

ВИСШЕ УЧИЛИЩЕ ПО ЗАСТРАХОВАНЕ И ФИНАНСИ-СОФИЯ

ВИРЖИНИЯ ИВАНОВА ЖЕЛЯЗКОВА

**УПРАВЛЕНИЕ НА БАНКОВИТЕ РИСКОВЕ ПРИ ПРЕХОДА
КЪМ КРЪГОВА ИКОНОМИКА**

АВТОРЕФЕРАТ

На дисертационен труд за присъждане на научната степен „доктор на
икономическите науки“

София
2021 г.

Дисертационният труд се състои от 297 страници, от които 277 страници основен текст и 18 страници приложения. В основния текст се съдържат 7 броя фигури и 13 броя таблици. Използваната литература обхваща общо 158 броя източници на кирилица, на латиница и интернет сайтове.

Дисертационният труд е обсъден и насочен за публична защита на заседание на катедра „Финанси“ във Висшето училище по застраховане и финанси (ВУЗФ) на 24 февруари 2021 г.

Защитата на дисертационния труд ще се състои на 28 април 2021 г. от 14:00 ч. онлайн на заседание на научното жури по процедурата.

Материалите за защитата за на разположение на интересуващите се в Библиотеката на ВУЗФ.

I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Актуалност на изследването

Настоящото изследване разглежда измененията, които настъпват в бизнес средата в резултат от климатичните и екологичните промени и някои финансови измерения на възприетия от редица държави курс на преход от линеен икономически модел към кръгов.

Въпреки че за мнозина на пръв поглед тези две теми изглеждат несвързани, реалността показва обратното. Какви са основните финансови измерения на климатичните промени и на прехода към кръгова икономика?

Понятието кръгова икономика се появява през втората половина на XX в., въпреки че концепцията, която стои в основата му, е много стара. Може да се каже, че тя е свързана с развитието на стопанските отношения, но е била оставена на заден план през годините на бърз икономически подем в резултат на индустриализацията. При поглед от по-близо става ясно, че в човешката история до новото време икономическите отношения са били предимно „кръгови“.

Материалите, които са се използвали за производството на различните стоки след време или са влизали в състава на нови, или са били изхвърляни, но поради органичния си характер, са се разграждали. До XX в. век практически не е имало синтетични материали (каквато например е пластмасата днес), които да не могат да се разградят по естествен начин в природата. Като резултат от техническия прогрес, започнал от средата на XIX в., постепенно ясно се оформя линейният икономически модел. При този модел суровините и материалите се използват за създаването на стоки, които след края на полезния им живот биват изхвърляни. Изхвърлянето им най-общо се налага поради това, че не е възможно или е много трудно суровините и материалите, които ги съставят, да бъдат използвани отново. Налага се да се създават и да се поддържат сметища, на които да се трупат ненужните вече стоки. Поради присъствието в състава на някои от тях на токсични субстанции започват процеси на замърсяване на околната среда. Разбира се, замърсяването започва още при извличането на някои суровини и впоследствие при производството на някои продукти, когато поради различните химически процеси в атмосферата се отделят вредни газове, а други съставки попадат в почвата и водите.

Постепенно започват да се наблюдават редица тревожни явления, свързани със замърсяването на околната среда и влошаването на качеството на живота. Разкриват се множество слабости на линейния модел на икономическото развитие, според който, след като богатата се произвеждат и консумират – накрая се изхвърлят, без да се търсят начини за последващото им използване.

Концепцията за кръгова икономика предлага напълно различен подход – след като изпълнят функциите, за които са били създадени, богатата (различните предмети и материали) трябва да се рециклират и да влязат обратно в състава на нови блага. По този начин кръгът на използването на материалите ще се затвори и постепенно ще се стигне до състояние на икономика без отпадъци.

Повечето водещи страни в света вече признават необходимостта от осъществяване на преход от линейния към кръговия икономически модел и са приели тази цел като приоритет в икономическото си развитие. Отворен обаче остава въпросът как точно да се

извърши преходът. Пред него стоят редица значими, често и фундаментални трудности, които изискват силна политическа воля и много аналитична работа, за да бъдат преодоляни.

2. Цел и задачи на изследването

Основната цел на настоящото изследване е да предложи отговори на тези все повече дебатираны в обществеността въпроси, прилагайки факти от световната практика. **Обектите** на изследването са климатичните промени, екологичните проблеми и характеристиките на кръговата икономика. **Предметът** са финансовите измерения на тези феномени и по-конкретно тяхното проявление за банките.

Банките трябва да се интересуват от развитието на проблема с климатичните промени и опазването на околната среда поради следните главни причини:

1) Промените, които настъпват в околната среда водят до изменение на нуждите и предпочитанията на потребителите. За да се развият, банките трябва да могат да отговарят на тях, предлагайки адекватни на търсенето продукти и услуги;

2) Появата и разрастването на екологичното законодателство, което поставя все по-високи изисквания към клиентите на банките. Макар то да не засяга директно банките, косвеното му значение за тях е голямо, тъй като то определя редица рамки за функциониране на фирмите. При неспазването им, съответният тип дейност трябва да бъде санкционирана или прекратена. Това вече има пряко значение за партниращите финансови институции, тъй като носи потенциал за нарушаване на платежоспособността на клиента – оттам – нарастване на кредитния риск за банката, която го финансира или разходи за застрахователна компания, която му партнира;

3) Адекватно управление на кредитния риск, чиято оценка следва да включва оценка на екологичния риск на клиентите;

4) Намалване на репутационния риск. Никоя банка не би желала името ѝ да бъде замесено в скандална ситуация на кредитиране на силно замърсяваща индустрия/компания и пр.;

5) Подобряване на имиджа и чисто етични подбуди.

Хипотезите на настоящото изследване са, че сред основните проблеми пред прехода към кръгова икономика могат да се очертаят:

На първо място, начинът, по който функционира финансовата система. Банките, които са основни източници на финансов ресурс, особено в Европа, продължават да финансират линейната икономика. Това е така, защото липсват регулации, които да създават правила в какви области да се насочват средствата. Аналогично капиталовите пазари действат в познатата им посока, въпреки че през последните десет години се наблюдават тенденции на инвеститорски интерес към книжата на фирми, които в една или друга степен, по един или друг начин следват екологосъобразни практики;

На второ място, липсата на стандартизация спрямо начините за осчетоводяване и проследяване на напредъка в тази посока. Към момента в областта на счетоводното отчитане и на финансовата отчетност не съществуват ясни, задължителни за всички икономически субекти, правила за записване и проследяване на аспектите на кръговата икономика. Това води до трудности както при проследяването на тенденциите на фирмено равнище, така и при формирането на държавна статистика по тези въпроси, което от своя страна неимоверно затруднява управлението на процеса. В настоящото изследване се ограничаваме до

разглеждането на проблема с екологичното счетоводство, корпоративната отчетност и държавната статистика с оглед на това, че те представляват съществена страна на проблема.

Методология на изследването

Методологията, приложена в изследването, е комбинация от количествен и качествен анализ. **Качественият анализ** е използван за осветляването на предмета и обекта на изследването, а **количественият анализ** – симулации на различни варианти на алгоритми за изчисление и оценка на екологичния и социалния риск в банковото кредитиране – за целите на реализирането и апробирането на предложението от автора модел за управлението на тези рискове.

Ограничителни условия на изследването

Ограничителните условия на изследването се налагат от многоаспектността на проблемите, свързани с промяната на линейния икономически модел в кръгов. В настоящата работа е разгледано възникването на представата за кръгова икономика, теоретичните концепции, които обосновават отделни нейни страни и някои от практиките в държавите, възприели като политика промяната на икономическия модел. Това изложение обаче е далеч от претенции за изчерпателност по разглежданите въпроси, най-вече поради тяхната изключителна сложност. Целта е да се маркират някои основни положения, които дават представа за същността на кръговата икономика и за многото въпроси, които стремежът към промяна на икономическия модел поражда.

Специално внимание е обърнато от една страна на ролята на банките и на капиталовите пазари, от друга – на екологичното счетоводство и отчетност, за реализирането на прехода, като е представен кратък анализ на това, кои според автора са основните проблемни области по отношение на прехода към кръговата икономика и как някои от тях биха могли да се преодолеят. **С оглед на централната роля на банките в Европа и в България за финансирането на икономическите системи, в последната част на изследването авторът предлага математически модел за оценка на екологичния и социалния риск в кредитирането, който да помогне за управлението на тези нови рискове.**

Други важни теми, свързани с преминаването към кръгова икономика, като значението на използването на отделните видове енергийни източници, третирането на отпадъците, преработката на различните сурови и пр. не са засегнати в настоящото изследване.

II. ОБЕМ И СТРУКТУРА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Дисертационният труд се състои от 297 страници, от които 277 страници основен текст и 18 страници приложения. В основния текст се съдържат 7 броя фигури и 13 броя таблици. Използваната литература обхваща 158 броя източници.

Изследването се състои от увод, пет глави, заключение и приложения.

Първата част е посветена на климатичните промени и някои основни екологични проблеми и това как те влияят върху бизнес средата;

Обект на **втората част** е възникването на изясняване на концепцията за кръговата икономика в теоретичен план и на политиките и практиките в някои от развитите страни, свързани с налагането на кръгов икономически модел;

В третата и четвъртата част са разгледани някои основни проблеми на финансирането на кръговата икономика от една страна, и на екологичното счетоводство и отчетност, от друга.

В петата част е предложен авторски модел за управление на екологичния и социален риск в банковото кредитиране като основен инструмент за оценка и управление на този вид рискове за кредитиращите институции. Представена е и концепция за зелена банка в теоретичен план, като са очертани основните равнища на тази концепция според автора и е дадена оценка за това на кой етап в момента са банките в Европа и в България.

В заключението са представени основните изводи от изследването.

СЪДЪРЖАНИЕ

УВОД.....	4
ПЪРВА ГЛАВА. СЪЩНОСТ И ПРОЯВЛЕНИЕ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ПРОМЕНИ	10
1. ВЛИЯНИЕ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ПРОМЕНИ ВЪРХУ ИКОНОМИКАТА	12
1.1. Крайбрежни зони	17
1.2. Вода	18
1.3. Екстремни климатични промени.....	22
1.4. Нарастващите разходи от климатичните промени	23
2. ТАКСОНОМИЯ НА ФИНАНСОВИТЕ РИСКОВЕ И ВРЪЗКАТА ИМ С КЛИМАТИЧНИ ПРОМЕНИ	27
2.1. Регулаторен риск.....	30
2.2. Правен риск	33
2.3. Репутационният риск и климатичните промени	33
2.4. Физическият риск и климатичните промени	34
2.4. Рисковете, свързани с веригата на доставки и с конкурентоспособността и климатичните промени.....	35
3. ГЛОБАЛНАТА РЕГУЛАТОРНА РАМКА ЗА БОРБА С КЛИМАТИЧНИТЕ ПРОМЕНИ	39
3.1. Рамковата конвенция на ООН за климатичните промени	39
3.2. Протоколът от Киото и последвалите международни договорености	43
3.3. Законово установени цели	44
Изводи	47
ВТОРА ГЛАВА. КРЪГОВАТА ИКОНОМИКА: ОТГОВОРЪТ НА ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА, ПОРОДЕНИ ОТ КЛИМАТИЧНИТЕ И ЕКОЛОГИЧНИТЕ ПРОБЛЕМИ.....	49
1. ГЕНЕЗИС, ЕТИОЛОГИЯ И ЕВОЛЮЦИЯ НА ПОНЯТИЕТО „КРЪГОВА ИКОНОМИКА“	49
2. МЕЖДУНАРОДНИ РАКУРСИ НА КРЪГОВАТА ИКОНОМИКА	72
2.1. Япония.....	72
2.2. Китай	82
2.3. Политиката на ЕС по отношение на кръговата икономика	87
Изводи	111

ТРЕТА ГЛАВА. РЕСУРСНО ОСИГУРЯВАНЕ НА КРЪГОВАТА ИКОНОМИКА . 114

1. БАНКОВАТА СИСТЕМА КАТО ОСНОВЕН ИЗТОЧНИК НА ПРИВЛЕЧЕН РЕСУРС ЗА ПРЕХОДА КЪМ КРЪГОВА ИКОНОМИКА 117

- 1.1. Екологичният риск и управлението му във финансовите институции 122
- Същност на екологичния риск за финансовите институции 122
- 1.2. Международни практики и методологии за управление на екологичния риск..... 125
- 1.3. Значение на управлението на екологичния риск за прехода към кръгова икономика 137

2. КАПИТАЛОВИТЕ ПАЗАРИ ЗА ПРЕХОДЪТ КЪМ КРЪГОВА ИКОНОМИКА 143

- 2.1. Браншови организации на капиталовите пазари в областта на зелените инвестиции. 146
- 2.2. Инвестиционни стратегии за устойчиво инвестиране на капиталовите пазари 153
- Изводи 158

ЧЕТВЪРТА ГЛАВА. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА В ОБЛАСТТА НА ЕКОЛОГИЧНОТО СЧЕТОВОДСТВО И ОТЧЕТНОСТ И ВРЪЗКАТА ИМ С ПРЕХОДА КЪМ КРЪГОВА ИКОНОМИКА 162

1. ЕКОЛОГИЧНОТО СЧЕТОВОДСТВО. СЪЩНОСТ, ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМИ..... 164

- 1.1. Системата за екологично икономическо счетоводство (System of Environmental-Economic Accounting (SEEA). Същност, особености и приложение 167

2. СТАНДАРТИ ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОТЧЕТНОСТ. СЪЩНОСТ, ПРОБЛЕМИ И ПРИЛОЖЕНИЕ.... 186

- 2.1. Същност на екологичната отчетност 186
- 2.2. Рамки за екологична отчетност 191
- Изводи 227

ПЕТА ГЛАВА. МОДЕЛ ЗА ОЦЕНКА НА ЕКОЛОГИЧНИЯ И СОЦИАЛЕН РИСК В КРЕДИТИРАНЕТО 230

1. ЦЯЛОСТНО УПРАВЛЕНИЕ НА ЕКОЛОГИЧНИЯ РИСК ИЛИ КОНЦЕПЦИЯТА ЗА ЗЕЛЕНА БАНКА 230

2. ЕТАПИ НА ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ НА ЕКОЛОГИЧНИЯ РИСК В КОРПОРАТИВНОТО КРЕДИТИРАНЕ 235

3. МОДЕЛ ЗА ОЦЕНКА НА ЕКОЛОГИЧНИЯ И СОЦИАЛЕН РИСК ВЪВ ФИРМЕНОТО КРЕДИТИРАНЕ И НЕГОВАТА АПРОБАЦИЯ В СИСТЕМНА БАНКА В БЪЛГАРИЯ 245

- Изводи 257

ЗАКЛЮЧЕНИЕ..... 258

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА..... 263

Източници на кирилица 263

Източници на латиница 263

ПРИЛОЖЕНИЯ 277

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 277

- Формуляр за екологично проучване (скоркарта)..... 277

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 279

- Формат на доклад за екологична дължима грижа за малки кредити 279

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ИЗБРАНИ ЕКОЛОГИЧНИ КЛАУЗИ..... 281

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 287

Пример за екологични насоки по под-сектори	287
Приложение 5. Резултати от симулациите и сравнителния анализ.....	295

III. СИНТЕЗИРАНО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

ПЪРВА ГЛАВА. СЪЩНОСТ И ПРОЯВЛЕНИЕ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ПРОМЕНИ

Обект на първа глава са екологичните проблеми и климатичните промени, техните основни характеристики и влиянието им върху макросредата. Акцент е поставен върху таксономията на финансовите рискове от проявлението на климатичните промени и последствията от тях за бизнеса и домакинствата.

През последните 30 години се наблюдава засилен интерес към въпроса за замърсяването, причинено от човешката дейност и за последиците, които то има за екосистемите, оттук и за икономиката.

Екологичните проблеми имат многобройни измерения в едва ли не всички области на природата и човешкия живот. Една от най-дебатираните теми, които предизвикват жив интерес сред обществеността е тази за климатичните промени.

От икономическа гледна точка климатичните изменения вече оказват влияние върху редица ключови сектори и една от причините за това е, че честотата на екстремните метеорологични събития рязко нараства. Това има сериозни последици в дългосрочен план особено за застрахователния сектор. Елиминирането на парниковите газове отнема десетилетия, което означава, че има нужда от политики по адаптация, които да се справят с влошаващите се последици в течение на поне 40 години. В тези времеви рамки цената на бедствията може да достигне 1 млрд. щ. дол. само в рамките на една година.

Промените в климата (глобалното затопляне) причинени от човешката дейност, на практика представляват прогресиращи размествания в метеорологичната система на Земята със значими последици за обществото и за природните екосистеми. Минимизирането на тези последици изисква както доброволни, така и задължителни действия, за да се ограничат емисиите от парникови газове (митигация), а също и готовност за управление на неизбежните последици (адаптация) от страна на държавния и частния сектор. В рамките на изложението в първа глава се спираме върху това как климатичните промени влияят върху финансовия сектор по линия както на преките ефекти, така и на косвените - посредством действията на частния сектор и държавните органи.

Размерът на финансовите потоци, свързани с климатичните изменения е огромен. Както беше споменато, двата подхода за справяне с климатичните изменения са адаптация (управление на вече проявяващите се ефекти) и митигация (работа в посока намаляване на количеството парникови газове). Докато адаптацията може да доведе до положителни ефекти в близкото и по-далечното бъдеще, митигацията не се отразява върху подобряването на климата с десетилетия, но тя променя начина на работа на финансовия сектор в настоящето, тъй като въздейства върху цената на въглерода и замърсяването незабавно и

засилва или забавя търсенето на определени продукти и технологии, които имат отношение към борбата с глобалното затопляне. Тези ефекти варират по индустрии поради разликите в продължителността на живота на различните продукти и активи.

Не съществува единна типология на категориите риск в областта на финансите. Някои от най-често употребяваните категории финансов риск включват следните понятия:

- Рискът, че цените на ценните книжа или тяхната волатилност ще бъдат различни в бъдеще;
- Лихвен риск – обхваща опасенията, че цената на капитала ще се променя при промяна на лихвените равнища;
- Валутен риск – обхваща непредвидените промени в лихвените проценти и волатилността на цената на дадена валута спрямо останалите;
- Стоков риск (commodity risk), който обединява рисковете по веригата на доставки на компаниите, които се дължат на промени в цените или в динамиката на цените на стоки като горива, ценни метали и земеделски продукти;
- Ликвиден риск – рискът, че даден актив няма да може да бъде реализиран достатъчно бързо, за да се предотврати или минимизира загубата от него;
- Рискът, свързан с чуждестранните инвестиции включва разнообразие от рискове, които могат да доведат до неочаквани промени в стандартите за осчетоводяване, отчитане, одитиране в дадена страна, както и рисковете от национализация, конфликти, промени в данъчното законодателство и в политическия режим, които могат да окажат непосредствено влияние върху доходността и дори функционирането на даден бизнес;
- Кредитен риск или рискът, че заемополучателя ще фалира и няма да може да погасява задълженията си по изплащане на лихви, на главници или и по двете;
- Оперативен риск – той също обхваща широка гама от фактори, включително регулаторни и правни рискове, репутационен риск и физически риск, който има особено значение в контекста на климатичните промени. Базелският комитет за банков надзор определя оперативния риск като риска от загуба от неадекватни или неизрядни вътрешни процеси, хора или системи, или рискове от външни събития;
- Климатичният риск, както вече бе дискутирано в предходните глави, обхваща едно от следните две явления: вероятностите за настъпването на екстремни природни събития като наводнения, пожари, бури, суши, силни ветрове, повишаване на нивото на океаните, нападения на каламитети от насекоми или по-бавни, постепенни изменения в количеството дъждове, нарастването на средните температури и нивото на океаните;
- Инвеститорите също признават съществуването на въглеродни рискове (отделно от климатичните), които са свързани с отделянето на парникови газове. Тези рискове могат да включват регулаторни, правни и репутационни рискове.

