

# БИЗНЕС МОДЕЛИ ЗА НАЧИНАЕЩИ ПРОИЗВОДИТЕЛИ НА ПЕЛЕТИ

Даниел Павлов<sup>1</sup>

## 1. Въведение

В началото на XXI-ви век човечеството е изправено пред своето физическо оцеляване, което налага да се търсят разумни решения на редица проблеми, сред които (МОНМ, 2011): изхранване на населението, енергийна безопасност, чиста природа и др. На територията на ЕС са инициирани редица публични политики за насърчаване на икономическите дейности в тези и други области на стопанския живот, сред които – ОП „Конкурентоспособност“, Програма за развитие на селските райони, ОП „Опазване на околната среда“ и други. Те дават част от нужната основа за насърчаване на предприемачеството и осъществяване на постепенен преход към устойчиво регионално развитие.

Сред публичноподкрепяните дейности е и производството на пелети за енергийни нужди, чиито експлоатационни характеристики са описани в редица източници (Енергиен Център София; Ерато Холдинг ; Екоефект; Кънев, 2008) . Тази бизнес дейност е позната на българските предприемачи, но поради неблагоприятната пазарна конюнктура, все още трудно намира широко приложение в България. Като основни фактори, които затрудняват нейното разпространение, най-общо може да се посочат следните: (1) относително високи първоначални разходи за изграждане на мощности за производството на пелети; (2) необходимост за потребителите на пелети да закупят специализирани котли/горелки; (3) липса на достатъчно разпространена култура за условията и предимствата от потреблението на пелетите спрямо други горива и други. От друга страна, според сравнителни проучвания (TECHWOOD) пазарните цени на 1 тон пелети във все по-голяма степен формират едни от най-ниските разходи за отопление.

Посочените фактори оказват възпиращо влияние върху начинаещите пелетопроизводители и ги обезкуражават. Ето защо **целта** на настоящата разработка е да представи прагматични варианти на бизнес модели за производство (търговия) на пелети, чрез които да се даде възможност (и увереност) на съответните предприемачи да организират своята дейност, достигайки по-висока степен на адаптираност към външната среда, в която функционират. **Задачите** пред настоящия труд са следните: (1) да се разработи базов бизнес модел за производство на пелети; (2) да се представят модифицирани варианти на базовия бизнес модел, чрез които да се преодолеят различни ограничения, като финансови, материални и др.

Един от основните проблеми пред всеки малък пелетопроизводител е придобиването на съответните активи (помещения, машини и съоръжения), чрез които да осъществи производствената дейност. Поради относително високия пазарен риск пелетопроизводителите не са склонни да поемат финансовия риск от своето начинание, което създава предпоставки те да търсят публични фондове за финансова помощ, бизнес ангели или съдружници (Pavlov, 2009; Павлов, 2009). Пред тях застават следните въпроси: от къде да започна, как да организирам дейността си, каква помощ мога да получа и т.н. В отговор на тези въпроси в нас-

---

<sup>1</sup> Павлов, Д. Бизнес модели за начинаещи производители на пелети // Проект ФНИ 11 – ФБМ – 02 Изследване на иновационни алтернативи за бизнес оцеляване и развитие. Примакс, Русе, 2012, с.с 229-243. ISBN 978-954-8675-26-0.

тощия труд се представят бизнес модели, които изясняват вариантите на решения пред всеки предприемач с оглед на специфичните му ограничения. Разликите между трите варианта са представени за обсъждане и на международни форуми (Pavlov, 2010).

Методика на изследването – кабинетно проучване, което се основава върху обработване на литературни източници чрез метода на анализа и синтеза. Приложен е системен подход при изследване на структурата на бизнес моделите и са приложени индуктивни и дедуктивни подходи.

