

PROCESSES OF DEINDUSTRIALIZATION IN BULGARIA AND TERRITORIAL EFFECTS OF THEM (ON THE EXAMPLE OF VIDIN DISTRICT)

Abstract: This report examines the processes of deindustrialization in Bulgaria and their spatial effects. It identifies the causes of deindustrialization and its main symptoms – manifesting in economics, space, infrastructure and management. Based on the analysis of statistical information and field research, the authors outline some specific problems in the studied district – result of the ongoing processes in a territorial incision. Recommendations to minimize the negative effects of the deindustrialization, related to coordination, control and communication concept, mostly on the part of the local authorities, are formulated.

Author information:

Kalina Milkova

Assoc. Prof., PhD

Sofia University "St. Kliment Ohridski"

✉ kalina_milkova@abv.bg

🌐 Bulgaria

Rumen Nedkov

Assist. Prof. PhD

Sofia University "St. Kliment Ohridski"

✉ r.nedkov@abv.bg

🌐 Bulgaria

Keywords:

deindustrialization, spatial transformation, browntrans, urban decay

Въведение

В годините на прехода от планова към пазарна икономика в България се проявява трайна тенденция на деиндустриализация на стопанството на страната, която доведе до промени в неговата секторна и териториална структура. Наблюдават се изменения на пространствените отношения в градските територии, придружени с негативни процеси на миграция на население, загуба на индустриална идентичност, на чувство на местна принадлежност и упадък в селищното развитие в редица административни области. В много региони деиндустриализацията допринесе за проява на явлението „свиващи се градове”, за превръщането на градове и региони в проблемни територии с остри социални проблеми и ниска конкурентоспособност. Тези процеси са много силно изразени на територията на област Видин със своите икономически, демографски, социални и инфраструктурни измерения. Трансформирането на стари промишлени зони в деградирани индустриални ландшафти нарушават не само естетиката на културния пейзаж, но и променят функционално крайградските пространства, обхванати от симптомите на градски упадък.

Целта на настоящото проучване е да се изследва влиянието на процесите на деиндустриализация върху териториалната организация на икономиката и нейната трансформация в новата политико-икономическа среда след 1989 г. в област Видин.

Проученост на проблема, методика на изследване и теоретична рамка

Проучената литература по темата [1, 3, 7, 8, 9, 12, 17, 20, 23 и др.] утвърждава тезата, че деиндустриализацията се интерпретира главно в нейните икономически и социални аспекти и

по-малко в географските (пространствените) проявления – един от мотивите на настоящето изследване. На базата на теоретичната рамка са дефинирани процесите на деиндустриализация и пространствена трансформация, както и пряко свързаните с тях категории „свиващи се градове“, „изоставени индустриални зони“ и „градски упадък“. За целите на изследването е използвана база данни от събрана емпирична информация, статистически данни от Националния статистически институт (НСИ), осъществени теренни проучвания на производствени територии във Видин и проведени интервюта с представители на неправителствени организации (НПО) и на общински администрации. Анализът обхваща периода 1985-2017 г. с оглед проследяване във времето на процеса на деиндустриализация в област Видин и социално-икономическите ефекти от него.

Деиндустриализацията е част от структурните промени в икономиката, протичащи през последните десетилетия. Този феномен се наблюдава в повечето държави от Европа и Америка, независимо от различната степен на тяхното стопанско развитие и различните причини за него. Деиндустриализацията е сложен процес, който има пространствен резонанс на различни териториални нива, поражда се от много причини, характеризира се с разнообразни симптоми и форми на проявление и като понятие се тълкува нееднозначно. Тя се дефинира предимно като: процес, при който най-общо производството и заетостта в индустрията намаляват своя относителен дял в структурата на стопанството и общата заетост в икономиката [3]; процес на фактическо разрушаване на тежката индустрия, в отрасли като машиностроенето и химическата индустрия [13]; структурно преустройство на промишлеността на страната, съпровождащо се с териториални изменения на разположението на производителните сили и значително съкращаване на заетостта в преработващата промишленост [14]. Деиндустриализацията в тесния смисъл на понятието се възприема като процес на съкращаване на промишленото производство и снижаване на нивото на заетостта в него, на нарастване ръста на услугите и на примитивността на икономиката. В широкия смисъл терминът утвърждава, че посочените процеси се съпровождат с: деградация в системата на образованието, снижаване на нивото на развитие на инфраструктурата, закриване на заводи, масова миграция на население [19], съкращаване на обществени услуги, изоставени жилища, загуба на вяра в институциите и др. Обобщено деиндустриализацията може да се определи като комплекс от социално-икономически и технико-икономически изменения, изразяващи се с понижаване на производствената и възпроизводствената активност на индустрията и техническата инфраструктура в региона или страната и деградация на нейната секторна и териториална структура и научно-техническо ниво [2].

