, когато има текущи или ново появяващи се явления в дадена икономическа система, които са с негативен ефект. Налице са също така явления, които са насочени към стабилизиране, то следва уравнения 3.1 и 3.2 да се обединят и компонентите да имат различни знаци, спрямо това в каква посока действат. Трансформацията следва да се формулира по следния начин:

$$EE = +Ai_1.Kj_1 - Ai_2.Kj_2 + \dots - Ai_n.Kj_n \quad (3.3)$$

В случай, че се наблюдава или се изследва по-голям период от време и се предполага, че дадено явление, ще се повтори или се е повторило вече, авторът предлага да се въведе коефициент „ μ “, показващ колко пъти се е повторило това явление. Тогава уравнение 3.3 ще добие следния вид:

$$EE = +(Ai_1.Kj_1)\mu - (Ai_2.Kj_2)\mu + \dots - Ai_n.Kj_n \quad (3.4)$$

В уравнение 3.4 условно се приема, че при явленията Ai_1 и Ai_2 е настъпила повтораемост. Същото правило следва да се приложи при уравнения 3.2 и 3.3.

За да може да се интерпретира изложения метод за оценка трябва да се приложи конкретна скала за оценяване. За тази цел докторантът предлага получените оценки да се разпределят в скала, показани в таблица 3.4. За всеки един интервал е направена съответната интерпретация.

След направената интерпретация се предлагат, разработват, оценяват и въвеждат корективни мерки, които се контролират периодично.

С оглед на изходните данни, поставените оценки и получените резултати, може да се заключи, че методът може да се прилага не само от индустриални предприятия, но и от държавните органи.

• **Метод за комплексна оценка на икономическата система**

За разлика от предходния метод, който отчита влиянието на отделни икономически явления върху икономическата система, настоящият метод има за цел да формира комплексна и интегрирана оценка на състоянието на икономическата система като цяло. В рамките на изследването се приема, че подобна оценка следва да обхване съвкупното въздействие на ключови икономически явления и процеси.

Също, както в предходния метод се предлага въвеждането на система с конкретни скали за оценка, а отделните събития се ранжират по сила и степен на влияние. В Таблица 3.5 е представена структурата (или формата) за ранжиране на явления, настъпили в икономическата система. Авторът предлага оценките да бъдат от 1 (минимална степен на влияние) до 5 (най-силна степен на влияние).

Решението за това какви събития да бъдат включени, следва да бъде взето от група от специалисти или заинтересованите страни в предприятието при наличието на необходимите компетенции. Могат да се приложат различни методи за взимане на експертно решение, аналогично като в предходния метод или по-общо познати в литературата, като например - 635, мозъчна атака и др.

Таблица 3.5. Оценка на събитията, оказващи влияние върху икономическата система (Аксой, К. Е., 2025)

№	Събития /к.1/	Степен на влияние /к.2/				
		1	2	3	4	5
1.	Събитие 1					
2.	Събитие 2					
3.	Събитие 3					

За разлика от предходния метод, тук, за да се даде обективна оценка следва да се направи изследване на конкретното събитие, като се разгледа изменението в исторически план – поне 2-3 г. назад във времето и се направи съответно бъдеща прогноза за минимум 1 г. Едва тогава може да се даде конкретна оценка. Изисква се да се направи по-задълбочена подготовка преди да се

постави оценката, тъй като оценките и при двамата метода следва да се аргументират, а не да се поставят формално.

След като се стигне до консенсус от групата от експерти се прави междинна оценка. На финалния етап се съставя комплексната оценка. За да може да се интерпретират резултатите следва да се приложи скала за получените оценки, изразена в проценти през равни интервали.

След постигане на консенсус в групата експерти се извършва междинна оценка. На заключителния етап се формира комплексната оценка. За интерпретация на резултатите се прилага скала за оценяване, изразена в процентни стойности през равни интервали.

- **Мениджърски метод за макроикономическа оценка**

Целта на този метод е да се анализира периодично външната макроикономическа среда за наличие на евентуални неблагоприятни икономически явления. Такъв анализ е препоръчително да се прави поне веднъж на тримесечие. Методът е модификация на предходния, но е конструиран за мениджъри, които не са икономически експерти.

В таблица 3.9 са представени оценките, които са само 3, а именно: 1 (най-слабо влияние); 2 (силно влияние) и 3 (най-силно влияние).

Таблица 3.9. Оценка на външната среда (Аксои, К. Е., 2025)

No.	Събитие /к.1/	Точки /к.2/		
		1 (най-слабо влияние)	2 (силно влияние)	3 (най-силно влияние)
1	Събитие 1			
2	Събитие 2			
3			

Първо се ранжират събитията, които според ръководството на индустриалното предприятия следва да се приложат. Предлагат се три вида оценки: 1 – най-слабо влияние; 2 – силно влияние и 3 – най-силно влияние.

За интерпретация авторът предлага следната скала:

Таблица 3.10. Скала за интерпретация (Аксои, К. Е., 2025)

Интервал	Интерпретация
0 – 60%	Ситуацията не е застрашаваща
61-80%	Ситуацията изисква особено внимание и следва да се извърши подробен анализ на вътрешната среда на предприятието и да се обмислят евентуални мерки при влошаване на ситуацията;
81-100%	Изискват се спешни мерки

На базата на предложената интерпретация за оценка и направената констатация, следва да се предприемат конкретните корективни мерки. Следва се последователността от стъпки - планиране, разработване, внедряване, периодичен мониторинг и корекции, при необходимост.

- **Метод за оценка на националната енергийна зависимост**

Приложението на метода е широкообхватно - действащи към настоящия момент предприятия или планират да разширяват дейността си в други страни или от такива, които ще започват производствена дейност.

