
TOURISM DIVERSIFICATION THROUGH URBAN FARMING AS A CONSTITUENT OF CONTEMPORARY CULTURE AND EDUCATION

Ivan Obreshkov

University of Food Technologies, Bulgaria, obreshkov_ivan@yahoo.com

Abstract: The urban population of the planet is constantly increasing its relative share to the total population. The trend is for two-thirds to three-quarters of the planet's population to live in urbanized territories in 2050. This is linked to increased consumption of water, food and energy in these territories. Two economic models (the linear economic model and the circular economic model) challenge the leading position, with the circular one dominating. This determines the development of a green economy. In 2015, the Milan City Food Policy Pact was adopted, according to which locally produced food is essential. The urban farming became compulsory part of urban socio-economic and environmental systems. There are many contributions from urban farming, including the food chain shortening. Business models in urban farming include specialization leading to reduced production costs, differentiation, diversification and mixed models. Examples of expanding the range of products and services (other than food production) in diversification include the provision of tourism activities. One of the challenges facing urban farming is determining which crops to grow (for example, on the basis of calculating carbon dioxide emissions - a major cause of the greenhouse effect). Examples of successful urban farming include vertical farming, aquaponics, hydroponics, food deliveries to the home door. The present study addresses a specific case of urban farming in the Dutch city of Almere. The efforts of the Flevoland province government and the government of the city of Almere, combined with the academic experience and expertise of AERES University with active business involvement, are aimed at reducing the length of the food chain and increasing the attractiveness of urban farming. The purpose of the current study is to give examples from the city of Almere and the province of Flevoland in the Netherlands. Urban farming, as part of modern culture, has become an integral part of modern education and one of the ways to diversify tourism. The survey is based on interviews with local people who produce their food within the city of Almere, as well as with the entrepreneur who creates this opportunity to successfully realize the idea of urban farming. The proposed space grows food for own consumption as well as for sale. There is also a special place for educational activities with children and students. An Open Day is held every year. The explored area is dominated by growing plants that are not traditional to Europe but are part of the culture of the people who grow them. The debate about the predominant share of local or traditional foods remains.

Keywords: tourism, food chain, farming, culture, circular economy

ДИВЕРСИФИЦИРАНЕ НА ТУРИЗМА ЧРЕЗ ГРАДСКО ФЕРМЕРСТВО КАТО ОСНОВНА ЧАСТ ОТ СЪВРЕМЕННАТА КУЛТУРА И ОБРАЗОВАНИЕ

Иван Обрешков

Университет по хранителни технологии, България, obreshkov_ivan@yahoo.com

Резюме: Градското население на планетата непрекъснато увеличава своя относителен дял спрямо общото население. Тенденцията е от две трети до три четвърти от населението на планетата да живее в урбанизирани територии през 2050 година. Това ще бъде свързано с повишено потребление на вода, храна и енергия в тези територии. Два икономически модела (линейния икономически модел и кръговия икономически модел) си оспорват водещото място, като кръговият доминира. Това обуславя развитието на зелена икономика. През 2015 година беше приет Пакта за градска продоволствена политика от Милано, според който местно произведената храна е от съществено значение. Градското фермерство се превърна в задължителна част на градската социално-икономическа и екологична системи. Много са приносите на градското фермерство, сред които се откроява намаляването дължината на хранителната верига. Бизнес моделите в градското фермерство включват специализация водеща до намаляване на производствените разходи, диференциация, диверсификация и смесени модели. Примери за разширяването на спектъра от продукти и услуги (освен производство на храна) при диверсификацията включва предлагането на туристически дейности. Сред предизвикателствата пред градското фермерство е определянето кои земеделски култури да се отглеждат (например на основата на изчисляване на емисиите въглероден диоксид – основна причина за парниковия ефект). Примери за успешно градско фермерство включват вертикално фермерство, аквапоника, хидропоника, доставки на хранителни продукти до вратата на дома. Настоящата