В научната литература деиндустриализацията се класифицира на „зряла“ и „преждевременна“ [10, 21], положителна и отрицателна [24], абсолютна, относителна и псевдодеиндустриализация [22], което доказва още веднъж сложната същност на процеса.

За развитите в икономическо отношение страни е характерна повече „зрялата“ деиндустриализация, при която за производството е характерно силно влияние на научно-техническия прогрес, доминиране на високо технологичните сектори, ускоряващо се развитие на наукоемки и логистични услуги, от които зависи ръста на производството [10]. В тези държави деиндустриализацията се определя още и като положителна, при която нарастването на производителността на труда води до съкращаване на заетостта във вторичния сектор, а освобождаващите се работници се „поглъщат“ от третичния сектор, което не предизвиква чувствително увеличение на безработица [11].

В страните в преход и по-слабо развити икономики с технологично изостанало производство, ниски доходи и производителност на труда протича „преждевременна“ деиндустриализация – производството се заменя с услуги, които не са с висока ефективност и принадлежна стойност – търговия, ремонт и т. н. [10]. Типична за тях е и

отрицателната деиндустриализация, изразяваща се с увеличаване на безработицата вследствие освобождаването на работна сила от преработващата промишленост, която не намира заетост в услугите [11]. В този контекст освободената работна ръка мигрира към други региони, или остава трайно безработна и губи своята квалификация.

След 60-те години на XX век в западноевропейските държави и САЩ започва интензивен процес на деиндустриализация [1] – естествен резултат от промишления динамизъм в развитите страни, предизвикан от по-бързия ръст на производителността на труда в преработващата промишленост отколкото в услугите [23], от развитието на третичния сектор и протичащите в развитите страни през последните години процеси на делокализиране главно на индустриалните производства извън страната, в източноевропейските или азиатските и други по-слабо развити страни [3]. В този дискурс деиндустриализацията е обвързана с интензивния процес на глобализация.

Три десетилетия по-късно деиндустриализацията се проявява и в страните от Централна и Източна Европа. Особеност при тях е, че тя е провокирана от настъпилите политически и икономически промени [1]. В България деиндустриализацията се свързва главно с ефектите от прехода на страната от планова към пазарна икономика. Тя е резултат от: икономическата криза в държавата през 90-те години на миналия век, извършените политико-икономически реформи; неефективната приватизация на някои стопански субекти; нерентабилните капиталови вложения в някои сектори; нарушените производствени връзки; грешките в управлението на регионалната и местната промишленост; незначителния поток на чуждестранни инвестиции и др. фактори. Закъснялото приемане на Закон за следприватизационен контрол и преобладаването в приватизационния процес на работническо-мениджърски дружества (РМД) без необходимия финансов и мениджърски ресурс играят важна роля за индустриалния упадък. На този фон намалява приносът на сектор индустрия в брутния вътрешен продукт, в заетостта в промишлеността, в индекса на териториална специализация и концентрация на индустрията в повечето административни области, преструктурира се заетостта, увеличи се безработицата и бедността в засегнатите райони. В резултат на това настъпват съществени изменения на пространствените отношения в градските територии, които предизвикват негативни процеси на миграции на население и упадък в селищното развитие. Непосредствени последици от деиндустриализацията са освен намаляване и преструктуриране на заетостта, увеличаване на безработицата, но и увеличаване на несигурността и бедността в засегнатите райони [3]. В някои региони деиндустриализацията допринесе за проява на явлението „свиващи се градове“, характеризиращо се най-общо с „рязко или постепенно намаляване на населението им, както и на икономическите активности“ [9]. Тези процеси са много силно изразени на територията на област Видин, където е налице феноменът „свиващи се градове“ – „свиващ се регион“.