Методът се състои в попълване на изходни данни в таблица 3.12, в която са включени двата вида енергийни ресурси – традиционни и нетрадиционни. След което се съставят две неравенства и се прави комплексна оценка и интерпретация.

Двата вида ресурси са условно означени с „X“ – традиционни и „Y“ – нетрадиционни, като се добавя поредния номер на съответния енергиен ресурс, включен в определената група. По този начин се образуват означенията – X1, X2, X3 и X4, съответно за Y – Y1, Y2, Y3 и Y4.

Оценките, които се поставят са числата: 0 и 1, като те имат следното значение:

- 0 – страната не е зависима от външни доставчици и използва собствени традиционни и/или нетрадиционни ресурси;
- 1 – страната е зависима изцяло от външен доставчик.

Между стойностите „0“ и „1“ могат да се включат междинни оценки, с помощта на които да се детайлизира степента на зависимост от доставчици, отразени в следната таблица.

Таблица 3.11. Стойности за оценка на енергийните ресурси (Аксой, К. Е.)

Оценка	Значение
0,25	25% от енергийните ресурси се доставят от чуждестранни доставчици и 75% от доставките се извършват от изследваната страна
0,50	50% от енергийните ресурси се доставят от чужбина и 50% се доставят от страната;
0,75	75% от енергийните ресурси се доставят от други страни и 25% са от страната.

Таблица 3.12. Таблица на енергийната зависимост (Аксой, К. Е., 2025)

СТРАНА:	Период на разглеждане:				Д/М/Г - Д/М/Г			
Вид ресурс	Традиционни ресурси				Нетрадиционни ресурси				
	въглища	природен газ	нефт	Ядрено гориво	слънце	вода	вятър	биомаса	
Означение	X1	X2	X3	X4	Y1	Y2	Y3	Y4	
Стойност по месеци									
1									
2									
....	
12									
\bar{X}/\bar{Y}									

След като се попълнят стойностите в таблицата се съставят следните неравенства:

$$X1 + X2 + X3 + X4 \geq 0 \quad (3.19)$$

$$Y1 + Y2 + Y3 + Y4 \geq 0 \quad (3.20)$$

Интерпретацията е аналогична на поставените оценки, като са използвани затворени числови интервали:

Таблица 3.13. Интерпретация на резултатите (Аксой, К. Е., 2025)

Оценка	Значение
0	100% независимост от външни доставчици
0,25–0,49	Между 25% и 49% от енергийните ресурси се доставят от чуждестранни доставчици
0,50–0,74	Между 50% и 74% от енергийните ресурси се доставят от чуждестранни доставчици
0,75–0,99	Между 75% и 99% от енергийните ресурси се доставят от други страни
Над 1	100% зависимост от външни доставчици на енергийни ресурси

Изложеният метод по предложение на докторанта може да се прилага и на по-висше равнище – например от държавните органи. Способът ще помогне да преценят дали при наличие на военен конфликт в даден регион, трябва да се намесват.

• **Методика за анализ на външната среда преди избор на конкретен модел**

Предлага се систематична и последователна методика, състояща се от няколко аналитични етапа:

- Стъпка 1. Анализ на макроикономическите фактори
- Стъпка 2. Анализ на енергийната зависимост на страната
- Стъпка 3. Анализ на конкретния обект на изследване
- Стъпка 4. Анализ на финансовите показатели и производствената ефективност на индустриалното предприятие

Въз основа на изложената методика, докторантът разработва авторов модел за анализ на средата на предприятието – „трите пирамиди“. Предложението се обосновава с факта, че разгледаните в литературата модели в преобладаващата си част не третират средата като ключов аналитичен фактор, който да служи като основа за последващ избор на подходящ бизнес модел. Тези модели обикновено се прилагат след настъпването на конкретни негативни икономически събития или инфлационни процеси, като функционират предимно като инструменти за реакция, а не за предварителна диагностика и превенция. Според докторанта липсва систематично

изследване на средата преди проявлението на икономическите сътресения, което да подпомогне навременния избор или адаптация на бизнес модела. Наличието на подобна концептуална празнина обуславя необходимостта от разработването на нов, интегриран подход.

- **Модел „Трите пирамиди“**

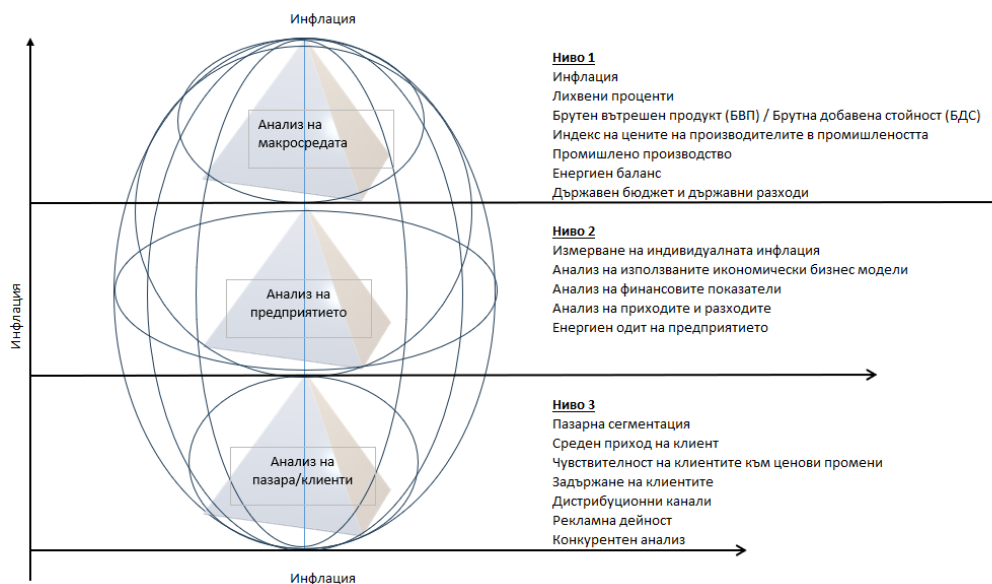
Описание на модела:

