

Індекс УДК 330.322.1:637.1

Код JEL E 20

**ВПРОВАДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ВИРОБНИЦТВА, ЗБЕРІГАННЯ, ТРАНСПОРТУВАННЯ І ПРОСУВАННЯ
МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ НА РИНОК ТА ФОРМУВАННЯ ДЖЕРЕЛ ЇХ
ФІНАНСУВАННЯ**

Кузьмін Є.С., викладач

Кіровоградський національний технічний університет

Анотація. Предметом дослідження є сукупність теоретичних, методичних і практичних аспектів впровадження ефективних технологій виробництва, зберігання, транспортування і просування молочної продукції на ринок та формування джерел їх фінансування.

Дослідження здійснене на основі діалектичного методу пізнання та системного підходу, що дало змогу комплексно вивчити теоретичні й методичні засади та практичні аспекти. При узагальненні використано прийоми абстрактно-логічного методу, аналіз і синтез, індукція і дедукція, аналогія і порівняння.

Результатом дослідження є систематизація факторів впливу на впровадження ефективних технологій за ланцюгом виробництва і просування молочної продукції до кінцевого споживача по групах технологічних, організаційно-економічних, соціальних факторів та формування джерел їх фінансування, а також методичних підходів до вибору варіантів на основі дотримання еколого безпечних принципів їх реалізації, максимізації кумулятивного ефекту в усіх зазначених ланках, оптимізації співвідношення “ціна–якість” і внутрішніх та зовнішніх джерел фінансування.

Висновки. Запровадження ефективних інноваційних технологій виробництва, зберігання, транспортування та просування молока і молочної продукції на ринок необхідно здійснювати на принципах запобігання шкідливому впливу на організм людини, урахування кумулятивного ефекту допоміжних речовин, здійснення інвестицій з урахуванням оптимально

співвідношення «ціна-якість», запровадження нових технологій з метою здешевлення товарів без зниження їх якості, застосування лише безпечних технологій. Для фінансування слід залучати як власні джерела товаровиробників, у тому числі шляхом внутрішнього перерозподілу резервів, так і кошти зовнішніх стратегічних інвесторів, кредити банків та фінансову допомогу держави.

Ключові слова: інвестиції, впровадження технологій, молочна промисловість, перерозподіл резервів, джерела фінансування, кооперація та інтеграція

**INTRODUCTION OF EFFECTIVE TECHNOLOGIES OF PRODUCTION,
STORAGE, TRANSPORTATION AND PROMOTION OF DAIRY
PRODUCTS ON THE MARKET AND FORMATION OF SOURCES OF
THEIR FUNDING**

Kuzmin E.S., lecturer

Kirovohrad National Technical University

Annotation. The subject of the research is a complex of theoretical, methodical and practical aspects of introduction of effective technologies of production, storage, transportation and promotion of dairy products on the market and formation of sources of their funding.

The research was carried out on the basis of dialectical method of cognition and systematic approach which allowed detailed studying of theoretical and methodical principles and practical aspects. Abstract and logical method, analysis and synthesis, induction and deduction, analogy and comparison were used in generalisation.

The result of research is the systematisation of factors that influence introduction of effective technologies into production chain and promotion of dairy products to the final consumer according to the groups of technological, organisational, economic and social factors and the formation of sources of their funding. The results also include methodical approaches towards the choice of options on the basis of compliance with ecological principles of their realisation,

maximisation of cumulative effect in all above-mentioned sections, optimisation of correlation “price-quality” and internal and external sources of funding.

Conclusion. Introduction of effective innovative technologies in production, storage, transportation and promotion of dairy products on the market should be carried out on the principles of prevention of harmful effects on a human being, consideration of cumulative effect of aids, implementation of investments taking into account optimal correlation “price-quality”, introduction of new technologies in order to reduce a product price without decreasing quality, application of only safe technologies. Funding should embrace own sources of producers including internal redistribution of reserves as well as finances of external strategic investors, bank loans and state financial aid.

Key words: investments, introduction of technologies, dairy industry, redistribution of reserves, sources of funding, cooperation and integration

Постановка проблеми. В сучасних умовах глобалізації досягнення високого рівня продовольчої безпеки відіграє важливе значення у соціально-економічному розвитку держав. Тому поліпшення умов та підвищення ефективності функціонування потребують усі сфери агропромислового виробництва. Серед них виробництво молока і молочних продуктів посідає одне з найважливіших місць.