Още преди десет години, през 2010 г. в отговор на петиция от редица институционални инвеститори, мениджъри на активи и дружества с нестопанска цел в САЩ Комисията по ценни книжа и борси издава наръчник с насоки за фирмите относно начина, по който те да отчитат възможностите и рисковете, пред които са изправени в резултат от климатичните промени. Рисковете възникват с нарастването на температурите по света и се материализират във финансовите резултати на пазарните участници посредством **пет начина на проявление според систематизацията на Комисията**: регулаторен, правен, физически, репутационен риск и риска по веригата на доставки (вж. таблицата по-долу). Почти всеки риск обаче поражда и финансови възможности. Така

например всеки правен риск може да породи възможности за фирмата, която е потенциално заплашена, да подобри начина си на работа, за да започне да функционира в съответствие с новата нормативна уредба. В тези случаи фирмата може да има нужда от допълнително финансиране, което, от своя страна е възможност за банките да усвоят създалата се ниша.

Видове рискове и определенията им според Комисията по ценни книжа и борси в САЩ

Вид риск	Определение на Комисията по ценни книжа и борси, САЩ
Регулаторен	Развитието в областта на регулаторните, правните и други сфери може да има значимо влияние върху вземането на оперативни и финансови решения, включително свързани с инвестиционни проекти за намаление на емисии
Правен	Точка 103 от Регулация S-K изисква регистриращите се фирми да опишат всички съдебни дела, страни по които са те пряко или някои от поделенията им
По веригата на доставки	Фирми, които може да не са пряко засегнати от подобни промени, могат въпреки всичко да бъдат засегнати косвено посредством промяната в цените на стоките и услугите, които се предоставят от фирми, пряко засегнати, и които се стремят да частично или напълно да отразят промените в разходите си в цените, които те определят
Физически	В добавка към правните, регулаторните, бизнес и пазарните последствия, които имат отношение към промяната в климата, могат да се наблюдават значими физически ефекти от климатичните промени, които имат потенциал да засегнат осезаемо бизнеса и операциите на регистриращата се фирма
Репутационен	Друг пример за потенциален непряк риск от климатичните промени, който трябва да се вземе под внимание при разглеждането на рисковите фактори, е въздействието върху репутацията на дадена фирма. Фирмата може да трябва да обмисли дали обществените възприятия относно каквато и да било публично достъпна информация за емисиите ѝ от парникови газове може да изложи на потенциално негативни последици бизнес операциите ѝ или финансовото ѝ състояние в резултат от нанесена щета върху репутацията ѝ.

ВТОРА ГЛАВА. КРЪГОВАТА ИКОНОМИКА: ОТГОВОРЪТ НА ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА, ПОРОДЕНИ ОТ КЛИМАТИЧНИТЕ И ЕКОЛОГИЧНИТЕ ПРОБЛЕМИ

През изминалите сто години се наблюдава интересна закономерност. От една страна, потреблението на ресурси в световен мащаб нараства, от друга страна обаче, начинът, по който тези ресурси се потребяват, очевидно доказва своята неефективност. Неефективността може да се очертае в два плана, което води до два основни дефекта на линейния модел. Първо, съществува неравномерност в консумирането на ресурсите – основната част от тях се потребяват във високоразвитите страни за сметка на развиващите се, и второ, налице е натрупване на огромни количества отпадъци, които не се използват, след като бъдат изхвърлени. Икономическият модел, който се следва в момента, е линеен: извличане на природни ресурси, преработването им до крайни продукти и консумирането на продуктите, което завършва с изхвърлянето им. Според редица изследвания настоящият модел на линейна икономика не може да осигури достигането на високо икономическо развитие от всички държави в света, тъй като наличните природни ресурси са недостатъчни.¹

Моделът на кръговата икономика се стреми да разреши именно тези два основни дефекта на линейния модел. Идеята за кръговата икономика черпи вдъхновение от начина, по който функционира природата и по-конкретно отделните биосистеми. Както всяка от тях има свой цикъл - (по)раждане, развитие, западане, смърт и отново раждане, така и отделните системи в рамките на икономиката притежават подобни цикли. Следователно, животът на даден продукт не трябва да приключва с изхвърлянето му под формата на отпадък, който не може да се използва повече, а напротив – на всеки продукт следва да се гледа като на вечно съществуваща съвкупност от материали, всеки от които след условния край на живота на дадения продукт трябва да се включва в създаването на нов продукт. По този начин в определен момент в бъдещето обществото би трябвало да достигне до състояние, при което практически не се изхвърлят отпадъци, а всички продукти се рециклират или се използват по някакъв начин.

За да се постигне това състояние не е достатъчно само да се намерят начини за рециклирането на отделните видове стоки, а трябва да се постигне намаляване на общото количество изхвърляни отпадъци. В подкрепа на усилията в тази посока следва да се търсят начини да се удължава живота на продуктите, да се стимулира по-дългото им ползване, а също така и да се споделя ползването на определени категории стоки, което да доведе до по-малкия им брой в обръщение.

Трудно е да се определи кога точно и къде възниква самият термин „кръгова икономика“. Днес „в почти всички международни бизнес операции се забелязват промени,

¹ Haas, W. et all. How Circular is the Global Economy? An Assessment of Material Flows, Waste Production, and Recycling in the European Union and the World in 2005. Journal of Industrial Ecology. Volume 19, N 5, www.wileyonlinelibrary.com/journal/jie, p. 765.

продиктувани от стремеж за опазване на природата“ и усилията за осъществяване на преход от линеен към кръгов модел отразяват тази тенденция.²

Международни ракурси на кръговата икономика

Обект на изложението в тази глава са някои политики и практики в държавите по света, които се изиявяват като лидери в усилията за трансформиране на линейния икономически модел. Всяка от тези държави е възприела собствена политическа линия в избраната от нея посока. Някои страни акцентират върху дейности, свързани с рециклирането, други поощряват индустриалната симбиоза, трети прилагат комплексни мерки за стимулиране на кръговата икономика.

1. Япония

Исторически погледнато, Япония е първата страна в света, която започва системно да прилага принципите на кръговата икономика в своето развитие. Основа на провежданата политика в Япония са т. нар. 3 R (Reduce, Reutilize, Recycle) – намаляване, повторно използване и рециклиране. Корените на тази политика следва да се търсят в географските, геологическите и историческите дадености на тази страна. Териториалната ограниченост, съчетана с бедност на природни ресурси, принуждава правителствата на Япония в течение на времето да търсят начини да организират икономиката и обществото така, че да консумират минимално количество ресурси.

Особено силно влияние върху формирането на подобна политика от японските правителства изиграват петролните шокове през 70-те години на XX в. Тези епизоди показват ясно на страната, че за да притежава положение на водеща икономическа сила, тя трябва да намери начин да намали, доколкото е възможно, зависимостта си от внос на горива. Това обаче би могло да стане единствено при предефиниране на икономическия модел и насочването му към оптимално използване на различните видове ресурси. Разбира се, подобен стремеж не би бил осъществим, ако не бяха налице необходимите знания и ниво на съзнание в обществото в Япония. Правителствата систематично полагат усилия за изграждане на цялостна култура в страната, насочена към оптимизация на използването на ресурси на всички равнища. Това не се оказва много трудно, тъй като подобен начин на мислене е залегнал в японския начин на мислене от векове.

Напредъкът в установяването на кръгово общество се проследява стриктно и непрекъснато. Така например в опаковъчния сектор е постигнато почти 100% рециклиране на материалите, с изключение на картонените и стъклените опаковки. В сектора на домакинските уреди се постига 85% рециклиране, а в сегмента на строителните отпадъци за някои материали като бетона и дървото е постигнато 95% рециклиране, при батериите - между 50% и 80% по отделните категории.

Може да се обобщи, че Япония е страна-пионер в усилията за установяване на кръгов икономически модел. Много преди идеята за кръгова икономика да бъде детайлно теоретизирана и да придобие обществена значимост в глобален план, тя бива вградена в самия фундамент на държавната философия за икономически модел. Разбира се, корените на

² Боева, Б. и др., „Промените във формите на международен бизнес в контекста на глобалните усилия за опазване на околната среда“. Икономически и социални алтернативи, УНСС, брой 4, 2015 г., стр. 5.

тази философия следва да се търсят в историческото минало на страната, както и в нейните географски особености. Съзнанието за необходимостта от осигуряване на оптимална ефективност на всички икономически процеси е част от японската култура. Именно на тази култура и обществено съзнание се дължи и успеха на държавната политика в осъществяване на кръгова икономика.

2. Китай

Китай е втората азиатска държава, която демонстрира активна политика в посока към кръговата икономика. Характерен за тази страна е високият темп на икономически растеж през последните няколко десетилетия. Растежът означава нарастващо създаване на блага от най-различен характер, а това от своя страна е свързано както с екстензивното извличане и преработване на ресурси, така и с увеличаващото се потребление и следователно изхвърляне на отпадъци.

Постепенно през 90-те години на XX в. необходимостта от организиране на дейности по рециклиране и изобщо минимизиране на отпадъците става ясно осъзната на най-високо равнище в Китай. През 1999 г. е обявено създаването на специална Държавна администрация за опазване на околната среда с ранг на министерство, която впоследствие през 2008 г. прераства в настоящото Министерство на опазване на околната среда. От началото на 2000 г. досега китайският президент непрекъснато прокламира, че кръговата икономика е приоритет на държавата, и настоява за работа на всички равнища в тази посока. Възприетата политика е официализирана в приетия през 2006 г. Единадесети петгодишен план за развитието на страната, като кръговата икономика е обявена за приоритет на китайската държава.

Въпреки реалните и разнородни трудности, които стоят пред разгръщането на кръговата икономика в Китай, прави впечатление силната ангажираност на усилията на държавата в тази посока. В Китай е разработена и действа цялостна законова рамка за кръговата икономика, която дефинира както конкретни стимули, така и санкции за отделните икономически субекти и по този начин подпомага усилията на микро равнище. Вероятно напредъкът в законодателно отношение в Китай се дължи и на териториалната близост с Япония, която исторически най-дълго прилага различни политики от областта на кръговата икономика, и чийто опит безспорно има висока практическа стойност за всички останали страни по света.

3. Политиката на ЕС по отношение на кръговата икономика

За страните-членки на Европейския съюз ефективното използване на ресурсите също е приоритет. Той е залегнал в Стратегията 2020 и в приетата още през 2011 г. Пътна карта за ресурсно-ефективна Европа. В този документ са определени конкретните действия, която всяка страна-членка трябва да предприеме, за да се постигне общата цел Така, както е дефинирана в 7-ма Програма за действие в областта на околната среда, тази цел гласи: ЕС да

се “превърне в ресурсно ефективна, зелена и конкурентоспособна нисковъглеродна икономика”.³

До този момент в ЕС не са приети конкретни цели по отношение нито за използването на ресурсите, нито за ефективността на този процес. Германия прави изключение, като има ясно зададени цели. На национално ниво се наблюдава разработването на програми и стратегии за ефективно използване на ресурсите – и в тези документи като правило стремежът естествено е да се адресират проблеми на конкретната икономика. Първоначално тези проблеми обхващат енергийното потребление и рециклирането на отпадъците, но във времето постепенно се разпростират и върху други области. Такива са например замърсяването на околната среда, необходимостта да се гарантира сигурност на доставките на ключови суровини, които се изчерпват във времето, тенденциите на нарастващи цени на енергията и на суровините, климатичните промени и отражението им върху екосистемите и др.⁴

В резултат на вече действащите отделни политики и инициативи в някои от страните, в края на м. декември 2015 г. с решение на Европейската комисия⁵ Европейският съюз обявява за свой приоритет постепенното преминаване от линеен към кръгов модел на икономиката. Оттогава насам постепенно започва да се работи за изграждане на цялостна концепция за начина, по който ще се извърши този преход и анализите и документацията са оформени в специален пакет. Основен акцент се поставя върху законодателството в областта на третирането на отпадъците, тъй като именно тяхното неправилно акумулиране и затваряне в рамките на бунища води до редица негативни последици както за икономиката, така и за околната среда. Анализите, които се извършват, показват, че икономическите ползи от промяната на модела ще бъдат значими. Освен мерки, насочени към управлението на отпадъците, създаденият за целта План за действие спрямо кръговата икономика обхваща целия производствен цикъл – от създаването на отделните продукти до начините на тяхното преработване. Конкретни цели в тази насока са очертани в анекса към Плана за действие.⁶

Тъй като управлението на отпадъците, както вече стана дума, играе ключова роля в прехода към кръгова икономика, важно е да се отбележи какви са новите цели, които ЕС си поставя в тази област. На първо място до 2030 г. се планира да се рециклират 75% от опаковъчните отпадъци и 65% от отпадъците по общини. На второ място се предвижда максимум 10% от отпадъците, генерирани по общини, да се изхвърлят в депа за отпадъци. Също така се въвежда забрана за функционирането на депа за разделно изхвърляне на отпадъците. В допълнение към тези мерки се въвеждат различни икономически стимули за закриване на депата за отпадъци, конкретни мерки за стимулиране на индустриалната

³ Вж. Decision no 1386/2013/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013 on a General Union Environment Action Programme to 2020 ‘Living well, within the limits of our planet.’, Official Journal of the European Union, 28.12.2013, L354/171.

⁴The European environment — state and outlook 2015 / Cross-country comparisons / Resource efficiency — material resource efficiency and productivity. Briefing Published 18 Feb 2015, достъпен на: <http://www.eea.europa.eu/soer-2015/countries-comparison/resource-efficiency#tab-related-interactive-charts>

⁵ За повече вж. Circular Economy Strategy. Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy. Available at: http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm.

⁶ Пак там.

симбиоза (използването на отпадъците от една индустрия като суровина за друга), за подкрепа на различните схеми за рециклиране и пр.⁷

Осъществяването на плана за преминаване от линейна към кръгова икономика изисква концентрирани усилия във всички области на икономическия живот. В документ на Европейското бюро по екология от м. март 2015 г. до Европейската комисия е представен концентриран анализ на необходимите мерки, които трябва да се предприемат в ЕС.⁸

Интерес представляват политиките някои от страните в ЕС, които полагат активни усилия в прехода от линеен към кръгов модел. По-долу се спираме на някои от тях.

Германия

Германия е сред най-активните страни в ЕС в усилията за преминаване към кръгова икономика и основен поддръжник на тази политика на равнище ЕС. От 2000 г. насам ефективното използване на природните ресурси, рециклирането на вече използвани предмети и материали, затварянето на производствения цикъл, така че отпадъците да се минимизират, стои в основата на политиката на Германия в областта на устойчивото развитие. Стремешът на германските правителства е екологичните предизвикателства да се превърнат в икономически възможности. Освен това се отчита, че страната трябва да си осигурява определено количество метали за експортно ориентираната си икономика и стремешът е това да става, доколкото е възможно, на базата на рециклирането, като по този начин се оптимизират добивът и вносът на тези метали.

В Германия е приет и действа Закон за поощряване на кръговата икономика и за екологичното и рационалното управление на отпадъците. В рамките на този закон е дадено следното определение за кръговата икономика: “превенция и рециклиране на отпадъците”. Кръговата икономика според трактовката на този закон обхваща няколко важни аспекта на икономическите дейности. На първо място пряко отношение към нея има засилването на контрола над дейностите по управлението на отпадъците. На второ място – правилата за мониторинг на съдбата на отпадъчните продукти, които се изнасят от Германия, и които на практика германската икономика губи. На следващо място много важна за функционирането на кръговата икономика е информираността на потребителите относно нейната същност. Не на последно място идва ролята на общините за правилното управление на процеса за събирането на отпадъците. Подчертава се, че е много важно това да става по ясни правила, като се обръща специално внимание на разделното изхвърляне в специално определени контейнери за отпадъците от материали, които могат да бъдат рециклирани.

Германия е сред страните от ЕС, които най-рано започват систематични усилия за налагане на кръговия модел. Особеното е, че тази държава е силно експортно ориентирана, нейната индустрия консумира огромни количества суровини и произвежда продукция за пазарите от целия свят. За да бъдат германските стоки конкурентни на световния пазар, те трябва да се изготвят при максимално ефективно използване на ресурсите. Това до известна степен по естествен път налага необходимостта да се работи усилено за изследване на ефективността на ресурсите, търсене на средства тя да бъде непрекъснато повишавана,

⁷ Circular Economy Strategy. Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy. Сайт на Европейската комисия. Достъпен на: http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm

⁸ Вж. Circular Economy Package 2.0. Some Ideas to Complete the Circle. March 2015. European Environmental Bureau. Достъпен на : <http://www.eeb.org/index.cfm?LinkServID=1E2E1B48-5056-B741-DB594FD34CE970E9>.

стимулиране на различни иновации, които да подпомагат този процес, и не на последно място – култивиране на съответстващото обществено съзнание, което да подкрепя тези усилия.

Холандия

Голяма популярност в Холандия има практическото прилагане на концепцията “от люлка до люлка”. Както и в Япония, и тук държавата играе много важна роля за популяризирането на тази основна за кръговата икономика концепция. Министерството на околната среда е основно действащо лице за насърчаване на предприятията за обмяна на опит за осъществяването на тази идея. През 2009 г. е създаден специален клуб на предприятията за споделяне на опит за добри практики в тази област.

Концепцията “от люлка до люлка” става част от Националния план за управление на отпадъците и стимулира определянето на седем пилотни области на приложение.

В страната също така намира широко приложение и индустриалната симбиоза под формата на екопаркове. Шестдесет процента от екопарковете в Европа се намират в Холандия. Важно направление в холандската политика, насочена към кръговата икономика, представлява дейността по отношение на третирането на отпадъците. Стимул в този случай е високата гъстота на населението в Холандия, която, както и в Япония, се оказва важен фактор за търсене на подходящи решения на проблема. Това обяснява и факта, че в Холандия усилията за рециклиране на отпадъци следват традиция от десетилетия. Тези усилия набират допълнителна скорост особено след специално проведената реформа през 2002 г., насочена към централизирането на дейностите по третирането на отпадъците. Така например към настоящия момент 80% от отпадъците се рециклират (за сравнение с 50% през 1985 г.), освен това 12% биват изгаряни, а 3% – заравяни.⁹

През 2010 г. в Холандия се създава Национална програма за природните ресурси. Този документ представлява обобщение на съществуващи до момента политики в различни области, насочени към устойчивото управление и използване на природните ресурси.

Прави впечатление, че в Холандия секторните политики за осъществяване на кръговата икономика са много добре разработени, но това, което липсва, за разлика от практиката в Япония и Китай например, е цялостна интеграция помежду им. Освен това, Холандия се отличава с изключителна активност на микро равнище за повишаване на ефективността на използването на различните ресурси, за намаляване на екологичния отпечатък на отделните видове стопански дейности, за заостряне на общественото внимание към тези проблеми. Би могло да се каже, че ако в Япония и Китай, а до голяма степен и в Германия, политиката на преход към кръгова икономика се формира отгоре надолу – от правителството към отделните икономически субекти, в Холандия този процес като че ли върви в обратна посока. Обясненията на този феномен могат да бъдат от най-различно естество, вероятно немалка роля за него изиграва и холандската народопсихология, страна, чийто народ исторически е проявявал изключителна борбеност и иновативност, за да осигури своето оцеляване.

Франция

⁹ Вж. OCDE « sustainable materials management» ; European Environment Agency – Country assessments – Netherlands; Eionet - European Topic Centre on Sustainable Consumption and Production – Country Factsheets

За разлика от разгледаните до момента държави, във Франция идеята за кръговата икономика добива широка популярност сравнително по-късно, може да се каже от 2007 г. насам. През 2007 г. е първата среща на движението Греней, основано по инициатива на френския президент по това време Никола Саркози. Движението представлява отворен форум за обсъждане на проблемите на околната среда и устойчивото развитие, в който участват политици, общественици и други представители на гражданското общество. Паралелно с обществените дебати, Агенцията по околна среда и управление на енергията във Франция изготвя анализ, според който проявленията на кръговата икономика трябва да се търсят на три равнища:

- управление на отпадъците;
- по линия на съвкупното предлагане;
- потреблението от икономическите субекти.¹⁰

За постигането на успех в тези три направления важно значение има ролята на отделните региони на страната и по-специално активната политика на местно равнище.