Моделът е означен като „Трите пирамиди“, тъй като включва три основни аналитични блока — анализ на макросредата, анализ на предприятието и анализ на пазара и клиентите. Анализът се осъществява на три аналитични равнища, като всеки компонент е концептуализиран чрез пирамидална структура. Това се обосновава с факта, че инфлацията е системно икономическо явление, което се проявява на всяко равнище самостоятелно, но същевременно се пренася и акумулира във вертикална посока между отделните равнища — както отгоре надолу, така и обратно. Всеки от аналитичните блокове е структуриран йерархично — от общи към специфични фактори и показатели, което обуславя пирамидалната логика на анализа. Комбинирането на трите пирамиди позволява цялостен, системен и интегриран прочит на външната среда, вътрешния потенциал на предприятието и пазарната динамика.

- ❖ **Ниво 1:** анализ на макро икономически параметри: инфлация; лихвени проценти; брутен вътрешен продукт (БВП) / брутна добавена стойност (БДС); индекс на цените на производителите в промишлеността; промишлено производство; енергиен баланс и държавен бюджет.

В това ниво може да се приложат предложените методи от предходната глава: „Метод за оценка на икономическата ситуация на страната“; „Метод за оценка на икономическата система“ и „Мениджърски метод за макроикономическа оценка“.

- ❖ **Ниво 2:** На това се анализира предприятието, като се включват: Измерване на индивидуалната инфлация; анализ на използваните икономически бизнес модели; анализ на финансовите показатели; анализ на приходите и разходите; енергиен одит на предприятието.



Фиг. 3.1. Модел „Трите пирамиди“ (Аксои, К. Е., 2025)

Измерването на **индивидуалната инфлация** (Indvl – Individual Inflation) на предприятието е един особен показател, който следва да се отчита. Изчислява се по следната формула:

$$\text{Indvl} = \frac{PrC_1 - PrC_0}{PrC_n} * 100 \quad (3.21)$$

Когато се измерва вътрешната инфлация трябва се сравни с конкретни стойности, които трябва да характеризират типа на инфлацията. В тази връзка докторантът се предлага слага за измерване на инфлацията, разпределена в интервали от 3% до над 20%.

На **ниво 3** се извършва анализ на пазара и клиентите. Анализират се: пазарна сегментация; среден приход на клиент; чувствителност на клиентите към ценови промени; задържане на клиентите; дистрибуционни канали; рекламна дейност и конкурентен анализ.

- **„Дигитални бизнес индустриални алианси“ (модел 1)**

Научна дефиниция:

Обединяване на индустриални предприятия, доставчици на компоненти и крайни потребители в дигитална екосистема с цел улесняване на връзката между производствени организации и клиентите чрез дигитално посредничество.

Описание на модела:

Моделът е представен илюстративно на фигура 3.1, като се илюстрират връзките между отделните участници. Проследява се веригата от индустриалното предприятие до крайния потребител. В средата чрез облака се илюстрира дигиталната екосистема.

Когато клиентът поръча няколко продукта от различни предприятия, предприятията взаимно организират най-краткия път за доставка. Платформата трябва да бъде по такъв начин изградена, че в нея да се интегрират няколко предприятия, доставчици, складове, така че потребителя да не е необходимо да търси за всяка стока съответния производител или дистрибутор. Още в началото на платформата или уебсайта да има възможност той да опише какъв продукт иска или какъв проблем има и директно чрез изкуствен интелект да бъде насочен към съответните продукти с опция да бъдат добавени за покупка.

В повечето съвременни бизнес модели, всяко предприятие работи с различни доставчици. Тук, се мотивират предприятията да изберат един доставчик, като с приоритет са екологичните транспортни средства – електро автомобили, влакове, използване на интермодални железопътни терминали (за по-големи пратки) и други.

Моделът е замислен да функционира за отношения - бизнес към бизнес (B2B) и бизнес към клиенти (B2C) и да не поставя ограничения спрямо типа отношения.

Основната идея на автора е:

- Създаване на централизирана дигитална платформа, на която могат да се интегрират продукти, каталози, логистични решения, услуги и други;
- Моделът позволява интеграция на B2B и B2C едновременно;
- Съкращаване на времето за доставка. При фирми, които са в един географски регион е възможно да се приложи обединяване на доставките, тоест с една доставка се доставят два или повече продукта от различни производители. По този начин крайната цена и времето за доставка при потребителя също се намаляват, но от друга страна се спестява от гориво и се допринася за намаляване на въглеродните емисии.
- Възможност за функциониране като дигитален хъб чрез свързване на потребителското търсене с производствените процеси;
- Спестява нуждата от създаване и поддръжка на онлайн магазин на дадено индустриално предприятие;
- Защита при повишена инфлация, поради снижените разходи и прилагане на динамично ценообразуване;
- Възможност за включване на модела „свободен достъп с премиум услуги“, който на този етап не е интегриран в преработващата промишленост.
- Значително намаляване на разходите за рекламна дейност, тъй като разходите ще са споделени между отделните компании;
- Интеграция на обратна връзка от клиентите за отделните продукти и партньори в алианса;