Аналіз останніх досліджень. Проблеми інвестування досліджували вітчизняні і зарубіжні учені-економісти І. О.Бланк, С. О. Гуткевич, Ю. О. Лупенко, А. В. Мешков, М. І.Кісіль, М. Ю.Кожем'якіна, М. М. Кропивко, А. А. Пересада, О. Ю. Попова, В. М. Хобта і багато інших. Питання розвитку підприємств молочної промисловості та загалом молоковиробництва вивчають С. А. Гошкодер, О. І. Гуторов, Н. В. Калинчик, М. М. Одинцов, М. К. Пархомець, А. Петрина, П. Т. Саблук, Г. Тимчук, Л. М.Уніят, Дж. С. Хибма, В. Чопенко та інші.

Невирішені складові загальної проблеми. Відродження та запровадження політики сприяння активному розвитку потребує багато галузей національного господарства та сфер економічної діяльності. Проте

виробництво та переробка молока посідає серед них чи не найважливіше місце. Це викликано багатьма причинами – значенням молока і молочних продуктів у споживчому кошику населення країни; ролі молочного скотарства у життєдіяльності сільської родини; місцем виробництва і переробки молока в економіці та агропромисловому виробництві; потенційною ємністю ринку, що виникла внаслідок недоспоживання; експортним потенціалом галузі й багатьма іншими.

Формулювання цілей статті. Обґрунтувати підходи до впровадження ефективних технологій виробництва, зберігання, транспортування й просування молока і молочних продуктів та визначення джерел їх фінансування.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Розвиток бізнесу в сучасних умовах не можливий без впровадження інновацій. Для виробництва, зберігання, транспортування і просування молока і молокопродуктів на ринок, як високотехнологічної сфери економічної діяльності інноваційна модель розвитку набула особливо важливого значення.

Як зазначають фахівці ННЦ «Інститут аграрної економіки», для забезпечення запровадження інноваційної моделі розвитку агропромислового виробництва в цілому необхідне комплексне вирішення цього питання [1].

Запровадження інновацій потрібно практично на усіх етапах виробництва і переробки молока – на етапі вирощування, утримання й експлуатації молочного стада; на етапі виробництва кормів; на етапі переробки молока й навіть на етапах транспортування та реалізації молока і молочних продуктів.

Говорячи про ефективність впровадження нових технологій виробництва молока, О. І. Гуторов вивчив досвід розвинених країн світу, які є провідними експортерами молока [2].

Одним з найважливіших напрямів впровадження ефективних технологій виробництва молока є удосконалення підходів та раціонів годівлі тварин.

Так, Дж. С. Хібта, посилаючись на результати досліджень М. Хатженса з Університету Іллінойса, стверджує, що нині існують розгалужені можливості скорочення витрат на виробництво молока шляхом використання багатьох

добавок, які призначених для годівлі молочних корів [3].

Проте, чи не найбільше впровадження інноваційних технологій припадає нині на молочну промисловість. Це викликано, з одного боку, науково-технічним прогресом, а з другого – чіткою орієнтацією виробників галузі на потреби споживачів.

Так, як вказує І.О. Євдокимов, очікується, що найближчим часом будуть популярні специфічні продукти: молозиво, фармацевтична лактоза і лактоферрін, молочні інгредієнти у різних видах сухого молока і лактози (саме на їх основі розроблятимуться нові види продуктів і напоїв з додаванням білка та інших корисних для здоров'я компонентів). Експерти вважають, що у найближчі десять років щороку впроваджуватиметься новий продукт. Ще одна інновація – створення продуктів функціонального харчування. Цей ринок стимулюється розвитком інноваційних виробництв і біологічно-активними харчовими інгредієнтами: пробіотиками і пребіотиками. Найпопулярнішим пребіотиком є лактулоза, яка отримується шляхом трансформації молекули лактози, яку, в свою чергу отримують із сироватки [4, с. 22].

Популярності набуває впровадження технології первинної обробки молочної сировини за технологією «Дивемілк».