Деиндустриализацията е свързана с процеса на пространствена трансформация, при която в местната икономика се преобразуват отношения и връзки в материалните териториални социално-икономически системи, които променят техния състав, структура и функции, водят до центростремително разпределение на икономическата активност и изменение на икономическата структура на региона. Трансформацията се характеризира с постоянно изменение и в този смисъл се разглежда и като нормативен подход за движение към зададена териториална структура на икономиката [1]. Формите на пространствена трансформация могат да бъдат: възпроизводство, развитие, самоорганизация, качествени изменения, деградация.

Пространствените трансформации са резултат и от смяната на собствеността като част от проблемите опират до рационалното използване на земята, до намерения на собствениците на имоти относно ползването на земята и до привличане на бъдещи инвеститори. В този контекст се дефинира и понятието „урбанистични трансформации“ като промяна на отделен елемент или териториално обособена група елементи от градската структура, която оказва пряко или косвено

въздействие върху пространствено-функционалната структура на града и развитието му като цяло [5]. Трансформациите са признак за развитие и естествен процес в динамичните урбанизирани градски структури.

Деиндустриализацията често се обвързва с явлението „депресивни градски райони”, което според много изследователи няма единна определеност. Според някои автори депресивни са само староиндустриалните територии, според други това са индустриални райони на свръх концентрация на промишлени предприятия, според трети – територии с морално и физически остарели сгради и инфраструктура, а според четвърти – екологично замърсените градски територии [1]. В изследването на област Видин по-скоро се регистрират признаци на третия тип градска депресия.

Най-преки пространствени ефекти от деиндустриализацията се установяват в индустриалните зони, понятие дефинирано в Закона за насърчаване на инвестициите [4] като съвкупност от един или няколко поземлени имоти със сходни характеристики и преобладаващо предназначение за производствени дейности, предвидени с влязъл в сила подробен устройствен план. В този дискурс особен изследователски интерес представляват изоставените индустриални зони (browntrans), които са изоставени или непълноценно използвани пространства в рамките на градските територии, които изискват намеса, за да бъдат отново ефективно използвани. Решаването на тези въпроси изисква формирането на подходящи национални и местни политики и програмни проекти [6]. Подпомагането на растежа на местната икономика в тези територии се нуждае от подходящо местно ноу-хау, което да може да предостави липсващите материални и нематериални ресурси за даден район и да формира подходящи национални и местни политики и програмни приоритети. Въпросите относно изоставените зони са в тематичния кръг на алтернативите на постиндустриално развитие на дадена територия: ревитализация, реутилизация, консервация, рекултивация.

Първоначално проблемите на изоставените индустриални зони са възприемани като проблем на замърсената земя, а по-късно като управлението на замърсяването. Едва през 2007 г. мрежата SABERNET обвързва изоставените индустриални терени с градското земеползване. Понастоящем изоставените индустриални зони се третират по все по-интегриран начин. Друг аспект е подобряването на управленски умения на местните власти в областта на изоставените индустриални зони, като за целта се проучва цялостния вътрешен потенциал за развитие на урбанизираните територии, взема се под внимание включването и наличното предлагане на зелени площи. При големи и сложни индустриални обекти, каквито са безспорно изоставените индустриални зони, е необходим интегриран, холистичен подход.

Тематично-емпиричен обхват и контекст

За периода 1945-1989 г. е характерна интензивна индустриализация на България с акцент върху развитието на тежката промишленост. През 1985 г. промишлените предприятия в страната са 2196 бр., чиято обща продукция през същата година възлиза на стойност 41760174 хил. лв. По това време относителният дял на промишлеността в структурата на обществения продукт е 69.7%, а във формирането на националния доход е 59.9%. В отрасъла са заети 37.3% от заетите в материалното производство, като преобладават работниците и служещите в преработващата промишленост (89.9%), следвани от тези в добивната промишленост (7.8%). През разглеждания социалистически период област Видин е в периферията на националното икономическо пространство. Към 1985 г. тя създава 0.3% от общата промишлена продукция (ОПП), основни фондове (ОФ) в промишлеността с обем от 0.8% от тези в България, заетост в преработващата промишленост 20%. Хранително-вкусовата промишленост и производството на гуми и влакна са индустриалните лидери в областната икономика. Нивата на капитални вложения за модернизация и реконструкция в промишлеността във Видин са 38.5% от общите в областта [по 18]. През 1992 г. заетостта в индустрията в областта е 39.7%, след което започва да спада.

