

Технико-технологично обновяване на обувното производство

Николай Карев*

Резюме: Статията представя възможностите за извършване на поцехово и посекторно технико-технологично обновяване при производството на обувки. Представена е калкулация на необходимите средства за извършването на поцеховото и посекторното обновяване. Проучени са основните източници за финансиране на обновяването и са посочени мястото и ролята на държавата и на Браншовия съюз на кожарската, кожухарската, обувната и галантерийна промишленост при извършване на технико-технологичното обновяване.

Ключови думи: технико-технологично обновяване, производство на обувки, цех.

JEL: L67, O32.

Увод

Направените проучвания показват, че технико-технологичното обновяване на производството е най-важната и същевременно най-трудната част от извършването на структурната реформа в подсектора производство на обувки. Решаването на този проблем налага съвременно изваждане от употреба на физически и морално остарелите машини и съоръжения и извършване на технико-технологично обновяване на производството. То трябва да осигури засилване конкурен-

тоспособността на предприятията чрез подобряване на качеството, усъвършенстване на асортимента на произвежданата продукция и повишаване на ефективността на обувния подсектор.

Предложената от някои специалисти идея за еднократно и цялостно обновяване на производствените цехове в обувните предприятия е нереалистична поради ограничените финансови възможности на обувните предприятия и икономическото състояние на държавата в настоящия момент. Възможността за поетапно технико-технологично обновяване в отделните предприятия е обусловена от спецификата на технологичния процес, която позволява да се извърши поцехово и посекторно обновяване.

На фона на непрекъснато намаляващите възможности в подсектора за придобиване на дълготрайни материални активи, технико-технологичното обновяване ще бъде продължителен процес и безспорно най-скъпият етап от извършването на структурната реформа в подсектора за производство на обувки.

1. Анализ на възможностите за технико-технологично обновяване на обувното производство

Главното внимание при анализа ще бъде насочено към установяване на възможностите за извършване на технико-технологичното обновяване в подсектора про-

*Николай Карев е доктор, главен асистент в катедра "Икономика и стопанско управление" на ХТМУ – София, e-mail: karev_nk@abv.bg.

изводство на обувки. За извършването на този анализ е необходимо да се обърне специално внимание на последователността, по която ще протече неговото провеждане.

За целите на настоящото изследване възприемаме следната последователност в неговото протичане:

Първо, анализ на производствения процес в обувните предприятия.

Анализът на производствения процес заема важно място при определяне на производствената структура на обувните предприятия. Същевременно с него се изясняват и основните производствени звена, технологично необходими при производството на обувни изделия.

При анализа на производствения процес акцентът е поставен върху работата на ишлеме, тъй като производството в обувния подсектор, предназначено за експорт, се извършва в по-голямата си част с материали на клиента [5, 2004, 8]. Това доведе и до промяна на производствената и управленската структура на обувните предприятия. Тя се обуславя от изискванията, които налагат възложителите на поръчки по отношение на качество, професионализъм и възможности за производство на определено количество обувни изделия, което е по силите само на средните и големите предприятия от подсектора.

Данните за предприятията в обувния подсектор, работещи на ишлеме, показват, че 14 % от тях формират приходите си от поръчки на повече от двама възложители. При други 32 % възложителите са двама, а останалите 54 % работят с поръчки само от един възложител. Това означава, че повече от половината от обувните предприятия работят с един възложител на поръчки, което оказва негативно влияние върху тяхната производствена дейност в няколко направления. От една страна, евентуалният отказ на възложителя на поръчката автоматично води до фалит на предприятието,

а от друга – търговските банки трудно отпускат кредити на предприятия, работещи с един възложител. Стопанската практика показва, че е голям успех, ако едно обувно предприятие осъществява дейността си с двама и повече възложители на поръчки.

Общата схема на производствения процес в обувните предприятия включва следните дейности:

- доставяне, приемане и съхранение на кожите, кожозаменителите, текстила и на всички други спомагателни материали;
- транспортиране на материалите до работните места;
- технологичен процес, обхващащ: разпределение на материалите в производствени партиди; кроене на меките кожи, кожозаменителите и текстила; обработване на детайлите до полуфабрикати; съединяване на детайлите на саята и ходилните детайли до окончателното изработване на изделието; окачествяване на готовите обувни изделия; опаковане в кутии; транспортирането им към склада за готова продукция и експедиция на готовата продукция.