## **2. Основен бизнес модел за производство на пелети**

В настоящия раздел се представя базов бизнес модел на пелетопроизводство. За структура на бизнес модела се ползва шаблона на Alexander Osterwalder (2004, 2009), чиито елементи (Павлов, 2011а, 2011б; Pavlov 2011) са представени в Табл. 1. Основното съдържание на всеки елемент на бизнес модел на пелетопроизводство е следното:

### Предложение за стойност (ползност за клиента):

Пелетите осигуряват енергийна независимост на потребителите (фирми и домакинства), с което повишават надеждността на отоплителната (и електрическата) система на помещенията и сградите през студените периоди. Възможността за автоматичното им транспортиране и горене спестява физически труд, което позволява на потребителите да повишат ефективността на оскъдния си ресурс „време“. Фирмите и домакинствата не са застрашени от прекъсване на доставките на пелети, което може да се случи при газови и други кризи, защото като основна суровина за производството на пелетите се ползва изсушена биомаса с местен произход. Пелетите са подходящи за домакинства, фирми и институции, които се стремят към природосъобразен подход на организация на своите енергийни стопанства, защото биомасата е сред възобновяемите енергийни източници и при нейното изгаряне се образува пепел, която може да се използва като естествена тор. При изгарянето на пелетите може да се ползват и съществуващи котли и печки за твърдо гориво (дърва, въглища), с което се спестяват финансови средства на потребителите при осъществяването на първоначалната инвестиция.

Целеви клиенти: фирми и институции, чиито енергийни системи могат да горят пелети за производство на топлинна и/или електрическа енергия; домакинства, чиито печки са пригодени да изгарят пелети за отопление (в по-малка степен за производство на електроенергия).

Дистрибуционният канал може да бъде директен (от пелетопроизводителя към пелетопотребителя), а също така да се ползват и посредническите услуги на търговци на едро и дребно. Поради техническите си характеристики (малки на размер), пелетите се транспортират в насипно състояние (в цистерни) или в пакети (малки и големи). Изботът на транспортно средство (цитерна или камион с чували) следва да се съобрази с техническата база на клиента.

Взаимоотношенията с клиентите се осъществяват от виртуален и реален фронт офис. Чрез виртуалния се осъществява рекламната дейност на пелетопроизводителите, оформят

се търговски предложения, потвърждават се заявки, предлагат се възможности за интернет разплащания и т.н. В реалния фронт офис също може да се извършва рекламна, разплащателна и друга дейност, но за разлика от виртуалния фронт офис само тук е възможно физическото представяне на пелетите – клиентът да ги докосне или усети топлината, която те отделят при изгаряне. С цел осигуряване ритмичност на производството, е препоръчително да се сключат дългострочни договори за покупко-продажба на пелети.

Ключовите ресурси за стартиране производството на пелети са:

*Материални:* производствени помещения и складове; машини – дробилки, транспортни ленти, бункери, сушилни, пелетизиращи машини, пакетиращи машини; транспортни средства – камиони, трактори, ремаркета, цистерни; краткотрайни активи – биомаса, топло- и електроенергия, амбалаж, гориво за транспортните средства и тяхната поддръжка; други. (Pavlov, 2009).

*Нематериални:* интелектуална собственост, както върху сертифицираната марка, под която ще се произвеждат пелетите, така и върху знание (ноу-хау) за технологията на пелетопроизводството, разрешителни и други; домейн в уеб-пространството; интерфейс на виртуалния магазин; търговска репутация; други.

*Финансови:* стартов капитал; оборотен капитал.

*Човешки:* ръководител смяна, техници, общи работници, оператори товаро-разтоварителна техника, складация, шофьори, охрана; търговски представители, специалисти маркетинг и продажби, счетоводител; специалист on-line търговия, технически сътрудници и др.

Ключови дейности:

*За стартиране на дейността:* осигуряване на посочените ключови ресурси.

*За текущо производство* на пелети: доставка и сушене на биомаса, надробяване (грубо и финно), пелетизиране, охлаждане, пакетиране, складиране на суровината и готовата продукция, товаро-разтоварни дейности, транспортиране.

*Други дейности,* свързани с дейността на: фронт офиса, счетоводното обслужване на пелетопроизводството, повишаване безопасността и ефективността на труда, охрана на активите, други.

Ключови бизнес партньорства – те са свързани с изграждане на връзки с: доставчик на биомаса, търговци на едро и дребно, потребители на пелети, фирми за сервиз на техниката, производители (и търговци) на котли и печки за горене на пелети, други.

Структура на разходите

*Първоначални разходи:* осигуряване на посочените ключови ресурси.