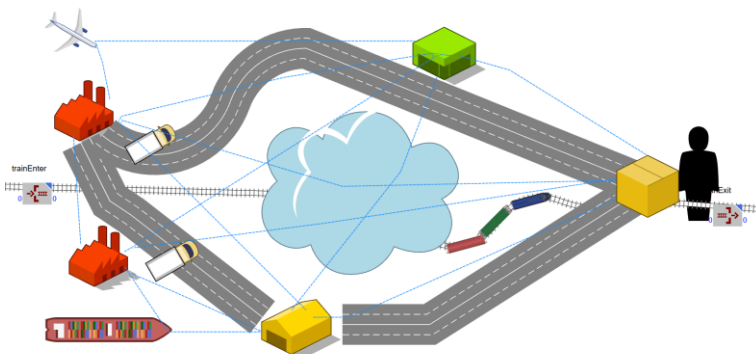
Възможните ползи за индустриалните предприятия включват:

- Достъпност до по-големи пазари и нови клиенти;
- По-кратки доставки;
- Снижени разходи за рекламна дейност;
- По-високи приходи;
- Интеграция на други бизнес модели;

Възможните недостатъци, които биха могли да се проявят, включват:

- По-висока първоначална стойност за изграждане на платформата;

- Разходи за поддръжка на ИТ софтуер и инфраструктура;
- Регулаторни ограничения за продукти или при мултинационални компании;
- Нелоялни търговски практики от партньори, които да повлияят върху цялостното отношение на клиентите към платформата;



Фиг. 3.2. Модел „Дигитални бизнес индустриални алианси“ (Аксой, К. Е., 2025)

- **Модел „Усреднено инфлационно ценообразуване“ (модел 2)**

Научна дефиниция:

Усреднен метод на инфлационно ценообразуване, при който общият инфлационен ефект върху група сходни продукти се разпределя пропорционално между тях, вместо процентно спрямо индивидуалната стойност на всеки продукт.

Описание на модела:

Моделът може да се онагледява чрез следния пример:

Таблица 3.15. Модел „Усреднено инфлационно ценообразуване“ (Аксой, К. Е.)

Равнище на инфлация 5%				
Продукт	Цена, €	Поскъпване, €	Обща стойност, €	Цена при модел, €
Продукт 1	10	0,5	10,5	10,4
Продукт 2	8	0,4	8,4	8,4
Продукт 3	6	0,3	6,3	6,4
Общо	24	1,2	25,2	25,2
Стойност на 1-ца продукт		0,4		

В таблица 3.15 са представени 3 продукта, които имат цени съответно по 10, 8 и 6 евро. Инфлацията е отчетена, че е 5%. Това означава, че продуктите трябва да поскъпнат, както следва: Продукт 1 - 0,50 €, общо: 10,50 € | Продукт 2 – 0,40 €, общо: 8,40 €; | Продукт 3 – 0,30 €, общо 6,30 €.

Общото поскъпване на тази група продукти ще бъде 1,20 €. Вместо да изчислява за всеки продукт поотделно докторантът предлага да се въведе усреднен метод на инфлационно ценообразуване. Стойността от 1,20 € се разпределя пропорционално върху трите продукта, което е 0,40 € на всеки продукт. Така новите актуализирани цени са съответно:

Продукт 1 - 10,40 €; | Продукт 2 – 8,40 €; | Продукт 3 – 6,40 €.

По този начин не се губи общата стойност от 1,20 €, с която трябва да се актуализират тези три продукта и има потенциална възможност за намаляване на психологическия ефект от увеличаването на цените при крайните потребители.

За пресмятането на усреднената инфлационна цена (\bar{P}) се прилага формулата:

$$\bar{P} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i q_i}{n} \quad (3.59)$$

Основна идея:

Постигане на ценови баланс и стабилност на група сходни продуктови категории или сходни цени, като се намали психологическия ефект при потребителите от покачването на цените.

Възможните ползи за индустриалните предприятия включват:

- Адаптивност към нивото на инфлация;
- Поддържане на ценови баланс;

- По-лесно възприемане на клиентите;
- Приложение при маркетингови стратегии, които се базират на равномерно оскъпяване;
- Намаляване на психологическия ефект при потребителските очаквания за значително повишаване на цените;
- Приложението може да бъде широкообхватно, не само в преработващата промишленост.

Възможните недостатъци, които биха могли да се проявят, включват:

- Изкривяване на реалната себестойност и маржа между продуктите;
- Налице може да са „нелогични“ цени, ако има голяма разлика между отделните цени на продуктите.
- Не е отразена точната пазарна логика на инфлацията.

ГЛАВА 4. АНАЛИТИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ И АПРОБАЦИЯ НА РАЗРАБОТЕНИ МОДЕЛИ

Настоящата глава представя практическата и изследователска част на настоящата дисертация, като включва приложението на количествени и качествени методи за събиране и анализ на данни. Първоначално са описани изследователският подход, включително използваните методи, инструменти и данни. Следват резултатите от проведените анкети и макроикономическия анализ на България, Република Турция и сектор „Преработваща промишленост“, като се наблюдават бизнес тенденциите и потребителското поведение за периода 2023–2025 г. Освен това е разработен и приложен метод за оценка на външната среда на предприятията, включително оценка на зависимостта от енергийните ресурси в дадена страна. Представя се апробацията на разработени модели за устойчиво развитие в условия на инфлация – „Дигитални бизнес индустриални алианси“ и „Усреднено инфлационно ценообразуване (УИЦ)“, както и на модела „Трите пирамиди“.

Апробацията на разработените модели е извършена в предприятие „AKMER ENDÜSTRİ“ ЕООД, което осъществява търговска дейност на българския пазар, но производството се осъществява основно в Република Турция. Представени са резултатите от проведените анкети, приложени са разработени методи и модели от докторанта.