Върху организацията на производствения процес в обувното производство влияние оказват:

- характерът на обувната продукция и материалите, от които тя се изработва;
- степента на механизация и нивото на техниката;
- квалификацията на персонала.

Освен от производствения процес, производствената структура на предприятието се изгражда и в зависимост от големината и характера на производството, както и от редица производствено-технически фактори [3, 2001, 19], по-важните от които са:

- типът на производство – при работа на ишлеме обикновено се използва серийно обувно производство;
- обемът на произвежданата продукция – за минимален обем при работа на ишлеме се приема 600 чифта дневно¹. Този обем се

¹ По данни на възложителя на поръчки Младост "Експорт-Импорт" това е минималното дневно количество, при което може да се сключи договор за работа на ишлеме.

използва като база за съставяне на производствената структура на обувното предприятие и определяне на необходимия брой машини в отделните цехове;

- асортиментът на произвежданите обувки – при работа на ишлема асортиментът се определя от възложителите на поръчки. Включването на нови модели води до разширяване на производствената структура;

- степента на специализация – специализираните предприятия по принцип са с по-проста производствена структура. При сегашните условия все по-рядко се срещат такъв тип предприятия за производство на обувки.

Анализът на посочените производствено-технически фактори показва, че основни производствени звена при производството на обувни изделия са цеховете, в които се изпълняват определени операции от цялостния производствен процес. За технико-технологичното обновяване интерес представляват основните цехове, които могат да бъдат разделени на:

- подготвителен цех, обхващащ разкрояването на детайлите за лицевата част на обувката (саята). Тук започва подготовката и се извършва обработката на лицевите меки кожи, кожозаменителите, текстила и другите основни материали за саята. Крайният продукт на производствената дейност на това звено са детайлите за саята на обувката.

- конфекционни цехове, в които става окончателното изработване на продукцията. Тук се извършва ушиване на саята и сглобяване на обувката. В цеха за ушиване на саята се изработва лицевата част на обувката, а в цеха за сглобяване се извършва съединяване на саите с останалите полуфабрикати до окончателното изработване на обувката.

Второ, анализ на технико-технологичното и организационно равнище на цеховете в обувните предприятия.

При провеждането на този анализ е целесъобразно технологичният процес във всеки

един от цеховете да бъде разделен на сектори и участъци. На база на извършваните операции следва машините, участващи в производствения процес, също да бъдат разпределени в обособените сектори. От анализа се установи, че в цеха за разкрояване на детайли на саята основните сектори са за сортиране, механично кроене и експедиция. В цеха за ушиване на саята основните сектори са за извършване на подготвителните, конфекционните и монтажните операции. В цеха за сглобяване на обувки определените сектори са валидни за производството на обувни изделия по класическия лепен метод. При този метод технологичният процес може да се раздели на пет сектора: подготовка на саята и калъпа за формоване; формоване на саята върху калъпа; подготовка за залепване на саята и ходилните детайли; залепване на саята и ходилните детайли; финална обработка. Следва да се отбележи, че в настоящия момент цеховете на обувните ни предприятия са оборудвани с най-различни по вид машини и транспортни устройства, някои от които са съвременни, а други – физически и морално остарели. При това те не са еднакви по конструкция и произход. Тези различия в машинния парк на подсектора са сериозна пречка за правилната организация на производствения процес, спазването на технологичния процес и за извършването на ремонтните работи. Използваната понастоящем техника в цеховете води до повишаване разхода на материали, понижаване на качеството на произведената продукция в отделните цехове и намаляване на производителността на труда. Всичко това оскъпява продукцията и намалява рентабилността и конкурентоспособността на производството.

Извършеният анализ дава представа за организацията, използваните машини и технико-технологичното равнище на отделните цехове и сектори, което от своя страна спомага за правилното извършване на технико-технологичното обновяване в подсектора производство на обувки.

2. Определяне на необходимите средства за технико-технологично обновяване на производството

Както вече беше установено, при производството на обувки основните производствени цехове са три: за разкрояване на детайли за саята, за ушиване на саи и за сглобяване на обувки. Технологичният процес във всеки един от тях е разделен на сектори, което позволява обновяването, освен поцехово, да се извърши и посекторно в следната последователност и на посочените по-долу цени:

- В цеха за разкрояване на детайли за саята основните сектори са три (сортиране, механично кроене и експедиция). За технико-технологичното обновяване основен интерес представляват секторите за механично кроене и експедиция, за които са необходими:

- за подмяна на физически и морално изхабените мостови и хидравлични щанц машини в сектора за механично кроене общо около 45 000 €²;

- за подмяна на машините за обработка на разкроените детайли в сектора за експедиция около 30 000 €.