*Текущи разходи:* променливи (за закупуване и доставяне на биомаса, амбалаж, за топло- и електроенергия, трудови възнаграждения на работниците в цеха, други) и постоянни (за ремонт и охрана на ресурсите, за администрация и управление, за реклама, други).

**Таблица 1. Основен бизнес модел за производство на пелети**

<b>Бизнес партньорства (Partner network)</b>  -доставчик на биомаса, -търговци на едро и дребно, -потребители на пелети, -фирми за сервис на техниката, -производители (и търговци) на котли и печки за горене на пелети, -други.	<b>Ключови дейности (Key activities)</b> <i>За стартиране на дейността:</i> осигуряване на посочените ключови ресурси. <i>За текущо производство на пелети:</i> -доставка и сушене на биомаса, -надробяване (грубо и фино), пелетизиране, охлаждане, пакетиране; -складиране на суровината и готовата продукция, -товаро-разтоварни дейности, транспортiranje. <i>Обслужващи дейности.</i>	<b>Предложение за стойност (Offer)</b>  -осигуряване на енергийна независимост, -редуциране на физически труд, което повишава ефективността на оскъдния ресурс „време“, -непрекъсваемост на топлинния процес за разлика от газови и природни кризи, -природосъобразна организация на енергийните стопанства, -намалени първоначални разходи поради възможността да се ползват и съществуват котли и печки за твърдо гориво, -други.	<b>Взаимоотношения с клиента (Customer relationships)</b>  Реален и виртуален фронт офиси, за: -реклама, -оформяне на търговски предложения, -потвърждаване на заявки, -прелагане на възможности за разплащания и т.н.	<b>Целеви клиенти (Customer segment)</b>  -фирми и институции, чиито енергийни системи горят пелети за производство на топлинна и/или електрическа енергия; -домакинства, чиито печки са пригодени да изгарят пелети за отопление.
<b>Структура на разходите (Cost structure)</b>  <i>Първоначални разходи:</i> осигуряване на посочените ключови ресурси. <i>Текущи разходи:</i> променливи (за закупуване и доставяне на биомаса, амбалаж, за топло- и електроенергия, трудови възнаграждения на работниците в цеха, други) и постоянни (за ремонт и охрана на ресурсите, за администрация и управление, за реклама, други).			<b>Структура на приходите (Revenue streams)</b>  От продажби на пелети.	

Структура на приходите – от продажби на пелети.

Така разработеният бизнес модел дава най-обща представа за дейността „производство на пелети“ и може да бъде подробно доразработен.

При една проекция на този базов бизнес модел в бизнес план за изграждане на предприятие за производство на пелети в България, размерът на стартовия капитал ще е по възможностите само на средните и едрите предприемачи. Следователно, базовият бизнес модел следва да се доразвие във вариант, при който може да се ползва и от малки фирми.

### **3. Варианти на бизнес модели за производство на пелети**

В настоящия раздел се представят варианти на базовия бизнес модел за производство на пелети, при които се създадат предпоставки за намаляване на стартовия капитал. Тези варианти са удобни за малки фирми и микропредприятия, които изследват възможностите за производство на пелети с ограничен стартов капитал.

#### **3.1. Вариант „интеграция“**

При този вариант предприемачът привлича съдружници, които са негови ключови партньори. Съдружието може да е във вноски на парични средства, но акцентът в този бизнес модел е върху *дяловите вноски в натура* и *съдружници-клиенти*. Целта е предприемачът да ползва част от базата на своите съдружници, вместо да я закупува. От друга страна, (Павлов, 2009) привличането на съдружници-клиенти гарантира минимални средногодишни продажби (Табл. 2, промените са в сив фон).

Последователността в представянето на елементите на бизнес модела при вариант „интеграция“ е по-различен, защото отправното начало са промените в елемента „ключови бизнес партньорства“:

Ключови бизнес партньорства – те са свързани с допълнително привличане на две категории съдружници:

Съдружници-клиенти, които разполагат (или планират да закупят) котли (или горелки) за горене на пелети за производствени нужди: животновъдни ферми, оранжерии, топло-електроцентрала на твърдо гориво; предприятия, които ползват топлинна енергия (пара) за производствени нужди – рафинерии, производство на масла, шивашки фирми, хотели, здравни и образователни центрове и др. Основният мотив на тези клиенти да бъдат и съдружници във фирма за производство на пелети е възможността им за достъп до счетоводната документация на пелетопроизводителя и да контролират себестойността на пелетите.

