

ПОВЕДЕНЧЕСКА ИКОНОМИКА НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Айгюн Ертюрк-Минчева

Докторант от Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, гр. Пловдив,
Република България

***Резюме:** Поведенческата икономика на околната среда оспорва стандартните подходи приложени към политиките за климатични промени на база на обсъждане на концепцията за *homo economicus* фокус върху климатичните промени и защита на околната среда. Изследвайки връзката между икономическите предпочитания и екологичното поведение, ролята на адаптацията при климатични промени, влиянието на социалните предпочитания предлага решения включващи зелени побутвания, зелени опции по подразбиране, корпоративна екологична отговорност за да подобри икономиката на околната среда.*

***Ключови думи:** поведенческа икономика, зелени побутвания, икономика на околната среда, климатични промени, *homo economicus**

BEHAVIORAL ENVIRONMENTAL ECONOMICS

Aygyun Ertyurk-Mincheva

PhD student - Plovdiv University “Paisii Hilendarski” – Plovdiv, Bulgaria

***Abstract:** Behavioral environmental economics questions the standard approaches applied to climate change policies by challenging the concept of *homo economicus* focused on the context of climate change and the environment. By study in the link between economic preferences and environmental behavior, the role of*

adaptation in the case of climate change and the impact of social preferences offers solutions including green nudges, green default options and corporative environmental responsibility to improve the environmental economics.

Keywords: *behavioral economics, green nudges, environmental economics, climate change, homo economicus*

I. Въведение

Поведенческата икономика използва факти, модели и методи от съседни науки като най-често се набляга на психологията за да определи и опише познавателната способност, характеристиките и реакциите на индивидите в икономически смисъл. Признава слабостите на човешкото съзнание, отчита психологическите аспекти на вземане на решение и ги прилага в икономическите действия на хората, приема нереалистичността на отдаваните черти на рационалност, личен интерес и самоконтрол. Убеждението на поведенческата икономика е, че с по-реалистичен психологически анализ на индивидите ще предизвика и нови теоретични прозрения, ще се подобри прогнозирането на моделите и ще бъдат по-практически приложими като изследва процеса на вземане на решение и помага да се постигне промяна чрез т.нар. архитектура на избора.

II. Поведенческа икономика на околната среда

Поведенческа икономика на околната среда използва инструментите и принципите на поведенческата икономика според тяхната приложимост в икономиката на околната среда. Възразявайки срещу наложените черти на *homo economicus* фокусирани в контекста на климатичните промени и околната среда изследователите пледират да се изследва връзката между икономическите предпочитания и екологичното поведение, ролята на

адаптацията при климатични промени, влиянието на социалните предпочитания. На тази база допълва стандартните подходи приложени към стандартните политики за климатични промени. Климатичните промени и неотложността на екологичния проблем налагат и анализ на процеса на изоставяне от постигане на поставените цели. Изводите на поведенческите икономисти намират решенията в използване на „зелени побутвания“ за социално активно поведение, вграждането на опция на зелени решения по подразбиране, създаване на корпоративна екологична отговорност.

ОИСР посочва ползите от използване на поведенческата икономика за подобряване на анализа и ползите от политиките чрез методологични корекции с техники за непазарна оценка, използване на прозренията относно поведението за влияние при разработване на политическите механизми. (OECD 2012) Според доклада на ООН поведенческата наука се използва в подкрепа на целите за устойчиво развитие, достъпна и чиста енергия и в областта на климата за насърчаване на действия чрез публични ангажименти. (Rankine & Khosravi 2021) “Зелената икономика се определя като икономика, която води до подобряване на човешкото благосъстояние и намаляване на социалното неравенство, като същевременно намалява значително както рисковете, така и щетите за околната среда.” (Tonev 2021) Центърът за поведение и околна среда (RARE) посочва шест стратегии за промяна на поведението свързано със смекчаване на последиците от климатичните промени като използване на емоционални призови, социални влияния, архитектура на избора, информация, материални стимули и правила и разпоредби. Програмата за околна среда на ООН „счита поведенческата наука за ключов инструмент за справяне с тройната планетарна криза на нестабилността на климата, влошаване на природата, нарастващата токсичност и замърсяване.“ (UN 2021), включени са в приетата през 2021 г.