Или за цялостното обновяване на цеха за разкрояване на детайли на саята ще са необходими около 75 000 €.

- Цехът за ушиване на саи обхваща три основни сектора, в които е необходимо:

- подмяна на физически и морално остарелите машини, извършващи подготвителните операции при ушиване на саята, за което са нужни около 30 000 €;

- подмяна на физически и морално остарелите машини, извършващи конфекционните операции с цена около 40 000 €;

- подмяна на машините, извършващи монтажните операции, струваща около 20 000 €.

Цялостното обновяване на цеха възлиза на около 90 000 €, а заедно с конвейера сумата не надхвърля 110 000 €³.

- В цеха за сглобяване на обувки технологичният процес е разделен на пет сектора, за обновяването на които е нужно:
 - технико-технологично обновяване на сектора за подготовка на саята и кальпа за формуване, струващо около 20 000 €;
 - технико-технологично обновяване на сектора за формуване на саята върху кальпа с цена около 83 000 €;
 - обновяване на сектора подготовка за залепване, което изисква около 22 000 €;
 - технико-технологично обновяване на сектора за залепване на ходилото, в който се извършва закрепване на ходилните с лицевите детайли, което ще струва около 16 000 €;
 - обновяване на сектора за финална обработка, за около 36 000 €.

Сумарно за обновяване на цеха за сглобяване на обувки са необходими около 177 000 €, а заедно с конвейера сумата достига около 205 000 €.

Калкулацията, направена по каталожните материали на посочените водещи фирми в областта на производството и гоставката на машини и оборудване за обувната промишленост, показва, че средствата, необходими за пълното обновяване на технологичния процес за производство на обувки, възлизат общо на около 390 000 €.

3. Източници на средства за финансиране на технико-технологичното обновяване

Един от най-сериозните проблеми за успешното извършване на обновяването е осигуряването на необходимите средства за финансиране. Направените проучвания

² Посочените цени са средните, на които водещите световни фирми в производството и гоставката на технологично оборудване в областта на разкрояването (Атом - Италия, Компакт - Германия, Свит - Чехия) предлагат посоченото оборудване на българските обувни предприятия.

³ Посочените цени са средните, по които водещите световни фирми (Pfaif, Adler и Sun Star) предлагат посоченото оборудване на българските обувни предприятия.

показват, че основните източници за финансиране на технико-технологичното обновяване могат да бъдат:

- печалбата и амортизационният фонд на обувните предприятия, като ролята на този фонд значително се повишава в условията на валутен борг;

- инвестиционните банкови кредити [1, 2006, 4]. Достъпът до тях за обувните предприятия е затруднен поради отсъствие на кредитна история, вида на исканите обезпечения, трудностите при изготвянето на дългосрочни финансови прогнози, както и поради факта, че голяма част от предприятията работят при голям "монополен" риск. Банките предоставят трудно кредити на такива предприятия, защото разглеждат субектите по тях (предприятието и възложителя на поръчките) като свързани лица, което затруднява (а в много случаи проваля) одобряването на искания кредит. Част от тези проблеми са преодоляни в някои от специализираните програми за кредитиране.

Обувните предприятия, които са ориентирани предимно към външния пазар, могат да се възползват от програма "Експортно финансиране" на Насърчителна банка. Програмата отпуска средства за закупуване на суровини и материали, предназначени за производство на стоки за износ. Максималният размер на кредита е до 1 000 000 лв. със срок на погасяване между 12-18 месеца. Освен традиционните документи банката изисква и договор за износ и документи за две успешно реализирани експортни сделки.

Освен тази програма Насърчителна банка отпуска кредити за повишаване конкурентоспособността на производството. Те са предназначени за закупуване на нови технологии, технологични линии, машини, съоръжения и оборудване. Средствата са за срок до 10 години в размер 20 000 – 1 000 000 €. За закупуване на вносни машини и съоръжения от Германия, Белгия и др. могат да се използват кредитните линии на Първа инвестиционна банка, която отпуска

и краткосрочни целеви и оборотни кредити.