Съдружниците, участващи с дялови вноски в натура, имат възможност да предоставят част от своите материални активи – транспортни средства, помещения, технологични линии за производство на пелети. При евентуален фалит на пелетопроизводителя, те си прибират дяловите вноски в натура. За пелетопроизводителя този вариант също е приемлив, защото размерът на стартовия капитал (в парични средства) намалява с увеличаването на съдружниците с дялове в натура.

Привличането на доставчик на биомаса (зеделец, дърводобивна и/или дървообработваща фирма, маслобойна и други) като съдружник осигурява на пелетопроизводителя траен достъп до суровина, с която да произвежда пелетите.

Целеви клиенти:

Първоначални: домакинства, фирми и институции, като в основния бизнес модел.

Нови: клиенти-съдружници във фирмата на пелетопроизводителя – земеделски стопанства, хотелиери, индустриални фирми, други.

Предложение за стойност (ползност за клиента):

Ползата от пелетите за крайните клиенти (домакинства и фирми) се запазва както в основния бизнес модел.

Нова полза (за съдружниците-клиенти): по-ниски цени на пелетите, които съдружниците-клиенти ползват в своята стопанска дейност. Това се достига в резултат на прозрачност (достъп) за съдружниците до финансово-счетоводната документация на пелетопроизводителя и участие на съдружниците-клиенти в управлението на фирмата за производство на пелети.

Дистрибуционен канал: запазва се както при основния бизнес модел.

Взаимоотношенията с клиентите: запазва се както при основния бизнес модел.

Ключовите ресурси за стартиране производството на пелети: запазва се както при основния бизнес модел.

Ключови дейности: към изброените в основния бизнес модел се добавя и следната дейност: осигуряване на нужната финансово-счетоводна и организационна прозрачност от страна на пелетопроизводителя пред съдружниците.

Структура на разходите

*Първоначални разходи:* осигуряване на посочените ключови ресурси чрез съдружниците.

*Текущи разходи:* към основния бизнес модел се добавя и изплащане на дивиденди на съдружниците.

Структура на приходите – от продажби на пелети.

Основните преимущества на бизнес модела за производство на пелети при вариант „интеграция“ са следните:

1/ Размерът на собствените средства, необходими на предприемача да стартира производството на пелети, е по-малък спрямо същия в основния бизнес модел. Този финансов резултат е благодарение на привлечените дялови вноски.

Таблица 2. Бизнес модел за производство на пелети вариант „Интеграция”