Изборът е мотивиран от необходимостта да се изследва устойчивостта на индустриалните бизнес модели в условията на трансгранична производствена структура и висока инфлационна динамика, характеризиращи се с повишена несигурност, волатилност на разходите и засилен натиск върху ценовите и финансовите решения на предприятията.

На база първоначално проведената анкета и проведени разговори с мениджмънта се констатира, че първоначално анкетиранияте пет предприятия единодушно посочват, че разходите за суровини и енергия са се повишили. Предприетите мерки на по-голямата част от предприятията (60%), в репрезентативната извадка, са повишили на крайната цена на продуктите. Резултатите от проучването са представени в таблица 4.1.

Таблица 4.1. Резултати от проведеното анкетно проучване (Аксой, К. Е.)

Показател	Резултат
Брой служители: <input type="checkbox"/> До 10 <input type="checkbox"/> 11–50 <input type="checkbox"/> 51–250 <input type="checkbox"/> Над 250	<ul style="list-style-type: none"> • от 11 до 50 бр. – 2 бр. • от 51 до 250 – 1 бр. • над 250 бр. – 2 бр.
Разходи за суровини и енергия	Петте индустриални предприятия оценяват с най-високата степен 5 – изключително силно влияние. Предприети мерки: <ul style="list-style-type: none"> • Намаляване на производствения обем – 1 бр. • Промяна на доставчици/договаряне на нови условия – 1 бр. • Инвестиране в енергийна ефективност – 1 бр. • Повишение на крайната цена за клиента – 3 бр. • Друго: 1 бр. – автоматизация
Лихвени проценти и достъп до финансиране	<ul style="list-style-type: none"> • Затруднения при достъпа до кредити поради повишени лихвени проценти – 1 бр. • Липса на затруднения при достъпа до кредити поради повишени лихвени проценти – 2 бр.

	<ul style="list-style-type: none"> • Липса на нужда от външно финансиране – 2 бр.
Разходи за труд и работна сила	<ul style="list-style-type: none"> • Умерено повишение на заплатите – 4 бр. • Намаляване броя на персонала – 1 бр.
Затруднения с намирането и задържането на кадри поради инфлацията	<ul style="list-style-type: none"> • Да – 3 бр. • Не – 2 бр.
Валутна нестабилност	<ul style="list-style-type: none"> • Зависимост от внос на суровини/компоненти в чуждестранна валута: ДА – 3 бр., НЕ – 2 бр. <p>Отражение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Значително увеличаване на себестойността – 1 бр. - Частично влияние - 1 бр. - Без особено влияние – 1 бр.
Вериги на доставки	<p>Логистични затруднения или забавяния в доставките през последната година: ДА – 4 бр.; НЕ – 1 бр.</p> <p>Предприети мерки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Смяна на доставчици – 1 бр. - Поддържане на по-големи запаси – 1 бр. - Намаляване на производството – 1 бр. <p>Друго: 1 бр. – не са предприети мерки</p>

- **Приложение на Модел „Трите пирамиди“**

Ниво 1: Макроикономически анализ на Република България и Република Турция

Въз основа на макроикономическия анализ на Република България и Република Турция се достига до извода за съществена разлика в нивата на инфлация и лихвените проценти между двете държави.

Таблица 4.2. Сравнение на макроикономически показатели за Българи и Турция (Аксой, К. Е., 2025)

Показател	Република България	Република Турция
Инфлация (годишна)	5,6% (септември 2025)	32,87% (октомври 2025)
Референтен Лихвен Процент	1,8% (ноември 2025)	39,50%
БВП Растеж (QoQ, Q2 2025)	0,9%	1,60%
Индустриално Производство (Годишна промяна)	-8,7% (август 2025, спад)	+2,9% (септември 2025, забавяне)
Валутна стабилност	БНБ поддържа нисък лихвен процент	Лирата е отслабнала с 22,86% за 12 месеца

Въз основа на представените данни, могат да се направят следните основни изводи:

1) Инфлационна и лихвена среда: България се бори с повишена инфлация, но поддържа ниски лихвени проценти (1.8%). Турция се сблъсква с хиперинфлационен натиск и изключително високи лихвени проценти (39.50%).

2) Индустриална динамика: Индустриалното производство в България е в продължителен спад през 2025 г., докато в Турция то все още расте, макар и със забавен темп.

3) Икономически растеж: И двете страни отчитат умерен тримесечен ръст на БВП, като Турция има малко по-висок ръст (1.60% срещу 0.9%) през Q2 2025 г..

4) Специфични рискове: За България, основен риск е продължаващият спад в промишлеността и високият Индекс на цените на производителите. За Турция, основният риск е мащабното обезценяване на лирата и необходимостта от поддържане на изключително високи лихви за овладяване на инфлацията.

Ниво 2: Анализ на предприятието, включват се: измерване на индивидуалната инфлация; анализ на използваните икономически бизнес модели; анализ на приходите и разходите; енергиен одит на предприятието.

В резултат на анализа на ниво 2 е отчетено, че Общата теглова лична инфлация (ΣТЛИ) е в размер на 7,70%. Към момента се прилагат моделите за директна продажба към крайния клиент B2B и не е налична онлайн платформа. Правен е опит за продажби на B2C, който е бил неуспешен. Към момента са налични 3 доставчика за международни и вътрешни доставчика. На клиента се предлага ценова оферта с доставчик от производителя или възможността клиента сам да избере друг доставчик. Предлагат се различни също така различни ценови отстъпки. Особеност при

ценообразуването е, че производителят оповестява крайната цена в ценовите оферти независимо от пазара, като тя включва ДДС (на турски: KDV – Katma Değer Vergisi) в размер на 20%. Също така, при изчисляване на печалбата се взема предвид и корпоративният данък (на турски: KV – Kazanç Vergisi), който е в размер на 25%. Предприятието работи на печалба, но с малък марж. Счетоводната печалба е около 15% от приходите на предприятието.

