

ИНОВАЦИОННИ ИДЕИ И БАРИЕРИ В ГОРСКИЯ СЕКТОР

Радостина Попова
Лесотехнически университет, София

Резюме

Статия представя изследване на 70 предприятия от горския сектор в Югозападен район на планиране на страната, осъществяващи дърводобив, дървообработване, производство на мебели и други продукти от дървесина. Представени са резултати от проучване на източниците на иновационни идеи на осъществените иновационни дейности, и пречките пред повишаване на иновативността на предприятията. Използваните показатели са съгласно препоръките на Ръководството на Осло на ОИСР за изследване на фирмените иновации в ЕС, което позволява сравнимост и съизмеримост на резултатите.

Ключови думи: горско стопанство, горска индустрия, иновационни дейности, технологични иновации.

Keywords: forestry, forest industry, innovation activity, technology Innovation.

JEL: Q23, O31, O32, O39, L68.

Увод

Горският сектор включва разнообразни процеси, операции и крайни продукти. Дървесината и продуктите от нея са ключови за производството на мебели и други производства, базирани на дървесина.

Иновационната активност на предприятията от сектора е свързана с въвеждането на нови продукти и процеси. Нейното равнище отразява в голяма степен технологичното ниво на производство, ролята на дизайна и конкурентните предимства или слабости на предприятията в областта на организацията и управлението, в т.ч. маркетинговите стратегии и инструменти.

Проучвания, свързани с иновациите в сектора за периода 2008–2012 г. показват относително ниски нива спрямо средните за ЕС, ниска патентна активност и неизползвани възможности за иновационно сътрудничество.

На регионално равнище, мащабно проучване за иновационното сътрудничество в горския сектор през 2016–2018 г., откроява иновационните идеи и бариерите пред иновационната дейност на предприятията от горския сектор в районите на Кюстендил и Благоевград на България.

1. Обща характеристика на горския сектор в България

1.1. Икономически дейности

Горският сектор включва два основни раздела – „Горското стопанство“ и „Горска индустрия“.

Горското стопанство е отрасъл от икономиката, който има за цел стопанисването на част от природните ресурси – горите, а дърводобивът е дейността по добиване на дървесина.

Горската индустрия включва производство на продукти от дървесина и производство на мебели.

Съгласно КИД–2008, икономическите дейности попадат в следните сектори [7]:

Сектор 02 „Горско стопанство“

02.1 „Възпроизводство на гори“

02.2 „Дърводобив“

02.3 „Събиране на диворастящи и недървесни продукти“

02.4 „Спомагателни дейности в горското стопанство“

Сектор 16 „Производство на дървен материал и изделия от дървен материал и корк, без мебели; производство на изделия от слама и материали за плетене“

16.10 „Разкрояване, рендосване и импрегниране на дървен материал“

16.21 „Производство на фурнир и дървесни плочи“

16.22 „Производство на сглобени паркетни плочи“

16.23 „Производство на дограма и други изделия от дървен материал за строителството“

16.24 „Производство на опаковки от дървен материал“

16.29 „Производство на други изделия от дървен материал; производство на изделия от корк, слама и материали за плетене“

Сектор 17 „Производство на хартия, картон и изделия от хартия и картон“

17.11 „Производство на влакнести полуфабрикати“

17.12 „Производство на хартия и картон“

17.21 „Производство на вълнообразен картон и опаковки от хартия и картон“

17.22 „Производство на домакински, санитарно-хигиенни и тоалетни изделия от хартия и картон“

17.23 „Производство на канцеларски материали от хартия и картон“

17.24 „Производство на тапети и подобни стенни облицовки”

17.29 „Производство на други изделия от хартия и картон”

Сектор 31 „Производство на мебели”

31.01 „Производство на мебели за офиси и магазини”

31.02 „Производство на кухненски мебели”

31.03 „Производство на матраци и дюшеци”

31.09 „Производство на други мебели”

Икономическите дейности в горския сектор включват и търговията на едро и дребно:

Сектор 46 „Търговия на едро, без търговия с автомобили и мотоциклети”

47.59 „Търговия на дребно с мебели, осветители и други стоки за бита, некласифицирани другаде”.