Бизнес партньорс- тва (Partner network)	Ключови дейности (Key activities)	Предложение за стойност (Offer)	Взаимоотноше- ния с клиента (Customer relationships)	Целеви кли- енти (Customer segment)
<p>-доставчик на биомаса,</p> <p>-Търговци на едро и дребно,</p> <p>-потребители на пелети,</p> <p>-фирми за сервиз на техниката,</p> <p>-производители (и търговци) на котли и печки за горене на пелети,</p> <p>-други.</p>	<p>За стартиране на дейността: осигуряване на посочените ключови ресурси.</p> <p>За текущо производство на пелети: доставка и сушене на биомаса, надробяване (грубо и финно), пелетизиране, охлаждане, пакетиране; складиране на суровината и готовата продукция; товаро-разтоварни дейности, транспортиране.</p> <p>Осигуряване на нужната финансово-счетоводна и организационна прозрачност от страна на пелето-производителя пред съдружниците.</p>	<p>-осигуряване на енергийна независимост, -редуциране на физическия труд, което повишава ефективността на осъдения ресурс „време”,</p> <p>-непрекъсваемост на топлинния процес за разлика от газови и природни кризи,</p> <p>-природосъобразна организация на енергийните стопанства,</p> <p>-намалени първоначални разходи поради възможността да се ползват и съществуващи котли и печки за твърдо гориво, -други.</p>	<p>Реален и виртуален фронт офиси, за:</p> <p>-реклама,</p> <p>-оформяне на търговски предложения,</p> <p>-потвърждаване на заявки,</p> <p>-прелагане на възможности за разплащания и</p>	<p>-фирми и институции, чийто енергийни системи горят пелети за производство на топлинна и/или електрическа енергия;</p> <p>-домакинства, чийто печки са пригодени да изгарят пелети за отопление.</p>
<p>Съдружници-клиенти, които разполагат (или планират да закупят) котли (или горелки) за горене на пелети.</p> <p>Съдружници, участващи с дялови вноски в натура,</p> <p>Привличане на доставчик на биомаса (земелец, дърводобивна и/или дървообработваща фирма, маслобойна и други) като съдружник.</p>	<p><b>Ключови ресурси (Key resources)</b></p> <p><i>Материални:</i> производствени помещения и складове; технологични линии; транспортни средства; краткотрайни активи – биомаса, топло- и електроенергия, амбалаж, гориво за транспортните средства и тяхната поддръжка.</p> <p><i>Нематериални:</i> технологично ноу-хау за производство на пелети, разрешителни и други; домейн в уеб-пространството; интерфейс на виртуалния магазин; търговска репутация; други.</p> <p><i>Финансови:</i> стартов капитал; оборотен капитал.</p> <p><i>Човешки:</i> ръководител смяна, техници, общи работници, оператори товаро-разтоварителна техника, складажия, шофьори, охрана; търговски представители, специалисти маркетинг и продажби, счетоводител; специалист on-line търговия, технически сътрудници и др.</p>	<p>Нова полза (за съдружниците-клиенти): по-ниски цени на пелетите, които съдружниците-клиенти ползват в своята стопанска дейност.</p>	<p>Дистрибуционен канал (Distribution chanel)</p> <p>пелетите се транспортират в насипно състояние (в цистерни) или в пакети (малки и големи), като изборът на транспортно средство се съобразява с техническата база на клиента.</p>	<p>Нови: клиенти-съдружници във фирмата на пелето-производителя – земеделски стопанства, хотелиери, индустриални фирми, други.</p>
<p><b>Структура на разходите (Cost structure)</b></p> <p>Първоначални разходи: осигуряване на посочените ключови ресурси чрез съдружниците.</p> <p>Текущи разходи: променливи (за закупуване и доставяне на биомаса, амбалаж, за топло- и електроенергия, трудови възнаграждения на работниците в цеха, други) и постоянни (за ремонт и охрана на ресурсите, за администрация и управление, за реклама, други)</p> <p>Изплащане на дивиденди на съдружниците.</p>		<p><b>Структура на приходите (Revenue streams)</b></p> <p>От продажби на пелети.</p>		

2/ Осигурени са постоянни клиенти, които са гарант за минимални годишни продажби на пелети. Пелетопроизводителят има възможност да генерира допълнителни приходи от продажба на пелети на клиенти, които не са съдружници.

Основният недостатък на бизнес модела за производство на пелети вариант „интеграция“ е, че пелетопроизводителят е зависим от своите съдружници: (1) Правото на съдружниците да се намесват в дейността на фирмата им дава възможност да прокарат свои интереси, които може да влошат социално-икономическите показатели от дейността на пелетопроизводството. (2) На принципа на „доминото“, ако съдружник-клиент изпита пазарни трудности и намали обема на производството си, то това ще доведе и до намаляване на поръчките към пелетопроизводителя. Проблемите при доставчика на биомаса също може да се пренесат към пелетопроизводителя.

За част от предприемачите е от първостепенно значение да са самостоятелни и да нямат взаимоотношения със съдружници. От друга страна, финансовите ристрикции при стартиране на бизнес начинанията, ги стимулират да организират дейността си с подбрани активи и да ползват преимуществата на аутсорсинга. Тези предпоставки са в основата за разработване на следващия вариант на бизнес модел за производство на пелети.

### **3.2. Вариант „пелетизиране“**

При този вариант (Табл.3, промените са в сив фон) предприемачът не привлича съдружници, а започва дейността с минимално количество активи. Част от производствения процес може да се прехвърли към доставчика на биомаса – например „изсушена надробена биомаса“, което да позволи на пелетопроизводителя да не закупи машини (едра дробилка, финна дробилка, сушилня и обслужващите ги транспортни линии). От друга страна, размерът на пелетизиращата машина може да се намали, с което да се намали размера на помещението, в което се произвеждат пелетите, а оттук и да се намалят и разходите за построяването (наемането) на сградния фонд.