Реализирането на кръговата икономика се основава на редица дейности по места, като например децентрализирането на производството и достъпа до електричество чрез използването на т. нар. интелигентни мрежи (smart grids), които по подобие на интернет мрежата в комуникационното пространство ще доставят енергия до всяка точка. В този смисъл особено за големи по територия държави като Франция, рационализацията на действията в посока кръгова икономика е от основно значение.

Дания

Дания, подобно на Германия и Франция, е сред най-активните страни от ЕС в усилията за трансформацията на настоящия линейен икономически модел в кръгов. Това се вижда от редица политики на датските правителства, които целят системно подпомагане на усилията в тази посока на всички равнища в обществото.

Христоматиен е примерът на датския град Калундборг, където прилагането на принципите на кръговата икономика започва много години преди самата поява на този термин и въвеждането му в употреба в икономическата научна литература. През 1961 г. започва проект за използването на вода от езерото Тисо за целите на нова петролна рафинерия, така че да не се изчерпват ограничените количества подпочвени води в областта. Общината на града се заема с организирането на строежа на тръбопровода. Рафинерията финансира начинанието. На основата на така създаденото партньорство във времето се изграждат редица други взаимодействия, които към момента са довели до това, че отпадъчните продукти от дейността на електрическата централа в града се използват като суровини за други производства.

Изследвания на икономическите ефекти от изградената в Калундборг индустриална симбиоза недвусмислено показват, че финансовите и екологичните ефекти от нея са значими.¹¹

¹⁰ Вж. Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), <http://www.ademe.fr/expertises/economie-circulaire>.

¹¹ Jacobsen, Noel Brings. Industrial Symbiosis in Kalundborg, Denmark: A Quantitative Assessment of Economic and Environmental Aspects. *Journal of Industrial Ecology*, Volume 10, Issue 1-2, pages 239–255, January 2006, Available at: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1162/108819806775545411/abstract>

Изводи

Кръговата икономика като концепция обединява множество различни понятия – „от люлка до люлка“, екоефективност, биомимикрия, индустриална екология, каскадни системи пр. Общото между всички тях е стремежът в процеса на създаване на блага да се прилагат основните принципи, които формират кръговия модел – „отпадъците са храна“, „разнообразието е сила“, енергията трябва да се генерира от възобновяеми източници, мисленето трябва да става в системи. Съществуват обаче множество проблеми при прилагането на тези принципи и те произтичат от начина на функциониране на традиционния линеен икономически модел.

Водещите в икономическото развитие държави в света вече са признали необходимостта от активна политика в тази посока. Като лидери се открояват Япония, Китай, Германия, Холандия, Франция, Дания и голяма част от страните от Европейския съюз. Тези страни създават и прилагат държавни политики и добри практики, които да бъдат пример за останалия свят.

Въпреки заявеното желание за промяна на икономическия модел, все още усилията на отделните страни, дори в рамките на ЕС, остават фрагментирани. В някои държави, например Япония и Китай, може да се каже, че кръговата икономика е поставена в центъра на икономическия живот. Изградени са цялостни законодателни рамки, които дефинират правата и задълженията на отделните икономически субекти. Създадени са редица специфични стимули и санкции за отделните действия, които те предприемат. Такова подробно законодателство все още не е факт в ЕС. Отделните държави в неговите граници провеждат собствени национални политики, имат собствени приоритети и принципи.

За да се осъществи промяната, е необходимо всички държави по света да следват обща управленска философия. Това се налага поради факта, че съвременният глобализиран свят е отворен и държавите потребяват множество блага, които не са произведени на тяхна територия, следователно е много трудно самостоятелно да провеждат ефективна политика, насочена към кръгова икономика. Политиките на Холандия и Германия са показателни в това отношение – те се стремят да отчитат влиянието на вноса и износа, когато формират решенията си за действия в различни аспекти на кръговата икономика. Тази практика обаче трябва да се пренесе във всички страни, за да се осигури ефективност на усилията.

ТРЕТА ГЛАВА. РЕСУРСНО ОСИГУРЯВАНЕ НА КРЪГОВАТА ИКОНОМИКА

Финансовата система като цяло – в Европа банките, в САЩ основно фондовите борси – е ориентирана предимно към финансиране на линейната икономика. Тя е доминиращият икономически модел; производствените цикли, оттук и бизнес циклите на отделните индустрии и продукти, са добре известни. Това гарантира относителна предвидимост на размера на очакваните печалби, които те генерират, и то дава необходимата за финансовите пазари степен на вероятност за възвращаемостта на инвестираните средства. За да могат банките и капиталовият пазар да предоставят така необходимия ресурс за превръщането на линейната икономика в кръгова, трябва самите те да претърпят сериозна трансформация.

Тази трансформация е многопластова и разбира се, притежава множество специфични характеристики, от една страна по отношение на банките, от друга – на капиталовия пазар, като от своя страна в рамките на конкретния капиталов пазар или банка съответно съществуват редица особености.

Тъй като за Европа доминираща роля за финансирането на икономиката определено играят банките, анализът в настоящото изследване ще бъде фокусиран върху тях, като на капиталовите пазари ще се отдели по-малко внимание. За тях ще бъдат представени някои основни тенденции, имащи отношение към кръговата икономика и насочващи към бъдещото развитие на отделни сегменти в техните рамки.

Банките са сред основните източници на капитал за дейността на фирмите. Тяхната роля за развитието на съвременните икономически системи е водеща – те преразпределят средствата между отделните икономически субекти. До голяма степен в тяхна власт е отпускането на кредитен ресурс и определянето на условията за финансиране. Затова и политиките, които банките възприемат в тази област, са изключително важни, когато става дума за преминаването от линеен към кръгов модел на икономиката.

Най-общо могат да се очертаят следните **проблемни области по отношение на банките**, които ще бъдат обект на разглеждане в настоящото изследване:

➤ *Регулаторни* – като всички организации, създадени за печалба, банките естествено ще продължат да финансират линейната икономика под всички възможни форми, когато това е доходноносно за тях. За да започнат да ограничават достъпа до финансиране на дейности, които противоречат на кръговата икономика, банките трябва да бъдат подложени задължително на поне два вида “стимули”:

1) натиск от страна на регулаторните органи върху самите тях, т.е. от страна на държавата в лицето на централната банка;

2) натиск от регулаторните органи върху техните клиенти (конкретните икономически субекти) да трансформират дейностите си. Този натиск би могъл да бъде под формата на различни бариери за линейни производства, глоби и други санкции, които съвкупно да увеличават риска от реализиране на загуби от страна на банките поради това, че не биха могли например да съберат вземанията си от клиенти, чиито продукти вече нямат пазар (поради забрана от страна на държавата за търгуването с тях, например, тъй като са резултат от линейни производства);

➤ *Управленски* – необходимостта ръководствата на банките да осъзнаят нуждата от промяна. Това е задължително условие за прокарването на всяка една политика, особено когато тя води до рязък завой от традиционния начин на функциониране. Тази осъзнатост обаче ще се появи по естествен начин под натиска за промяна, оказван от регулаторните органи. В условията на подобна осъзнатост ръководствата на банките ще могат да изиграят своята ключова роля за идентифицирането на новите продукти и услуги, които институциите да започнат да предлагат на отделните лица в контекста на трансформацията към кръгова икономика;

➤ *Изграждане и поддържане на вътрешен административен капацитет*. Не само ръководството, но и служителите на банките ще трябва да придобиват знания относно новите особености на кръговите производства. Това ще се налага, тъй като кръговите производства имат различен цикъл и особености от гледна точка на икономическите им измерения –разходи, приходи, печалба, продължителност на живота на продуктите и пр.

Дружествата за управление на активи, основни играчи на капиталовите пазари, управляват огромни обеми от средства под формата на различни видове ценни книжа. Те са заинтересовани да се насочват към книжата на тези компании, които са най-перспективни. Както посочват данните от статистиките на Eurosif, през последните десет години, въпреки финансовата криза, все повече инвеститори се насочват към различни видове най-общо казано „зелени ценни книжа“. Важното е, че тази стратегия до момента се оказва силно печеливша, което е и причината за нарастващия интерес към нея. В този смисъл, дейността на дружествата за управление на активите е изключително важна за преминаването от линеен към кръгов модел на икономиката.

От дейността на финансовите институции, както и на всяка фирма, има два вида екологични последици – преки и непреки. Преките са свързани с въглеродните емисии и потребяването на суровини за целите на функционирането на фирмата. Непреките засягат ефектите, които произтичат от операциите на фирмата. В случая на финансовите институции, особено на банките, непреките ефекти произтичат от същинската им дейност – т.е. от кредитирането, което те осъществяват. По обясними причини тези ефекти са много по-значими от преките ефекти, свързани с употребата например на електрическа енергия, гориво за автомобилите, хартия и вода.

Екологичният риск за банките следователно произтича от същинската им дейност и има два основни аспекта:

- рискът даден клиент да нанесе щети върху природата и, след като бъде санкциониран от контролните органи, да се окаже в невъзможност да изплаща задълженията си към банката-кредитор;
- рискът банката да придобие обезпечение по кредит, което е натоварено с екологични проблеми, толкова сериозни, че да доведат до спад в цената му и/или да се наложи банката да инвестира значителни средства в елиминирането на тези проблеми, за да може да го реализира на пазара.

Обикновено екологичният риск се разглежда заедно със социалния риск, тъй като това са две основни хуманитарни измерения на икономическата дейност. Поради ограничения обхват на настоящото изследване разглеждаме само някои, според автора, основни проблеми на управлението на екологичния риск.

Какви са стъпките, които банките трябва да следват, за да бъдат в ход с времето, отчитайки климатичните и други промени в природата и последващите изменения в регулациите и нуждите на клиентите?

Едната страна на въпроса е изграждане на система за управление на екологичния риск, другата е – идентифициране и използване на възможностите от променящата се макросреда. Преди да се развият тези две страни на проблема, е необходимо на лице да бъдат следните няколко ключови фактора:

- Висшето ръководство на банките да е убедено, че се налага да се върви в тази посока;
- Приемане на Стратегия спрямо околната среда, където ясно да се опишат целите, които организацията си поставя;
- Приемане на вътрешни процедури за управление на екологичния риск и за изработването на нови продукти, отчитащи променената среда;

- В резултат на горното – преработване на ключови банкови процеси, за да бъдат включени оценката и управлението на екологичния риск в:
 - Кредитния процес, като се направят нужните модификации на методологиите за това между кредитиране на физически лица и кредитиране на малки, средни и големи фирми, тъй като всеки от тези процеси има своите особености
 - Търговско финансиране – особено при издаването на банкови гаранции и акредитиви
 - Други операции – лизинг, инвестиционни операции и пр.

Международни практики и методологии за управление на екологичния риск

Сред международните организации, разработили методология за оценка и управление на екологичния риск се открояват Международната финансова корпорация (МФК), Европейската банка за възстановяване и развитие (ЕБВР), Принципите на Екватора. МФК и ЕБВР имат детайлни разработки за различните проявления на този тип рискове при отделните видове финансови операции – кредитиране, лизинг, търговско финансиране и пр. Принципите на Екватора прилагат оценка на екологичния риск в областта на проектното финансиране. Методологиите на трите организации по същността си са сходни, различията са основно в детайлите по категоризирането и проследяването на риска. Те служат за изходни примери при разработването на вътрешни процедури за управление на екологичния риск в редица финансови институции по света.

Характерно е, че банките от Източна Европа, които поемат по този път основно се опират на методологията на ЕБВР по обясними парични – тъй като често са получатели на средства от нея и се задължават да следват политиките ѝ, докато банките от други части на света, като Централна и Латинска Америка например, стъпват предимно на разработките на МФК. Принципите на Екватора са възприети и се прилагат от всички банки, които са техни членове.

Банковата система като основен източник на привлечен ресурс за прехода към кръгова икономика

Преминаването от линеен към кръгов модел на икономиката изисква редица промени в начина, по който оперират банките. Този преход създава пред тях както възможности, така и рискове. В скорошно изследване на ING Bank, посветено на тази тема, са очертани основните възможности и предизвикателства пред банките. Най-общо те могат да могат да се свържат с пет основни бизнес модела, чиито отделни елементи бяха разгледани по-рано в изложението, и които в систематизиран вид са представени тук.¹²

Първият модел е насочен към трансформация на производството така, че да се използват само суровини от възобновяеми източници или такива, които подлежат на пълно рециклиране. По този начин ще се елиминират отпадъците и ще се прекрати изчерпването на природните богатства. Поддръжниците на този модел споделят убеждението, че само така може да се премине от линеен към кръгов модел на икономиката.

Вторият бизнес модел засяга повторното или многократно използването на материалите, от които са създадени продуктите, за изработването на нови стоки.

¹² Вж. Rethinking Finance in a Circular Economy. Financial implications of circular business models. ING. 2015

В основата на **третия модел** стои концепцията за удължаването на жизнения цикъл на продуктите чрез поправянето и подобряването им, а също така и в резултат на допълнително положени усилия за предлагането им на нови пазари. Удължаването на живота на стоките ще доведе не само до отлагане на изхвърлянето им под формата на отпадъци, но и ще генерира печалби от продажбите им, отдаването им под наем и употребата им.

Четвъртият бизнес модел предлага замяната на индивидуалното ползване на различни стоки с колективно. Например споделяне на автомобили, на различни уреди и пр. Така ще се елиминира ниската ефективност, характерна за употребата на подобни стоки, които при индивидуалното ползване често се амортизират, без да бъдат използвани дълго време.

Петият модел предлага фундаментална промяна в начина, по който се гледа на стоките: от актив, който е притежание на собственика си – в услуга, която се ползва само при необходимост. Така ще се постигнат няколко ефекта. От една страна ще се увеличи ефективността на използването на стоките. От друга, поради това, че няма да има нужда те да се придобиват срещу значителни в някои случаи суми, повече хора ще имат достъп до тях. На трето място, в резултат на това, че повече хора ще ползват повече стоки, ще се създадат и редица съпътстващи пазари, на които ще се предлагат други, допълващи стоки и услуги.

Тъй като се наблюдава голям интерес в обществото за въвеждане на различни варианти на петте кръгови модела, очакванията са в следващите десет години пазарът на продукти и услуги, които имат отношение към тях като цяло да достигне нетен ръст между 1% и 4%. Това представлява възможност за банките да предлагат свои продукти и услуги и да разширяват клиентската си база и пазарния си дял. Освен това, подобна политика резонира с обявяваните от все повече банки намерения за оказване на подкрепа за устойчивото развитие. Изследванията показват, че клиентите, които работят в областта на устойчивото развитие по един или по друг начин са по-иновативни, демонстрират по-добри финансови резултати и имат по-добри кредитни рейтинги, което за банките означава по-нисък кредитен риск и по-голяма сигурност на портфейлите.¹³

Същевременно финансирането на кръговата икономика поражда и някои предизвикателства за банките.

На първо място, поради удължаването на живота на продуктите се налага да се преосмисли начина на изготвянето на оценка на обезпеченията. Това естествено рефлектира в оценката на риска, особено кредитния риск на съответната сделка и клиент, а оттам и върху всички показатели, които имат отношение към проследяването на кредитния риск, каквито са загубите в случай на фалит, експозицията в случай на фалит и очакваните загуби. Другият важен принцип при кръговата икономика, свързан с действията по експлоатирането на стоките в рамките на удължения им живот, означава не само, че те притежават функционалните характеристики за по-дълъг живот, но и че реално се ползват на пазара. Като пример може да се посочи политиката на компанията Филипс да изема медицинското оборудване от платежоспособните си клиенти, след като то е експлоатирано известно време и да го препродава на вторичния пазар, където клиентите са по-слабо платежоспособни фирми. Често пъти изземването става, след като оборудването е напълно амортизирано от счетоводна гледна точка. Тук възниква и въпросът за амортизационните норми за такова

¹³ Вж. Rethinking Finance in a Circular Economy. Financial implications of circular business models. ING. 2015, p. 7.

оборудване. Ако фирмата, която го купува на вторичния пазар, прави това с кредит и като обезпечение предоставя оборудването, то банката ще трябва да го оцени по някакъв начин.

На второ място, тенденцията продуктите (предметите), когато е възможно да се ползват под наем, вместо да се закупуват, също влияе върху банките поне по две линии. От една страна, те вече не приемат дадения под наем продукт като обезпечение за кредитите, той остава собственост на фирмата, от която клиентът на банката го взема за ползване. Следователно банките трябва да преосмислят модела, по който финансират подобни клиенти. От друга страна, ползването под наем на даден предмет, вместо закупуването му, на практика разширява пазара за него, тъй като повече лица могат да си го позволят. Разширяването на пазара на въпросния продукт теоретично води и до разширяване на пазара за банките, те обаче ще трябва да променят схемите си за оценка на рисковете на тази нова категория клиенти. Очакванията са клиентите, които ползват стоки под наем в основната си част да бъдат не високо платежоспособни. Така че банките ще поемат допълнителни рискове, когато финансират такива клиенти. Освен това, собствеността на стоката едва ли ще може да се прехвърля на банките като обезпечение и това допълнително ще завиши рисковостта на подобни трансакции. Следователно може да се каже, че тенденцията при финансирането на кръговия модел се характеризира с изместване на фокуса от значението на обезпеченията към това на паричните потоци. Подобно изместване изисква цялостна промяна на концепцията на банкирането и фундаментални промени в кредитните политики на банките.

На трето място, значението на лизинговата форма на финансиране ще се увеличава. Банките могат да играят ролята на лица, предоставящи стоки на лизинг в много по-големи мащаби от настоящите. Търсенето на стоки на лизинг ще се увеличава, както вече стана дума, и това е една допълнителна възможност за банките. Предизвикателствата, които произтичат от разширяването на лизинговите портфейли както по отношение на видовете предлагани стоки на лизинг, така и на видовете клиенти, са свързани с необходимостта да се познават особеностите на тези стоки, както и характеристиките в поведението на клиентите. Удължаването на полезния живот на стоките ще трябва да се отрази в изчисляването на риска на клиентите в лизинговия портфейл. От друга страна, и тук, както и в кредитния портфейл, ще се налага банките да предефинират политиката си по отпускане на лизингово финансиране, като имат предвид удължения живот на стоките и от относително по-малката платежоспособност на клиентите.

На четвърто място, поради променящите се предпочитания на потребителите от една страна, от друга – заради нарастващия брой регулаторни изисквания към бизнеса относно отношението му към околната среда, банките ще трябва да разработят и интегрират в съществуващите си модели за оценка на кредитния риск и оценката на екологичния риск. Следенето на екологичния риск в кредитните портфейли, включително и в частта на лизинга, постепенно ще се превърне в императив. Трудностите в тази област се дължат на липсата на единна приета към момента методология за оценяването на екологичния риск, което поражда неувереност, че може да бъде остойностен и нежелание да се започне работа в тази насока.

Управлението на екологичния риск при същинските банкови дейности има ключово значение за приноса на банките за развитието на кръговата икономика. Докато продължава кредитирането на предприятия, които поддържат линейния модел и на които им липсва стратегия и визия за промяна, много трудно ще се постигне преход към кръгова икономика. От своя страна, банките са ориентирани към печалбата и това е естествено –

стремежът за реализиране на финансов успех е част от рационалното мислене на всеки икономически субект. Следователно, ако за банките няма стимули да отказват финансиране на високо доходоносни, но вредящи на околната среда фирми, те няма да го правят. Също няма и да финансират много иновативни, отлични по своята същност идеи, подкрепящи кръговия модел, които обаче са със съмнителна, поне в краткосрочен план, рентабилност. Банките не могат да бъдат обвинявани за този начин на действие и не може да се очаква промяна от тяхна страна, без наличието на основателна причина.