Съществуват и производства, некласифицирани в основните сектори, но произвеждащи продукти от дървесина и мебели, като:

20.51 „Производство на кибрит”

32.40 „Производство на дървени играчки”

32.99 „Производство на ковчежи”

32.99 „Производство на предпазни спасителни средства от корк”

26.52 „Производство на кутии за часовници”

28.23 „Производство на дъски за писане”

15.20 „Производство на обувки от дървен материал”

95.24 „Претапициране и реставриране на мебели”

43.32, 43.33 „Монтаж на дървена дограма, интериорни и други завършващи елементи”

41.20 „Монтажни работи на сглобяеми постройки от дървен материал”

1.2. Основи продуктови групи

Горският сектор произвежда разнообразни крайни продукти и има различни целеви групи потребители. Основният краен продукт за сектора са *мебелите*. Но крайни продукти от дървесина са предназначени и за строителството (дограма, греди и др.), за технологично гориво и отопление (дървесни пелети, дървесни брикети, дървесен чипс, дърва за горене), опаковки от дървен материал (палети, щайги, сандъци, касетки), както и хартия и картон. В този смисъл, в зависимост от предназначението и потреблението на крайните продукти в сектора, основните групи продукти в горския сектор, са:

- *мебели (обзавеждане на жилища, обществени и производствени пространства);*
- *продукти от дървесина за строителството (дограма, дъски, греди и др.);*
- *продукти за технологично гориво и отопление (дървесни пелети, дървесни брикети, дървесен чипс, дърва за горене);*

- *опаковки от дървен материал (касетки, щайги, палети и др.);*
- *продукти за печат, пакетиране и др. (хартия и картон);*
- *други продукти от дървесина (детски играчки, икони, статуетки, сувенири, кибрит и др.).*

2. Проучване на иновационните цели и бариери в горския сектор в Югозападния район за планиране (ЮЗРП) в България

2.1. Методика на проучване

През 2017 г., в рамките на проучване относно иновационните инициативи в горския сектор, са изследвани 70 предприятия, ситуирани в ЮЗРП, в районите на градовете Благоевград и Кюстендил, от следните икономически дейности:

- 32,4% от фирмите, участвали в проучването, попадат в икономическата дейност съгласно КИД 2008 – 16.10 Разкрояване, рендосване и импрегниране на дървен материал;
- 29,7% от фирмите, участвали в проучването са част от икономическата дейност 31.09 Производството на други мебели;
- 21,6% от фирмите, участвали в проучването принадлежат на 02.20 Дърводобив.

Дейностите на фирмите в наблюдаваните сектори, наред с останалите, е и 31.01 Производство на мебели за офиси и магазини, 31.02 Производство на кухненски мебели, 16.29 Производство на други изделия от дървен материал; производство на изделия от корк, слама и материали за плетене и 16.21 Производство на фурнир и дървесни плочи.

Въпросите, отнасящи се до предмета на изследване в настоящата статия са свързани с иновационните дейности, иновационните цели и иновационните бариери.

А. Иновационни дейности:

- НИРД;
- придобиване на машини, оборудване, софтуер и сгради, свързани с иновациите;
- придобиване на съществуващи знания от други предприятия и организации;
- обучение, свързано с иновациите;
- маркетингови дейности по представяне на иновациите;
- дизайн;
- други иновационни дейности.

Б. Иновационни идеи:

- вътрешни източници:
 - в рамките на предприятието;
- пазарни източници:
 - доставчици на оборудване, материали, компоненти и софтуер;
 - клиенти и потребители;

- конкуренти и други предприятия от икономическия сектор;
- консултанти и предприятия с основна дейност НИРД;
- образователни и изследователски източници:
 - университети и други висши училища;
 - държавни научни институти;
 - частни научни институти;
- други източници:
 - конференции, търговски панаири, изложби;
 - научни/технически списания и търговски публикации;
 - професионални и индустриални асоциации.