Технологія «Дивемілк» реалізується в одно- та двохступінчатих апаратах багаторазовим вакуумуванням у визначеному температурному режимі. Спочатку молоко вакуумується при низьких температурах, потім нагрівається до температури пастеризації і знову вакуумується. Технологія дозволяє екологічно чистим способом, без використання будь-яких добавок підвищити якість молочних продуктів, збільшити строки їх зберігання, зменшити втрати, підвищити вихід твердих і м'яких сирів, за рахунок зниження температури обробки молока, до існуючих раніше норм, зменшити енергозатрати [5].

Також одним з напрямів запровадження сучасних технологій є виробництво спредів. Як вказують А. Петрина із співавторами, сучасні технології переробки молока дозволяють широко застосовувати комбінування

молочного жиру з рослинним, а також внесення різноманітних рослинних компонентів до молочно-жирових сумішів [6].

Проте, виробництво спреїв, як і багатьох інших продуктів сучасної молочної промисловості вирізняється застосуванням широко спектру харчових домішок, які далеко не завжди корисні для організму людини. Передусім до таких домішок, які не притаманні за своїми властивостями і походженням молочним продуктам є пальмова олія. Хоча сам по собі цей компонент не є однозначно шкідливим, проте його наявність спотворює тваринницький продукт додаючи до нього жири рослинного походження. Назва «рослинні жири» на етикетках молочних продуктів якраз і означає застосування пальмової олії, яку у всьому світі використовують металурги для змащування обладнання. В Україні ж її легально додають до молокопродуктів, цукерок, морозива та снєків [7].

Є й багато інших шкідливих елементів запровадження сучасних технологій у молочній промисловості.

Узагальнюючи результати вивчення практики впровадження сучасних інноваційних технологій у молочній промисловості можна виділити такі переваги, які вони забезпечують виробникам:

- дозволяють значно здешевити молоко і молочні продукти;
- забезпечують відповідність продукції сучасним уподобанням споживачів;
- розширюють термін зберігання сировини та готової продукції, а також дозволяють спростити умови зберігання;
- спрощують процес транспортування готової продукції, у тому числі й захищають від наслідків ризику порушення температурного режиму;
- поліпшують смакові якості продуктів, їх колір, запах тощо;
- знижують трудозатрати і таке інше.

Водночас, застосування не якісних технологій, особливо у поєднанні з недбалістю виробників та гонитвою за прибутками може призводити до того, що молоко і молочні продукти втрачають свою корисність, стають шкідливими

і навіть небезпечними для організму людини, замість здешевлення продуктів для споживачів дозволяють виключно підвищити рентабельність виробників тощо.

Слід зазначити, що застосування більш якісних і безпечних технологій, як правило, вимагає від виробників збільшення інвестицій у їх запровадження. Тому важливо забезпечити інвестиційні процеси щодо впровадження сучасних ефективних технологій достатніми за обсягами і якістю джерелами фінансування. Це знову ж такі простіше зробити у разі утворення інтеграційного формування та реалізації відповідного інвестиційного проекту з виробництва, переробки й просування молока і молочних продуктів.

Перш за усе необхідно визначити основні джерела надходження коштів. Такими основними джерелами фінансування реалізації інвестиційних проектів шляхом кооперації та інтеграції виробництва молока і молочних продуктів є традиційні:

- 1) власні внутрішні джерела товаровиробників;
- 2) кошти залучених зовнішніх стратегічних інвесторів, у тому числі й іноземних;
- 3) кредити банків;
- 4) фінансова допомога держави.

Збільшення власних джерел фінансування інвестицій підприємств, як вказують фахівці ННЦ «Інститут аграрної економіки», зокрема забезпечується шляхом:

- вибору ефективних напрямів господарської діяльності, що в ринкових умовах забезпечують прибутковість підприємств та розвиток їх матеріально-технічної бази;
- раціонального використання амортизації, нарахованої на майнові паї селян, насамперед, на відновлення зношеного майна;
- застосуванням сучасних методів стратегічного і поточного планування, а також проектного аналізу [8].

При цьому в умовах використання внутрішніх джерел інвестицій в

проектах, пов'язаних із кооперацією та інтеграцією виробників молока і молочних продуктів, утворюється значна перевага, адже внутрішні ресурси одних учасників інтеграційного формування можуть повністю або частково покривати потребу в інвестиціях на будівництво, оновлення, модернізацію виробничих потужностей інших учасників, що розширює можливості самостійного фінансування інвестиційного проекту та зменшує потребу у залученні зовнішніх джерел.