На този етап картината от гледна точка на банките изглежда по следния начин и това затруднява разгръщането и на управлението на екологичния риск:

1. Липсват регулаторни изисквания (Базел III, регулации на националните банки), които да вменят на банките задължението да проследяват детайлно екологичните рискове, свързани с кредитирането на фирмите. Това веднага означава, че тази дейност остава в сферата на пожеланията и възгледите на ръководството на банките.

2. Банките, които изявяват желание да внедрят система за управление на екологичните рискове, се сблъскват с липсата на унифицирана методология, по която това да стане. В момента може би най-прилаганата методология е тази на Европейската банка за възстановяване и развитие (ЕБВР). Тя е ясна и добре разработена. Все пак обаче дори и при прилагането ѝ естествено възникват множество допълнителни методологични въпроси, произтичащи от необходимостта тя да се адаптира от една страна към особеностите на националните законодателства и класификации на индустриите, и от друга – към специфичните характеристики на портфейлите на отделните банки.

3. Трети проблем, който обаче едва ли може да бъде избегнат, дори ако имаше стандартизирана и приета за целия свят методология, е чисто технологичното, софтуерното интегриране на оценката на екологичния риск в системата за оценка на кредитния риск. Това обикновено трябва да бъде обект на отделен сериозен вътрешнобанков проект, който отнема немалко ресурси и време, и който трудно би бил инициран, ако няма регулаторен натиск за осъществяването му.

Въпреки декларираното желание от страна на държавите (Европейския съюз като цяло и всяка отделна страна в неговите рамки, а това в по-голяма или по-малка степен важи и за всички останали страни по света) – за смяна на модела от линеен към кръгов, на практика няма достатъчно добре разработени инструменти, с които те да подкрепят тази промяна. Разработването на петте модела, свързани с реализирането на кръгова икономика, за които стана дума по-горе, изисква сериозно финансиране. В редица случаи финансирането трябва да се случи преди още да е ясно точно какъв ще бъде пазарът на дадения продукт или услуга, ще има ли търсене за него, потребителите ще искат ли да променят навиците си и ако да – с какъв времеви лаг спрямо въвеждането на новите продукти и услуги ще стане това. Ако разгледаме например модела, който разчита на изместване на предпочитанията на потребителите вместо да закупят дадена стока и да плащат за придобиването ѝ, да я наемат, когато имат нужда – кога би могло да се случи това? Дали за всички стоки преходът може да стане за едно и също време или за дадени стоки ще стане веднага след появата на възможност за наемане, а за други ще трябват години на промяна на потребителските навици? Безспорно, противно на теорията за рационалното мислене на икономическите субекти, ще се окаже, че

за някои групи от стоки, особено тези в луксозния сегмент, притежаването ще бъде въпрос на престиж и ще придава смисъл за тази стока да бъде извършен съответният разход.

Това са важни въпроси, които изискват много сериозно обмисляне, за да се намери адекватната форма на финансиране на начинанията, целящи реализирането на подобни бизнес модели. Не би било реалистично да се очаква, че банките с готовност ще поемат риска да експериментират с финансирането на дейности, за които самите те не могат да определят поне в някакви граници бъдещата възвращаемост. Без възможност да се определи очакваната бъдеща възвращаемост на отпуснат кредит, трудно може да се изчислят и останалите параметри по него, каквито са вероятността от фалит, загубата в случай на фалит, експозицията в случай на фалит и накрая – очакваните загуби. Следователно, държавата трябва да се намеси поне на първоначалния етап на преминаване към кръгова икономика, като застане зад различните нови начинания.

Подкрепата на държавата може да се реализира под формата на държавни гаранции и участия в различни дейности. Ако държавата създаде гаранционен фонд за инициативи, целящи реализирането на някой от петте бизнес модела на кръговата икономика, банките биха предоставили необходимия кредитен ресурс на предприемачите. След като минат години и се натрупа опит в подобни проекти, установят се отговорите поне на някои от поставените по-горе въпроси и преходът към кръгова икономика набере инерция, държавата ще може да се оттегли. Следователно, може да се каже, банките очакват от държавата инициатива, за да се включат активно във финансирането на кръговата икономика. Държавата обаче няма защо да очаква от тях да направят на пазарен принцип първата крачка (както се вижда от практиката, това не се случва). Несигурността в началото на всеки преход е твърде голяма, а необходимо е да припомним, че банките са консервативни институции.

Управлението на екологичния риск не е само пасивна дейност, състояща се в прилагане на някаква процедура, при която се разглеждат различни документи на клиента, или в изчисляването на скоринг за него въз основа на параметрите на експозицията и други показатели. То има и една проактивна част, която се състои не само в оценката на клиента според това доколко отговаря на съществуващите условия и съществуващата продуктова гама в банката, а в разработването на такива продукти и услуги, които да отговарят на неговите нови нужди, и които, така да се каже, да го правят подходящ бенефициент по тях. За да се създадат обаче такива продукти е необходима сериозна работа вътре в банките. Трябва да се изгради необходимо ниво на експертно знание, което включва познаването на най-новите тенденции на пазара, покупателната способност на клиентите, тенденциите на търсенето от тяхна страна, и не на последно място – демографската характеристика на обществото. Не трябва да се забравя, че склонни към промяна на потребителските си навици са по-скоро младите хора. Лицата в средна възраст, както и пенсионерите, в повечето случаи не са сред готовите да променят поведението си. За да създадат продукти, които да са насочени към опазването на околната среда по един или друг начин, и за да намерят пазар за тези продукти, банките трябва да изследват целия този кръг от проблеми, а навярно и още много други, които на този етап не могат да бъдат предвидени.

Китай

Може да се каже, че Китайската банкова регулаторна комисия действа в подкрепа на развитието на третото ниво на управление на екологичния риск – проактивното – посредством финансиране на екологично устойчиви проекти и изискването към банките в договорите си с клиентите да поставят клаузи за спазване на определени екологични стандарти. Начало на тази политика е поставено през 2007 г. от Банковата комисия и Министерството на околната среда под формата на документ, озаглавен „Зелени кредитни политики“. През 2012 г. следва публикуването на „Насоки за зелено кредитиране“, състоящи се от инструкции към банките за начина на прилагането на политиката и спазване на изискванията към кредитите.¹⁴ Комисията задължава банките да събират статистика за финансирането, което отпускат на фирми в строителния и в транспортния сектор и да ѝ я предават. Чрез тази статистика комисията, съвместно с Министерството на околната среда, следи за напредъка на държавата по постигането на националните цели за околната среда. Друга интересна особеност на въведените през 2012 г. изисквания към банките е задължението да следят дали клиентите им спазват екологичните стандарти и закони и при нарушения да ги санкционират като правят промени в договорите за кредити. Основната санкция, която се прилага, е изискване за предсрочно погасяване на кредитите, в случай, че след установяване на нарушението и последващо предупреждение, клиентът не предприеме коригиращи действия в определения от банката срок. При доказано неспазване на екологичното законодателство, на даден клиент може изобщо да му бъде отказан кредит. Друга мярка, целяща ориентиране на фирмите към екологични проекти, е отпускането на кредити при по-високи лихвени проценти, както и изобщо затруднен достъп до финансиране от банки.

Комисията задължава банките да направят оценката и проследяването на екологичния риск част от цялостната си дейност, което включва и одитиране на данните.¹⁵

Бразилия

Бразилия е следващият пример за проактивно управление на екологичния риск от банките в резултат на регулаторни изисквания към тях, но Китай е по-напред в това отношение. През 2014 г. Бразилската централна банка издава документ с насоки за прилагането на изискванията на Стълб II от Базел III по отношение на прегледа на активите и оценките на процесите в банките, изискваща от тях да отчитат степените, до която са изложени на екологичен и социален риск. Този документ също така изисква от банките да изготвят и оповестяват отчетност за екологичния и социалния риск в портфейлите си, обличайки го във формата на следване на регулациите на Стълб III от Базел III. Предвиждат се санкции при неспазването на това изискване.¹⁶

Перу

Подходът на Финансовия регулатор в Перу се различава от този на китайската и

¹⁴ Green Credit guidelines in China. Innovation Seeds. Достъпна на: <http://www.innovationseeds.eu/Policy-Library/Core-Articles/Green-Credit-Guidelines-In-China.kl>

¹⁵ За подробности вж. Notice of the CBRC on Issuing the Green Credit Guidelines. CBRC. 2012. Достъпен на: <http://www.cbrc.gov.cn/EngdocView.do?docID=3CE646AB629B46B9B533B1D8D9FF8C4A>

¹⁶ Stability and Sustainability in Banking Reform. Are Environmental Risks Missing in Basel III? 2014 University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership, p. 18.

бразилската централни банки. Той определено заслужава да бъде дефиниран като иновативен и целящ да създаде трайна култура на оценка и управление на екологичния и социалния риск както сред банките, така и сред корпоративния свят в страната. Изискването на перуанския регулатор е преди да се отпусне финансиране, да се изготви доклад за екологичните и социалните рискове, свързани с дадения проект. Едва след като докладът бъде разгледан заедно, разбира се, с останалите документи на фирмата, кандидатстваща за кредит, и след като банката се увери, че рисковете са приемливи, може да се пристъпи към финансиране. По свидетелство от 2014 г. на директора на перуанския регулатор, д-р Даниел Шидловски, това изискване е довело до значително подобрене на цялостния финансов риск в Перу и броят на лошите кредити значително е намалял.¹⁷

Изводи

За разлика от Китай, Бразилия и Перу, най-развитите държави в света не са създали регулации, с които да стимулират проактивното управление на екологичния риск и оттам – кредитирането на проекти, насочени към околната среда. В Базел III определено има възможности за поставяне на изисквания към банките в тази област, но това е въпрос на консенсус на международно равнище. При наличието му може да се мисли за формулиране на изисквания в рамките и на трите стълба. По-конкретно: в Стълб I да се разширят и конкретизират изискванията по отношение на качеството на капитала, в Стълб II да се поставят такива в частта, посветена на оценката на изложеността на портфейлите на системни екологични рискове, а Стълб III да се допълни със задължителни изисквания към банките за оповестяване на информация за екологичния риск по точно определени критерии.

Трябва да се мисли не само за проявлението на екологичните рискове на ниво сделка или отделен клиент, но и на макро равнище, за да може да се прави цялостна оценка доколко и по какъв начин банковата система е изложена на тях и следователно до каква степен тя допринася за трансформацията на линейния модел в кръгов.

В обобщение може да се каже, че в сферата на оценката, мониторинга и оповестяването на информация за екологичния риск на този етап липсва стандартизация в международен план, а също така и задължителни изисквания към банките за проследяването на този риск. Съществуващите изисквания в Базел III са бегли и имат общ характер. Начинът, по който са формулирани, дава възможност на банките да заобикалят следенето на екологичния риск, отдавайки предимство на ясните финансови ползи за себе си при финансирането на различни сделки.

Следователно, настоящото състояние на регулациите в по-голямата част от света поощрява пренебрегването на екологичните рискове. Това се дължи на липсата на достатъчно разбиране на проблема на държавно равнище. Доказателство за това са примерите на Китай, Бразилия и Перу. В тези страни са въведени конкретни изисквания към банките по отношение на управлението на екологичния риск и резултатите от тази политика, както е видно от практиката в Перу, са окуражаващи. Китайските власти пък са стигнали до задълбоченото разбиране, че икономиката на тази огромна развиваща се страна не би имала устойчиво

¹⁷ Interview, Dr Daniel Schydrowsky, Director Peru's Financial Regulation Authority, and Paul Collazos, Economist, Peru's Financial Regulation Authority (4 June 2014), вж. Stability and Sustainability in Banking Reform. Are Environmental Risks Missing in Basel III? 2014 University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership, p. 18.

бъдеще, ако се пренебрегват императивите на околната среда. Това ги е тласнало отсега да поставят строги изисквания както към банките, така и към фирмите от всички сектори на икономиката да спазват екологичното законодателство. Сериозните санкции, които се предвиждат в случаи на нарушения, са достатъчно добър стимул за пазарните участници да следват законите. По този начин, както и в Перу и Бразилия, в Китай се работи по изграждане на цялостна култура в обществото, в центъра на която стои опазването на околната среда.

2. Капиталовите пазари за преходът към кръгова икономика

Управлението на активи в рамките на капиталовите пазари е другата важна област на финансовата дейност, която има съществено значение за успеха на прехода към кръгова икономика. В условията на пазарна икономика, „ефективно използване на финансови ресурси се постига посредством финансовия пазар“.¹⁸ В настоящото изложение се спираме върху някои явления, които се наблюдават на борсовите пазари. Обръщаме специално внимание именно на тях, тъй като информацията от тези пазари, поради своята прозрачност и обем дава благодатна възможност за анализи. Освен това, тенденциите, които се наблюдават в борсовата търговия на ценни книжа, до голяма степен отразяват процесите, протичащи както в чисто икономически, така и в политически план.

Както вече стана дума, преходът към кръгова икономика не би могъл да се осъществи без активното участие на финансовите институции и пазари. Вече беше разгледана ролята на банките, които безспорно играят значима и в редица случаи водеща роля за определяне на „правилата на играта“ на пазара на кредитен ресурс. Борсите и търговията с ценни книжа, която се осъществява на тях, и в която практически се материализират усилията за управление на активи от различните пазарни участници, също трябва да бъде обект на изследване, за да се открият основните тенденции, които биха подпомогнали прехода към кръгова икономика. Търговията на борсите в някои от нейните сегменти е показателна и за предпочитанията на третата важна група участници от финансовата сфера – застрахователните дружества. Тъй като те са значими институционални инвеститори поради големия обем на средствата, които привличат чрез събираните премии, тенденциите при техните предпочитания са особено показателни за оценката, която се дава на определени пазарни сегменти от гледна точка на доходност и най-вече на дългосрочна стабилност.

Какво прави впечатление през последните години? Особено ясно се откроява тенденция на засилен интерес от все повече инвеститори към активите на дружества, които по един или по друг начин се определят (или пазарът ги определя), като „зелени“, т.е. като такива, чиито дейности подпомагат опазването на околната среда, включително борбата с климатичните промени и замърсяването, и следователно активно работят за дългосрочната устойчивост на бизнеса. Тъй като поради естеството на дейността си или поради наличието на целенасочени усилия в тази посока такива компании практически се проявяват като социално отговорни, инвестициите, които се правят в ценни книжа, емитирани от тях, са известни с термините „социално отговорни инвестиции“ (socially responsible investments, SRI) и „устойчиви и отговорни инвестиции“ (sustainable and responsible investments, SRI). Действително в научната литература към момента се наблюдава хетерогенност спрямо

¹⁸ Китанов, Я. Основни на инвестиционния мениджмънт, Издателство на ВУЗФ, София, 2016 г., стр. 38.

тяхното дефиниране.¹⁹ От една страна като социално отговорни се определят инвестиции, които са ориентирани към една или друга социална кауза. Често терминът се използва като синоним на „етично инвестиране“ или „инвестиране, основаващо се на стойност“ („ориентирано към стойност инвестиране“) и обозначава „интегрирането на някои нефинансови съображения – етични, социални или екологични – в инвестиционния процес“.²⁰ Терминът също така се използва във връзка с корпоративната социална отговорност на дадена компания, в която се включва отчитането на социални и екологични принципи, и която, както стана дума, през последните години е обект на нарастващ интерес от страна на инвеститорите и често следвана практика.²¹

В литературата има няколко добре установени типологии на социално отговорното или устойчивото и отговорно инвестиране. Типологизирането помага на инвеститорите и анализаторите да идентифицират желаните вид инвестиции, както и да проследяват тенденциите, характерни за всеки от тях.

Основните източници на регулярна информация за борсовите тенденции при социално отговорните инвестиции са Eurosif, Световният алианс на устойчивите инвестиции (Global Sustainable Investment Alliance (GISA)), Принципите на отговорно инвестиране (Principles of Responsible Investment (PRI)) и Европейската асоциация за фондове и управление на активи (European Fund and Asset Management Association (EFAMA)). Всяка една от тези организации прави собствени анализи въз основа на данни от борсите и от различни проучвания на мнения на инвеститори за тенденциите в областта на социално отговорните инвестиции.

Типология на (социално) отговорните и устойчиви инвестиции (Socially Responsible or Sustainable and Responsible Investments)

Дефинирането на прецизна типология на отговорните, устойчивите и социално отговорните инвестиции не е лесна задача. **Първо**, тези понятия са сравнително нови както за финансовата практика, така и за научната литература. **Второ**, те обхващат твърде много фактори и явления, които влияят върху финансовия резултат на компаниите-емитенти на ценни книжа и това затруднява простото им дефиниране. Поради тези причини съществуват няколко понятия (посочените по-горе), които в редица случаи се използват като синоними, докато в литературата се спори доколко подходящо е това да се прави. **Друга трудност** произтича от сложността да се дефинира понятието „отговорна“ и „устойчива“ за дадена компания.

В много случаи се сблъскваме с противоречия, произтичащи от самите особености на дейността на компаниите. Например, може ли да бъде определена като отговорна спрямо обществото (и следователно инвестирането в нейни ценни книжа да се счита за отговорно) компания, която, от една страна произвежда висококачествени козметични продукти, използвайки екологични методи, без да добавя вредни съставки като консерванти, парабени

¹⁹ Von Wallis, M., Klein, C. Ethical requirement and financial interest: a literature review on socially responsible investing. Business Research DOI 10.1007/s40685-014-0015-7, Springer, 2014, p. 3.

²⁰ Вж. Sandberg, J., C. Juravle, T.M. Hedesstrom, and I. Hamilton. 2009. The heterogeneity of socially responsible investment. Journal of Business Ethics 87(4): 519–533.

²¹ Kent, B. H., Norsinger, J. R. Socially Responsible Finance and Investing: An Overview. CourierWestford, 2012., p. 3

и др., но за събирането на някои от суровините, необходими за производствения процес се използва детски труд? И ако все пак тя бъде определена като отговорна, защото продуктите, които произвежда, притежават определени качества, в коя категория отговорни компании следва да бъде поставена – в този случай отговорни към околната среда може би, но не и към обществото. В подобни случаи мениджърите, управляващи активи, следва да приложат собствената си логика и да преценят дали е „устойчиво“ инвестирането в подобни компании. За тях е много важно да се определи доколко дадена компания е отговорна и в коя категория да бъде поставена, тъй като от това зависят очакванията на пазара за нейното представяне, а тези очаквания се отразяват в цените на ценните ѝ книжа.