Дълготрайните активи в индустрията на областта през 1985 г. са 5.1% от общите в индустрията на страната, през 1992 г. са 8.6%, след което намалява относителния им дял – един от основните индикатори за деиндустриализация. През периода на индустриализация производствените територии в областния център са над 60% [17] и след 1992 г. те играят най-голяма роля в процесите на градски упадък и депресия.

Съвременната икономическа ситуация (2016 г.) се характеризира със следните особености: област Видин дава 0.3% от продукцията на промишлеността на България; разходите за ДМА са 0.9% от общите за отрасъла в страната; в отрасловата структура на преработващата промишленост доминира производството на храни, напитки и тютюневи изделия (50.6%), следвана от производство на каучук, пластмаси и други неметални суровини (15.2%) и производството на машини, оборудване и електротехнически съоръжения (6.9%) [по 16], което илюстрира ниска степен на разнообразие от икономически дейности и незначителен потенциал за производствена интеграция и клъстеризация. Над 60 бр. са закритите промишлени предприятия на територията на областта. Освен структуроопределящите химически комбинати (ангажирали по над 2000 работници), сред тях са и голям брой машиностроителни предприятия, с което се нарушават производствени връзки в икономическата система на област Видин и се регистрират процеси на деструктуризация и дезорганизация с ясно изразени негативни социални, икономически и пространствени ефекти. Областта е с ниска инвестиционна привлекателност и активност – 0.3% от преките чуждестранни инвестиции в страната (2017 г.), което я поставя на 24-та позиция от 28-те административни области. Този елемент на икономическата среда във Видинска област е характерен за целия период след 90-те г. на миналия век до днес.

Видин е областта с най-влошена демографска ситуация – рекордно високи стойности на смъртност (22.7‰), на отрицателен естествен прираст (-16.2‰), висок относителен дял на над трудоспособното население (33%) (2017 г.). Застаряването на населението засилва градското „свиване“, което е с едни най-високите темпове в страната. Областта е с най-ниската ежедневна трудова мобилност (2016 г.) на населението в България, причини за което са регресивната възрастова структура на населението и отдалечеността от големи икономически центрове и инвестиционни ядра. Този факт се интерпретира и като основание за засилени миграции извън областта. Коефициентът на безработица е висок – 19.3% (ср. 6.2% за България) (2017 г.). Спадът на заетостта в обработващата промишленост при някои общини е особено силно изразен, имайки предвид че през 80-90-те години на миналия век те са с по-висока индустриална заетост (Видин, Белоградчик, Чупрене).

Сред негативните ефекти от деиндустриализацията е и влошаването на благосъстоянието на населението. Линията на бедност (за едно лице) през 2016 г. за страната е 4213 лева, а за област Видин е 2812 лева.

Според темповете на демографско „свиване“ на градовете в областта за периода 1992-2017 г. се очертават следните групи градове: 30-40% намаление на населението (4 градове) – Белоградчик, Брегово, Видин и Димово; 40-50% (2 града) – Дунавци, Кула; над 50% (1 град) – Грамада. Процесите на загуба на човешки ресурси са особено интензивни и в селските общини, особено в Чупрене, Бойница и Макреш, които показват симптомите на обезлюдяване.

В област Видин всички градове са с изразено демографско „свиване“ в периода на деиндустриализация (след 1992 г.) с над 30% – изключително тревожен факт с дълготрайни последици за областта. В групата с най-голямо демографско „свиване“ попадат общини с високи стойности на безработица – над 25% (2016). Много високи нива на безработица има в повечето от селските общини (напр. в Ружинци – над 60%). За повечето от тях се регистрират голям брой закрити предприятия (например Чупрене) и за някои висок относителен дял на ромско население – Ружинци (18.6%) и Чупрене (16%).