средносрочна стратегия на организацията. Устойчивият начин на живот е постижим чрез индивидуални и колективни решения за задоволяване на нуждите и приемане на улеснени практики, ограничени от обществените норми. Ускоряването на екологичната трансформация може не само да стимулира възстановяването на икономиката, но и да доведе до нови конкурентни възможности. (Ivanova 2021) Новият Зелен пакт въвежда амбициозни цели и изправя страните от ЕС пред нови предизвикателства, макар постигнатият икономически растеж и наложените екологични цели, процесът на конвергенция между страните от ЕС по зелените цели се осъществява бавно. (Bobeva, et. al. 2021) Свързано с постигане на поставените цели ЕС в допълнение развива проект Европейска поведенчески зелен пакт под надслов, че поведенческите прозрения могат да осигурят алтернативи и да подсилят настоящите политики.

Предвид значението, което се отдава на поведенческия икономикс от страна на водещи институции във връзка с проблемите на околната среда докладът се стреми да анализира потенциала на поведенческия икономикс на околната среда да даде своя принос в развитието на икономиката на околната среда. За целта е извършен преглед на изследванията от представителите на поведенческия икономикс за анализ на постигнатото, установена е връзката между поведенческата икономика и икономиката на околната среда, приложените принципи, методи и инструменти, включен е критичният поглед за да се посочат ограниченията, предизвикателствата и тенденциите пред развитието на концепциите.

Поведенческа икономика и поведенческа икономика на околната среда

Считаният за основател на съвременната поведенческа икономика Ричард Талер заставайки срещу концепцията за homo economicus посочва, че когнитивните пристрастия оказват значително влияние върху решенията на

индивидите, които не се оказват рационални. В идеологичния център на школата стои концепцията за либертарианския патернализъм, стремежа хората да избират сами своите решения като бъдат насочвани посредством архитектура на избора чрез малки промени в контекста. В известната книга „Побутване“ (Талер, Сънстейн, 2014) е посочена и загрижеността в екологичен контекст и предлаганите решения на това убеждение. В анализа е дадено място на теорията на „трагедия на общото“ и се поставя акцент върху липсата на обратна връзка за резултатите от действията на индивидите в екологичен план, предложени са в този аспект използване на т.нар. „зелено облагане“ като такса за неблагоприятната дейност за да се повиши цената на вредната стока и да се намалее потреблението ѝ. В подхода се набляга на информиране и даване на обратна връзка за оказаната вреда, техниките включват информиране на индивидите за тяхното потребление чрез обикновени насърчаващи или укоряващи символи, използване на социални влияния като даване на публичност на потреблението, уведомяване за нивото на средната консумация на близкото обкръжение и мястото на индивида спрямо това ниво, даване на опция за по-зелено решение като използване на екопедал, целта е относно енергийните източници, които остават невидими за индивида, който е запознат само със цената им, но не и количеството и вредата да има вградена улеснена опция.

Поведенческите икономисти считат, че причината поради която се отчита изоставяне в изпълнение на стъпките за предотвратяване на климатичните промени, които са породени от човешките действия е в липсата на отчитането на правилните психологически мотиви. Икономическата теория в този контекст разчита на концепцията за homo economicus в смисъл на максимизиращи полезността рационални и себични индивиди и се стреми чрез финансови стимули да забрани или насърчи екологичното им поведение.

(Petel 2020; Kesternich et al. 2017, Gsottbauer 2013) Икономиката на околната среда спазва неокласическата рамка. Елинон Остром в анализа на общите ресурси и социалните дилеми посочи необходимостта от включване на „модел на рационалност от второ поколение“ с добавени характеристики свързани със социалните дилеми като доверие, реципрочност и репутация. (Ostrom, 1998) Допълнително екологичния икономикс, който се определя като „наука за устойчивостта“ включва към агента и моралните ценности и емоционалната страна и използва понятието *homo sustinens*. (Siebenhüner 2000). В екологичен аспект съществуват и предложения за включване на идеологичната ориентация и използване на *homo politicus* като се поставя акцент върху загрижеността на индивида за обществото. (Faber et. al 2002) Насоката на поведенческите икономисти е следвайки постулатите на Р. Талер да се използват характеристики различни от тези отдавани на рационалния агент. Свързано с това привличащ внимание подход за изграждане на обобщен модел за поведение в контекста на екологично-икономически проблеми е подходът на „консумата“ изграден по модел на потребителско поведение. Включени са четири когнитивни процеса- обмисляне, социално сравнение, повторение и имитацияс породенитеот процесите ефектина оптимизма, имитацията и адаптация за да обясни проблема за прекомерното потребление при общите ресурси.(Jager et al., 2000). К.Сънстейн в анализа на индивидите свързано със „зелено поведение“ изследва социалните норми, влиянието на избора на другите, включване на сигнализиране на другите за своите предпочитания. Индивидите са с ограничена рационалност, с променящи се предпочитания, не винаги себични при изборите, а социалните предпочитания играят важна роля.