Обувните предприятия могат да се възползват и от новите кредитни линии за дребния бизнес на ПроКредит Банк по програма "Динамо" "Бизнес" и "Развитие". Първата предоставя кредити до 10 000 лв. за оборотни средства и инвестиции на предприятия с минимален пазарен стаж от три месеца. Средствата трябва да бъдат върнати до 12 месеца, а като обезпечение може да послужи и личното имущество на предприемача. Програмата "Бизнес" касае отпускането на оборотни средства и инвестиции до 250 000 лв. в срок до три години. Кредитираните предприятия трябва да имат поне шест месеца пазарен опит. Последната програма предоставя само инвестиционни кредити. Максималният размер на средствата по нея са до 250 000 лв. за срок до пет години. Обезпечението, нужно за кредита, е недвижимо имущество, автомобили, оборудване и др.

При необходимост от кредити за построяване на производствени или офис сгради обувните предприятия могат да използват програмата "Строително кредитиране" на Българо-американската банка. Предоставените средства са до 1 000 000 €, със срок на възстановяване до три години при поемане от предприятието поне на 30 % от инвестицията.

- кредитите, предоставяни от специализирани програми на инвестиционни фондове и фондации [4, 8]. Предприятията от обувния подсектор могат да се възползват от разнообразните регионални програми на фондация "Ресурсен център" и "УСТОИ". Разположените в Смолян, Сливен, Силистра, Благоевград или Бургас могат да се възползват от първата програма, докато втората програма "УСТОИ" действа в три основни региона на страната – Стара Загора (вкл. Хасково, Казанлък и Димитровград), Плевен и Велико Търново (вкл. и Габрово)

Интересен вариант за получаване на паричен ресурс се предоставя от кооперация

"Начала-2007". Тя цели подпомагане на грeбния бизнес чрез малки кредити. Срокът за погасяване на заемите е от 3 до 18 месеца.

- средствата, натрупани във взаимногаранционните фондове, изградени от обyвните предприятия в подсектора [6, 1998, 68]. Обyвните предприятия могат да създадат консорциум с единен гаранционен фонд, в който участват всички акционери. По този начин се образува колективна гаранция, покриваща 50 % от гаранциите по кредитиране и даваща възможност за получаване на кредити при най-изгодни условия. Размерът на общия гаранционен фонд нараства, както от вноските на участниците в консорциума, така и от акумулирането на резерви, заделени от приходите на консорциума и други финансови приходи.

- средствата по програмите на ЕС, предназначени за технико-технологично обновяване на производството [10, 2007, 45]. За извършване на технико-технологичното обновяване обyвните предприятия могат да използват Сегма Рамкова програма. Тя групира всички инициативи на ЕС в сферата на научните изследвания и технологичното развитие, като отделя специално внимание на малките и средните предприятия (МСП). Сегма Рамкова програма предлага различна подкрепа в зависимост от нуждите на дадено МСП в четири специфични програми: "Сътрудничество", "Идеи", "Хора – човешки потенциал" и "Капацитет – капацитет за научни изследвания".

Обyвните предприятия могат да използват и Рамкова програма за конкурентоспособност и иновации (СИП), която до голяма степен допълва Сегма Рамкова програма. СИП, в която МСП са централна тема, е с бюджет от 3,62 млрд. евро за периода 2007-2013 г. Тя обхваща три големи дяла: "Предприемачество и иновации", "Подкрепа за Информационните и комуникационни техно-

логии" и "Интелигентна енергия за Европа"

- другите (в т.ч. нестандартни) източници за технологично обновяване като лизинг⁴, бартерни сделки (производство на обyвки срещу технологично оборудване, енергийни ресурси) и т.н. Като алтернатива на кредитното финансиране е придобиването на машини и оборудване посредством лизингови схеми. При необходимост от лизинг на производствено оборудване и транспортни средства може да се използват схемите на "Интерлийз" АД. Фирмата предоставя възможност сами да избират доставчика и вида на оборудването, като им помага при договаряне и доставка на избраното оборудване. В случаи на внос фирмата поема и митническото освобождаване.