Въз основа на декларираните показатели от предприятието и метода за класифициране на индустриалните предприятия за устойчиво финансиране, предприятието се отнася към клас „С“ – предприятия, които не се нуждаят от външно финансиране за устойчиво развитие, но прилагат ограничени мерки за опазване на околната среда.

Ниво 3: Анализ на пазара и клиентите

Износът на компанията според вътрешна информация е в размер на 75%. По последни данни има над 1500 изпълнени проекти и над 200 клиента в целия свят – предимно в Република Турция, Европа и САЩ. На база приходите, средният приход на клиент е приблизително 2500 €. Според вътрешни данни към днешна дата е налице слаба чувствителност на клиентите към ценови промени, поради гъвкавите ценовите оферти и утвърждаващото се качество. Поради тези причини и клиентите са задържат за дълъг период от време и не се наблюдава ясно изразено текучество. Дистрибуционните канали се осъществяват чрез 3 доставчика, които използват различни логистични вериги – сухоземен, железопътен, воден и въздушен. Основно от Турция към Европа се използва сухоземен транспорт, тъй като има специфика при доставките на продуктите. Рекламната дейност е основно насочена към отношения B2B и не е толкова ясно изразена.

Основни конкуренти:

- Регионални (Република Турция/Източна Европа) – Modutech (Тургутлу/Маниса, Република Турция); Akkayalar Konveyör A.Ş., (Синджан/Анкара, Република Турция)
- Европа – BEUMER Group GmbH & Co (Бекум, Германия); Interroll (Бржецлав, Чешка Република) и др.

Предприятието „AKMER ENDÜSTRİ“ ЕООД се отличава от конкурентите си по това, че предлага достъпни цени и възможности за персонализация съгласно нуждите на клиентите си. По този начин се предлага ценово ориентиран, но технически достатъчно конкурентоспособен офертен модел за среден сегмент проекти.

• Резултати от анкетата при Модел „Дигитални бизнес индустриални алианси“

В таблица 4.14 са представени резултати от анкетното проучване за приложимостта на модел „Дигитални бизнес индустриални алианси“.

Таблица 4.14. Резултати от анкетно проучване при модел „Дигитални бизнес индустриални алианси“ (Аксой, К. Е., 2025)

Показател	Резултат
Основна информация за участника	Производствено предприятия – 3 бр.
До каква степен смятате, че платформата би улеснила комуникацията между предприятията?	Напълно – 2 бр. Значително – 1 бр.
Смятате ли, че интегрирането на няколко предприятия в обща дигитална екосистема би намалило разходите по доставките?	Да – 3 бр.
Оценете следните функционалности на платформата по полезност:	
<ul style="list-style-type: none"> • Автоматично насочване на клиенти чрез AI 	Много висока (5) – 2 бр. висока (4) – 1 бр. ----
<ul style="list-style-type: none"> • Организация на доставки между предприятия • Екологичен избор на транспорт 	Много висока (5) – 1 бр. висока (4) – 2 бр. Висока (4) – 3 бр. ----
<ul style="list-style-type: none"> • Интеграция на няколко доставчици и складове 	Много висока (5) – 2 бр. Висока (4) – 1 бр. ----
<ul style="list-style-type: none"> • Оптимизация на маршрути и разходи 	Много висока (5) – 2 бр. Висока (4) – 1 бр.

В условия на инфлация, колко важно е за Вас дигиталната платформа да предлага автоматично актуализиране на цени и разходи?	Изключително важно (5) – 3 бр.
Смятате ли, че чрез използване на екологичен транспорт (влак, електромобили) се постига реална икономическа устойчивост?	Да – 3 бр.
Какви според Вас са основните предимства на подобна система?	Намалени логистични разходи – 3 бр. Повишена прозрачност – 1 бр. По-бързи доставки – 3 бр. Екологичен ефект – 1 бр.
А кои са основните предизвикателства за внедряването ѝ?	Висока първоначална инвестиция - 3 бр. Сложност на интеграция – 3 бр.
До каква степен моделът е реалистичен и приложим във Вашия сектор?	До голяма степен (4) – 3 бр.
Смятате ли, че такъв модел би повишил устойчивостта на бизнеса в дългосрочен план?	Да – 3 бр.

• **Резултати от анкетата при Модел „Усреднено инфлационно ценообразуване“ (УИЦ).**

В таблица 4.19 са представени резултати от анкетното проучване за приложимостта на модел „Усреднено инфлационно ценообразуване“ (УИЦ).

Таблица 4.19. Резултати от анкетно проучване при модел „УИЦ“ (Аксой, К. Е., 2025)