В табл. 1 узагальнено переваги і недоліки внутрішнього перерозподілу фінансових резервів інтеграційного формування на реалізацію інвестиційних проектів з виробництва молока і молочних продуктів.

Таблиця 1 - Вплив перерозподілу резервів учасників інтеграційного формування на фінансування інвестиційних проектів та результати господарювання

Переваги	Недоліки
1. Скорочення потреби у зовнішньому фінансуванні загального інвестиційного проекту інтеграційного формування	1. Уповільнення оборотності капіталу учасників, які виступають у ролі донорів, внаслідок іммобілізації їх ресурсів
2. Зниження середньозваженої вартості капіталу та підвищення прибутковості проекту, скорочення строків його окупності	2. Зниження рівня ліквідності активів, а подеколи й ліквідності й платоспроможності підприємств інтеграційного формування
3. Збереження наявної структури власності, запобігання банкрутству учасників та загрозам примусової реорганізації	3. Зниження умотивованості в ефективному використанні ресурсів, вчасному поверненні залучених коштів
4. Скорочення можливостей витоку інформації, які становить комерційну таємницю формування або окремих його учасників	4. Зниження маневреності учасників інтеграційного формування, які виступають у ролі донорів
5. Підвищення рівня фінансової стійкості внаслідок скорочення зовнішніх запозичень	
6. Спрощення процесів обігу продукції, сировини і матеріалів в середині формування	

Розробка автора

Як видно з табл. 1, незважаючи на значні комерційні і фінансові вигоди, перерозподіл внутрішніх резервів має й свої недоліки й ризики. Крім того, внутрішні ресурси може виявитися не достатньо для забезпечення усіх інвестиційних потреб інтеграційного формування у процесі реалізації проекту.

Нині поряд з внутрішніми резервами фінансування інвестиційних проектів розширилися можливості товаровиробників щодо залучення коштів із

зовнішніх джерел. Адже харчова промисловість, у тому числі й переробка молока, традиційно вирізняється відносно високою інвестиційною привабливістю, а сільське господарство в останні роки в результаті підвищеного рівня прибутковості стабільно посідає одне з перших місць у рейтингу привабливих галузей для вкладання капіталу. Тому, на нашу думку, фінансування інвестиційних проектів з виробництва молока і молочних продуктів шляхом кооперації та інтеграції за рахунок залучення стратегічних інвесторів, у тому числі й іноземних, та через отримання банківських кредитів має позитивні перспективи.

Проте, незважаючи на привабливість молоко виробництва для кредиторів, сучасні умови кредитування не відповідають світовим підходам. Так, як було вказано у Державній програмі «Відроджене скотарство» [9] строк кредитування значно коротший, а ставки порівняно вищі (табл. 2).

Таблиця 2 Умови кредитування проектів з молочного скотарства в різних країнах світу [9]

Країни	Середні строки надання кредиту, років	Кредитна ставка, %	Державні виплати (премії)	
			умови	розмір, %
США	7-8	4-5	Погашення витрат на будівництво сінажних башт, організацію пасовищ	до 50 %
Німеччина	17-18	3-4	Відшкодування вартості будівництва	до 50 %
Україна	1-3	18-20	Відшкодування відсоткової ставки за кредитами	У розмірі 2 облікових ставок

Як показує досвід України і багатьох країн світу, розвиток молоковиробництва потребує значної державної підтримки. Адже вона спроможна не лише надати поштовх розвитку галузі, а й у перспективі забезпечити виважене регулювання її роботи з огляду на зміну ємності ринку, доцільність та можливості експорту продукції тощо.

У результаті реформаторський процес підштовхнув власників сімейних ферм до кооперації. Хоч їх стало на 150 менше, зате в укрупнених формуваннях зросла рентабельність. Якщо у поселенні функціонують 20 малих ферм, по 50 корів на кожній, то завдяки комплексній сфері обслуговування на тисячне стадо

складають єдиний раціон, легше проводити селекційну роботу, здійснювати ветеринарний нагляд. Якщо в комунах раніше великими вважалися господарства, що утримували 300 дійних корів, то нині там дають раду 500 – 700 [10].

У той час як в країнах – провідних виробниках молока і молокопродуктів держава піклується про своїх господарюючих суб'єктів, то в Україні ситуація протилежна.