За разлика от "Интерлийз" АД, "Орел-лизинг" АД предлага финансов лизинг с продължителност на лизинговия договор от 6, 12, 18 и 24 месеца. Лизинговите схеми се разработват за офис оборудване и изчислителна техника, дълготрайни материални активи и др. Размерът на кредитите при нов клиент е от 5000 до 50 000 лв., а лизинговото осъществяване се променя съгласно текущо одобрение от Съвета на директорите приложими лихви. Фирмата предоставя на лизинг оборудване само на юридически лица, които имат утвърдено присъствие в икономическия живот на страната, развивали са успешна дейност през последните три години и са одобрени след провеждане на финансов анализ от отдел "Клиенти" на лизингодателя.

4. Роля на държавата в процеса на обновяване

В контекста на усилията за намиране на достатъчно финансови средства за извършване на технологично обновяване на подсектора безспорно и важно е ролята на държавата в този процес. В случая става дума за агресивна, компетентна и целена-

⁴ Ограниченият достъп до капитали за много от обyвните предприятия превръща лизинга в единствената възможност за придобиване на машини и оборудване посредством използването на лизингови схеми.

сочена държавна политика, която да подпомогне и ускори технико-технологичното обновяване и по-нататъшните структурни промени в обувното производство чрез създаване на адекватна законова и икономическа среда. За формирането ѝ, според нас, са необходими радикални промени в:

- Данъчната политика.

Провежданата през последните години данъчна политика е насочена към насърчаване на инвестициите и повишаване възможностите на националната икономика за увеличаване на производството. Независимо от постигнатата макроикономическа стабилност, което е безспорен факт, нивото на инвестициите в страната през последните години не се увеличи чувствително, особено в сравнение с голяма част от страните на Централна и Източна Европа. Необходимо е да се въведат възможно най-ниски равнища на корпоративния данък, като в някои случаи (при реинвестиране на цялата печалба) се премине и към нулева данъчна ставка, както и да се прецени целесъобразността от прилагането на диференцирани равнища на този данък в зависимост от важността на съответната стопанска дейност за икономиката на страната. Световният опит показва, че връзката "ниски данъчни ставки – повишена инвестиционна активност – икономически растеж" е неопровержима и работеща.

- Кредитната политика.
- За да е успешно, технико-технологичното обновяване на обувното производ-

ство изисква, в допълнение към ниските данъчни ставки, също и достъп до преференциални инвестиционни кредити с ниска лихва и гратисен период на погасяване, гарантиране от страна на държавата на дългосрочни заеми и т.н.

- Вносно-износният режим трябва да бъде насочен в две основни направления:

От една страна, да бъдат въведени временни експортни такси за износ на сурови кожи от едър рогат добитък, дребен рогат добитък и свински кожи с оглед стабилизиране на българското производство ориентирано в следните размери:

- за сурови кожи от ЕРД – 300 €/тон.;
- за сурови кожи от ДРД – 1,5 €/бр.;
- за сурови свински кожи – 100 €/тон..

Подсекторът обработка на кожи има възможност да преработва цялото количество добити у нас сурови кожи. В този смисъл вносно-износният режим трябва да е насочен към износ на преработена готова продукция с висока добавена стойност, а не на суровини.

От друга страна, трябва да бъде овладян и ограничен нерегламентираният внос на кожи и изделия от тях (безмитен, или с мита при фиктивно ниски цени). Това може да се постигне, като се въведат минимални вносни цени на изделия от кожи, които да са база за начисляване на митническите сборове и на ДДС (таблица 1). Разчетите на Браншовия съюз на кожаро-кожухарската, обувна и галантерийна промишленост показват, че при осъществяване на посочени-

Таблица 1. Минимални цени на вноса, върху който да се начисляват митнически сборове и ДДС

Вид обувки	Номерация	Цена на 1 чф./евро
Мъжки обувки	40-46	16
Мъжки боти	40-46	20
Дамски обувки	35-41	14
Дамски боти	35-41	18
Дамски ботуши	35-41	23
Детски обувки	18-34	9
Детски обувки	До-18	6

Източник: [9, 2002, 11] и изчисления на автора

те мерки бюджетът на страната би могъл да получи допълнително над 35 млн. лв., като се разкрият над 7000 работни места. Валутните постъпления могат да нарастнат с над 35 мил. евро [2, 2004, 10]. Това ще доведе до осигуряване на част от необходимите за технико-технологичното обновяване на обувното производство валутни средства.