Съчетанието от стремежа за по-правилен прочит на психологическите черти при изграждане на икономически модели и за водене на по-ефективна

политика на икономиката на околната среда, поведенческата икономика може да играе роля в опазването на околната среда „ако открием, че психологическото прозрение, филтрирано през икономически обектив, генерира повече защита на околната среда при по-ниска цена.“(Shogren 2012)

Поведенческите икономисти настояват, че индивидуалната промяна има значение. Отчитат факта, че индивидите дори да възнамеряват не отчитат рационални решения поради когнитивните усилия, намерението не винаги води до действие, навиците се променят по-трудно от еднократното действие, вземайки предвид склонността за придържане към статуквото се достига до извода за необходимостта от даване на опростени и улеснени алтернативи. Използва се ефекта на избягване на загубите, влияние на средата, а конкретните проучвания относно детерминантите за насърчаване на екологичното поведение сочат като най-важна характеристика алтруизма, отчита са елемент на социалните норми и предпочитанията включват и социалния елемент.

Включвайки характеристики на индивида различаващи се от обичайно използваните в теорията поведенческите икономисти свързано с околната среда и климатичните промени насочват фокуса към последиците от теорията на перспективите и социалните предпочитания. Индивидите вземат предвид и печалбата свързана с репутация и са загрижени за благосъстоянието и на останалите. Хиперболичното дисконтиране играе значителна роля в разбирането на предпочитанията на индивидите относно околната среда, различното отчитане на сегашните и бъдещите стойности на ползата или вредата дава отражение върху избора за действие от страна индивидите. От друга страна изпъква и проблема с дългосрочните решения за екологичните проблеми като глобалното затопляне, при използване на постоянен дисконтов процент се посочва, че сегашната стойност на бъдещите щети по този начин

изглежда малка (Karr 2005). Така че индивидите преценяват грешно очакваното въздействие на събития с ниска вероятност и висока тежест, така и за рисковете на климатичните промени. Планиращата и действащата страна на индивидите водят до различни резултати и несходство в последователността на предпочитанията им.

Поведенческите икономисти също така се придържат и към рамкиране на избора за да се промени решението на индивида в полза на екологичния избор. Макар да са достатъчно информирани, загрижени за климатичните промени и да имат нужната мотивация и необходими материални стимулите не предприемат необходимите действия на индивидуално ниво в дългосрочен период заради придържане към статуквото, невъзможност за оптимизиране, а избиране на задоволителния избор чрез използване на евристики. Вземайки предвид склонността към избягване на загуби, т.е. склонността на индивидите да приемат загубите в по-голяма степен от печалбата чрез рамкиране на избора може да се посочване само това, което ще спечелят индивидите от правилният екологичен избор, а да се показва загубата, която ще им причини неправилният избор. Така се рамкира загубата, предпочитанията се разглеждат като зависими от контекста. (Frederiks, et. al. 2015) Особено при климатичните промени поведенческите икономисти на околната среда обръщат внимание на ролята на адаптацията, тъй като индивидите имат склонност да се адаптират към влошената екологична обстановка. (Aronsson, Schöb, 2018) Отчитането на адаптацията може да промени и оптималната данъчна политика, тъй като изградения навик оформя референтната точка, която за бъдещите периоди е необходимо да се отнесе към желанието за плащане от страна на индивида, но при отчитането на ролята на адаптацията.