В. Иновационни бариери:

- липса на вътрешно финансиране за иновации;
- липса на кредити или на фондове за дялово инвестиране;
- твърде високи разходи за иновации;
- липса на квалифициран персонал;
- липса на партньори за сътрудничество;
- трудности при получаване на държавни помощи или субсидии за иновации;
- несигурно пазарно търсене на идеи за иновации;
- твърде силна конкуренция.

Използваните показатели са официално използваните в ЕС такива в областта, разработени от ОИСР и отразени в Ръководството на Осло.

2.2. Резултати от проучването

Резултатите от проучването показват, че предприятията са осъществили следните иновационни дейности за периода 2014–2016 г. [10]:

- придобиване на нови машини и оборудване (63,6%);
- обучение на персонала (42,9%);
- проучване на пазара (20,8%);
- реклама (20%);
- придобиване на компютърен софтуер.

Научноизследователска и развойна дейност е осъществена в 7,1% от тях. Нито едно от предприятията, участвали в проучването, не е получило резултати от научноизследователска и развойна дейност, идващи от други организации, университети или образователни институции.

Предприятията насочват своите инвестиции за ефективно функциониране на машините и оборудването и производителността на труда. Получаването на информация за пазара и рекламата също са важни за някои от предприятията, заедно с придобиването на компютърен софтуер и хардуер.

Самият производствен процес (50%), контролът върху технологичния процес (47,6%) и управленските органи и лица (45%) се разглеждат като източници на иновативни идеи с най-голямо значение за новите проекти и технологичните иновации на предприятията. Иновативни идеи от малка важност са вътрешно фирмените схеми за стимулиране, собствени научни изследвания и развитие и тясно специализиран персонал: 35%, 28,6% и 29,2% от предприятията съответно посочват тези като фактори с ниско значение.

Местните и държавните иновационни програми (фондове, браншови съюзи, регионални съюзи и др.) са важни източници на иновативни идеи за бизнеса. 40% и 31,6% от изследваните предприятия посочват, че тези източници на иновативни идеи за нови проекти и технологични иновации на фирмите са от голямо значение. Чуждестранните конкуренти, чуждестранните иновационни програми и чуждестранните панаири, изложения и срещи се считат за фактори с малко значение, когато става дума за иновативни идеи, свързани с новите проекти и технологичните нововъведения в компаниите.

Закупуването на оборудване или материали от местни производители се считат за източници на иновации, които са много важни при разработването на нови проекти или технологични нововъведения в предприятията (34,8% от фирмите заявяват, че този фактор е от голямо значение за тях). Новозакупеното оборудване или материали от чуждестранни производители се разглеждат като фактори с ниска значимост според 45% от анкетираните предприятия. Аналогично е и закупуването на софтуер от местни фирми (47,7% от предприятията казват, че това е фактор с ниска значимост за нови проекти или технологични нововъведения) или чуждестранни фирми (63,2%).

Чуждестранните клиенти и доставчици, както и местните, са сред най-важните източници на иновативни идеи за нови проекти и технологични иновации, които се оценяват като фактори с висока значимост съответно от 38,1% и 37% от предприятията. Чуждестранните консултантски фирми имат по-малко значение за иновативните идеи според 70,6% от тях.

Университетите и изследователските институти имат неголямо значение за иновативните идеи на предприятията в наблюдаваните сектори в Благоевград и Кюстендил, както е посочено от приблизително половината или повече от изследваните такива.

39,1% от предприятията посочват, че регулациите за здравеопазване и охрана на труда са от голямо значение за иновативните идеи за нови проекти и технологични иновации на фир-

мите. Регламентите за околната среда и стандартите за продукти се считат за важни от съответно 34,8% и 31,8% от бизнеса. Патентите (собствени, местни или чуждестранни), както и компютърно базираните мрежи, се разглеждат като фактори с ниско значение за иновативните идеи.