Предприемачът следва да потърси технологична иновация, за да изгради своята дейност, например мобилен пелетизатор. Мобилната пелетизираща система дава възможност на предприемача да предлага и нова дейност – пелетизиране с биомаса на клиента, както и да ползва помещенията на клиента (например селскостопански двор или склад на слънчогледови люспи на маслобойна), където да извърши пелетизирането. Следователно, за да произведе пелетите, предприемачът не е нужно да притежава сграден фонд. Разработването на този вариант на основния бизнес модел започва от елемента „ключови ресурси“:

Ключовите ресурси за стартиране производството на пелети са:

*Материални:* мобилен пелетизатор, инсталиран на ремарке или в каросерията на камион. Не е необходимо да притежава останалите материални активи, с изключение на фина дробилка (фуражомелка).

*Нематериални:* от основният бизнес модел остават знание (ноу-хау) за технологията на пелетопроизводството, разрешителни, търговска репутация.

*Финансови:* стартов капитал; оборотен капитал.



**Човешки:** остава само 1 техник и 1 общ работник. Финансово-счетоводното обслужване се предоставя на аутсорсинг на счетоводни къщи, рекламни агенции, консултантски и други фирми.

**Таблица 3. Бизнес модел за производство на пелети вариант „Пелетизиране“**

Бизнес парт- ньорства (Partner network)	Ключови дейности (Key activities)	Предложение за стойност (Offer)	Взаимоотношения с клиента (Customer relationships)	Целеви клиенти (Customer segment)
<p>-фирми за сервиз на техниката, доволни клиенти, които да привлечат други собственици на биомаса за пелетизиране.</p>	<p>За стартиране на дейността: осигуряване на посочените ключови ресурси.</p> <p>За текущо производство на пелети: надробяване (грубо и финно), пелетизиране,</p> <p>Взаимоотношения с аутсорсингови фирми като: счетоводни къщи, рекламни агенции, консултанти и др.</p>	<p>-осигуряване на пелети с доказан произход на биомаса, независимост спрямо доставчици на енергия, редуциране на разходите по осигуряване на пелети.</p>	<p>Реален и виртуален фронт офиси, за: реклама, оформяне на търговски предложения, потвърждаване на заявки, предлагане на възможности за разплащания и т.н.</p>	<p>-фирми и домакинства, които притежават изсушена биомаса и са готови да заплатят за нейното пелетизиране.</p>
	<p><b>Ключови ресурси (Key resources)</b></p> <p><b>Материални:</b> мобилен пелетизатор, транспортни средства; гориво за транспортните средства и тяхната поддръжка; други.</p> <p><b>Нематериални:</b> технологично ноу-хау за производство на пелети, разрешителни и други; търговска репутация; други.</p> <p><b>Финансови:</b> стартов капитал; оборотен капитал.</p> <p><b>Човешки:</b> 1 техник и 1 общ работник.</p>		<p><b>Дистрибуционен канал (Distribution channel)</b></p> <p>Липсва такъв, поради естеството на дейността.</p>	
<p><b>Структура на разходите (Cost structure)</b></p> <p>Първоначални разходи: осигуряване на посочените ключови ресурси.</p> <p>Текущи разходи: трудови възнаграждения на заетите, поддръжане на техниката. Плащания към аутсорсинговите фирми.</p>			<p><b>Структура на приходите (Revenue streams)</b></p> <p>От количеството пелетизирана биомаса</p>	

**Целеви клиенти:** фирми и домакинства, които притежават изсушена биомаса и са готови да заплатят за нейното пелетизиране (по подобие на домакинствата, които притежават дървесни трупи и наемат лица да им нарежат дървата за огрев). Сред тях са: земеделски

стопанства (слама, царевичак и други), дървопреработващи предприятия (дървесни стъргодини), маслобойни и други.