разработка разглежда конкретен случай на градско фермерство в нидерландския град Алмере. Усилията на управлението на провинция Флеволанд и управлението на град Алмере съчетани с академичния опит и експертиза на университета АЕРЕС с активното участие на бизнеса са насочени към намаляване на дължината на хранителната верига, както и повишаването на атрактивността градското фермерство. Целта на настоящата разработка е да се приведат примери от град Алмере и провинция Флеволанд в Нидерландия. Градското фермерство като част от съвременната култура се превръща в неизменна част от съвременното образование и един от начините за диверсифициране на туризма. Проучването е базирано на интервюта с местните хора, които произвеждат своята храна в границите на град Алмере, както и с предприемача, който създава тази възможност за успешна реализация на идеята за градско фермерство. В предложеното пространство се отглеждат храни за собствена консумация, както и за продажба. Също така има специално място за провеждане на образователни дейности с деца и ученици. Всяка година се провежда ден на отворените врати. В изследвания ареал преобладава отглеждането на растения, които не са традиционни за Европа, но са част от културата на хората, които ги отглеждат. Дискусията за преобладаващия дял местни или традиционни храни остава.

Ключови думи: туризъм, хранителна верига, градско фермерство, култура, кръгова икономика

1. УВОД

Населението на планетата се увеличава с устойчиви темпове. Същевременно, голяма част от това население е привлечено от градовете. Тенденцията в дългосрочен план е от две трети до три четвърти от населението на планетата да живее в урбанизирани територии през 2050 година, което е свързано с повишено потребление на вода, храна и енергия в тези територии. Линейният икономически модел и кръговият икономически модел (Jørgensen and Remmen, 2018) се отличават със свои особености. Характерно за линейния модел е неговата изчерпаемост. Принципът „От фермата до вилницата“ описва линейния модел, но в днешните условия, той се оказва недостатъчно адекватен на реалностите. Противно, кръговият икономически модел е възстановяващ се и в състояние да гарантира поддържане стойността на продуктите, материалите и ресурсите в икономиката възможно най-продължително време минимизирайки генерирането на отпадъци. Нещо повече, той е подходящ за бизнеси и градове.

Промяната на урбанизираната среда налага промяна на подходите, които се прилагат при нейното управление. Един от инструментите за постигане на тази задача е градското фермерство. То се явява неизменна част от съвременната култура на обществото и може да бъде използвано за диверсифициране на продукта на културния туризъм. Целта на настоящата разработка е да се разгледа градското фермерство като възможност за диверсификация на продукта на културния туризъм.

2. ДИСКУСИЯ

Културният туризъм обединява в себе си различни форми на туризъм. Проучвайки българските острови в Черно море, Илиева (2019) разглежда доказателствата за съществуването на островна култура, която се явява възможност за развитие на специализиран вид туризъм, респ. за диверсифициране на туристическия продукт.

На 15 октомври 2015 година на Експо изложението в Италия над 100 града от целия свят подписват Пакт за градска продоволствена политика от Милано (Milan Urban Food Policy Pact - MUFPP). Петнадесет години по-късно, през ноември 2019 броят на градовете, присъединили се към Пакта е нарастнал до 205. Пактът поставя акцент върху местно произведените храни (local food), но не и върху традиционните храни (traditional foods).

Van Zanten, Van Ittersum, & De Boer (2019) предлагат биофизична концепция за кръгова хранителна систем, според която обработваемата земя се използва основно за производство на храна, неподходящата за човешка консумация биомаса се рециклира и използва за храна за животни, а другите продукти – за подобряване на почвеното плодородие.

Сред петнадесетте принципа на зеления урбанизъм Lehmann (2014) посочва на единадесето място „местна храна“, според който градът трябва да създаде местен източник на безопасна храна и градско фермерство. Детайлизирано това включва:

- Да се въведе поне 20% градско фермерство в обществените паркове;
- Да се създадат общностни градини;
- Да се поддържат площи за производство на храна;
- Да се възстановят връзките между естествените екосистеми в рамките на градската екосистема.