Предложените мерки не противоречат на директивите на ЕС, които не забраняват използването от всяка страна за кратки периоди от време на косвени икономически средства за защита в определени граници на собственото производство и на националните икономически интереси. На практика това би означавало да се въведат такива регулиращи механизми за подпомагане на местните производители, които биха довели до разширяване на пазарния им дял. Такава практика не е непозната. Тя е прилагана и в редица източноевропейски страни [7, 2002, 35]⁵.

5. Роля на Браншовата организация при извършване на обновяването

Значителна е ролята на Браншовия съюз на кожарската, кожухарската, обувната и галантерийна промишленост при извършването на технико-технологичното обновяване в подсектора. На ниво Браншови съюз могат да се осигурят на предприятията от обувната промишленост условия за:

- създаване на по-благоприятна административна и нормативна среда чрез съвместна работа на Браншовия съюз с правителствените органи по хармонизирането на нормативната уредба, както и изграждане на система за обмен на информация по отношение на промените в нея, засягащи предприятията от подсектора.

- подобряване на финансовата среда. Това може да се постигне, като се запознаят редовно членовете на съюза с възможностите за финансиране по програми и проекти на ЕС и такива на национално

ниво, както и насърчаване на чуждестранните инвестиции в отрасъла.

- подкрепа на иновациите. В тази насока могат да се търсят възможности за създаването на модели в подсектора, което ще помогне предприятията да избират и адаптират успешно в дейността си адекватни технологични решения;

- интегриране на предприятията към изискванията на глобалния пазар. В това отношение Браншовият съюз може да подпомага експортната дейност чрез представяне на тяхната продукция на международни изложения;

- насърчаване на браншовото сътрудничество. В тази насока могат да се развият дейности за насърчаване на вътрешнобраншовото сътрудничество и сътрудничеството с предприятия от други страни по създаване на субконтракторни вериги и предприемачески мрежи в и извън страната;

- усъвършенстване уменията на работещите, чрез изграждане на система за непрекъснато професионално обучение.

Заклучение

Разгледано от организационно-технологична гледна точка и като се изхожда от факта, че преобладаващата част от обувните предприятия работят на изпие, обновяването на основния технологичен процес трябва да започне с цялостно технико-технологично обновяване на цеха за ушиване на саи и да продължи с обновяване на цеховете за сглобяване на обувки и разкрояване на детайли за саята. При липса на средства може да се прибегне до технико-технологично обновяване само на определени сектори на основните цехове за производство на обувки. Това значително улеснява процеса по извършване на обновяване и ще позволи на предприятията в дългосрочен период да извършат пълно технико-технологично обновяване на производството.

⁵ С цел да се защити обувното производство в Полша през 1998 г. се въвеждат ограничения при внос на евтини китайски обувки.

Литература

1. Божинова, В., Потенциални възможности за финансиране на обувното предприемачество, сп. "Кожи и обувки", 2006 г. бр. 3, с. 4.
2. Декларация на браншовия съюз на кожарската, кожухарската, обувна и галантерийна промишленост за вземане на мерки относно нелоялната конкуренция, сп. "Кожи и обувки", 2004 г. бр. 2, с. 10.
3. Досев, И. Милчева, Д., Организация на производството, Университетско издателство на Химикотехнологичен и металургичен университет, С, 2001 г., с. 19.
4. Изпълнителна агенцията за насърчаване на малките и средни предприятия <http://www.sme.government.bg/>
5. Ишлемето подготвя българската обувна индустрия за Евросъюза, Дневник, Издание за чуждестранни инвестиции, 29 март 2004 г.
6. Карев, Н., И. Милчев, Състояние и перспективи за развитие на кожарската и обувната промишленост. Дванадесета научна конференция по индустриален бизнес и предприемачество, С. 1999 г. с. 68.
7. Кожевенно-обувная промышленность Info № 2/2002 г.
8. Националното сдружение на малкия и средния бизнес, <http://www.nsmsb.org/Finansirane.htm>,
9. Пападополов, П., Обзор за кожаро-кожухарската обувна и галантерийна промишленост в България, сп. "Кожи и обувки", бр. 2, 2002 г. с. 11.
10. Шенев, С., Специализирана подкрепа за малките и средните предприятия в сферата на иновациите и научните изследвания, сп. "Наука", кн. 2, С., 2007 г., том XVII, с 45, издание на Съюза на учените в България.