Алтернативен подход представлява стремежът да се определи какво означава дадена компания да не е отговорна и устойчива и въз основа на това, по метода на изключването, да се стигне до извода кои компании могат да бъдат определени като такива. И при този подход обаче, както се отбелязва и в научната литература по въпроса, се прилага значима степен на субективизъм, поради липсата на ясно дефинирани критерии за категоризация на компаниите.²² **Начинът, по който става определянето на устойчивите и отговорните инвестиции не е чисто теоретичен въпрос. Той засяга възвращаемостта на портфейлите, при формирането на които се прилагат стратегии за отговорно инвестиране.**

В теорията и в практиката се прилагат две модификации на метода на изключването, за да се определи дали дадена компания е устойчива и отговорна – изключване в широкия смисъл и такова в тесен, конкретен смисъл. **Първата модификация** на метода предполага дефинирането на широк спектър от характеристики, които компаниите не трябва да притежават, за да бъдат категоризирани като устойчиви и отговорни. При **втората модификация** обикновено се стъпва на определението за т. нар. „греховни ценни книжа“ (sin stocks).²³ „Греховните ценни книжа“ са емитирани от компании, чиято дейност по своята същност е явно вредна за околната среда или за физическото или психическото здраве на хората. Определенията за греховни ценни книжа варират, но може би най-известните се свързват с т. нар. „триумвират“ на алкохол, цигари и хазартна дейност, и с предложенията от Ahrens т.нар. „портфейл на четирите В“, който включва ценни книги на компании от алкохолната, хазартната, оръжейната и порно индустрията (от ‘booze, bets, bombs, and butts’).²⁴

Друга малко по-разширена дефиниция на греховните ценни книжа предлагат Lobe и Walkshäusl. Според тях алкохолът, тютюнът, хазартът, оръжията и порнографията представляват т.нар. „секстет на греховете“ („Sextet of Sins“).²⁵ С понятието *медицински грях*

²² Jan Trinks, Pieter, and Scholtens, Bert. The Opportunity Cost of Negative Screening in Socially Responsible Investing. Journal of Business Ethics, 2015. Available at: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10551-015-2684-3/fulltext.html>

²³ За повече вж. Renneboog, L., ter Horst, J., & Zhang, C. (2008). Socially responsible investments: Institutional aspects, performance, and investor behavior. Journal of Banking & Finance, 32(9), 1723–1742, Fabozzi, F. J., Ma, K. C., & Oliphant, B. J. (2008). Sin stock returns. The Journal of Portfolio Management, 35(1), 82–94, and MSCI (2013). Business involvement screening research. definitions and scope. Available at: http://help.riskmetrics.com/Screeners/Content/Methodology/Business_Involv_Meth.pdf

²⁴ Ahrens, D. (2004). Investing in vice: The recession-proof portfolio of booze, bets, bombs, and butts. New York: St. Martin's Press.

²⁵ Lobe, S., & Walkshäusl, C. (2011). *Vice versus virtue investing around the world*. Unpublished working paper, University of Regensburg. Available at: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1089827>.

от друга страна се обозначават ценните книги на компании, които извършват противоречиви от етична и здравословна гледна точка медицински дейности като аборти, тестове върху животни, производство и дистрибуция на контрацептиви, генно инженерство, извличане на ембрионални стволови клетки и др.²⁶

Една от най-широко използваните дефиниции на понятието устойчиво и отговорно инвестиране си остава тази на Eurosif: “Устойчиво и отговорно инвестиране включва всички стратегии, които даден инвеститор може да прилага, и които отчитат екологичните, социалните и управленските аспекти и анализи“.²⁷

Инвестиционни стратегии за устойчиво инвестиране на капиталовите пазари

Както вече стана дума, големите организации като GSIA, Eurosif, EFAMA, PRI са разработили собствени типологии на основните стратегии, които се прилагат от инвеститорите, имащи желание да вложат средства в устойчиви и отговорни компании.

Разграничаването на стратегии е изключително важно, тъй като прилагането на всяка от тях носи със себе си определени рискове, на които съответстват и различни равнища на реализирана и на очаквана възвращаемост. Както ще стане ясно по-долу, стратегиите се асоциират предимно с избор на един или друг тип устойчиви и отговорни компании, в които се инвестира и по-скоро може да се каже, че кореспондират с типологията на самите тези компании. Познаването на основните инвестиционни стратегии е полезно от гледна точка на това, че данните за тях дават добра представа за тенденциите на пазарите – за интереса към ценните книжа на компании, които могат да бъдат определени като устойчиви и отговорни.

Може да се каже, че се открояват **седем вида инвестиционни стратегии**. И четирите организации – GSIA, Eurosif, EFAMA, PRI ги дефинират по сходен начин, представени в сравнителен план в таблицата по-долу.

Сравнение между класификациите на инвестиционните стратегии

²⁶Jan Trinks, Pieter, and Scholtens, Bert. The Opportunity Cost of Negative Screening in Socially Responsible Investing. *Journal of Business Ethics*, 2015. Available at: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10551-015-2684-3/fulltext.html>, retrieved 31.05.2015

²⁷Eurosif. European SRI Study, 2014. Available at: <http://www.eurosif.org/our-work/research/sri/european-sri-study-2014/>.

GSIA	Eurosif	PRI	EFAMA
Негативен скрийнинг по екологични, социални и управленски критерии	Изключване	Негативен/изключващ скрийнинг по екологични, социални и управленски критерии	Негативен скрийнинг или изключване
Интегриране на екологични, социални и управленски критерии	Интегриране на екологични, социални и управленски критерии	Интегриране на екологични, социални и управленски въпроси	-
Корпоративна ангажираност и активност на акционерите	Ангажираност и гласуване	Ангажираност (три вида)	Ангажираност (гласуване)
Нормативен скрийнинг	Нормативен скрийнинг	Нормативен скрийнинг	Нормативен скрийнинг
Позитивен скрийнинг по екологични, социални и управленски критерии и избор на най-добрия	Избор на най-добрия	Позитивен скрийнинг по екологични, социални и управленски критерии и избор на най-добрия	Политика на най-добрия
Тематично ориентиране към устойчивото развитие	Тематично ориентиране към устойчивото развитие	Инвестиране, тематично ориентирано към екологични, социални и управленски въпроси	Тематично инвестиране
Инвестиране с цел ефект/ общности	Инвестиране с цел ефект	-	-

Източник: European SRI Study. Eurosif. Available at: <http://www.eurosif.org/our-work/research/sri/european-sri-study-2014/>

Сравнението, представено в таблицата по-горе показва, че водещите организации, които изследват пазара на устойчиви и отговорни инвестиции, използват сходни, почти идентични класификации на стратегиите, които инвеститорите прилагат, когато влагат средства с подобна насоченост.

Въпреки тези малки различия, като цяло класификациите са твърде сходни. Много е важно, че са изготвени и че се проследяват данни за всяка от тях. Те са особено полезни, когато се търси отговор на **трите ключови въпроса**, интересувачи инвеститорите:

- Какви точно стратегии съществуват към момента;
- Кои са предпочитаните стратегии;
- Какъв е ръстът на управляваните средства при всяка от тези стратегии.

Изводи

Както се вижда от представените данни от GSIA и от направения анализ, през последните години се наблюдава засилен интерес от страна на инвестиционната общност към влагането на средства в ценни книжа на компании, които могат да бъдат определени като отговорни към околната среда и обществото. Тази тенденция е показателна за общите пазарни нагласи и резонира с политиките на водещите страни в света да работят активно за реализиране на кръгова икономика. Без подкрепата на финансовите пазари това трудно би

могло да се случи. Същевременно финансовите пазари са и един вид барометър на цялостните обществени и икономически нагласи и очаквания. Позитивната им реакция на предлагането на ценни книжа на фирми, които имат активно отношение към проблемите на околната среда е окуражаваща за всички икономически субекти, работещи за трансформирването на икономическия модел в кръгов, тъй като това означава, че относително по-лесно биха могли да достъпят финансиране от пазарите. Самият факт, че към настоящия момент функционират няколко водещи международни организации като GSIA, Eurosif, EFAMA и други, обединяващи интересите на инвеститорите в такъв вид ценни книжа, говори много ясно за тенденциите на пазара. Явно вече има силен интерес да се проследяват отделно от останалите инвестиции тези, които са направени при следване на гореописаните седем стратегии.

ЧЕТВЪРТА ГЛАВА. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА В ОБЛАСТТА НА ЕКОЛОГИЧНОТО СЧЕТОВОДСТВО И ОТЧЕТНОСТ И ВРЪЗКАТА ИМ С ПРЕХОДА КЪМ КРЪГОВА ИКОНОМИКА

През последните 20 години все повече се налагат по значимост темите, свързани със замърсяването на околната среда и с необходимостта да се предприемат действия за ограничаването на вредните последици от него. Отделя се и внимание на начините, по които се отчитат ефектите от дейността на предприятията. Основният начин, по който това отчитане трябва да става, е чрез интегрирането на съответните правила в рамките на счетоводството на фирмите. Това налага да се прави последващ контрол върху представяната в тази част на отчетите информация.

Нарастващ брой фирми представят нефинансова информация за дейността си в отчетите си. Това следователно налага такъв вид информация да бъде проверявана, за да се удостоверява нейната достоверност.

Целта на тази част от настоящото изследване е да представи в обобщен вид някои основни въпроси на екологичното счетоводство и след това да бъдат разгледани принципни положения и проблеми, свързани с изготвянето на последваща отчетност. Изборът на темата се обосновава с нарастващата актуалност на екологичното счетоводство и съставянето на отчетност на нефинансова информация, както и с поставянето на опазването на околната среда и разширяването на обхвата на кръговата икономика сред приоритетите на Европейския съюз, част от който е България.

При съвременните условия, на екологичното счетоводство и на оповестяването на нефинансова информация оттук нататък трябва да се гледа като на интегрална част от съвременното счетоводство и отчетност, а не като на странични и незадължителни дейности.

1. Екологичното счетоводство. Същност, тенденции и проблеми.

Необходимост от екологично счетоводство. Същност и видове.

Съвременното икономическо развитие се основава на използването на природни ресурси, на тяхното преработване в различни видове продукти, които, след като бъдат използвани, в основната си част биват изхвърляни под формата на отпадъци. Тези отпадъци, за съжаление, в голямата си част не се преработват, т.е. икономиката следва предимно линеен, а не кръгов модел, който предполага преработването на изхвърлените отпадъци и връщането им обратно в производствения цикъл. В резултат на това в световен мащаб особено отчетливо през последните 20 години се наблюдават редица негативни явления, които безспорно са резултат от антропогенна дейност – нарастващо замърсяване на околната среда (поради акумулирането на отпадъци, които не се преработват), резки и в някои случаи пагубни климатични промени. Правителствата на водещите икономики в света, в рамките на международните правителствени организации като ООН, обсъждат тези феномени и търсят начини за преодоляването на вредните последици от тях както върху световната икономика, така и върху качеството на живота на хората. В резултат на многобройните преговори и инициативи са разработени и политики както на макро равнище, засягащи икономиките като цяло, така и по отделните икономически сектори. Все повече се говори за нетърпящата отлагане необходимост от разширяване на обхвата на кръговата икономика до окончателното заменяне на линейния модел. Това е прокламираната политика от ЕС и Китай, които са възприели конкретни цели за

икономиките си в тази насока и са поставили кръговата икономика сред основните си приоритети в средносрочен план.

За да бъде възможно обаче осъществяването на тази политика, от изключително значение е наличието на необходимите данни за начина, по който работи икономиката както на макро, така и на микроравнище. Това не би било възможно, ако не съществуват съответните стандарти за счетоводно отчитане на влиянието на отделните дейности на предприятията и държавата върху околната среда. Необходимостта от проследяване и управление на промените в околната среда, които се материализират както в замърсяването на биосферата, така и в разнообразни по своето проявление климатични промени, поражда нуждата да се създадат и прилагат стандарти и правила в счетоводството, което да осигурява адекватна информация за този важен въпрос. В глобализирания съвременен свят, в който самостоятелното съществуване на която и да е държава е почти немислимо, осъществяването на международни сравнения, както и обобщаването на информацията на равнище свят е задължително условие в усилията да бъде елиминирано замърсяването на околната среда. Затова и именно глобалните междуправителствени организации – ООН, Световната банка (СБ), Международния валутен фонд (МВФ), ЕС, Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (ОИСР) са форумите, в чиито рамки се провежда основният дебат за същността и характеристиките на екологичното счетоводство, създават се и се преразглеждат валидни за целия свят правила.

От гледна точка на своя обхват, екологичното счетоводство се дели на три вида: *корпоративно* (фирмено), *национално* и *глобално* (международно).

Системата за екологично икономическо счетоводство (System of Environmental-Economic Accounting (SEEA). Същност, особености и приложение

Системата за екологично икономическо счетоводство (СЕС) е създадена с цел да бъдат установени международно приети стандартни концепции, дефиниции, класификации и счетоводни правила, които да бъдат валидни за всички държави. Унифицирането на правилата улеснява управлението на усилията за опазването на околната среда в световен мащаб и прави възможно извършването на различни международни сравнения. По своята същност СЕС следва подхода, възприет в системата на националните сметки (СНС). Всички понятия, класификации, определения и термини са съвместими със СНС. Целта е да се улесни интегрирането на екологичната в икономическата статистика.²⁸

Практики на екологичното счетоводство в ЕС

Регулация (ЕС) 691/2011 г. постановява използването на европейски екологични сметки. Целта на регулацията е да се създаде и установи стандарт за хармонизиране на данните от отделните страни-членки на ЕС, както и от държавите, подписали споразумението за свободна търговия с ЕС. Разработването на европейски екологични сметки е планирано в рамките на Европейската стратегия за екологичните сметки за периода 2014-2018 г. Европейските екологични сметки са съвместими с Централната рамка от 2012 г. Те са изградени на модули, чийто общ брой към момента е шест, като само част от тях се използват

²⁸Вж. System of Environmental-Economic Accounting 2012—Central Framework. UN, EU et al. 2014.

на практика. Тези модули обхващат следните теми:²⁹

- **Атмосферни емисии.** В тях се отчитат емисиите на шест парникови газа, които се считат за най-опасни, един от тях е въглеродният диоксид. Освен това се проследява и отделянето на седем вещества, замърсяващи въздуха. В тези сметки се представят резултатите от 64 замърсяващи индустрии, както и от домакинствата.

- **Материални потоци в рамките на цялата икономика.** В тях се отразяват количествата суровини, които участват в икономическите дейности, натрупването на материали в икономиката и изхвърлянето им обратно в природата. Физическите суровини са класифицирани в 50 категории – биомаса, метални руди, неметални минерали и минерални енергийни суровини. Проследяването на резултатите по тази група от сметки прави възможни разнообразни анализи, като например оценката на производителността на ресурсите, материалния отпечатък на икономическите дейности, отделянето на икономическия растеж от извличането на природни ресурси и др.

- **Енергийни потоци.** В тях се отчитат енергийните потоци от природата към икономиката, в рамките на икономиката и от икономиката обратно в природата. Интересна особеност е отчитането на енергийните потоци по видове, от една страна от гледна точка на източника (минерални суровини, водна енергия, биомаса и др.), от друга – според продуктите и отпадъците, които се образуват в процеса, и от трета – според доставчиците и потребителите, които от своя страна са категоризирани в 64 индустрии, плюс домакинствата. Целта на събирането на информацията в тези сметки е да се създаде възможност за съставяне на различни анализи и модели за проследяване и управляване на продуктивността от използването на различните видове енергия, а също така и за следене на енергийната ефективност. Тези сметки ще станат задължителни от 2017 г.

- **Екологични данъци.** В тази група от сметки се отчитат екологичните данъци. Това става в рамките на четири широки групи: енергия, транспорт, замърсяване и ресурси, както и разпределение по 64 индустрии, които са платци на тези данъци, включително и домакинствата.

- **Сектор на екологичните стоки и услуги.** В тези сметки се отразява информация за производството на стоки и услуги, които са специално насочени към опазването на околната среда или управлението на ресурсите. Обхващат се 21 индустрии. Посредством информацията от тези сметки могат да се правят разнообразни анализи за ръста на екологичната икономика, за разходите за опазването на околната среда, зелените работни места и др. Събирането на информация по тези сметки е задължително от 2017 г.

- **Разходи за опазването на околната среда.** В тази категория от сметки се отчитат предимно разходите, които се правят от отделните икономически субекти с цел опазване на околната среда. Събирането на информация по тази категория от сметки също е задължително от 2017 г.

Освен по тези шест групи от сметки, в момента в ЕС се работи по създаването на допълнителни групи от сметки, които да обхванат дейностите, имащи отношение към горите и екологичните субсидии и подобни на тях трансфери. ЕС планира разработването и

²⁹ Текстът следва класификацията, представена от Евростат в “Environmental accounts - establishing the links between the environment and the economy”. Available at: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental_accounts_-_establishing_the_links_between_the_environment_and_the_economy

въвеждането на сметки за осчетоводяване и проследяване на разнообразните ефекти върху екосистемите и водите.

Въглеродно счетоводство (Carbon accounting)

Един от важните аспекти на екологичното счетоводство е свързан с проследяването на данните за въглеродния отпечатък от дейността на компаниите. С термина “въглеродно счетоводство” (carbon accounting) се обозначава процесът на измерване на количествата въглероден диоксид, които даден икономически субект е генерирал в своята дейност. Воденето на отчетност за това измерение на дейността на компаниите е изключително трудно и оспорвано, поради редица проблеми от чисто методологично естество, които се пораждат в процеса на събирането и съставянето на необходимите данни.

До момента проблемите на въглеродното счетоводство не са изследвани задълбочено.³⁰ Това представлява една сравнително нова територия както за научните изследвания в областта на счетоводството, така и за практиката.

Необходимостта от водене на въглеродно счетоводство в ЕС се налага вследствие на възприетата схема за търговия с емисии, която влиза в сила от 2005 г., и която към момента е най-голямата подобна схема в света. Тя регламентира търговията както между отделните държави, така и между фирмите. Според правилата на тази схема, всяка държава трябва да определи таван на емисиите, след което на нея ѝ се алокират т. нар. разрешителни за емисии на парникови газове. С тези разрешителни тя може да търгува на европейския пазар за въглеродни емисии. За да постигне обаче индивидуалните си цели, всяка държава в ЕС трябва да следи отделните предприятия в собствените ѝ граници също да имат съответните тавани на емисии и да ги спазват. Предприятията от своя страна също могат да търгуват с разрешителни, които им се алокират.³¹ За да бъде обаче това възможно, се налага да се води отчетност на изразходваните емисии в процеса на същинската им дейност, като тази отчетност трябва да може да бъде проследима. Във връзка с това през м. декември 2004 г. Съветът по международни счетоводни стандарти (СМСС) издава специален документ с насоки за начините на водене на счетоводството на емисиите и разрешителните за търговия с тях под наименованието IFRIC 3.³² След като обаче започва прилагането им, се оказва, че тези насоки нямат завършен вид и пораждат множество противоречия в практиката. Затова през 2005 г. са оттеглени от СМСС, след което е инициирана дискусия за подобряването им, незавършила и до днес.

Изводи

Необходимостта от водене на екологично счетоводство няма да отпадне, въпреки множеството неизяснени въпроси, свързани с него, които затрудняват прилагането му в някои случаи до степен на невъзможност. Напротив, тази необходимост ще се засилва в бъдеще. Това е така, тъй като опазването на околната среда е сред приоритетите на всички развити и развиващи се икономики по света и е неизменна част от политиката за преминаване към

³⁰ Gibassier, D., Schaltegger, St. Carbon Management Accounting and Reporting in Practice: A Case Study on Converging Emergent Approaches, Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, Vol. 6 Iss: 3, pp.340 – 365, 2015

³¹ Вж. The EU Emissions Trading System (EU ETS). Available at: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm

³² Accounting for emission reductions and other incentive schemes. Ernst&Young, 2009.

кръгов икономически модел.

Поставянето на приоритет неизменно се свързва с нуждата да бъдат конкретизирани цели за реализирането му, а за постигането на целите е важно да има конкретни показатели. Такива показатели може да предостави единствено счетоводството на организациите, тъй като именно то отразява в числов вид всички техни дейности.

Това и определя изключителната актуалност на екологичното счетоводство като ново направление в счетоводната наука и практика, а също така и особено важната му роля за осъществяването на трансформация на линейния икономически модел в кръгов.

2. Стандарти за екологична отчетност. Същност, проблеми и приложение

Същност на екологичната отчетност

Традиционното и доминиращо мислене в корпоративния свят е, че отчетността трябва да представя за фирмите само такива данни, които са изискуеми по закон, от счетоводните стандарти или според изискванията на дадена борса (с цел листване на компанията на нея). Всякакъв друг вид отчетност, който излиза извън рамките на тези изисквания често се разглежда като плод на огромен труд, ползите от който не са особено ясни.