Докато Lehmann (2014) разглежда взаимовръзките между различните компоненти на зеления урбанизъм, Elmqvist (2014) защитава тезата, че градовете никога няма да станат самодостатъчни.

Градинарството е част от съвременната култура (Herrmann, 2015). Градското фермерство е обект на научни изследвания (Angotti, 2015). Според Организацията по прехрана и земеделие (FAO) градското фермерство представлява динамична и задължителна част на градската социално-икономическа и екологична системи, конкурираща се за ресурси (вода, земя), влияеща се от плановете за развитие на градовете и допринасяща за градското социално и икономическо развитие.

Друга дефиниция (Opitz, Specht, Berges, Siebert, & Piogg, 2016) описва градското фермерство като икономически мотивирана земеделска дейност от малки до големи мащаби, при което се обработва земеделска земя в границите на градовете. Управлява се от професионалисти, а дистрибуционните канали включват от директен маркетинг до световни вериги.

В Стратегията за храни на Ванкувър местната храна е ключова, а градското фермерство е дефинирано като отглеждане на храна в границите на общината, в това число:

- Общностни градини;
- Фермерски пазари;
- Пчеларство (като хоби);
- Отглеждане на пилета в задния двор;
- Споделени парцели;
- „Ядлив” пейзаж (edible landscaping).

Нещо повече, издаден е наръчник с насоки за градско фермерство, който е безплатно достъпен онлайн. Хранителната система на Ванкувър (Vancouver Food Strategy, 2013, стр. 11) включва:

- Производство – общностни градини, градски ферми, пчеларство, отглеждане на пилета;
- Преработка и дистрибуция – общностни кухни, местно снабдяване;
- Достъп – фермерски пазари, квартални магазинчета за здравословни храни;
- Отпадъци – компостиране и събиране на хранителни отпадъци.

Сред приносите на градското фермерство настоящото изследване откроява:

- Намалване дължината на хранителната верига;
- Собствено потребление – задоволяване изцяло или частично на потребностите на домакинство или бизнес;
- Опростена и къса верига на доставки (посредничество), търговия (доставки до дома);
- Бърза реализация в туристически обекти, супермаркети;
- Гарантирана хранителна безопасност;
- Намалване на въздействието върху околната среда (вкл. зелени покриви, респ. намалване на енергийните загуби) (Frantzeskaki, 2019);
- Повишено социално и емоционално взаимодействие;
- Озеленяване на градското пространство (Firmansyah, 2019);
- Повишена консумация на пресни плодове и зеленчуци;
- Ангажиране на хора в риск;
- Участие в туристически продукт.

Към предизвикателствата, свързани с градското фермерство се отнасят определянето кои култури да се отглеждат (Lee, Lee, & Lee, 2015), нарастващата площ и/или население на градовете, намаляваща площ за градско фермерство (изоставени или нови сгради, покриви, градини, парници), налични открити или закрити площи за култивиране (Mesimäki, Hauru, Kotze, & Lehvävirta, 2017), както и архитектурата на града (Safayet, Arefin, & Hasan, 2017).

Вертикалното фермерство е разновидност на градското фермерство и представлява култивиране на земеделски култури при контролирани условия (светодиодни източници на светлина – LED, т.е. без естествен източник на светлина; температура; влажност; почвен субстрат или хидропоника). Сред предимствата на вертикалното фермерство са:

- Местно производство за местни потребители;
- Култивиране и производство на едно място;
- Гарантирана устойчивост;
- По-ниски логистични разходи;
- По-ниско потребление на вода и енергия;
- По-ниски емисии на въглероден диоксид;
- По-малки количества генерирани отпадъци;
- Независимост от климата;
- Непрекъснатост на производствения процес;
- По-висока ефективност водеща до ефикасност на процесите;

- Без пестициди;
- Без чужди тела;
- Гарантирана хранителна безопасност;
- Без вариации в наличност и цена.