Икономическите, социалните и демографските процеси в област Видин показват негативни тенденции за продължителен период от време, което илюстрира техния инерционен характер и трайни негативни ефекти.

Пространствени измерения

Град Видин губи редица от районообразуващите и центростремителните си функции. Формираните три промишлени зони – южна, западна и северна, се намират в различен стадий на развитие. От трите зони с най-висок инвестиционен имидж се ползва северната зона, където са разположени нови икономически дейности и по-модерни технологии. Тя се отличава с относителна компактност и наличие на свободни терени с потенциал за развитие. В западната зона липсва канализация и няма подходящи големи терени за промишлено строителство. В южната зона преобладават нефункциониращи, занемарени производствени сгради и рушаща се инфраструктура. Сериозен проблем за промишлените зони е липсата на газификация, а изградените сгради са стари, амортизирани и с ниска енергийна ефективност. Упадъкът се пренася и в терени, близко разположени до разпадащата се производствена инфраструктура. Функциониращите предприятия са със занижен капацитет, а същинска производствена дейност от индустриалния период почти не е запазена (производство на помпи, гуми, влакна, цигари и др.). Състоянието на сградния фонд е недобро, а степента на благоустройство е незадоволителна. Тези параметри определят урбанизационната среда с ниски/влошени качества, с ограничен инвестиционен потенциал и ресурси за ендогенен растеж.

Във Видин се регистрира висок дял на нефункциониращи територии (над 37%) и много нисък дял на конверсирани предприятия (под 5%) [17], с изключение на отделни сгради, наети за складове (около 2%). В този контекст е изводът, че Видин има много неблагоприятно използване на териториалните ресурси. След 2003 г. се увеличава урбанизираната територия с над 20% като половината от нея е предназначена за производствено-складова дейност. Относителният дял на нефункциониращите промишлени територии е по-голям от неусвоените свободни терени, което създава сериозни проблеми на благоустройството и териториалното планиране. Инвеститорите предпочитат да организират производството си на „зелено“ на терени, разположени в близост до новите комуникационни направления, ГКПП и моста. Това е причина урбанизираната територия да нараства екстензивно. Дунав мост „Нова Европа“, Свободната безмитна зона и пристанищната инфраструктура не са достатъчен компенсаторен фактор за ускоряване на икономическото развитие на областта/града и намаляване на негативите от деиндустриализацията.

В областния град се регистрират изоставени индустриални зони (brownfields), които са засегнати от предишното използване и стопанисване на територията и околните терени. Проблемите пред повторното им използване са свързани с големия брой изоставени обекти и зони, с конкуренция от страна на незастроени площи – зелени терени, с твърде слабото търсене на земя за строеж, поради ниските икономически показатели на определени местоположения, с общата рецесия на пазара.

Физическата среда с конструктивните, функционалните и естетическите характеристики на сградите и пространствата около тях е неблагоприятна поради амортизацията на сградите и инфраструктурата. От друга страна, липсата на разнообразни икономически дейности и на големи икономически субекти определя териториите като неатраaktivни за инвеститори.

Урбанизираните територии с производствено предназначение нямат потенциал за самоорганизация и синергия. Липсата на агломерационни образувания и клъстеризация на ниво стопански субекти и промишлени зони определено ограничават пространствените прогресивни трансформации.

Резултати и дискусии

Поради ролята на НПО и на гражданското общество в местното развитие, се проучи регистъра на НПО и се проведеха срещи с избрани техни представители. НПО в област Видин наброяват около 140 бр. (2016 г.), от които около 17% имат икономически цели за местно развитие, едва 7 бр. използват доброволчески труд и 7 бр. са актуализирали информацията за себе си в базата данни през последната година. Положителен факт е сключването на споразумение за взаимодействие между гражданския сектор и община Видин. В НПО-та не присъстват конкретни цели, свързани с реиндустриализация и конверсия на производствените зони.