През последните двадесет години се наблюдава тенденция на промяна в този начин на възприемане на отчетността.³³ Тази тенденция се дължи на множество разнообразни фактори. От една страна по причини, представени до момента, отделните държави, предимно развитите, поставят политиките за опазването на околната среда сред приоритетните си области на действие. Натискът над фирмите се засилва по линия на изисквания за водене на отчетност по определени показатели така, че държавата да има поглед върху цялостното въздействие, което дейността на отделните фирми в своята съвкупност има върху околната среда. Обществото също изисква информация за това доколко фирмите имат отношение към тези въпроси, особено на фона на застрашителните размери на замърсяването на околната среда и на често плашещите климатични промени.

Важен въпрос е под каква форма се изготвя екологичната отчетност. И тук съществуват разнообразни практики, тъй като няма задължителна форма, под която това трябва да става. Някои организации включват екологичната отчетност в годишните си доклади, други изготвят отделни от годишните доклади документи, които носят различни наименования – екологични отчети, отчети за устойчивото развитие, отчети за корпоративна и социална отговорност. Трети възприемат друг подход – подготвените данни за екологичната отчетност се представят директно на уебсайта на организацията и това се прави освен с информативна, предимно с маркетингова цел – много организации искат да бъдат възприети от обществото като екологически загрижени и по този начин да привличат клиенти.

Какви са положителните и какви – отрицателните страни на различните подходи към оформлението на отчетността? Водеща положителна страна на изготвянето на отчет за екологичното представяне, отделен от основния и най-важен отчет – годишния финансов отчет на организацията, е, че по този начин информацията за екологичната отчетност се обособява от останалите финансови данни, отделя ѝ се повече място. При това, поради

³³Вж. Environmental Accounting and Reporting. ACCA Global. Available at: <http://www.accaglobal.com/za/en/student/exam-support-resources/professional-exams-study-resources/p1/technical-articles/environmental-accounting-and-reporting.html>

необходимостта да се състави цялостен отделен документ, се прилага относително по-голямо количество информация в сравнение със случаите, при които екологичната отчетност е част от финансовия отчет. Основна слаба страна на този подход е нуждата от екип, който да има грижата за оформянето на подобен тип доклад или консултант, който да съдейства на организацията. Това усложнява и оскъпява съставянето на самостоятелен доклад и ангажира немалък за организацията вътрешен ресурс. За съставянето на подобен документ е необходимо да е налице и високо равнище на експертно познание вътре в организацията по отношение на проблемите на околната среда, на въздействието на конкретната компания върху нея и на това какви точно показатели са релевантни за оценката на това въздействие. Също така, за да се създадат и поддържат показателите, дори и в случаите, когато се ползват насоки от различни организации, занимаващи се с подобна дейност, се налага да се положат немалко усилия за избистряне на методологията, по която се събират данните.

Същевременно, ако данните за екологичната отчетност се представят като част от годишния финансов отчет (който в случая бива преименуван на годишен финансов и екологичен отчет или по друг подобен начин), тогава отпада необходимостта да се изготвя детайлна информация за екологичното представяне на организацията. Отчетността се свежда до избрани показатели, обикновено в табличен вид, съпроводен с представянето на динамиката или особеностите им в сбит текст. Ето защо, все повече организации се ориентират към този подход, а изготвянето на отделен документ, посветен на въздействието върху околната среда, се прави от специализирани фирми. Такива организации са компаниите, преките екологични ефекти от чиято дейност са значими, каквито са например фирмите от химическата, добивната, металообработващата, нефтопреработвателната индустрия, а също така и най-големите световни компании, на които не липсва ресурс за изготвяне на необходимата документация.

На този етап в повечето страни по света екологичната отчетност няма задължителен характер. Изготвянето и поддържането ѝ от отделните организации става на доброволни начала. На практика обаче особено големите компании във високоразвитите страни все по-често се ориентират към възприемането на такава отчетност. По този начин си създават и поддържат репутация сред обществото, която им помага при изграждането на цялостния им имидж и подкрепя усилията им за разширяване на пазарния им дял.³⁴

Рамки за екологична отчетност

Доброволният характер на екологичната отчетност позволява на отделните компании, както вече стана дума, да избират начините, по които ще я осъществяват. Световната практика в тази област познава различни доброволни схеми за екологична отчетност. Те представляват един вид рамки за изготвянето ѝ, придружени с насоки как да се събира информацията, какви показатели е необходимо да бъдат съставени, какви доказателства относно валидността на данните следва да бъдат привеждани от организациите, изготвящи отчетността.

В изследване на Федерацията на европейските счетоводители, посветено на съществуващите до момента такива рамки за отчетност, са открити като най-често прилагани следните пет рамки:

³⁴ Environmental Accounting and Reporting. ACCA Global. Достъпен на: <http://www.accaglobal.com/za/en/student/exam-support-resources/professional-exams-study-resources/p1/technical-articles/environmental-accounting-and-reporting.html>

1. Проектът на уелския принцип за отчетност за устойчивост, или както е известен – A4S (от “Accounting for Sustainability”);
2. Индикаторите за екологични, социални и управленски ключови показатели (индикатори) за ефективност (KPIs for ESG) на Германската асоциация за финансов анализ и управление на активи (Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management, DVFA);
3. Устойчива стойност (“Sustainable Value”) на Европейската академия на бизнеса в обществото;
4. Насоките за отчетност в областта на устойчивото развитие на Глобалната инициатива за отчетност (Global Reporting Initiative, GRI);
5. Насоките на УНКТАД за изготвяне на индикатори в областта на корпоративната социална отговорност и документите, имащи отношение към тях.³⁵

Освен тези пет рамки, в изследването е разгледана и методологията на Борда за счетоводни стандарти за устойчивост (Sustainability Accounting Standards Boards, SASB) с оглед на широкото ѝ използване в практиката.

Изводи

Както и в областта на екологичното счетоводство, така и по отношение на създаването на отчетност, на обобщаваща информация за представянето на организациите по различните въпроси на околната среда, към момента липсва единна, приета за всички рамка. Липсата на единен стандарт води до редица затруднения при съставянето на екологичната отчетност, до съмнения сред ръководствата на компаниите доколко такава отчетност е нужна, до проблеми при интерпретирането на данни, свързани с нея, особено когато се налага да се правят сравнения между различни фирми с инвестиционни цели.

От друга страна обаче, на този етап вече е натрупан немалък опит в създаването на методологии за компилиране на екологична отчетност. Тези методологии обикновено третираат екологичната отчетност заедно с други два нови типа отчетности – тези за дейностите на организациите по отношение на обществото и за управленските аспекти на функционирането им. В глобален план са се оформили няколко водещи рамки, които препоръчват съставянето на такива отчетности. Това са:

1. Проектът на уелския принцип за отчетност за устойчивост, или както е известен – A4S (от “Accounting for Sustainability”);
2. Индикаторите за екологични, социални и управленски ключови показатели (индикатори) за ефективност (KPIs for ESG) на Германската асоциация за финансов анализ и управление на активи (Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management, DVFA);
3. Устойчива стойност (“Sustainable Value”) на Европейската академия на бизнеса в обществото;
4. Насоките за отчетност в областта на устойчивото развитие на Глобалната инициатива за отчетност (Global Reporting Initiative, GRI);
5. Насоките на УНКТАД за изготвянето на индикатори в областта на корпоративната

³⁵Вж. Environmental, Social and Governance (ESG) indicators in annual reports. An introduction to current frameworks. FEE Sustainability Group. May 2011. Available at: <http://effas.net/about-us/commissions/cesg-environment-social-and-governance.html>

социална отговорност и документите, имащи отношение към тях.³⁶

6. Насоките на Борда за счетоводни стандарти за устойчивост (Sustainability Accounting Standards Boards, SASB) с оглед на широкото ѝ използване в практиката

Засега прилагането на нито една от тези рамки не е задължително. Това предоставя на организациите свобода при избора на начин на оформяне на отчетността. Неоспоримата тенденция е, че въпреки доброволния характер на екологичната отчетност, все повече организации се ориентират към изготвянето ѝ.

ПЕТА ГЛАВА. АДАПТИРАН МОДЕЛ ЗА ОЦЕНКА НА ЕКОЛОГИЧНИЯ И СОЦИАЛЕН РИСК В КРЕДИТИРАНЕТО

Цялостно управление на екологичния риск или концепцията за зелената банка

За да допринасят банките за реалното осъществяване на кръговата икономика, самите те трябва да бъдат ориентирани към нея. Когато говорим за екологичните аспекти на кръговата икономика, това в микро план за банките следва да означава, че трябва да бъдат „зелени“, в смисъл, че трябва да възприемат като своя философия и стратегия опазването на околната среда. Това съвпада с въвеждането на цялостна система за управление на екологичния риск в банковия сектор – и тази система не само да обхваща вътрешното потребление на ресурсите и следенето на равнището на екологичния риск *post factum* на отпускането на кредитите, но да бъде проактивна в областта на изработването на банкови продукти и услуги, насочени към околната среда.

Авторът предлага модел от четири равнища (нива) на управление на екологичния риск в банките. Те са представени в схематичен и опростен вид на фигурата по-долу.

Първото равнище е свързано с управлението на риска за околната среда, който произтича от т. нар. преки ефекти от дейността на банката. Това са последствията от самото ѝ съществуване, за нуждите на което тя използва енергия от различни източници, хартия, вода, генерира отпадъци и пр.

Второто равнище надгражда първото и освен това предполага разработване на политика за управлението на екологичния риск в същинската дейност на банката, в случая на европейските банки, предимно в областта на корпоративното кредитиране (тук на този етап включваме и лизинга, факторинга и другите форми на търговско финансиране).

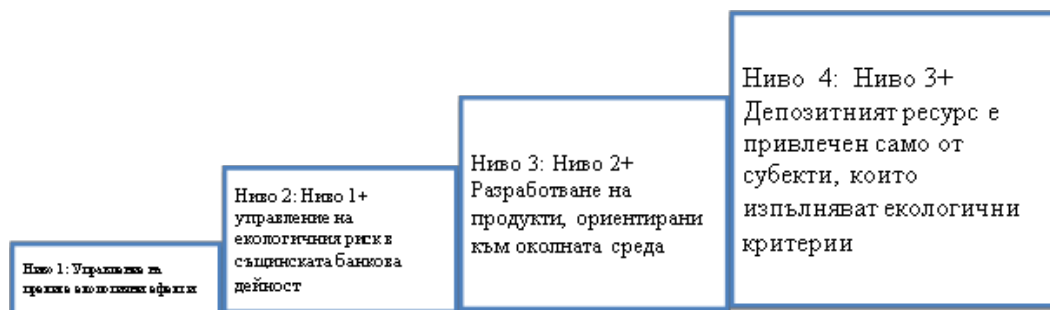
Третото равнище обхваща първите две и разширява управлението на екологичния риск посредством разработването на подходящи продукти, насочени към околната среда, или, както стана дума по-горе, това е проактивното управление на риска.

Четвъртото, най-високо равнище надгражда третото и предполага ориентиране и на депозитната политика към източници на ресурс, които имат доказано положително отношение към околната среда (с всички условности на този израз).

Докато до първото и второто ниво вече са достигнали немалко банки, то третото (особено при създаването на цялостна продуктова политика, насочена към околната среда, а не само спорадичната поява на някои „екзотични“ продукти) и четвъртото принадлежат изцяло на бъдещето.

³⁶Вж. Environmental, Social and Governance (ESG) indicators in annual reports. An introduction to current frameworks. FEE Sustainability Group. May 2011. Available at: <http://effas.net/about-us/commissions/cesg-environment-social-and-governance.html>

Четирите равнища на банково управление на екологичния риск



Международната банкова общност в лицето на Финансовата инициатива към Програмата за околна среда на ООН (United Nations Environmental Program Finance Initiative, UNEP FI) признава необходимостта от фундаментална промяна в подхода на банките спрямо икономиката. В контекста на този начин на мислене е и приетият от тази организация през м. май 2016 г. **Манифест за положително въздействие (Positive Impact Manifesto)**. В него се декларира, че банките трябва да използват уникалната си позиция на посредници между реалната икономика и капиталовите пазари и да започнат да преориентират бизнес моделите си към финансиране на устойчивото развитие, неотменна част от което е опазването на околната среда.³⁷ Целта на тази промяна трябва да бъде реализирането на цялостно положително въздействие от дейностите им, което от своя страна е дефинирано като „доказуемо водещо до позитивно въздействие върху икономиката, обществото и околната среда, след надлежното отчитане и минимизиране на всички негативни въздействия.“

Банковата комисия към UNEP FI инициира проект за разработването на тази нова парадигма, което включва и създаването на пътна карта към промяната на модела.

В друго скорошно изследване, отново изготвено по инициатива на UNEP FI от Института за устойчиво лидерство към Кеймбриджкия университет, са очертани основните причини, поради които се налага спешно да се предприемат мерки от банките за преориентиране от финансиране на конвенционалния линеен, към подкрепа на кръговия модел посредством управление на екологичния риск на всички равнища.³⁸

На първо място се посочва, че екологичните рискове се увеличават както по брой, така и по интензитет. Поради това все по-често се наблюдава взаимодействие между тях и други социално-икономически тенденции, които вече в своята съвкупност се отразяват върху финансовата стабилност на различни места.

³⁷ Вж. Positive Impact Manifesto. UNEP FI. May 2016. Available at: <http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/PositiveImpactManifesto.pdf>, стр. 2.

³⁸ Banking & Sustainability Time for Convergence. A Policy Briefing on the links between Financial Stability and Environmental Sustainability. UNEP FI. 2015. Available at: http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/BankingSustainability_TimeForConvergence.pdf p. 5,6.

На второ място, се появяват и редица непреки ефекти от засилването на екологичните рискове. Непреките ефекти са свързани с обществения отговор на тези рискове, който често се пренася в определени регулаторни инициативи. Всичко това влияе върху средата, в която оперират банките и въздейства върху успеха на техните бизнес модели.

На трето място, екологичните рискове започват да се проявяват по все по-усложнен начин. Това се дължи на няколко причини:

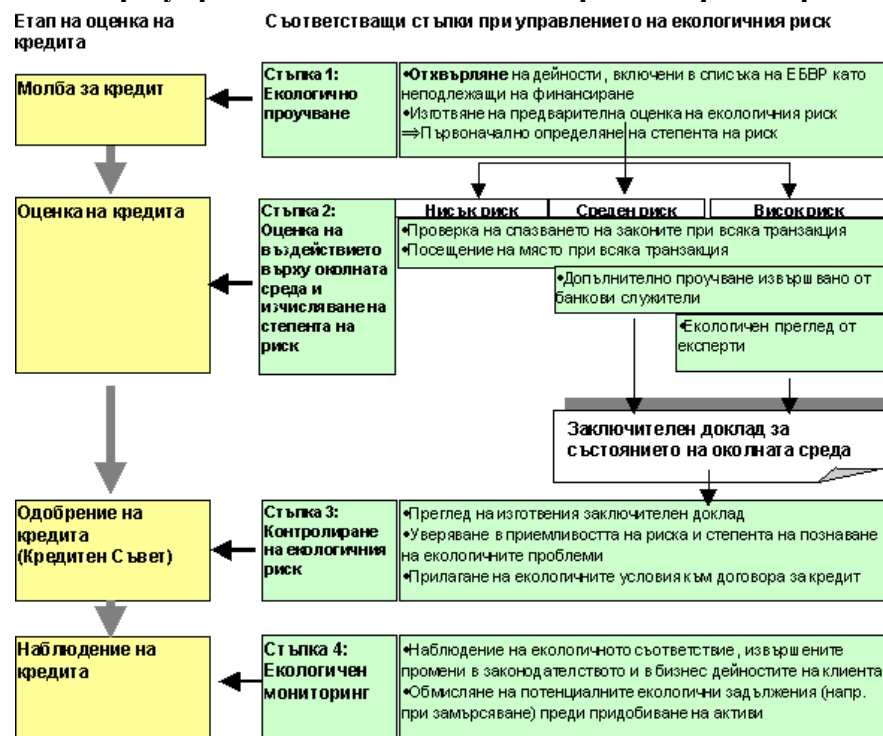
- ✓ нарастващата свързаност между отделните видове екологични рискове;
- ✓ несигурност относно времевите хоризонти, в които ще се проявяват тези рискове, техните честота и интензитет;
- ✓ развитие на проявлението на някои от екологичните рискове и създаването на различни взаимозависимости между тях в течение на времето.

Етапи на оценка и управление на екологичния риск в корпоративното кредитиране

Тъй като оценката на екологичния риск в България има значение основно за корпоративното кредитиране в България, по-долу се спираме на методите за неговата оценка и управление в този тип дейност.

Макар да има известни различия в методологиите, възприети от всяка една банка, която извършва оценка и управление на екологичния риск, по същността си етапите са сходни. Те следват описаните по-горе методологии на ЕБВР и МФК.

Стъпки при управление на екологичния риск в кредитирането



На първо място при получаване на искане за кредит, наред с извършването на първоначалната оценка на финансовия риск на клиента, се прави и специфична оценка на екологичния риск. Това става като се попълни скоринг карта, включваща следните характеристики на искането за кредит:

- Тип индустрия
- Размер на кредита
- Срок на кредита
- Вид на обезпечението

Обикновено на всяка от тези четири категории се задава определено тегло, като теглото на типа индустрия е най-голямо, а на останалите три категории – равни по значение тегла. Защо това е така? Поради факта, че типът индустрия, т.е. видът на дейността, предопределя степента на замърсяване или потенциала за екологични проблеми. Затова и се смята, че значението на този фактор най-голямо за степента на екологичния риск. Останалите фактори – размер и срок на кредита и тип на обезпечението имат второстепенно значение. Принципът е: колкото по-голям е размерът на кредита, толкова по-голям е рискът за банката. За този показател обикновено се слагат прагове, например: кредит до 200 хил. евро (или щ. дол.) се смята за малък, кредит между 200 хил. евро и 1 млн. евро (или щ. дол.) се смята за среден и кредит за над 1 млн. евро (или щ. дол.) се смята за голям. Принципът по отношение на следващия показател е сходен – колкото е по-дълъг срокът на кредита, толкова е по-голям рискът за банката. Защо това е така? Защото колкото по-дълъг е срокът на изплащане на кредита, толкова по-голяма вероятност има преди изплащането му да настъпят промени както в състоянието и платежоспособността на кредитоискателя, така също и в правната рамка по отношение на околната среда, която има отношение към дейността му. Освен тези два риска, съществува и трети – в течение на по-дълъг период поради недобро управление на екологичния риск от страна на бенефициента по кредита може да се появят реални екологични проблеми. По показателя срочност банките също залагат определени прагове, които, например по методологията на ЕБВР са следните: до 6 месеца кредитът се счита за краткосрочен, между 6 месеца и 2 години – средносрочен и над 2 години - дългосрочен.³⁹

Типът обезпечение също е важен и различните по своята ликвидност и други качества обезпечения имат различен принос към цялостната оценка на екологичния риск. Така за най-ниско рискови се смятат най-ликвидните обезпечения – кеш, депозити и парични гаранции, тъй като в случай на проблем с платежоспособността на клиента банката може да възстанови загубите си почти без допълнителни разходи и усилия. Следващи по рисковост са земята, неизползвана за промишлено производство или в близост до такова, дълготрайни активи, неликвидни краткотрайни активи. Това е така, тъй като недвижимите активи могат да загубят от стойността си в периода, в който са заложили като обезпечение, и ако се наложи банката да ги осребри към даден момент, е възможно да не успее да реализира желаната стойност и в резултат на това да трябва да отрази загуба. Примерите в това отношение са многобройни от периодите на финансовите кризи през изминалите 20 години, когато имаше времеви диапазони, когато цените на недвижимите имоти в редица

³⁹ Ръководство за управление на екологичен риск на ЕБВР. Достъпно на: www.ebrd.com

държави по света, включително и в България, спадаха. Като най-рискови обезпечения от гледна точка на екологични проблеми се смятат земите, използвани за промишлени цели или в близост до такива с доказана степен на замърсяване.