Отсъствието на почвен субстрат се използва при хидропониката. Когато аквакултури (риби) и хидропонното отглеждане на растения без почва са обединени в устойчива аквапонна система за производство на храни е налице win-win процес (Opitz et al, 2016; Kyaw and Ng, 2017), при който и двете подсистеми извличат ползи от съвместното си действие:

- Рибите отделят отпадъци, които се обработват с бактерии и в резултат се получава хранителен субстрат за растенията;
- Растенията пречистват водата, която се използва отново за рибите.

Бизнес моделите, които успешно се прилагат в градското фермерство са специализация с ниски разходи, диференциация и диверсификация (Pölling, Mergenthaler, & Lorleberg, 2016; Pölling, Sroka, Mergenthaler, 2017). Специализацията постига намаляване на разходите посредством намаляването на разстоянието, което се изминава от храната (от суровина до краен продукт) от производителя до крайния потребител (хранителни мили) на произвежданата храна. Растенията, които са обект на отглеждане в този случай са по-малко зависими към наличие на конвенционален почвен субстрат и/или са предразположени към бързо уяхване и развала. В Корейя хранителните мили са около 6143 km за 1 жител, което е 4,2 пъти над стойностите за Франция и 2 пъти тези на Англия (Kim, Ryu, Ryu, Lee, Hong, Ju et al, 2009, както е цитирано в Lee et al, 2015). Въпреки че описва влиянието върху промяната на климата в резултат на транспорта на храните, трябва да отбележим, че по-ниските стойности на хранителни мили не винаги гарантират по-слабо въздействие върху околната среда. Защото хранителните мили е количествен показател, но не отчита вида на използвания транспорт. Диференциацията е свързана с висококачествена продукция (органична, биологична), регионално брандиране и къси вериги на доставки (директни продажби, отстраняване на посредници). Диверсификацията е основана на разширяване на спектъра от продукти и услуги (освен производство на храна). Примери за диверсификация са предлагане на туристически услуги (отдых, храни, гастрономия, празници), образователни услуги, терапевтични услуги, „набери си колкото желаш“ от градината и т.н.

Казус Алмере

Алмере е най-голямото населено място в провинция Флеволанд, Нидерландия. Град Алмере е силно урбанизирана територия с повече 1500 до 2000 адреса на един квадратен километър (Vanham, Mak, & Gawlik, 2016). Той е разположен на около 22 км от нидерландската столица Амстердам и от столицата на Флеволанд – Лелистад на около 30 км. Транспортната достъпност на града се реализира чрез пътна мрежа (магистрала А27: Утрехт-Алмере и А6: Амстердам-Цволле), железопътен транспорт и пристанище (открито през май 2018). Амбицията е един от най-младите градове в Европа Алмере (първите жители са регистрирани през 1976 г) да се превърне във водещия зелен град на планетата. Алмере става община през 1984 г. и в период от 40 години Алмере се развива в град с 200 000 жители, а през октомври 2007 г. градският съвет на Алмере сключва споразумения с правителството за разширяване на града до 350 000 жители до 2030 г. Алмере ще трябва да се удвои по размер през следващите десетилетия и това разширяване трябва да бъде устойчиво, въглерод неутрално и възможно най-самостоятелно. В съответствие с градската стратегия Алмере 2.0, през 2030 г. Алмере ще бъде петият по големина град в Нидерландия след Ротердам, Утрехт, Амстердам и Хага. Ангажиран с Миланския пакт за политика в областта на градската храна (MUFPP), съгласно който градовете се насърчават да предприемат действия, за да гарантират, че всички хора имат лесен достъп до здравословна храна, Алмере предлага различни начини за своите граждани да получат здравословна храна. Алмере е млад град с хора от 185 националности, което придава на града особена идентичност (melting pot). Хората от Суринам са многобройно етническо население (около 30%), следвайки европейските нидерландци. С цел да изхрани града и гражданите и предстоящия световен форум Флориада 2022, община Алмере набляга върху многокултурната среда. Нидерландия е глобален играч в областта на плодовете и зеленчуците и се счита за един от най-важните производители в света. В Нидерландия най-често консумирани пресни плодове и зеленчуци са домати, лукът, краставицата, морковът и карфиолът. Нидерландия предлага богато разнообразие от продукти, с които почти никоя друга държава не може да се сравни. Причината се състои в комбинацията от продукти, произведени в Нидерландия и вносът на пресни продукти от повече от сто страни. Нидерландия е водеща в организирането и разпределението на потоци от продукти. Най-важният канал за продажби на плодове и зеленчуци е супермаркетът. Седемдесет процента от всички плодове и зеленчуци, които се произвеждат или внасят в Нидерландия, се предлагат на рафтовете на супермаркетите. Десет процента от плодовете и зеленчуците