Предложение за стойност (полезност за клиента):

За клиентите пелетите са с доказан произход, защото са изработени с тяхна биомасата и в тяхно присъствие. По този начин са елиминирани възможностите да им се предлагат пелети, произведени от биомаса с по-ниска калоричност. Елиминирани са и разходите за транспортиране на пелетите (когато тяхното производство е на друго място), защото биомасата се пелетизира в двора, където ще се потребява.

Дистрибуционният канал липсва, защото пелетопроизводителят не извършва дейности по запасяване и складиране на биомаса и не транспортира готовата продукция (пелети) – всичко това се извършва на едно място.

Взаимоотношенията с клиентите се осъществяват от виртуален и реален фронт офис. Чрез виртуалния се осъществява рекламната дейност на пелетопроизводителите, оформят се търговски предложения, потвърждават се заявки, предлагат се възможности за интернет разплащания и т.н. В реалния фронт офис (предимно домът на пелетопроизводителя и в много по-малка степен специално нает за целта офис) също може да се извършва рекламна, разплащателна и друга дейност.

Ключови дейности:

*За стартиране на дейността:* осигуряване на посочените ключови ресурси.

За *текущо производство* на пелети: финно надробяване на изсушената биомаса, пелетизиране.

*Аутсорсинг по отношение на:* счетоводни фирми, рекламни агенции, консултантски и други фирми.

Ключови бизнес партньорства – те са свързани с изграждане на връзки с: фирми за сервиз на мобилната техника; доволни клиенти (собственици на биомаса за пелетизиране), които да привличат други клиенти.

Структура на разходите

*Първоначални разходи:* осигуряване на посочените ключови ресурси.

*Текущи разходи:* трудови възнаграждения на заетите, поддържане на мобилната техника; плащания към аутсорсинговите фирми.

Структура на приходите – от количеството пелетизирана биомаса.

Основните преимущества на бизнес модела варинат „Пелетизиране“ са следните:

1/ Стартовият капитал е сравнително по-малък спрямо основният бизнес модел, както и спрямо вариант „интегриране“, защото позволява да се ползват налични транспортни средства (ремаркета, камиони) или да се закупят същите като употребявани.

2/ С развитието на дейността се осигурява възможност за закупуване и на други по-малки машини (едра дробилка, сушилня, пакетираща машина, електрогенератор и др.), които да бъдат инсталирани на взаимно-свързани ремаркета. Този авто-влак може да пелетизи-

ра мокра и ненадробена биомаса като се привлекат клиенти, които нямат възможност предварително да изсушат и да одребнят своята биомаса.

Основните недостатъци на бизнес модела вариант „Пелетизиране“ са:

1/ Силно ограничен пазар – само местни клиенти, които могат предварително да изсушат биомасата си.

2/ мобилните пелетизиращи машини имат по-малка производителност спрямо големите стационарни пелетизиращи инсталации.

Този вариант на бизнес модела е подходящ за микропредприятия и семеен бизнес.

#### **4. Заключение**

Основният принос на настоящия труд е, че в него се поднасят на потенциални и реални предприемачи варианти за стартиране на пелетопроизводството, в резултат на което може да се подбере онзи бизнес модел, който в най-голяма степен кореспондира с финансовия и организационния капацитет на фирмата.

Разработката в най-голяма степен би подпомогнала ръководителите в управленската фаза „иницииране“, когато те разглеждат варианти за структуриране на дейността „пелетопроизводство“. Разликите в отделните варианти дават възможност на предприемачите не само да изберат настоящ бизнес модел, но и да трасират развитието на фирмата си в посока, която би съответствала на друг бизнес модел, чрез който фирмата в по-голяма степен да достигне икономическите си цели.