Това е така, тъй като при добиване право на собственост над такъв имот, за да го продаде и покрие загубите си от неизплатения кредит, банката може да трябва първо да отстрани замърсяването. В противен случай едва ли ще се намери купувач за него или дори и да се намери, цената, която той ще предложи, ще бъде много по-ниска от тази, на която имотът първоначално е бил оценен и банката ще загуби. Освен това, по смисъла на приетият в България Закон за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети банката в качеството си на собственик на имота може да бъде подведена под отговорност за не отстраняването на екологичните щети.

Особен проблем за банките представлява оценката при последния от трите типа обезпечения: неликвидни активи (недвижими имоти – земя, промишлени и стопански постройки и пр.), които биха могли да имат екологични проблеми, или за които се знае, че са имали екологични проблеми в миналото - имало е информация по медиите, фирмата-собственик е била санкционирана от контролните органи или е имало протести на местни жители и неправителствени организации. В такъв случай пред банката стои проблемът как да третира подобно обезпечение – дали да го приеме, и ако го приеме – на каква стойност да бъде оценено, дали да го отхвърли, и ако го отхвърли, какво да изиска в допълнение от кредитоискателя. Този въпрос е от значение, тъй като ролята на обезпечението е да послужи за покриване на загуби за кредитиращата институция, в случай, че клиентът се окаже в невъзможност да изпълнява задълженията си по заема. Когато банката приема обезпечение, тя трябва да смята какво би правила с него, ако го придобие. В контекста на законодателството в България, ако се установи, че дадено предприятие замърсява околната среда, собствениците са длъжни да положат грижи да почистят природата, като върнат положението, каквото е било преди замърсяването (Закон за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети, обнародван в Държавен вестник през м. април 2008 г.)⁴⁰. Ако се докаже, че дадено съоръжение замърсява и то вече е придобито от банката като обезпечение по лош кредит, тогава банката ще носи отговорност и ще бъде задължена да предприеме действия за отстраняването на щетите. В някои случаи това може да бъде изключително скъпо начинание и особено в ситуацията на криза, когато банките се стремят да оптимизират разходите си. Към тях трябва да бъде добавен и репутационният риск, свързан с подобни дейности. Прочистването на природата неизбежно ще попадне в медиите и тогава банката ще трябва да се грижи не само да изчисти природата, но и собственото си име.

Поради значимостта на проблема с недвижимите активи като обезпечения, препоръката на автора е, когато се прави първичната оценка на екологичния риск и са налице няколко обезпечения от различен тип – например депозит (високо ликвидно обезпечение с нисък риск), земя или др. недвижим имот, за който няма история за екологичен проблем или няма потенциал за такъв тип проблеми (напр. жилищна сграда, офис помещения и др. подобни) и имот с опасност от екологични проблеми и с история за такъв тип проблеми (напр. мандра, чийто собственик в миналото е бил глобяван за липса на пречиствателно съоръжение за отпадъците), при изчисляването на риска да се приема теглото на най-ниско ликвидното и рисково обезпечение. Разбира се, това ще доведе до

⁴⁰Вж. www.lex.bg

завишена крайна стойност на оценката на риска, което и би било основното възражение срещу предлагания подход. Той обаче ще даде по-голяма сигурност на банката при вземане на решение за това дали да бъде отпуснат даден кредит или не. Освен това, информираността при вземането на това решение ще бъде по-добра, отколкото ако рискът бъде подценен.

Накрая, след изчисляването на риска, в рамките на скоринг картата, която се използва за изчисляване на риска, експертът по кредитиране може да впише собственото си мнение, ако смята, че трябва да се обърне внимание на дадена особеност на клиента. Например на вида на обезпеченията, на типа индустрия и региона, в който работи клиента и пр. Тази информация е предназначена за членовете на органа, който решава дали кредитът да бъде отпуснат или не (Кредитен комитет, Кредитен съвет и пр.).

След като се направи първоначалната оценка на екологичния риск (нисък, среден или висок), следва посещение на клиента на място от страна на банката. Това посещение е стандартна практика в корпоративното банкиране и то се прави с цел опознаване на клиента и неговата дейност. В рамките на визитата се попълва стандарта форма за отчет, който по отношение на оценката на екологичния риск се свежда до отговор на няколко основни въпроса (вж. Приложение 2). Разбира се, не би могло да се очаква, че банковите служители ще станат експерти по екология и това не е необходимо. Идеята е при посещението на клиента те да се постараят да обърнат внимание на някои важни аспекти от неговата работа, тъй като това има пряко отношение към платежоспособността му – сегашна и бъдеща.

Тук естествено възниква въпросът – как би могъл банковият служител да установи има ли екологични проблеми или потенциал за такива в дадена фирма? Как експертът по кредитиране да се ориентира в особеностите на толкова различните видове дейност, които банката финансира? Тъй като това е проблем в световната банкова практика, който е пречка пред прилагането на оценка на екологичния риск, някои мултинационални финансови институции като ЕБВР и МФК в резултат на сериозни дългогодишни проучвания съставят насоки по икономически сектори и подсектори в помощ на банковите служители. Тези насоки представляват сбита информация за това каква е същността на даден производствен процес, къде могат да възникват екологични проблеми, каква е историята от практиката към момента. Текстът на насоките за един сектор е средно не повече от няколко стандартни страници. Преди визита банковият служител трябва да се запознае с него и по този начин ще бъде подготвен да обърне внимание поне на най-значимите и видимите особености на работата на своя клиент.

Трябва да се отбележи, че насоките са много полезни не само за конкретните цели на идентифициране на екологичните рискове, но и за информиране на банковите служители за особеностите на дейността на клиентите. Когато банковият служител е информиран и демонстрира познание на особености на сектора пред клиента, той спечелва неговото доверие и уважение, което е важна част от изграждането на плодотворни и дългосрочни отношения. Така че активното използване на насоките неусетно с времето повишава квалификацията на банковите служители, които се занимават с кредитиране и те започват да стават по-чувствителни към нуждите на своите клиенти. Познаването на особеностите на дейността на клиента с цел управление на екологичния риск за банката, както беше подчертано по-горе, ще доведе и да установяване на това къде тя може да се включи с предложение за допълнително сътрудничество, за да помогне на клиента в усилията му да спазва законодателството и да работи природосъобразно. На фигурата по-долу е

илюстрирана взаимосвързаността на управлението на екологичния риск и използването на новите пазарни ниши от банките.

Ефекти от управлението на екологичния риск за банките



Разбира се, при попълването на отчета за посещението, в който трябва да бъдат отразени и установените екологични проблеми, ако има такива, се разчита и на добросъвестното отношение на клиента. То е важно, особено за събирането на информация относно предишни санкции, които са му били налагани. В този случай практиката показва, че банките предлагат на клиента да подпише декларация, че ще предоставя добросъвестно информацията, която му се поиска във връзка с дейността му и след това се преминава към въпросите относно взаимодействието му с контролните органи и историята с тях.

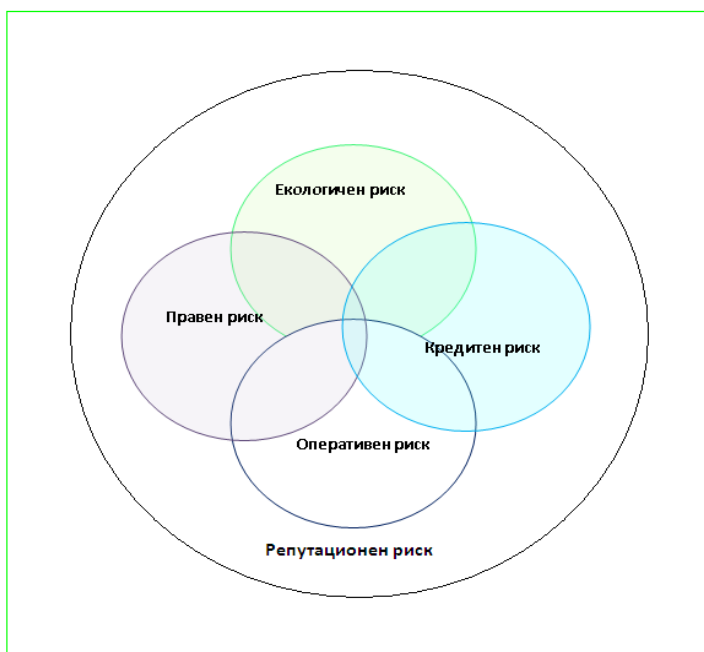
Освен гореспоменатите четири критерия, при първоначалната оценка на екологичния риск според методологията на ЕБВР трябва да се отчете значението и на други четири качествени показатели:

1. Финансова състоятелност
2. Управленски капацитет
3. Степен на иновативност
4. История

Това е много важно, тъй като така се получава по-голяма пълнота на първоначалната оценка. Дадено предприятие може по същността на дейността си да има потенциал да причини значими екологични проблеми и поради това кредитирането му да бъде оценено като носещо висок риск за финансиращата банка. При отчитане обаче на втората категория критерии – качествените, може да се окаже, че оценката, която технически се получава при попълване на скоринг картата трябва да бъде коригирана. Първият критерий – финансова състоятелност - има значение от гледна точка на възможността да се посрещат евентуални глоби и други санкции от контролните органи, а също така и да се изградят мощности,

които да контролират замърсяването (пречиствателни станции и пр.). Управленският капацитет е важен, тъй като той показва доколко значимостта на екологичните проблеми се осъзнава от ръководството и оттук – доколко то се стреми да се справя с тях по ефективен начин. Степента на иновативност има отношение, тъй като тя отразява доколко фирмата въвежда нови технологии, които да намаляват замърсяването и по този начин да отговаря на законовите изисквания по различните видове норми. Историята като критерий никак не е за подценяване. Информацията за нея ни показва доколко ръководството на фирмата – кредитоискател се е стремяло да отстранява екологичните проблеми и по този начин да не се излага на опасност от санкции, а също така и доколко като цяло фирмата е била подложена на контрол от съответните органи и доколко те са запознати с работата ѝ.

Взаимовръзка между екологичния риск и други рискове за банките



След като първоначалната оценка на риска бъде изготвена и изчислена и отчета от посещението на клиента попълнен, двата документа придружават останалата документация за кредита и биват разглеждани от органа, който отпуска кредитите в банката.

Както става ясно от изложението дотук, оценката на екологичния риск и констатациите от визитата на клиента имат информативен характер. Те не възпрепятстват процеса на кредитиране, а просто допълват информацията за риска, който банката поема при взаимоотношенията ѝ с даден клиент. Органът, който взема крайното решение има правото да откаже финансиране или да изиска изготвянето на допълнително детайлно проучване на екологичните аспекти на дейността на клиента, ако прецени, че екологичния риск за банката е необосновано висок. Този подход авторът счита за най-удачен особено за България, тъй като в нашата страна все още екологичното законодателство и прилагането му съществуват сравнително отскоро. Освен това, чувствителността на обществото спрямо

екологичната тематика като цяло все още не е достатъчно висока, за да провокира систематично следене за екологични проблеми, дължащи се на работата на една или друга фирма и за налагането на санкциите. Картината обаче се променя, макар и бавно, затова банките трябва да отразят този феномен, ако имат желание както да се предпазят от рисковете за себе си, така и да идентифицират нови възможности за предлагане на екологични продукти или на такива, които подобряват екологичния профил на клиентите.

Модел за оценка на екологичния и социален риск във фирменото кредитиране и неговата апробация в системна банка в България

Методологията, която ЕБВР предлага за оценка на екологичния и социален риск в кредитирането е широко практикувана от банките по света. Тази методология е предпочитана заради простотата и яснотата на концепцията, която лежи в основата ѝ. Моделът на скоркартата, състоящ се от четири променливи с ясно определени тегла е лесно приложим и подлежи на интегриране както в основните банкови софтуери за кредитиране, така и при желание от страна на банките – в автоматизираните им модели за оценка на кредитния риск, което всъщност е от най-голямо значение от гледна точка на интереса на банките. Слабостите на този модел всъщност се коренят в силните му страни – в простотата му и в малкия брой фактори, които определят скоринга, резултатът от който отнася равнището на риска към едно от трите зададени в скоркартата нива – нисък, среден и висок.

Първата слабост – простотата, която предполага задаване на еднопосочни критерии за отнасянето на срочността, размера и обезпеченията към понятията за нисък, среден и висок риск въз основа на стриктно определени характеристики, прави прилагането на скоркартата на ЕБВР така, както банката я е предложила, не достатъчно подходяща за характеристиките на кредитните портфейли на отделните търговски банки. Това се дължи на факта, че всяка банка има свои собствена вътрешна политика и правила за кредитиране, които се отразяват на структурата на кредитния ѝ портфейл по отношение на неговата срочност, среден размер на кредитите и видове обезпечения, които се приемат. Ако тя приложи скоркартата на ЕБВР така, както е предложена, без да я съобрази с особеностите на собствения си портфейл, има немалка вероятност резултатите да покажат известно изкуствено завишаване или занижаване на екологичния и социален риск, което ще подвежда ръководството при вземането на решения за кредитиране, както и при последващото наблюдение на кредитите. Така например, по методологията на ЕБВР, един кредит следва да се смята за нискорисков по показателя „Срочност“, ако е отпуснат за период от шест месеца до една година. Практиката от някои от системните банки в България показва, че те много рядко отпускат фирмени кредити за период под една година. Следователно, ако върху оценката на кредитите им се приложи показателя така, както е предложен от ЕБВР, това ще допринесе за изкуственото повишаване на оценката на екологичния и социален риск като цяло. **Затова препоръката на автора е, преди да се пристъпи към прилагането на готова методология, да се извърши обстоен анализ на характеристиките на портфейла на дадената банка и, ако се налага, методологията да се адаптира, така че да съответства на тях.**

По-нататък, **втората слабост** на дискутираната методология на ЕБВР, отразена в нейната скоркарта, се състои в това, че тя обхваща едва четири, макар това да са най-съществените, фактори за получаването на оценката на екологичния и социален риск, както

и че тази оценка е тристепенна – „нисък“, „среден“ и „висок“ екологичен и социален риск. Действително така структурирана, скоркартата изпълнява предназначението си да произведе една ориентировъчна оценка на този риск, но не дава възможност за по-детайлна оценка.

Практиката показва, че параметрите в скоркартата на ЕБВР по отношение на критериите „Размер на кредита“ и „Срочност“ често пъти не отговарят на характеристиките на кредитните портфейли на банките в България. Това налага преразглеждането им и задаването на такива характеристики на параметрите, които, приложени върху кредитите, да дават адекватна оценка на равнището на екологичния и социален риск, който те носят за банката. По тази причина в конкретната системна банка, в която беше извършено настоящото изследване след консултации с вътрешни експерти и редица симулации върху данните от портфейла за няколко поредни години се установи, че е необходима следната адаптация на критериите „Размер на кредита“ и „Срочност“. Изхождайки от това, че данните, с които боравехме, бяха значими по обем (средно по 15 000 броя кредита на година за наблюдение) и това, че банката, в която беше проведено изследването е системна за българския пазар и следователно представителна за местната кредитна практика, стигнахме до предложението за **адаптирана скоркарта**, представено в таблицата по-долу.

С цел да се изследват възможностите за надграждането и усъвършенстването на тази адаптирана скоркарта, с разрешението на ръководството на банката беше направено изследване при използване на анонимни данни за портфейла от фирмени кредити на банката за период от четири календарни години – 2016, 2017, 2018 и 2019 година. За всяка година записите бяха средно по около 15 000, което даде възможност да се правят симулации върху значим обем от данни за различни варианти на комбинации от фактори, които да формират една нова, надградена, по-детайлизирана скоркарта за оценка на екологичния и социален риск.

Адаптирана скоркарта за оценка на екологичния и социалния риск в кредитирането за нуждите на търговските банки в България

№	Критерии за оценка на екологичния и социален риск на фирмените кредити	Тегло на критерия в крайната оценка в адаптираната скоркарта	Нисък риск	Среден риск	Висок риск
1	Сектор, в който оперира бенефициентът	40%	Определянето на риска става по класификацията на ЕБВР на икономическите сектори от гледна точка на екологичния и социалния риск		
2	Размер на кредита	20%	<EUR 200 хил.	EUR 200 хил. - EUR 1 млн.	>EUR 1 млн.
3	Тенор (срочност в брой години до матуриране)	20%	<1 година	Между 1 и 5 години	> 5 години
4	Вид на обезпечението	20%	Ликвидни средства (кеш,банкови гаранции)	Земя без индустриална история или без близост до парцели с такава, неликвидни дълготрайни материални и нематериални активи	Земя с индустриална история или с близост до парцели с такава или със замърсяване на почвата
	ОБЩО	100%			

В резултат на екипна работа и многобройни консултации с експерти от банката в течение на една година и половина се достигна до предложение за това как да изглежда една такава скоркарта, така че, от една страна, да не бъде много усложнена концептуално, от друга – да позволява по-обективен поглед върху равнището на екологичния и социален риск на фирмените кредити. В таблицата по-долу е представено сравнение между критериите, които попадат в скоркартата на ЕБВР и в надградения адаптиран вариант, който предлагаме. В скоркартата на ЕБВР попадат критерии от № 1 до № 4, докато в надградената адаптирана те се допълват с още четири броя – от № 5 до № 8, като и теглата в общата оценка на екологичния и социалния риск на кредитите са променени в надградената адаптирана скоркарта.

Критерии за оценка на екологичния и социален риск на фирмените кредити

№	Критерии за оценка на екологичния и социален риск на фирмените кредити	Тегло на критерия в крайната оценка в скоркартата на ЕБВР	Предложение за тегло на критерия в крайната оценка в надградената адаптирана скоркарта
1	Сектор, в който оперира бенефициентът	40%	40%
2	Размер на кредита	20%	15%
3	Срочност (брой години до матуриране)	20%	10%
4	Вид на обезпечението	20%	15%
5	Вид на кредитния продукт		5%
6	Вид на бенефициента (голям, среден, малък клиент на банката според нейната вътрешна класификация)		5%
7	Начин на изплащане на кредита		5%
8	Брой години активност на клиента в банката		5%
	ОБЩО	100%	100%

Както е видно от данните в таблицата, с най-голямо тегло в скоркартата на ЕБВР е критерият „Сектор, в който оперира бенефициентът“ – на него са отредени 40 на сто от тежестта в крайната оценка на екологичния и социален риск на кредита. Смятаме, че действително спецификата на сектора, в който оперира клиентът е с определящо значение за екологичния и социален риск на кредита и затова и в адаптираната скоркарта предлагаме теглото му да се запази. В скоркартата на ЕБВР останалите три критерия: „Размер на кредита“, „Срочност (брой години до матуриране)“ и „Вид на обезпечението“ имат равни тегла – всеки по 20 на сто от общата оценка на риска на кредита. В адаптираната скоркарта предлагаме тези тегла да бъдат намалени за сметка на останалите нови четири критерия,

които въвеждаме. Предлагаме размерът на кредита и вида на обезпечението да имат по 15 на сто тежест в общата оценка на риска, а за срочността предвиждаме 10 на сто. Причината за това различие в тежестта е разбирането ни, че значението на срочността за общата оценка в случая е относително по-малко, отколкото това на размера на кредита и на вида на обезпечението, тъй като и двата последни показателя влияят относително по-силно върху очакваните загуби и оттам върху ключовите показатели на банката, като например провизиите и резерва.

В надградената адаптираната скоркарта на новите четири допълнителни критерия: „Вид на кредитния продукт“, „Вид на бенефициента (голям, среден, малък клиент на банката според нейната вътрешна класификация)“, „Начин на изплащане на кредита“ и „Брой години активност на клиента в банката“ предлагаме да се постави по 5 на сто тежест за формирането на крайната обща оценка на екологичния и социален риск на кредита. Предлагаме те да имат такава тежест, тъй като смятаме, че всеки от тях притежава приблизително равностойно значение за формирането на общата оценка на екологичния и социален риск, като това значение самостоятелно не е голямо. Избрали сме именно тези критерии, защото за тях съществува информация в основната банкова информационна система и това би позволило много лесно разширяване на алгоритъма за изчисляването на риска в скоркартата и автоматизираното му проследяване в последствие.