заемат своето място в специализирани магазини и улична търговия (пазар), докато двадесет процента задоволяват хранителни потребности при хотелиерски и кетърингови услуги. В допълнение, онлайн продажбите и поръчката на пресни плодове и зеленчуци са в процес на развитие. Популярността на биологичните продукти се увеличава бързо през последните години. Все по-голям брой нидерландски граждани се притесняват от индустриално приготвената храна и търсят прясна и здравословна храна. Налице са повече от сто и петдесет инициативи в Алмере, свързани с храна – отдих, социално сближаване, биологично разнообразие или образование, местна или органична храна (Stadslandbouw in Almere, 2015), което предопределя изключителната динамичност на града. Въпреки това, много аспекти на хранителната система в региона на Алмере остават неизяснени. Можем да предположим, че част от жителите искат да допринесат за местната икономика и за устойчивостта на производството на храна. Знаем, че в бъдеще градовете ще стават по-мултикултурни. Алмере като млад град е идеалният пример за това бъдеще. Откриваме хора, идващи от трети страни с хранителните си навици и хранителен режим, които се опитват да намерят в града, в който живеят, съставките (зеленчуци, плодове, подправки), от които се нуждаят за собствената си храна. Съставките се купуват от пазара, фермерските пазари или се отглеждат от хората в градините на общността или у дома. Туристическият информационен център VVV на De Diagonaal 199 предлага безплатна карта и полезна информация за града, туристически обекти и велосипедни маршрути, отдава под наем велосипеди, продава локално произведени храни и напитки (Обрешков, 2017, стр.30). В Алмере местната градска власт, академичния капацитет на АЕРЕ университет и бизнеса работят в посока на градското фермерство. През 2022 в Алмере ще се проведе световното изложение Флориада. В града функционира оранжерия ONZE (Hugo de Vriesweg 10 Almere Buitenvaart), която предлага под наем различни по размер лотове земя, която да се използва за отглеждане на растения.

През 2017 г. беше проведено проучване чрез методите на анкетата (вкл. онлайн и на хартия) и на интервюто (*in situ* в оранжерията). Не всички таргетирани респонденти изразиха желание да участват в проучването. Продължителността на интервюта варираше от няколко секунди до час. Сред респондентите бяха хора от Суринам (първо и второ поколение), европейската част на Нидерландия (Нидерландия), Кюрасао, Бонер, Аруба и др. Някои от респондентите не отговориха на всички въпроси (степен на отговор – 0,76).