Използването на теория на перспективите при отчитане на склонността за избягване на загуби и придържане към статуквото, непоследователните във

времето предпочитания с отчитане на навика, използването на социалните предпочитания като начин за получаване на полезност и очаквания за подобно поведение при другите ще повишат включването към зелени решения. За целта се предлагат представяне на „зелена автоматична опция“, изграждане на навик чрез даване на малки стимули и използване на загрижеността към имиджа за използване на стимула на социалните норми за устойчиво потребление. Принципите използвани в поведенческа икономика на околната среда приложени от поведенческа икономика могат да бъдат обобщени като прилагане на теория на перспективите, метода с евристики с отчитане на референтна точка, социални предпочитания, склонност за избягване на загуби, хиперболично дисконтиране и рамкиране. При оценка индивидът прилага евристики и желанието за плащане се определя според референтната точка, за вземане на решение за устойчиво потребление с прилагане на теория на перспективите се отчитат избягване на загуби, инерция и ролята на хиперболичното дисконтиране при индивида. За изграждане на кооперация между индивидите по отношение на публичните блага влияние оказват социалните норми, социалните предпочитания и алтруизъм, при изграждане на политики се използва техниката на рамкиране като се отчитат евристиките, социалните норми, навици, адаптацията, за дългосрочни екологични проблеми като борба с климатичните промени се отчитат евристики, хиперболично дисконтиране, рамкиране и социални предпочитания за изграждане на доброволно отговорно поведение (Gsottbauer 2013).

Инструменти на поведенческата икономика на околната среда

Най-известните инструменти на поведенческата икономика свързана със зелена икономика се явяват т.нар. „зелени побутвания“, които могат да се определят като техники целящи да насърчат поведение в полза на околната

среда, така че индивидите самостоятелно да допринасят за опазването на околната среда като публично благо. Могат да бъдат групирани като поддържащи открояващи имиджа на зелено поведение, използващи влиянието на средата, социалния статус и „следване на стадото“ чрез рамкиране на зеления избор, прилагащи автоматични зелени опции чрез използване на инерцията. (Schubert 2017) Зелените побутвания с акцент върху социалните сравнения са използвани за повишаване на ефективността на правителствената политика при известната тежка и продължителна суша в Кейптаун, Южна Африка под заплахата на „нулевия ден“ чрез изпращане на предупредителни писма до домакинствата с надвишаващо средното потребление на вода. (Brick & Visser 2017)

Съавторът на „Побутване“ Кас Сънстейн насочва вниманието към начините по които потребителите могат да избират екологично чисти продукти и услуги чрез архитектура на избора и използва опцията по подразбиране като ефективен инструмент за промяна на резултатите без да се дават значителни икономически стимули. Вземайки предвид автоматичните бързи реакции на индивидите относно решенията и пряката връзка с емоциите при преценката при склонност към инерция и избягване на загуби изследователите насочват към ролята на правилата по подразбиране. Правилата по подразбиране установяват какво се случва при бездействие от страна на индивидите и стигат до заключението за прилагане на автоматично зелени опции. (Sunstein, Reisch, 2014) Основната идея е в духа на либертарианския патернализъм най-екологичният вариант за избор пред хората да се явява автоматично, а действието от страна на индивида всъщност да означава отказване от автоматичния избор.

Свързано с поведенческата икономика на околната среда значение придобива и изграждането на корпоративната отговорност за околната среда

в пряка връзка с разбирането за социалната корпоративната отговорност и мотивите, които стоят зад решенията на корпорациите да предприемат доброволно зелени решения да включват екологичните проблеми в стратегията си да се съобразяват с тях при производствените процеси. В това отношение важна роля играят социалните норми и изборът на потребителите, които искат да се разграничат свързвайки се с фирма, която е отговорна чрез продуктова диференциация. (Crifo & Sinclair-Desgagné 2014)

Предизвикателствата пред поведенческата икономика на околната среда.

Главната критика към поведенческата икономика е относно етичната страна на използването на либертарианския патернализъм. Свързано с околната среда допълнителната критика е основно в ограничеността на обхвата, който се поставя при такъв обширен проблем. Поставяйки индивида в ядрото на промяната се ограничава капацитета за обществени структурни реформи и се премества фокуса от трансформацията на икономическата система и важните макроикономически политики. (Petel 2020)

Макар като цяло поведенческата икономика да се стреми да атакува принципите на стандартния модел чрез т.нар. аномалии за наличните в неокласическия модел „принципи, (компоненти) в него, които го догматизират, правят го незаобиколим и недосегаем при наличната икономическа система“ (Чипев 2016) по отношение на икономиката на околната среда не успява да е движещата сила за смяна на наложения модел, остава на ниво описание на поведението за изграждане на допълнителни инструменти в помощ. Както посочва Р. Талер в свое интервю през 2021 г. свързана с последната редакция на „Побутване“ „Побутванията помагат за климатичните промени, но това е твърде голям проблем.“ (Thaler 2021) Но и добавя, че с подобряване на индивидуалните решения даже да се отчита