Участието на обществеността при вземането на решения относно реструктурирането на изоставени индустриални зони е не само демократична ценност като самоцел, но може да допринесе също и за качеството и успеха на проектите за обновяване на изоставени зони. Следва местните власти да включат по-активно териториалните общности при вземане на решения за пространствено планиране. Голямата част от интервюираните смятат, че е необходимо инициране на местна политика за справяне с проблема с нефункциониращите предприятия. Те посочват, че ключа към регенерацията на изоставените индустриални зони е в идентифицирането на нови дейности, които могат да бъдат осъществявани на територията им, в намиране на отговор на въпросите: дали предвидените дейности ще създават достатъчно приходи, с които да се покрият разходите по регенерирането на изоставените индустриални зони и дали осигуряват достатъчна печалба на заетите в обновяването организатори и инвеститори.

В областния град се регистрира слаба информираност за действията относно занемарени и неизползвани сгради. Тревожно е, че тази констатация се отнася и до собственици на недвижими имоти в производствените зони и представители на общинската администрация. Това е негативна тенденция, като се има предвид, че пространствената икономическа трансформация като обективен процес на реструктуризация и интеграция на предприятията предполага целенасочена дейност на заинтересованите участници.

Обобщените изводи от интервютата показват, че над 90% от интервюираните определят затварянето на предприятия като негативно явление и повече от половината смятат, че е добре да се създадат нови промишлени предприятия, без да посочват конкретно какви. Като положителни страни на своето селище по-голямата част от респондентите посочват съхранената природа и културните традиции, което дава алтернативи по посока развитие на туризма, а не на реиндустриализация и/или неоикономика.

Заклучение

Изследването установява, че е необходимо гъвкаво преосмисляне на индустриалното историческо наследство в нов икономически и социален контекст; изграждане на позитивен териториален имидж; създаване на публична информационна платформа на нефункциониращите територии; конструиране на политики за градско обновяване като реконструкция, ревитализация, повторно развитие, регенерация, с които да се превъзмогне „функционалната инерция”, следваща историческия характер на териториите; организиране на интегриран градски транспорт от централните зони към териториите с производствено предназначение. Тези действия и мерки са възможност за устойчиво развитие и подходи за изработване на Интегрален план за градско възстановяване и развитие, на Стратегии за конверсия и конкретни програми за осъществяването им в дългосрочен план.

Градската среда би могла да се оптимизира с изграждане на модерни индустриални зони, бизнес инкубатори и бизнес локации, зелена икономика. Не всички изоставени индустриални зони имат еднакъв шанс за повторно функциониране и за пълноценно използване на земите. За малките общини алтернативите за изход и преодоляване на негативните социални и

икономически последици са по-ограничени, което изисква различни подходи за оптимизиране на жизнената среда.

Необходими са местни инициативи за планирана урбанистична намеса. Липсват партньорски организации и сдружения в подкрепа на конверсията и за преодоляване на деиндустриализацията. Местните власти биха могли да повлияят върху начина и темповете на повторно оползотворяване на изоставените индустриални зони. Те следва да се отнасят към устойчивото използване на урбанизираната земя (включително на изоставените индустриални зони) като част от по-широките им местни стратегически отговорности и цели. За това е необходимо да бъдат внесени подобрения в области, свързани с управлението на земеползването, с осъществяване на оценка на пространствените и физическите аспекти за конверсия на нефункциониращи производствени територии: оценка на състоянието, на алтернативите, на резултатите, на имотите, на застрояването и инфраструктурата и др.

References:

1. Angelov, D. Ikonogeografski proyavi na prostranstvenoto neravenstvo na primera na gradskata prostranstvena depresiya /, avtoreferat na disertatsionen trud za prisustvie na ONS „doktor“, Plovdiv, 2016.
2. Bezlepkina, N. V., Kononova E. N., Kurnosova E. A. Protsepi na industrializatsiya, deindustrializatsiya i reindustrializatsiya v evolyutsionnata ruska ikonomika, Vestnik Samarskiya durzhaven universitet, Seriya „Ekonomika i upravlenie“, №9 / 2 (131), 2015.
3. Vladimirova, K. i kol., Deindustrializatsiya i prestrukturirane na zaetostta v Bulgariya: ikonomicheski i sotsialni posleditsi, Sofiya, UI „Stopanstvo“, 2008.
4. Zakon za nasurchavane na investitsiite, DV, br. 97 ot 24 oktombri 1997 g.
5. Zlatinova-Pavlova, V., Urbanistichnite transformatsii na zh. p. arealite v golemite gradove na Bulgariya, avtoreferat na dis. trud za prisuzhdane na ONS „doktor“, Sofiya, 2015.
6. Izostaveni industrialni zoni. Naruchnik. Izdatel: Tekhnicheski universitet Ostrava, Fakultet po stroitelstvo i inzhenerstvo, 2013 g., http://fast10.vsb.cz/browntrans.document/Brountrans_manual_BG.pdf
7. Iliev, Iv. Ikonomikata na Bulgariya prez perioda 1949-2001 g., S., 2004
8. Ilieva, M. Sotsialno-ikonomicheska transformatsiya v Bulgariya - kharakteristiki i teritorialni razliki, TerArt, Sofiya, 2012.
9. Iovcheva, M. Realnost na svivashtite se gradove, Mezhdunarodna yubileina nauchno-prilozhna konferentsiya, UASG, 15-17 noemvri 2012 g.
10. Kindzerski YU. V. Deindustrializatsiya v Ukraina: mezhdunaroden kontekst i natsionalni osobenosti, Belorusskii ékonomicheskii zhurnal, №3, 2017.
11. Kotov E. V. Reindustrializatsiya na ikonomikata v usloviya na formirane na durzhavnost, Zhurnal ikonomicheski teorii, №3, 2017.
12. Mekhandzhiev, D. Adaptatsiya na promishlenite teritorii v Primera na Kremikovtsi, Avtoreferat na disertatsionen trud za prisustvie na ONS „doktor“, Sofiya, 2013
13. Nikolov, T. Sustoyanie i problemi v bulgarskata promishlenost v perioda na prekhoda, Ikonomicheski alternativi., br. 2, tom 24, 201.
14. Putilova E. S. Geografski osobenosti deindustrializirane na SASHT v vtorata polovina na KHKH veka, Vestnik Moskovskogo universiteta, Seriya 5. Geograficheska, №1 (1), 2018.
15. Plyakin, A. V. Prirodno, ikonomicheska transformatsiya regionalna prirodna stopanska sistema, Avtoreferat, 2007
16. Raionite, oblastite i obshtinite v Republika Bulgariya 2016, elektronna versiya, publikovana na 28.02.2018 g., NSI.
17. Simeonova, V., Urbanistichni aspekti na konversiyata na proizvodstvenite zoni (v obkhvata na srednite gradove), Avtoreferat, S., 2017.

18. Statisticheski godishnik na Narodna Republika Bulgariya - 1986, Tsentralno statisticheskovo upravlenie pri Ministerskiya suvet, 1987.
19. Sultanov, N. M., Mamadov S. V. Deindustrializatsiya na ikonomikata: sudurzhanie, forma proyavi i posledstviya, Vestnik Tadhikskogo gosud. universitet prava, biznesa i politiki, Seriya „Obshtestveni nauki“, №4, 2015.
20. Khristov, I. Uprazhnyavane, prestrukturirane i prestrukturirane na promishlenite predpriyatiya chrez rekonstruktsiya i reorganizatsiya na industrialni teritorii v Republika Bulgariya, avtoreferat na dis. trud za prisustvie na ONS „doktor“, Sofiya, 2016
21. Dugupta, S., Singh, A. (2006) Manufactory Services and Premature Deindustrialization in Developing Countries: A Caldorian analysis, UNU-WIDER, United Nations University Research Paper, No 2006/49).
22. Hegyi-Kéri, Á., A study of the Process and Types of Deindustrialization in the Vesehrad Countries, Club of Economics in Miskolc TMP, Vol 12, Nr 2, pp 5-13, 2016.
23. Rowthorn R., Rammaswamy R. Deindustrialization: Causes and Implications. Working Paper 97/42.- Washington, DC:IMF, 1997.
24. Rowthorn, R., Wells, J. De-industrialization and Foreign Trade.- Cambridge: Cambridge University Press, 1987.