Всеки парцел (отдават се под наем парцели, а не квадратни метри) се обработва от поне един човек, но продукцията се ползва от поне трима души (едно домакинство) и стигайки дори до повече от 50 души. Сред основните принципи е: „Никога не продавай“ (просто раздавай храна на други хора). Анализът на данните от проучването разкри, че преобладаващите растения, които се отглеждат в оранжерията са местни за Алмере, но традиционни за Суринам, защото преобладават фермерите с корен от Суринам. В оранжерията има градини, за които се грижат деца, с което се постига образователен ефект. Всяка година се провежда ден на отворените врати, при които всеки желаещ може да се запознае с традиционни за Суринам растения, които са местно отглеждани в Алмере – сопропо (родината на сопропо е Индия), мадам Жанет, тайерблат, антруа, аджума, пой, пампон, тероой, амсой, буулангер, кляруун, битавири, китайски тайер, каузербанд и много други. Туристите могат да бъдат запознати с отглеждането на всички тези растения, като могат да си закупят както директно от някой от земеделците, така и от биологичния магазин, който функционира към оранжерията. В него акцент е поставен върху биологичните зеленчуци, както и забравените зеленчуци „vergeten groenten“. В магазина се предлагат регионални продукти от провинция Флеволанд. Проучването установи, че ненарязани зеленчуци, макар и с етикет биологични трудно се продават. Проучването разкри, че дамите-фермери сами приготвят храната в семейството си. Всеки респондент изразява гордост, че се грижи за земята и сам произвежда част от храната си. Същевременно, част от респондентите посещават оранжерията да разговарят, а не да работят. На място туристът може да се запознае с традиционни за респондентите храни, както и с традиционни особености на тяхното хранене. Респондент от Суринам споделя: „Ако сега някой ме попита какво е суринамската кухня, ще кажа, че това е сложна смес от кухни от Азия, Африка, Америка и Европа. Това е смесица от култури!“. Действително, населението на Суринам варира по своя културен състав – индийски, марони, креолски, явански, смесени, коренни америндианци, китайци и по своята религия – християни, индуиси, мюсюлмани, винти, кебатини и др. Обработваемата земя в Суринам е около 0,5%. Официалният език на Суринам е нидерландски, местният език – сранан. Суринам е пример за страна, в която живеят хора с различен произход и религии. Тъй като Алмере е част от Зеленото сърце на Нидерландия, хората от Суринам често свързват Алмере с Парамарибо – столицата на Суринам и го избират за живеене. Област Алмере е една от гъсто населените части в Нидерландия с нидерландско население от суринамски произход (повече от 4,2%), в града – тя е около 11,4%. Сред споменатите от респондентите ястия са: бами (Индонезия, Ява), бара (индийски), наси, чътни, тройки, пом (Африка), роти, бакхелиу, тайер, лют сос от сом, тайер супа, моксие-алесие – „Всяко суринамско ястие е моксие-алесие“ – всичко смесено с ориз. Респонденти, които не са от Суринам, също са

отглеждали растения на Суринам и са използвали суринамските зеленчуци и плодове в различни несуринамски ястия (изменение на културата). Проучването разкри, че не всички градинари целят постигане на максимален производствен резултат в оранжерията. Европейските нидерландци са ориентирани към устойчивата идея и хобито – свободно време. Някои от тях не бяха толкова загрижени за резултата от реколтата. В някои градини в допълнение към зеленчуковите и овощните растения се отглеждат тропически цветя. Респондентите се гордееха, че са участват в Деня на отворени врати на оранжерията, който се организира ежегодно. Хората от Суринам обичат горчивия вкус на сопропо, като един респондент отговори: „Израснахме със сопропо – това беше част от детството ми“. Всички респонденти споменават включването на лук в кухнята им. Сред бобовите култури открояват, че през лятото консумират каузербанд често (веднъж седмично и по-често), докато през зимата преобладава консумацията на боб (между един и три пъти месечно). Сред движещите мотиви, идентифицирани за развитие на градско фермерство в резултат на направеното проучване са:

- Традиция (всички респонденти) (съхраняване на културните ценности);
- Биологично производство (по-чиста храна);
- По-евтина суринамска храна тук (в сравнение с пазара и магазина);
- По-евтина биологична храна тук;
- Хората вземат колкото е нужно (по-малко хранителни отпадъци);
- Експеримент с нови, различни храни;
- Устойчиви причини: отглежда се на местно ниво, не е необходим транспорт;
- Добре управляван и организиран процес в оранжерията, ясно дефинирани правила;
- Оранжерията не се отоплява – затова е природосъобразна.

Сред респондентите беше и предприемачът, който отдава под наем парцели в оранжерията. Собственикът приветства идеята за туристи, чийто мотив е познавателен, образователен или културен. Оказва безвъзмездна площ на детската градина. Организира ежегодно инициативата Ден на отворените врати. Създава добри условия за функциониране на медицински растения.