Показател	Резултат
Оценка на традиционния подход	Увеличавате цените пропорционално за всеки продукт – 3 бр.
До каква степен считате, че индивидуалното увеличение на цените при инфлация е ефективно?	Изобщо не – 2 бр. Слабо – 1бр.
До каква степен сте съгласни със следното твърдение: „Усредняването на инфлационното нарастване между няколко продукта опростява ценообразуването.“	Напълно съгласен – 3 бр.
Според Вас, усредненият модел може да намали психологическия ефект от поскъпването при клиентите	Частично – 1 бр.; В голяма степен – 1 бр.; Напълно – 1 бр.
Прилагането на усреднен модел запазва общата стойност на инфлационното увеличение	Да – 3 бр.
Считате ли, че усредненият модел е по-справедлив спрямо клиентите от индивидуалното увеличение?	Да – 3 бр.
Кои са според Вас най-важните предимства на усредненото инфлационно ценообразуване? (до 2)	По-стабилни цени – 2 бр. По-лесно администриране – 2 бр. По-добро възприемане от клиентите – 2 бр.
В кои случаи моделът е най-подходящ?	При групи сходни продукти – 3 бр. При суровини / материали – 2 бр. При услуги – 1 бр.
Бихте ли приложили усреднен инфлационен модел във Вашата организация?	Да – 3 бр.
До каква степен моделът може да подобри устойчивостта на бизнеса при инфлация?	Умерено – 1 бр. Значително – 2 бр.
До каква степен считате, че този модел може да подобри финансовото планиране?	Добре – 2 бр. Много добре – 1 бр.
Смятате ли, че моделът може да бъде стандартизиран и приложен в различни сектори?	Да – 3 бр.
Общата Ви оценка за приемливостта на усредненото инфлационно ценообразуване е:	Висока – 1 бр. Много висока – 2 бр.
Бихте ли препоръчали този модел на други предприятия?	Да – 3 бр.

На базата на систематичния анализ на изследваните явления, проведен чрез комбиниране на количествени и качествени подходи, бе получена цялостна и задълбочена картина на макроикономическото състояние на България и Република Турция в сектор „Преработваща промишленост“, както и на поведението на потребителите.

Резултатите от първоначалната анкета, включваща пет предприятия, показаха, че има реална необходимост от икономически бизнес модели, които да подпомагат устойчивото функциониране на предприятията при инфлационни условия.

Проведените анкети, свързани с предложените от докторанта модели осигуриха емпирични данни, които потвърдиха тяхната необходимост и приложимост в динамичната икономическа среда, съпътствана от висока инфлация, докато макроикономическите анализи на България и Република Турция предоставиха контекст за по-широките икономически тенденции, влияещи върху изследваните сектори. Още повече, че се прави съпоставка между две силно контрастни икономически среди с значителна разлика в нивото на инфлация.

Разработеният метод за оценка на външната среда на предприятията се оказва ефективен инструмент за идентифициране на ключови рискове и зависимости, включително от енергийни ресурси, като позволи на мениджърите да формират стратегически решения на база на систематизирани данни. Аprobацията на модела за дигитални бизнес индустриални алианси показва неговата приложимост в реални организационни условия и потвърди възможността за създаване на стратегически партньорства и дигитализация на индустриални процеси.

Също така, апробирането на модела за усреднено инфлационно ценообразуване (УИЦ) предостави валиден инструмент за ценова политика в условията на макроикономическа нестабилност, демонстрирайки неговата приложимост при стратегическо планиране на предприятията.

Проведените изследвания и апробации потвърдиха основните хипотези на дисертацията, доказвайки, че предложените модели и методи са приложими в реални условия и могат да служат като надежден инструмент за управление и вземане на решения в сектор „Преработваща промишленост“.

В обобщение, резултатите от глава 4 показват, че съчетаването на аналитични методи, емпирични изследвания и апробация на модели предоставя надеждна база за стратегическо планиране, управление на бизнес процеси и вземане на информирани решения в условията на динамична икономическа среда.

На базата на тези изводи могат да се формулират следните **препоръки** за практическо приложение.

ПРЕПОРЪКИ

1) Прилагане на апробираните модели в практиката на предприятията

Предлага се компаниите в сектор „Преработваща промишленост“ да внедрят модела за „Дигитални бизнес индустриални алианси“ с цел оптимизация на стратегическите партньорства и дигитализация на производствените процеси.

Моделът за усреднено инфлационно ценообразуване (УИЦ) може да бъде използван за прогнозиране и планиране на ценовата политика при колебания на макроикономическата среда, като по този начин се повишава устойчивостта и предвидимостта на финансовите резултати.

2) Разширяване на изследването на външната среда на предприятията

Методът за оценка на външната среда, включително зависимостта от енергийните ресурси, следва да се прилага периодично. Това ще осигури актуална информация за рисковете и възможностите на бизнеса и ще подпомогне стратегическото планиране.

3) Проследяване на тенденциите в макроикономическата и бизнес средата

Редовният мониторинг на макроикономическите показатели, секторните тенденции и поведението на потребителите позволява навременно адаптиране на бизнес стратегиите и подобряване на устойчивостта на предприятията.

4) Изследване на цикличност

Индустриалните предприятия следва постоянно да изследват цикличността на икономическите процеси и да анализират факторите, довели до възникване на инфлация. При провеждането на анализа е необходимо да се отчита и индивидуалната инфлация, специфична за предприятието или сектора, за да се гарантира точност при планирането, прогнозите и вземането на управленски решения.

5) Приложение в академични и изследователски цели

Апробираните модели могат да се използват като основа за последващи изследвания и сравнителни анализи между различни отрасли и страни. Това ще разшири научното разбиране на бизнес процесите и тяхната зависимост от външната среда, както и ще подпомогне усъвършенстването на икономическите и управленски модели.

НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ И ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ

НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ

1) Предложени са обобщени дефиниции на понятията „бизнес модел“ и „икономически бизнес модел“, които разширяват, систематизират и доразвиват съществуващите теоретични постановки. Тези дефиниции се основават на критичен анализ на наличната литература и идентифицираните пропуски в дефинирането на ключовите термини.

2) Въведени са нови категории аналитични променливи – „гранични/медиални“ и „неутрални“, приложими при икономически и управленски анализи на предприятията, тъй като традиционният подход ограничава променливите до „външни“ (екзогенни) и „вътрешни“ (ендогенни). Въвеждането на тези нови категории се основава на анализа на ограниченията на съществуващите модели и необходимостта от по-фина класификация на факторите, влияещи върху функционирането на предприятията.