40% от предприятията заявяват, че бизнес връзките са много важен източник на иновативни идеи и 33,3% споделят мнението, че съветите по обучение и други са от голямо значение за новите проекти и технологичните иновации. Около 40% от предприятията смятат професионалните конференции, срещи и списания, другите предприятия от обединението и търговските асоциации като фактори с ниско значение за иновативните идеи.

Най-големите пречки, пред които са изправени предприятията в наблюдаваните сектори в областите Благоевград и Кюстендил, когато става въпрос за иновации, са разходите за финансиране и изключително високите разходи, пряко свързани с иновациите (съответно 64,5% и 58,1% от предприятията посочват тези проблеми като най-големите пречки пред тях). Липсата на квалифицирана работна сила се определя като проблем, свързан с иновациите от 45,2% от бизнеса. Регламентите и стандартите на ЕС не се възприемат като пречка от мнозинството от изследваните компании (3,2% посочват, че това са най-големите пречки пред иновациите).

Изводи и препоръки

Основни възможности според мениджърите на предприятията, по отношение на повишаването на иновативността им, са в следните области:

- подобряване на организацията и операционния мениджмънт чрез повишаване на качеството, специализация на производството и подобряване автоматизацията на производствените процеси;

- осъществяване на инвестиции в базово и продължаващо обучение, както и в обучения на персонала, свързани с ИКТ;
- осъществяване на иновационно сътрудничество чрез пазарни стимули за сдружения в клъстери и участие в мрежи и сътрудничество с висши училища.

Литература

1. Георгиева, Д. Развитие на иновационната теория от края на 18 в. до началото на 21 в. *Научни трудове*. МВБУ – Ботевград. т. 5. 2013. стр. 23–58.
2. Иванова Д., Попова, Р. Новите форми на коопериране на дървообработващите и мебелни предприятия – проблеми и перспективи. *Управление и устойчиво развитие*. 1(22). 2009. стр. 159–166.
3. Нейков, Н. *Подобряване икономическата ефективност на дървообработващи предприятия в Р. България*. сп. „Мениджмънт и предприемачество“. Пловдив. 2008. стр. 156–161.
4. Панайотов, П.; Петков, Т. Структура и свойва на строителни конструктивни елементи от дървесина. *Управление и устойчиво развитие*. 6(67). 2017. стр. 137–143.
5. Панайотов, П., Петков, Т. Свойства и качество на дървените строителни елементи. *Управление и устойчиво развитие*. 6(49). 2014. стр. 138–144.
6. Neykov N., Antov, P., Brezin, V, Strategic perspectives of Bulgarian plywood production and trade. *Innovations in woodworking industry and engineering design*. vol. VI. 2. 2017. pp. 69–74.
7. *Класификация на икономическите дейности (КИД 2008)*. НСИ. 2008.
8. *Национална стратегия за развитие на горския сектор в Р. България за периода 2013–2020*. Министерство на земеделието и храните. София. 2013.
9. *Доклад за състоянието на секторите Дървообработка и Производство на мебели*. Браншова камера на дървообработващата и мебелна промишленост [www.timberchamber.bg]
10. Global Metrics. *Defining initiatives of institutional cooperation in the Blagoevgrad, Kyustendil regions of Bulgaria with the North-Eastern, Eastern and South-Eastern planning regions of Macedonia*. Analytical Report. 2017.

INNOVATION IDEAS AND BARRIERS IN THE FOREST SECTOR

Radostina Popova
University of Forestry, Sofia, Bulgaria

Abstract

The report presents a study of 70 enterprises from the Forestry sector in the South-western planning region in Bulgaria – logging, woodworking and furniture enterprises. This report introduces the results of study of the innovation goals and barriers to increase of the innovation performance. It is commonly used in the EU definitions and indicators (European Commission, OECD, Oslo Manual), which allows comparability and comparability of results.