разлика само в няколко процента, те са необходими за промяна. В самата продукция бе отбелязано и самото ограничение. „Хората, които защитават свободата на избора, са наясно, че когато „транзакционните разходи“ (техническо наименование за разходите при сключване на доброволни сделки) са високи, може да е невъзможно да се избегне намеса от страна на правителството, като тя може дори да бъде принудителна.“ (Галер & Сънстейн 2014:225)

Трудностите при прилагане на инструментите включват събиране на данни, които трябва да бъдат специфични и локални за да представят социалното, културното и икономическото състояние, за да се подсилват инициативите е необходимо да има обмяна на знания между индивидите в сходно положение, поражда и нужда от разширяване на капацитета на институции чрез партньорства и също така стоят и етични въпроси свързани с опасения за манипулация. (Rankine & Khosravi 2021)

III. Заключение

Поведенческата икономика на околната среда допринася за правилно прилагане на психологическите черти на индивидите за определяне на стимулите чрез включване на ограничена рационалност, личен интерес и воля, което допринася главно като помощно средство за увеличаване на ефективността на прилаганите политики. Впоследствие на посочените характеристики се предлагат т.нар. зелени побутвания, мерки насърчаващи индивидите към правилни в полза на околната среда решения, но се набляга и на опцията да се предлага на индивида да действа с автоматично зелено поведение, корпоративната социална отговорност също последва тенденциите в тази насока и със прилагане на социални норми и движени от желанията на потребителите корпоративната отговорност за околната среда

придобива все по-важно значение сред пазарните динамики. Но като цяло поведенческата икономика свързано с екологичните промени остава като помощно средство, не прилага методи или инструменти, които да променят модела, а по-скоро допринася в икономиката на околната среда в частта с насърчаване на индивидуално ниво постигане на целите.

Литература

1. Талер, Р., Сънстейн, К. С. (2014) „Побутване- По-добрите решения за здраве, благосъстояние, щастие”, София, „Изток-Запад”, ISBN 978-619-152-405-1, 333 стр.
2. Чипев, П. Д. (2016) *Сакрален ли е неокласическият икономически модел? (Опорни точки в защитата му). Критиката на неокласическия икономикс в светлината на глобалната финансово-икономическа криза от 2008-2009 г.*, p.111. <<http://conference.ue-varna.bg/economics-round-table-2016/dokladi.pdf#page=111>> 24.04.2022
3. Aronsson, T. and Schöb, R. (2018) *Climate change and psychological adaptation: A behavioral environmental economics approach*. Journal of Behavioral and Experimental Economics, 74, pp.79-84. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214804318301320?casa_token=EW-AJ3cYTDUAAAAA:BQi5jTCq7tEJKh_dSGW0Pgb0XvuEw56cEhd4FTe_e8h9KPZccHc56JoE2AubNolgRXtFyXgOE950> (14.04.2022)
4. Bobeva, D., Stoyanova, D. and Ignatov, I. (2021) *Real Convergence and Green Transition. Economic, Regional and Social Challenges in the Transition Towards a Green Economy Conference Proceedings*, Plovdiv University Press <<https://storefisn.uni-plovdiv.bg/conf/>>

5. Brick, K. and Visser, M. (2017)*Green nudges in the DSM toolkit: Evidence from drought-stricken CapeTown*. Preprint.<https://www.researchgate.net/publication/323255542_Green_Nudges_in_the_DSM_toolkit_Evidence_from_Drought-Stricken_Cape_Town> (28.04.2022)
6. Crifo, P. and Sinclair-Desgagné, B. (2014)*The economics of corporate environmental responsibility*. International Review of Environmental and Resource Economics, 7(3–4), pp.279-297.<https://www.researchgate.net/publication/286069985_The_Economics_of_Corporate_Environmental_Responsibility> (25.04.2022)
7. Faber, M., Petersen, T. and Schiller, J.(2002)*Homo oeconomicus and homo politicus in ecological economics*. Ecological economics, 40(3), pp.323-333.
<<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800901002798>> (23.04.2022)
8. Frederiks, E.R., Stenner, K. and Hobman, E.V. (2015)*Household energy use: Applying behavioural economics to understand consumer decision-making and behaviour*. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 41, pp.1385-1394.
<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032114007990>> (25.04.2022)
9. Gsottbauer, E. (2013) *Behavioral economics and environmental policy: theory and experiments*. Universitat Autònoma de Barcelona.
<<https://www.tdx.cat/handle/10803/116190#page=1>> (14.04.2022)
10. Jager, W., Janssen, M.A., De Vries, H.J.M., De Greef, J. and Vlek, C.A.J.(2000)*Behaviour in commons dilemmas: Homo economicus and Homo psychologicus in an ecological-economic model*. Ecological