Поштовхом до поліпшення державної підтримки розвитку молочовиробництва має стати її реалізація на основі принципів державного регулювання і підтримки на перспективу [9], що базуються на механізмах, які відносяться до регламентованої сфери спільної аграрної політики та опрацьовані в країнах європейської спільноти.

Поряд з тим, необхідно не стільки збільшувати обсяги державної фінансової підтримки, скільки забезпечувати ефективне використання виділених коштів. Упродовж останніх двох десятиліть було багато випадків, коли виділені державою кошти на розвиток тих чи інших галузей економіки чи видів діяльності через ціновий механізм перерозподілялися й осідали у високоприбуткових сегментах національного господарства, а дотаційні товаровиробники залишалися зубожіти. Такий варіант реалізації державної підтримки не лише не ефективний, а й шкідливий, адже може деформувати структуру ринку та спотворювати конкуренцію внаслідок посилення міцності одних виробників на тлі погіршення фінансово-економічного стану інших.

Важливою умовою розвитку молочної промисловості та суміжних сфер є не лише визначення потенційних джерел фінансування, а й розробка засад оптимізації інвестицій у розвиток кооперації та інтеграційних формувань. Тому у процесі дослідження було розроблено відповідний алгоритм, який дозволяє визначити найбільш раціональний та ефективний варіант фінансування інвестиційного проекту. Запропонований алгоритм подано на рис. 1.