Представените варианти на бизнес модели са разработени в Центъра за насърчаване на предприемачеството към Русенския университет въз основа на контакти (2007-2011) с реални и потенциални пелетопроизводители. Споделеният опит е възможност за разпространяване на съществуващи практики към Центъра.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Енергиен Център София. Какво е биомаса и как може да се използва за производство на енергия. Проект „Партньорства за биомаса“, С., публикувано на [www.ekokotli.com/\\_files/pdf/biomass\\_brochure\\_sec\\_bg.pdf](http://www.ekokotli.com/_files/pdf/biomass_brochure_sec_bg.pdf) , посетена 14.01.2012г.
2. Екоефект България. Пелети – най-обща характеристика. Публикувано на <http://ekoeffect.com/peleti1.html>, посетена 14.01.2012 г.
3. Ерато Холдинг. Основни характеристики на дървестните пелети. Публикувано на [http://erato.bg/otoplenie/bg/products.php?article\\_id=149&product\\_id=606&group\\_id=81&ss=pелети](http://erato.bg/otoplenie/bg/products.php?article_id=149&product_id=606&group_id=81&ss=pелети), посетена 14.01.2012г.
4. Канев, К. (2008). Био-брикетите екологично чисто гориво, осигуряващо удобство и много топлина. Публикувано на <http://www.kaneffs.net>, посетена 10.01.2012г.
5. МОНМ, Национална стратегия за развитие на научните изследвания 2020, публикувана на официалния адрес на МОНМ - [http://www.mon.bg/opencms/export/sites/mon/left\\_menu/strategies/documents/science\\_researches-2020.pdf](http://www.mon.bg/opencms/export/sites/mon/left_menu/strategies/documents/science_researches-2020.pdf), посетена 10.01.2012г.
6. Павлов, Д. Бизнес модели за предприемачи. Изд. Примакс, Русе, 2011(а), ISBN: 978-954-8675-11-6, с. 51, Табл.2.1.

7. Павлов, Д. Бизнес моделът - елемент на система от управленски инструменти. AGrup, 2011(6), ISBN 978-954-8039-10-9, с. 17, Фиг.1.2.
8. Павлов, Д. Вертикална интеграция при производството на пелети и био-бриекти. //Списание "Икономика и управление на селското стопанство", бр.1/2009г, <http://iuss.eu/2009/01-04-09.pdf>, ISSN 0205-3845, с.с.29-34.
9. Osterwalder, A. (2004), The Business Model Ontology - a Proposition in a Design Science Approach. Dissertation, University of Lausanne, Switzerland. 172p. Available at [http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/Osterwalder\\_PhD\\_BM\\_Ontology.pdf](http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/Osterwalder_PhD_BM_Ontology.pdf)
10. Osterwalder, A., Evers, R. (2009). Business Model Generation. ISBN: 978-2-8399-0580-0, с.42 (слайд №44), достъпна и на адрес: [www.businessmodelgeneration.com/downloads/businessmodelgeneration\\_preview.pdf](http://www.businessmodelgeneration.com/downloads/businessmodelgeneration_preview.pdf) ,
11. Pavlov, D. (2011). Development of the partnership element in the business model of a pellet-producer – the case of NIK-05 Ltd // Case studies book on Entrepreneurship and Innovation & Business creation and management. STARTENT project. Ruse University, Bulgaria, ISBN: 978-954-712-517-9, p.p.211-225. [www.startent.eu](http://www.startent.eu)
12. Pavlov, D. (2010). University Support to Technostarters' Business Models. Serbian Journal in Management, 5 (1) (2010) XX - XX. University in Belgrade Technical Faculty in Bor, Serbia. ISSN: 1452-4864, p.p.162-174., [www.sjm06.com/5\\_1\\_2010\\_full%20text/12pavlovOK\\_Polazni.qxd.pdf](http://www.sjm06.com/5_1_2010_full%20text/12pavlovOK_Polazni.qxd.pdf)
13. Pavlov, D. (2009). Financial Limits to Small Starters in Pellet Production – the Case of NIK-05 Ltd / Финансови ограничения пред стартиращи микропредприятия за производство на пелети (по примера на НИК-05 ЕООД) // Web Journal in Entrepreneurship and Innovation, 2009, № 1. <http://fbm.uni-ruse.bg/jei/Issue-9-2009/16.pdf>, ISSN 1314-0175, с.с.176-183.
14. TECHNWOOD. Пелети за отопление. Публикувано на [www.technowood.bg/site/?q=node/55](http://www.technowood.bg/site/?q=node/55), посетено на 14.01.2012 г.

За контакти:

**Доц. д-р ик. Даниел Павлов**, Катедра „Мениджмънт и бизнес развитие“, Русенски университет „А. Кънчев“, тел. 082 / 888 518, e-mail: [dpavlov@uni-ruse.bg](mailto:dpavlov@uni-ruse.bg)