- economics, 35(3), pp.357-379.
 <https://www.researchgate.net/publication/4840006_Behaviour_in_Commons_Dilemmas_Homo_Economicus_and_Homo_Psychologicus_in_an_Ecological-Economic_Model>(23.04.2022)
11. Karp, L. (2005)*Global warming and hyperbolic discounting. Journal of public economics*, 89(2-3), pp.261-282.
 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0047272704000799?casa_token=NVB7Q2Sm3nsAAAAA:qMcux1zofyDC_r5533G97PIehVbIouAZQdRAQRZCzmbW75D0UukLZjuchCntjtt-AcrfXzR_YE>
 (25.04.2022)
12. Kesternich, M., Reif, C. and Rübhelke, D. (2017)*Recent trends in behavioral environmental economics. Environmental and Resource Economics*, 67(3), pp.403-411.
 <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10640-017-0162-3>>
 (14.04.2022)
13. Ivanova, V. (2021) *The Circular Economy and the Opportunities for Green Recovery in Bulgaria*, Regional and Social Challenges in the Transition Towards a Green Economy Conference Proceedings, Plovdiv University Press<<https://storefisn.uni-plovdiv.bg/conf/>>
14. Petel, M.(2020)*Nudging Towards Sustainability? A Critical Perspective on Behavioral Economics. Environs: Env'tl. L. & Pol'y J.*, 43, p.223.
 <<https://environs.law.ucdavis.edu/volumes/43/2/Petel-macroed.pdf> >
 (14.04.2022)
15. Rankine, H. and Khosravi, D. (2021)*Applying behavioural science to advance environmental sustainability: an overview for policymakers.*
 <<https://www.unescap.org/sites/default/d8files/knowledge->

- products/Behavioural%20science%20working%20paper_edited_10_Dec_V2_0.pdf> (25.04.2022)
16. OECD (2012) *Behavioral Economics and Environmental Policy Design*<<https://www.oecd.org/env/consumption-innovation/Behavioural%20Economics%20and%20Environmental%20Policy%20Design.pdf>> (25.04.2022)
 17. Ostrom, E., (1998) *A behavioral approach to the rational choice theory of collective action: Presidential address*, American Political Science Association, 1997. American political science review, 92(1), p.1-22
 18. Schubert, C. (2017)*Green nudges: Do they work? Are they ethical?*. Ecological economics, 132, pp.329-342.<<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800916301860>> (25.04.2022)
 19. Siebenhüner, B. (2000)*Homo sustinens—towards a new conception of humans for the science of sustainability*. Ecological Economics, 32(1), pp.15-25.
<<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800999001111>>(23.04.2022)
 20. Shogren, J. (2012)*Behavioural economics and environmental incentives*.<<https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5k8zwbhqs1xnen.pdf?expires=1651138817&id=id&accname=guest&checksum=793882F677216A025A72EE4ADDBE0136>> (25.04.2022)
 21. Sunstein, C.R. and Reisch, L.A. (2014)*Automatically green: Behavioral economics and environmental protection*. Harv. Envtl. L. Rev., 38, p.127.<<https://harvardelr.com/wp->

content/uploads/sites/12/2014/04/Sunstein__Reisch_Print1.pdf>

(23.04.2022)

22. Thaler, R. (2021) *Book Event with Richard Thaler- Nudge: The Final Edition*, Interview with Nesterak Evan<<https://behavioralscientist.org/five-takeaways-from-our-conversation-with-richard-thaler-about-the-past-present-and-future-of-nudge/>>(23.04.2022)
23. Tonev, M., 2021. Sustainability in the Development of the Urban Eco-environment. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 259). EDP Sciences.<<https://www.proquest.com/openview/4fca11f034176356f51f91807ebb9e2a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2040555>< (24.04.2022)
24. UN (2021)*Behavioral Science Report*<https://www.uninnovation.network/assets/BeSci/UN_Behavioural_Science_Report_2021.pdf> (25.04.2022)