По-нататък, всеки от тези четири в скоркартата на ЕБВР и осем в надградената адаптирана скоркарта критерия се оценяват по три скали, в зависимост от диапазони, които сме им определили, и попадат или към такива с нисък, със среден или с висок екологичен и социален риск. Такава е логиката зад скоркартата на ЕБВР, такава я оставяме и в надградената адаптирана скоркарта, защото смятаме, че по този начин се създава много добра и ясна възможност за адекватно детайлизиране на оценката на екологичния и социален риск на кредита. Сравнение между параметрите на двете скоркарти е представено в следващата таблица.

Сравнение между параметрите на скоркартата на ЕБВР и надградената адаптирана скоркарта

Критерии за оценка на екологичния и социален риск на фирмените кредити	Тегло на критерия в крайната оценка в скоркартата на ЕБВР	Предложение за тегло на критерия в крайната оценка в надградената адаптирана скоркарта	Нисък риск	Среден риск	Висок риск
Сектор, в който оперира бенефициентът	40%	40%	Определянето на риска става по класификацията на ЕБВР на икономическите сектори от гледна точка на екологичния и социалния риск		
Размер на кредита	20%	15%	<EUR 200 хил.	EUR 200 хил. - EUR 1 млн.	>EUR 1 млн.
Тенор (срочност в брой години до матуриране)	20%	10%	<1 година	Между 1 и 5 години	> 5 години
Вид на обезпечението	20%	15%	Ликвидни средства (кеш,банкови гаранции)	Земя без индустриална история или без близост до парцели с такава, неликвидни дълготрайни материални и нематериални активи	Земя с индустриална история или с близост до парцели с такава или със замърсяване на почвата
Вид на кредитния продукт		5%	Кредит за оборотни средства (без овърдрафти и револвиращи линии)	Овърдрафти и револвиращи линии	Кредити с краен срок на погасяване (с анюитетни и нмляващи вноски)
Вид на бенефициента (голям, среден, малък клиент на банката според нейната вътрешна класификация)		5%	Голям	Среден	Малък
Начин на изплащане на кредита		5%	Пълно амортизиране	Чстично амортизиране	Еднократно или само лихвени плащания
Брой години активност на клиента в банката		5%	> 5 години	Между 2 и 5 години	< 2 години
ОБЩО	100%	100%			

След това беше направена апробация на адаптираната и на надградената адаптирана скоркарта върху данните за портфейла от фирмени кредити на банката за годините 2016, 2017, 2018 и 2019. Резултатите от тази апробация показаха следното, както показва таблицата по-долу.

Надградена адаптирана скоркарта за оценка на екологичния и социалния риск в кредитирането за нуждите на търговските банки в България

№	Критерии за оценка на екологичния и социален риск на фирмените кредити	Тегло на критерия в крайната оценка в надградената адаптирана скоркарта	Нисък риск	Среден риск	Висок риск
1	Сектор, в който оперира бенефициентът	40%	Определянето на риска става по класификацията на ЕБВР на икономическите сектори от гледна точка на екологичния и социалния риск		
2	Размер на кредита	15%	<EUR 200 хил.	EUR 200 хил. - EUR 1 млн.	>EUR 1 млн.
3	Тенор (срочност в брой години до матуриране)	10%	<1 година	Между 1 и 5 години	> 5 години
4	Вид на обезпечението	15%	Ликвидни средства (кещ,банкови гаранции)	Земя без индустриална история или без близост до парцели с такава, неликвидни дълготрайни материални и нематериални активи	Земя с индустриална история или с близост до парцели с такава или със замърсяване на почвата
5	Вид на кредитния продукт	5%	Кредит за оборотни средства (без овърдрафти и револвиращи линии)	Овърдрафти и револвиращи линии	Кредити с краен срок на погасяване (с анюитетни и нмаляващи вноски)
6	Вид на бенефициента (голям, среден, малък клиент на банката според нейната вътрешна класификация)	5%	Голям	Среден	Малък
7	Начин на изплащане на кредита	5%	Пълно амортизиране	Чстично амортизиране	Еднократно или само лихвени плащания
8	Брой години активност на клиента в банката	5%	> 5 години	Между 2 и 5 години	< 2 години
	ОБЩО	100%			

Резултати от апробацията на надградената адаптирана скоркарта за оценка на екологичния и социалния риск в кредитирането

Година	Равнище на екологичния и социален риск	Адаптирана скоркарта, брой сделки като % от всички сделки за годината	Адаптирана скоркарта, обем на кредитите като % от общия обем на кредитите в номинална стойност за годината	Надградена адаптирана скоркарта, брой сделки като % от всички сделки за годината	Надградена адаптирана скоркарта, обем на кредитите като % от общия обем на кредитите в номинална стойност за годината
2016	Нисък риск	28.20%	3.24%	45.40%	10.07%
2016	Среден риск	71.18%	71.22%	54.31%	79.18%
2016	Висок риск	0.61%	25.54%	0.29%	10.75%
2017	Нисък риск	29.95%	9.43%	44.28%	16.42%
2017	Среден риск	69.60%	77.00%	55.50%	77.80%
2017	Висок риск	0.45%	13.57%	0.22%	5.78%
2018	Нисък риск	28.27%	6.86%	42.85%	14.72%
2018	Среден риск	71.06%	76.12%	56.88%	78.68%
2018	Висок риск	0.67%	17.01%	0.26%	6.61%
2019	Нисък риск	24.81%	3.66%	37.77%	9.03%
2019	Среден риск	74.13%	71.66%	61.71%	81.74%
2019	Висок риск	1.07%	24.68%	0.52%	9.23%

След това направихме сравнение между резултатите, които се получават относно рисковия профил на портфейла от фирмени кредити на банката при прилагането на простия, четирифакторен модел на адаптираната скоркарта и този надградената от нас с допълнителните още четири фактора адаптирана скоркарта. Резултатите водят до някои изводи, представени в таблицата по-долу.

Сравнението между резултатите от прилагането на адаптираната и надградената адаптирана скоркарта за оценка на екологичния и социалния риск в кредитирането.

Година	Равнище на екологичния и социален риск	Разлика между надградената и адаптираната скоркарта, брой сделки като % от всички сделки за годината	Разлика между надградената и адаптираната скоркарта, обем на кредитите като % от общия обем на кредитите в номинална стойност за годината
2019	Нисък	12.96%	5.37%
	Среден	-12.42%	10.08%
	Висок	-0.55%	-15.44%
2018	Нисък	14.58%	7.86%
	Среден	-14.17%	2.55%
	Висок	-0.41%	-10.41%
2017	Нисък	14.33%	6.99%
	Среден	-14.10%	0.80%
	Висок	-0.23%	-7.79%
2016	Нисък	17.19%	6.83%
	Среден	-16.87%	7.96%
	Висок	-0.32%	-14.79%

Сравнението показва, че при прилагането на надградената адаптирана скоркарта делът на броя на кредитите с висок и със среден екологичен риск от общия брой на кредитите за всяка една от наблюдаваните години намалява, а този на кредитите с нисък риск нараства. При разглеждане на дела на обема на кредитите с висок риск от общия обем съществуващи кредити за всяка година, той намалява, а този на кредитите със среден и с нисък риск нараства.

Тъй като оценката на кредитите става на сделка, а не в зависимост от обема на кредита, прилагането на осемфакторния модел не само ще дава по-точна оценка за риска за банката, но ще намалява и административното бреме в банката при обследването на кредитите. Това е така, тъй като по-малък брой кредити ще се класифицират като такива с висок и среден риск и следователно за по-малък брой кредити ще трябва да се подготвят допълнителните изискуеми според критериите на Европейския банков орган и вътрешните процедури на банката документи за случаите

със среден и висок риск, какъвто е например Докладът за посещение на място, за който стана дума по-напред в изложението.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кръговата икономика представлява нов термин на съществуващо от хилядолетия понятие. В исторически план поради редица дадености човечеството е следвало предимно кръгов икономически модел, при който суровините са били влагани в създаването на блага, а след края на полезния живот на тези блага са се използвали за създаването на нови. Липсата на технологии за преработка на суровини и материали във вида, в който ги познаваме днес, е налагала този тип икономическо поведение. Научно-техническият прогрес води до нови възможности за създаване на разнообразни блага на достъпни цени, което постепенно довежда и до разширяване на потреблението. В резултат на тези процеси постепенно започва да се налага линейният икономически модел. За него е характерно изхвърлянето на благата на сметища след края на полезния им живот. Това с течение на времето поражда редица екологични проблеми и възниква необходимостта от преосмисляне на този начин на функциониране на икономиката.

Наложилата се в развитите страни политика на преход към кръгова икономика, породена от промените в климата и нарастващите проблеми със замърсяването, налагат предприемането на политики на държавно ниво за справяне с новите предизвикателства. В тази посока са решенията на ЕС за превръщането на проблема за опазване на околната среда в приоритетна област на политиките и действията на държавите в съюза.

Преходът към кръгова икономика е немислим без активното участие на банките. Тези два основни източника на ресурс за икономиката на този етап функционират изцяло в полза на линейния икономически модел. Той се оказва печеливш в краткосрочен план и това обяснява трудното преориентиране на банките в посока към промяна.

Постигането на желаните цели е трудно осъществимо, ако липсват начини напредъкът на усилията да бъде измерван. Основен източник на информация за резултатите на всяка една организация е счетоводството, тъй като посредством него се остойностяват всички дейности в нейните рамки. В този ред на мисли от съществено значение е да се намерят адекватни начини първо за счетоводното отразяване на екологичните аспекти от дейностите на организациите и второ – за съставянето на екологична отчетност на основата на данните от счетоводните системи, която да подпомага процеса на вземане на решения.

Въпреки значимостта на проблема с проследяването на информацията за екологичното представяне на отделните организации, няма единен, възприет на международно равнище стандарт, който да дава насоки за осчетоводяването на различните екологични аспекти от дейността на предприятията. Опитът на СМСС от 2004 г. да бъдат въведени насоки в това отношение (известният IFRIC 3) претърпява пълен неуспех. Оказва се, че са налице твърде много неразрешени въпроси и това води до оттеглянето на насоките от СМСС през 2005 г.

По отношение на отчетността нещата стоят малко по-различно. И в тази област все още липсва единен международен стандарт. Тъй като екологичната отчетност за мнозинството от организациите (с някои изключения за тези, които са листвани на някои борси) няма задължителен характер (поне не към момента), всяка компания следва стандарт

или насоки, които сама избира измежду съществуващите в света. Най-често прилаганите такива насоки са G4 на GRI – Глобалната инициатива за отчетност. Тези насоки обхващат не само отчитането на дейностите на организациите по отношение на околната среда, но и ключови индикатори в областта на въздействието ѝ върху обществото, както и влиянието на добрите управленски практики вътре в организацията за цялостното ѝ представяне. Обхващането на тези три аспекта от дейността на компаниите изобщо е характерно за всички утвърдени международни стандарти и насоки за отчетност на нефинансова информация.

Може да се каже, че в международен план в областта на нефинансовата и в частност екологичната отчетност се наблюдава ясна тенденция към стандартизиране. Повече на брой и по-значими се оказват трудностите при уеднаквяването на начините на самото счетоводно записване на екологичните аспекти от дейностите на организациите. Това е естествено и е обяснимо, тъй като степента на сложност при осчетоводяването е много по-голяма, отколкото тази при изготвянето на отчетността. В крайна сметка, по-лесно е да се стигне до консенсус по въпроса кои индикатори за представянето на дадена организация имат значение, отколкото да бъдат изработени на практика, което става в процеса на осчетоводяването.

Императивите на времето, в което живеем ще продължат да налагат воденето на екологично счетоводство и последващото съставяне на отчетност за представянето на компаниите спрямо околната среда. На настоящия етап това не е задължително за повечето фирми, и пожелателният характер вероятно се дължи на липсата на разработени цялостни и международно приети стандарти за екологично счетоводство и отчетност. Това обаче ще се случи в даден момент в бъдеще и тогава всички фирми ще трябва да започнат да следват изискванията, които ще бъдат въведени.

Към настоящия момент, въпреки доброволния характер на екологичната отчетност за мнозинството от компаниите, все повече организации се ориентират към изготвянето ѝ. Това е много показателно за модерните тенденции, които се наблюдават в областта на счетоводството и отчетността.

С настъпването на климатичните промени и нарастването на значението на екологичните предизвикателства все повече на преден план излиза нуждата банките да измерват и управляват екологичните и съпътстващите ги социални рискове като част от кредитния риск за портфейлите си. До момента обаче не съществува единна, приета на регионално или на световно ниво, методология в това отношение. Водещи са подходите, които предлагат ЕБВР и МФК. Те, като всяка методология, притежават както предимства, така и недостатъци. И докато подходът на МФК е по-скоро в посока прилагане на качествен анализ за оценката на екологичния и социалния риск, то ЕБВР е съставила конкретна и ясна скоркарта, която дава отговор на въпроса за равнището на този риск, като го систематизира на три нива – нисък, среден или висок. Именно простотата и яснотата на подхода на ЕБВР са причината нейната скоркарта да бъде разпознаваема и предпочитана сред търговските банки в Европа. Когато обаче започне да бъде прилагана, става ясно, че се налага да бъде адаптирана при отчитане на характеристиките на портфейлите на банките, които я използват, за да дава адекватни резултати.

Авторът предлага надграждането на тази скоркарта, състояща се от четири елемента, с още четири, така че резултатите от приложението ѝ да дават по-конкретна представа за равнището на екологичния и социалния риск за банките, които ще изберат да я прилагат. Резултатите от симулациите на тази надградена скоркарта върху данните за портфейла от

фирмени кредити на една от системните банки в България за четири години – 2016, 2017, 2018 и 2019 година - и съпоставката им с данните от прилагането на простата скоркарта на ЕБВР показват, че надградената скоркарта дава по-ниска цялостна оценка на екологичния и социалния риск за банката. Според автора, тази оценка е по-обективна в сравнение с оценката от прилагането на скоркартата на ЕБВР, тъй като се основава на повече на брой – осем – фактора.

Надградената скоркарта за оценка на екологичния и социалния риск, предложена от автора на настоящото изследване ще подпомогне банките в усилията им да оценяват равнището на тези рискове в кредитирането и това ще ги направи по-уверени при цялостната оценка на състоянието на потенциалните бенефициенти, кандидатстващи за кредитиране.

IV. НАУЧНИ И НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Обоснована е връзката между климатичните промени, екологичните рискове и конкретните политики на преход от линейна към кръгова икономика, които водещите икономики в света предприемат.

2. В теоретичен план е изяснена ролята, която банките са призвани да играят за реализирането на прехода от линейна към кръгова икономика.

3. Предложен е концептуален модел на „зелена банка“. Отграничени са четири равнища на този модел и е мотивирано тяхното съществуване и надграждане. Обяснена е връзката между отделните равнища и е дадена авторова интерпретация на това на какъв етап се намират банките в Европа и в България в момента.

4. Необходимостта от трансформация на философията на основния процес в банките – този по отпускането на кредитите – в посока ориентирането му към отчитането на нефинансовите аспекти на риска (тези, свързани с екологичните проблеми) е анализирана и мотивирана.

5. Анализирани са някои съществуващи към момента и широко прилагани международни методологии за оценка на екологичния риск в кредитирането, базирани на четирифакторни скоркарти за оценка на риска, очертани са силните и слабите им страни в процеса на приложението им в банковата практика.

6. Предложен е алтернативен, осемфакторен авторски модел за оценка на екологичния риск в кредитирането. Моделът е апробиран на основата на данни за портфейла от фирмени кредити на една от системните банки в България за период от четири години. Резултатите показват, че приложението на алтернативния модел води до по-прецизна оценка на екологичния риск в кредитирането и са анализирани ползите от приложението му.

V. СПИСЪК НА НАУЧНИТЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

I. Глави от книги

Zhelyazkova, V. The Role of Banks for the Transition to Circular Economy. Chapter in Book: "Circular Economy - Recent Advances, New Perspectives and Applications," an open access book edited by Dr. Tao Zhang, IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.94522, DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.94522>

II. Студии

Желязкова, В., Моделиране на оценката на екологичния и социален риск в банковото фирмено кредитиране. Под печат в Годишник на ВУЗФ, Том XIV, 2020

III. Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

The Road to Circular Economy: What Can Europe Learn from Germany and Japan? Сп. Икономически изследвания, БАН, Том 27 (6), 2018 г., стр. 167-178

IV. Статии и доклади, публикувани в нереперирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове

1. Желязкова, В. Международни банкови практики в областта на кръговата икономика. Сборник доклади от Международна научно-практическа конференция, "България на регионите", 2019, ISBN 978-619-203-281-4 (on-line), стр. 77-85
2. Желязкова, В. Иновационни подходи в отчетността: същност и основни направления на екологичната отчетност, сп. "Пари и култура", ISSN 2683-0965, бр. 4, 2020 г., ВУЗФ, стр. 5-17, <https://sites.google.com/vuzf.bg/money-and-culture/2020?authuser=0#h.du9o6zutvyb3>
3. Желязкова, В. Политиката на ЕС по отношение на кръговата икономика. VUZF Review, № 3 (2018), стр. 34-42
4. Желязкова, В. Преминаването от линейна към кръгова икономика в Япония: политики и добри практики, Списание за наука „Ново знание“, Vol.7, № 3 (2018), ISSN 2367-4598 (Online), стр. 17-24
5. Zhelyazkova, V. Environmental Accounting – Principles and Main Challenges for Financial Managers. Economy & Business, ISSN 1314-7242, Volume 13, 2019, Journal of International Scientific Publications, www.scientific-publications.net, pp. 24-31
6. Zhelyazkova, V. Automating Environmental Risk Management in Bank Lending: Methodology and Practice, ICIB 2019 proceedings, University of Macedonia, Greece, ISBN 978-618-5255-16-9 (book, hard copy), pp. 115-120
7. Zhelyazkova, V. Environmental Reporting: Principles and Main Challenges. Ecology & Safety, ISSN 1314-7234, Volume 14, 2020, Journal of International Scientific Publications, www.scientific-publications.net, pp. 1-8
8. Zhelyazkova, V. Circular Economy: International Policies and Practices. Izvestia. Journal of Varna University of Economics. 2020, Vol 64, № 3, pp. 239-256

9. Zhelyazkova, V. Creating a Unified Environmental Risk Management System in a Commercial Bank: Key Steps. Сп. Пари и култура, бр. 1, 2021, ISSN 2653-0965, приета за публикуване
10. Zhelyazkova, V., Comparative Analysis of Methodologies for Environmental and Social Risk Management in Lending Applied By International Financial Institutions, Journal of International Scientific Publications: Ecology and Safety, Volume 8, 2014, ISSN 1314-7234 (Online), Published at: <http://www.scientific-publications.net>, pp. 617-624*
11. Zhelyazkova, V., SRI Strategies in Asset Management: Typology And Application Trends, Economy & Business, Economy & Business, Journal of International Scientific Publications, ISSN 1314-7242, Volume 9, 2015, pp. 516-522*
12. Zhelyazkova, V., Eco-Efficiency Indicators: Concept, Types and Applicability, Economy & Business, ISSN 1314-7242, Volume 10, 2016, pp. 322-331*

*Статии, не използвани за целите на валидирането за заемането на академичната длъжност "професор" във ВУЗФ

ДЕКЛАРАЦИЯ

от проф. д-р Виржиния Иванова Желязкова

Декларирам, че приносите в дисертационния му труд са мое лично дело, оригинални са и не повтарят приноси от дисертационния ми труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор”.

(п)



проф. д-р Виржиния Желязкова