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Градското фермерство е част от културата на съвременното общество. Настоящото изследване разкрива потенциала на градското фермерство за диверсифициране на продукта на културния туризъм и неговите разновидности (кулинарен, познавателен, образователен).

ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ

- Angotti, T. (2015). Urban agriculture: long-term strategy or impossible dream? Lessons from Prospect Farm in Brooklyn, New York. *Public health*, 129, 336-341.
- Elmqvist, T. (2014). Urban resilience thinking. *Solutions* 5(5), 26-30.
- Firmansyah, A.Y. (2019). Architecture metabolism approach which integrates the concept Magersari in supporting balanced development with green agricultural land in suburbs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 227, 609-616.
- Frantzeskaki, N. (2019). Seven lessons for planning nature-based solutions in cities. *Environmental Science and Policy*, 93, 101-111.
- Herrmann, M.M. (2015). The Modern Day “Victory Garden”. *Procedia Engineering* 118:647-653.
- Jørgensen, M.S., A. Remmen. (2018). A methodological approach to development of circular economy options in businesses. *Procedia CIRP*, 69, 816-821.
- Kim, D. G., J. Y. Ryu, Y. S. Ryu, J. B. Lee, Y.D. Hong, O.J. Ju, et al. (2009). Estimation of GHGs emissions and emission reduction on products and activities. *National Institute of Environmental Research*.
- Kyaw, T.Y, A.K. Ng. (2017). Smart aquaponics system for urban farming. *Energy Procedia*, 143, 342-347.
- Lee, G-G., H-W. Lee, J-H. Lee. (2015). Greenhouse gas emission reduction effect in the transportation sector by urban agriculture in Seoul, Korea. *Landscape and Urban Planning*, 140, 1-7.
- Lehmann, S. (2014). Low carbon districts: Mitigating the urban heat island with green roof infrastructure. *City, Culture and Society*, 5, 1-8.
- Mesimäki, M., K. Hauru, D.J. Kotze, S. Lehvävirta. (2017). Neo-spaces for urban livability? Urbanites’ versatile mental images of green roofs in the Helsinki metropolitan area, Finland. *Land Use Policy*, 61, 587-600.
- Milan Urban Food Policy Pact <http://www.milanurbanfoodpolicypact.org/> (достъпен на 13.11.2019)
- Opitz, I., K. Specht, R. Berges, R. Siebert, A. Pierr. (2016). Toward Sustainability: Novelties, Areas of Learning and Innovation in Urban Agriculture. *Sustainability*, 8(4), 356-373.

- Pölling, B., M. Mergenthaler, W. Lorleberg. (2016). Professional urban agriculture and its characteristic business models in Metropolis Ruhr, Germany. *Land Use Policy*, 58, 366-379.
- Pölling, B., W. Sroka, M. Mergenthaler. (2017). Success of urban farming's city-adjustments and business models - Findings from a survey among farmers in Ruhr Metropolis, Germany. *Land Use Policy*, 69, 372-385.
- Safayet, M., F. Arefin, M.U. Hasan. (2017). Present practice and future prospect of rooftop farming in Dhaka city: A step towards urban sustainability. *Journal of Urban Management*, 6, 56-65.
- Stadslandbouw in Almere, De stand van zaken op 01.01.2015, Ing AJG Dekking.
- Van Zantena, H.H.E., M.K. Van Ittersum, I.J.M. De Boer. (2019). The role of farm animals in a circular food system. *Global Food Security*, 21, 18-22.
- Vancouver Food Strategy (City of Vancouver, 2013, стр. 11)
- Vanham, D., T.N. Mak, B.M. Gawlik. (2016). Urban food consumption and associated water resources: The example of Dutch cities. *Science of the Total Environment*, 565, 232-239.
- Илиева, К. (2019). Българските острови в Черно море и възможности за развитие на специализирани видове туризъм. *Управление и образование*, 15(2), 125-134.
- Обрешков ИО. (2017). Организация и управление на туристически информационни центрове, Университетско Издателство „Паисий Хилендарски“, 1-90. ISBN 978-619-202-293-8.