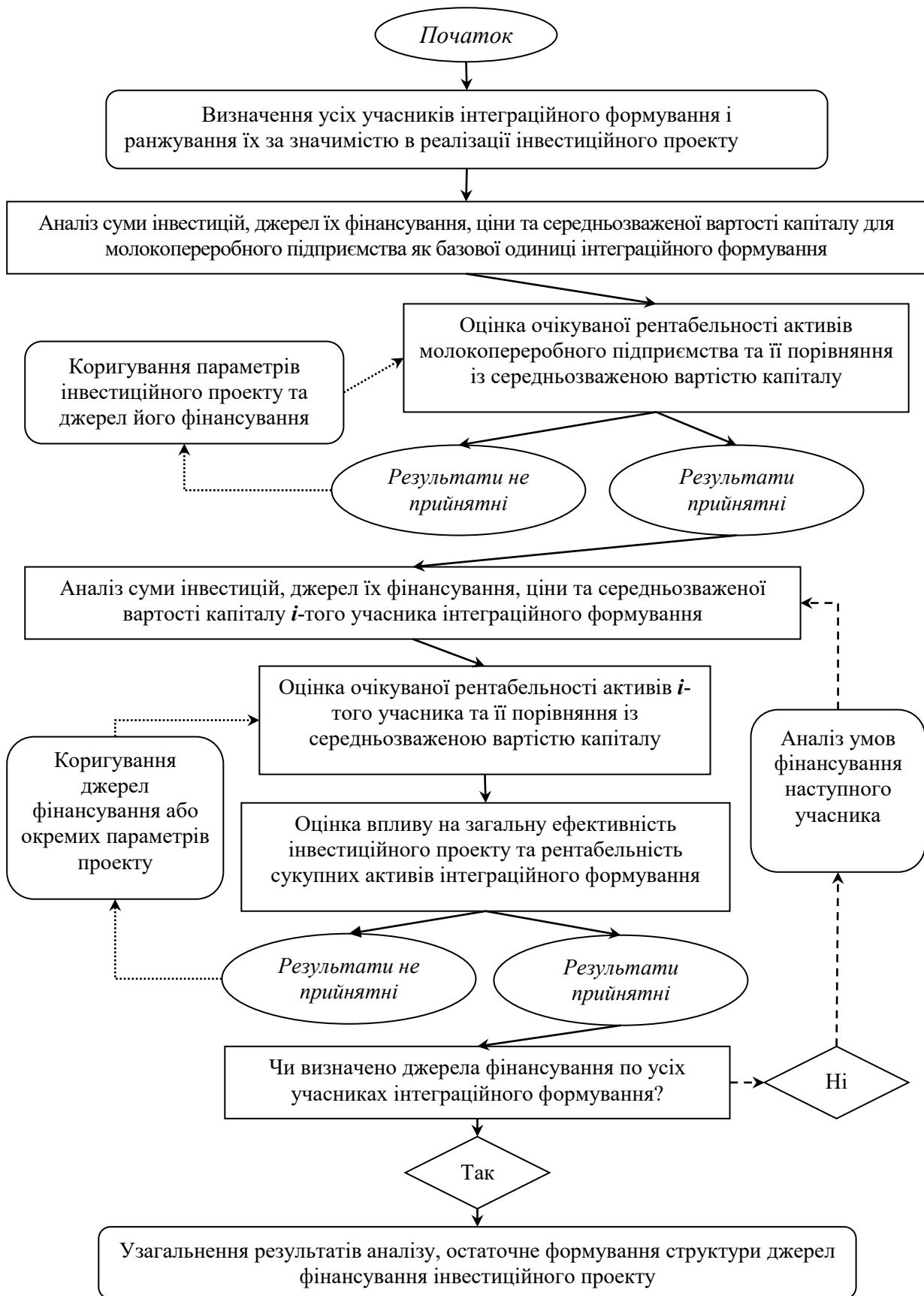


Рис. 1. Алгоритм вибору та оптимізації джерел фінансування інвестиційного проекту інтеграційного формування

Розробка автора

Як видно з поданого на рис. 1 в основі оптимізації джерел має лежати оцінювання рентабельності активів та середньозваженої вартості капіталу як окремих учасників, так і інтеграційного формування в цілому. Це відповідає сучасним засадам фінансово-інвестиційного аналізу і дозволить повніше врахувати умови функціонування товаровиробників.

Висновок. Запровадження ефективних інноваційних технологій виробництва, зберігання, транспортування та просування молока і молочної продукції на ринок необхідно здійснювати на принципах запобігання шкідливому впливу на організм людини, урахування кумулятивного ефекту допоміжних речовин, здійснення інвестицій з урахуванням оптимально співвідношення «ціна-якість», запровадження нових технологій з метою здешевлення товарів без зниження їх якості, застосування лише безпечних технологій, нарізне урахування фактів використання ГМО, враховування особливостей і взаємного впливу технологій суміжних етапів на кожному етапі виробництва, транспортування, зберігання, переробки і просування молока і молочних продуктів тощо.

Вибір та оптимізацію джерел фінансування запровадження інноваційних технологій виробництва, зберігання, транспортування та просування на ринок молока і молочної продуктів необхідно на підставі використання розробленого у ході дисертаційного дослідження спеціального алгоритму. Для фінансування слід залучати як власні джерела товаровиробників, у тому числі шляхом внутрішнього перерозподілу резервів, так і кошти зовнішніх стратегічних інвесторів, кредити банків та фінансову допомогу держави.

Перелік посилань

1. Кісіль М. І., Кропивко М. М., Кожем'якіна М. Ю., Коденська М. Ю., Ковальов С. М. Розвиток інноваційної інфраструктури та становлення інноваційної моделі розвитку. – Електронний ресурс – М. І.

2. Гуторов О. І. Світові тенденції розвитку молочного скотарства – електронний варіант М.І.

3. Хибма Дж. С. Молочное питание: инвестиции в молоко [Электронный ресурс] // Сайт Профессионального интернет-сообщества для сельскохозяйственных специалистов Farming. – Режим доступа: www.farmingforumsite.com.

4. Молочна сироватка. Сучасні технології переробки. // Молочна промисловість. – 2008. – № 3 (46). – С. 22 – 25.
5. Гошкодер С. А. Науково-практичні основи технології переробки молока і молочних продуктів. Конспект лекцій. / С. А. Гошкодер. – Суми: Сумський Національний аграрний університет, 2012. – 57 с.
6. Петрина А. Нове в технологіях спредів з наповнювачами [Електронний ресурс] / А. Петрина, Г. Тимчук, О. Грек.– Режим доступу: <http://www.meatbusiness.ua/article.php?p=608&j=1>.
7. У молочних продуктах все частіше виявляють шкідливі домішки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.11channel.dp.ua/news/dp/2012/08/15/20991.html>.
8. Кісіль М. І., Кропивко М. М., Кожем'якіна М. Ю., Коденська М. Ю., Ковальов С. М. Інвестиційні пріоритети та механізми їх реалізації . – Електронний ресурс – М. І.
9. Національний проект “Відроджене скотарство”. – К.: ДІА, 2011. – 44 с.
10. Чопенко В. Молоко з... пустелі / В. Чопенко // Дзеркало тижня. – 07.12.2012. – № 45.