3) На базата на установена липса на систематизация на моделите в преработващата промишленост е разработена класификация на икономическите и бизнес моделите, като са идентифицирани и систематизирани техните основни предимства и недостатъци. Това се обосновава с анализа на съществуващите модели и тяхната непълна приложимост в индустриалния сектор.

4) Въз основа на установена липса на подходи за оценка на икономическата система от страна на индустриалните предприятия са разработени методи за оценка на предприятията в условията на инфлация. Този принос се базира на емпиричния анализ на предприятието и сравнителното изследване на съществуващите подходи.

5) На основание липса на модели, които да защитават предприятията от цикличността на инфлацията, са създадени и верифицирани модели за индустриалния сектор, насочени към подпомагане на устойчивото развитие на предприятията, а именно:

- модел „Трите пирамиди“;
- модел на дигитални бизнес индустриални алианси;
- модел на усреднено инфлационно ценообразуване (УИЦ).

Тези модели се основават на комбиниран анализ на макро- и микроикономическата среда, както и на апробацията им в реални производствени условия.

ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ

- 1) Апробирани са предложените методи и модели за анализ на средата на предприятието, като е доказана тяхната практическа приложимост и положителен ефект при функционирането им в условия на инфлация;
- 2) Разработени са: концептуален модел „Дигитални бизнес индустриални алианси“ и модел „Усреднено инфлационно ценообразуване“ като инструменти за адаптация на индустриалните предприятия към инфлационна икономическа среда.
- 3) Предложена е систематизация на данни и показатели на макро- и микроравнище с широкообхватна приложимост и от други предприятия при анализ и оценка на икономическата среда (Приложение 22).

СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИТЕ ПО ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Kuzmov, V. (2024) Methodology for Assessing Energy Independence and the Impact of Energy Resources on the Environment, Sustainable Innovation for Engineering Management (SIEM), Springer, ISSN 2522-8714 ISSN 2522-8722 (electronic), ISBN 978-3-031-89888-4 ISBN 978-3-031-89889-1 (eBook), <https://doi.org/10.1007/978-3-031-89889-1>

2. Кузмов, В., Ангелова, Й. (2023) Въздействие на енергийните ресурси върху производствените предприятия, XV Международна научна конференция „Е-управление и е-комуникации“, ISSN 2815-4525 (Online), ISSN 2534-8523 (Print) стр. 151 – 158, Созопол

3. Кузмов, В. (2023) Приложение на устойчивото финансиране в индустриалния сектор за опазването на околната среда в България. XV Международна научна конференция „Е-управление и е-комуникации“, ISSN 2815-4525 (Online), ISSN 2534-8523 (Print) стр. 83 – 88, Созопол

SUMMARY

Dissertation Title: Development of Economic Business Models for the Industrial Sector under Conditions of an Inflationary Crisis

Author: Mag. Kenan Emir Aksoy

This dissertation addresses the development of economic business models designed to enhance the resilience and adaptability of enterprises in the manufacturing sector under conditions of inflationary crisis and macroeconomic instability. The relevance of the research is determined by the increasingly volatile and uncertain global economic environment, characterized by systemic risks and the recurrent likelihood of adverse events such as armed conflicts, inflationary shocks, energy crises, pandemics, and resource constraints. In this context, the formulation of sustainable and adaptive business models capable of functioning effectively under dynamic and unpredictable conditions has become a strategic priority for industrial enterprises.

The subject of the study is the business models of manufacturing enterprises operating in an inflationary environment. The object of the research comprises enterprises from the processing industry functioning under conditions of inflationary crisis. The developed methods and models are empirically tested in an industrial manufacturing enterprise operating in the Republic of Türkiye and selling its products on the market of the Republic of Bulgaria during an inflationary period, thereby ensuring practical validation of the proposed conceptual framework.

The main objective of the dissertation is to design and validate broadly applicable economic business models aimed at strengthening the economic sustainability, operational efficiency, and adaptive capacity of manufacturing enterprises in conditions of inflation and macroeconomic turbulence. To achieve this objective, the research pursues several interrelated tasks, including: an examination of inflationary processes and their impact on the economic environment and industrial enterprises; an analysis of existing business models and managerial practices in the manufacturing sector; an assessment of the influence of the macroeconomic environment on industrial development and sustainability; and the development and empirical testing of adaptive business models and managerial solutions oriented toward improved resilience and performance.

The scientific contribution of the dissertation lies in the conceptual differentiation between economic models, business models, and economic business models, accompanied by clear definitions of these categories. The study provides a structured classification of applicable economic business models in the manufacturing sector, synthesizing their advantages and limitations. Based on the identified shortcomings, new analytical methods and adaptive models are developed to support industrial enterprises under inflationary conditions. The originality of the research further stems from the systematic integration of key global economic factors—pandemic consequences, high inflation, military conflicts, energy crises, and resource limitations—into a unified analytical framework. This integration enables the development of resilient and adaptive business models that consider not only enterprise-level impacts but also broader socioeconomic implications at national and global levels.

From a practical perspective, the dissertation proposes five methods for evaluating the external environment and introduces an integrated analytical framework referred to as the “Three Pyramids” model for macro- and micro-level analysis. Based on this framework, two implementation-oriented models are developed for application in manufacturing enterprises operating under inflationary conditions. The research methodology combines theoretical analysis, comparative evaluation of existing models, conceptual synthesis, and empirical validation.

Overall, the dissertation contributes to the advancement of strategic management theory and practice by offering a comprehensive conceptual and applied framework for designing economically sustainable and adaptive business models capable of mitigating the adverse effects of inflationary crises and enhancing the long-term resilience of industrial enterprises.