

# ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУ МАЛОГО ПІДПРИЄМСТВА ДЕРЕВООБРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

*Скрильник Ірина Іванівна,  
ст. викладач кафедри економічної  
кібернетики Полтавського  
національного технічного університету  
імені Юрія Кондратюка  
e-mail: pani\_irena@mail.ru*

Деревообробна промисловість є однією із багатьох складових будівельної галузі, яку можна вважати індикатором інвестиційної активності. Тому здійснення інвестицій у деревообробні підприємства, зокрема малі підприємства, є перспективним напрямом. На розвиток цих підприємств значний вплив мають факти наявності кваліфікованих працівників, підвищення технічного рівня виробництва, більш ефективне використання виробничих потужностей основних засобів, застосування наукових підходів до управління виробництвом, а саме: використання новітнього програмного забезпечення, прикладних програм, імітаційного моделювання процесів виробництва.

Враховуючи важливість існуючих наукових досліджень з проблематики розвитку деревообробної промисловості таких вчених, як Л.В. Дейнеко, О.О. Пінчевської, Я.В. Ковалю, В.С. Бондара, В.І. Пили, О.І. Шаблія та ін. [1 – 4], необхідно, зауважити, що на цей час приділяється недостатньо уваги оцінці перспектив розвитку галузі у зв'язку з підписанням угоди про асоціацію з ЄС. Україна взяла курс на Європейську інтеграцію.

Одними із напрямів розвитку цієї промисловості є: технологічне переоснащення деревообробного виробництва на користь енергозберігаючих технологій з метою випуску якіснішої продукції; залучення до промислової переробки всієї маси економічно доступних ресурсів низькоякісної, дрібнотоварної лісосировини і деревних відходів. Отже, на сучасному етапі

розвитку деревооброблювальної промисловості зростає попит на наукові підходи для ефективного управління, потреба у розробленні проектів виробництва на основі програмних засобів.

Об'єктом дослідження у роботі було деревообробне підприємство ПП «Румо Інтернешнл». У зв'язку із складною економічною ситуацією в Україні за останній час було підвищено ціни на енергоносії. Такі обмеження і підвищення цін призвели до того, що підприємство перебувало на межі закриття, так як додаткових незалежних джерел енергії не мало. На цьому етапі виникло питання переобладнання виробництва по використанню відходів лісопильного цеху.

Постало завдання: побудувати модель імітаційного бізнес-проекту виробництва фанери виду ФК без використання альтернативних джерел теплоенергії та проект виготовлення цього ж виду фанери, у якому передбачено використання додаткового джерела теплоенергії – котла твердого палива, для максимізації прибутку ПП «Румо Інтернешнл». У якості палива застосовувати пелети, виготовлені з відходів деревообробки. Зробити аналіз результатів імітаційного проектування, оцінити прибутковість проектів.

Завдяки програмі Project Expert створено комп'ютерну імітаційну модель фінансово-економічної та виробничої діяльності підприємства ПП «Румо Інтернешнл» [5, 6]. Програма дозволила програти два різні сценарії розвитку підприємства, змінюючи значення факторів, здатних впливати на його фінансові результати, а саме: виготовлення продукції без застосування альтернативного джерела енергії та впровадження у виробництво додаткового джерела енергії – твердопаливного котла. За допомогою вибору параметрів зовнішнього середовища і параметрів діяльності підприємства створено достатньо достовірну імітаційну модель конкретного інвестиційного проекту та оцінено отримані економічні показники та показники ефективності інвестицій.

На основі результатів імітаційного моделювання підготовлені фінансові звіти (сформовані у відповідності з прийнятими у світовій практиці

стандартами бухгалтерської звітності), за якими було визначено стан підприємства у будь-який момент часу.

Запропоновані імітаційні бізнес-проекти є інвестиційними, оскільки пов'язані з реалізацією повного циклу інвестицій (від вкладення капіталу до здачі його в експлуатацію та одержання прибутку). При порівнянні двох імітаційних бізнес-проектів отримали, що різниця чистого доходу при застосуванні другого плану, а саме, використанні додаткового джерела теплоенергії (твердопаливного котла) у січні місяці збільшиться на 216502,09 грн., у лютому – на 294395,44 грн., а в останньому грудні місяці на 294401,47 грн.

### Список використаних джерел

1. Дейнеко Л.В. Ринки продукції деревообробної та целюлозно-паперової промисловості / Л.В. Дейнеко, П.М. Купчак / Проблеми, напрями та чинники сприяння розвитку внутрішнього ринку України (реальний сектор економіки): кол. монограф. / [Дейнеко Л.В., Осташко Т.О., Точилін В.О. та ін.]; за ред. чл.-кор. НАНУ А.І. Даниленка; д-ра екон. наук, проф. Л.В. Дейнеко; д-ра екон. наук, проф. В.О. Точиліна; НАН України, Ін-т екон. та прогнозів. НАНУ. – К., 2013. – С. 152–165.
2. Коваль Я.В. Теорія ренти у форматі сучасної державної лісоресурсної політики / Я.В. Коваль // Проблеми модернізації лісоресурсної сфери в контексті просторового розвитку. – К.: РВПС України НАН України, 2007. – С. 14–18.
3. Пінчевська О.О. Актуальні напрями розвитку деревообробної промисловості в Україні [Електронний ресурс] / О.О. Пінчевська. – Режим доступу: <http://www.nubip.edu.ua>.
4. Саганюк М.П. Стратегія розвитку деревообробної та меблевої промисловості [Електронний ресурс] / М.П. Саганюк. – Режим доступу: [http://base.dnsgb.com.ua/files/journal/Lisove-gospodarstvo-l-p-d-promyslovist/2007\\_33/33\\_46-50.pdf](http://base.dnsgb.com.ua/files/journal/Lisove-gospodarstvo-l-p-d-promyslovist/2007_33/33_46-50.pdf).
5. Методичні рекомендації з розробки бізнес-планів інвестиційних проектів. Наказ Державного агентства України з інвестицій та розвитку від 31.08. 2010 №73.
6. Имитационное моделирование финансово-экономической деятельности организации с помощью программы Project Expert. Режим доступу: [http://www.eusi.ru/umk/vzfei\\_computernye/2.php](http://www.eusi.ru/umk/vzfei_computernye/2.php)