

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ
щодо інвестиційного забезпечення
конкурентоспроможного
буряківництва в регіоні

УМАНЬ 2011

УДК 631.164.23:633.63.009.12(083.13)(477.46)

ББК 65.9(Укр)263:42.15

Рекомендовано до видання науково-методичною комісією Уманського національного університету садівництва, протокол № 1 від 14 вересня 2011 року

Рецензенти: *С. О. Гуткевич*, доктор економічних наук, професор

О. Г. Шпикуляк, доктор економічних наук

Коденська М. Ю., Смолій Л. В.

Методичні підходи щодо інвестиційного забезпечення конкурентоспроможного буряківництва в регіоні / М.Ю. Коденська, Л.В. Смолій. – Умань : Видавець «Сочінський», 2011. – 177 с.

ISBN 978-966-2643-19-0

В методичних підходах на основі узагальнення теоретико-методологічних основ і оцінки інвестиційного забезпечення розвитку аграрного виробництва та буряківництва висвітлено теоретичну сутність інвестиційного забезпечення та методичні підходи до розробки стратегії інвестиційного забезпечення, розрахунку потреб інвестицій в інноваційний розвиток галузі, у збереження і примноження капіталу землі, у розвиток інтелектуального капіталу; обґрунтовані джерела, напрями і форми інвестиційного забезпечення інноваційного розвитку конкурентоспроможного буряківництва.

Розраховано на працівників науково-дослідних установ, підприємницьких структур цукровобурякового виробництва, спеціалістів сільського господарства, органів управління, науковців, аспірантів, викладачів та студентів вищих навчальних закладів.

© М.Ю.Коденська, Л.В. Смолій

ЗМІСТ

Вступ.....	4
1. Методичні підходи до розробки стратегії інвестиційного забезпечення розвитку конкурентоспроможного буряківництва в регіоні.....	6
2. Оцінка інвестиційного забезпечення розвитку буряківництва в регіоні.....	20
3. Обґрунтування потреби інвестицій в інноваційний розвиток конкурентоспроможного буряківництва.....	28
3.1. Визначення перспективних параметрів розвитку буряківництва в регіоні.....	28
3.2. Обґрунтування потреби інвестицій в основний капітал буряківництва.....	33
3.3. Обґрунтування потреби інвестицій у формування оборотного капіталу буряківництва.....	36
3.4. Оцінка економічної ефективності інвестицій.....	40
4. Обґрунтування інвестицій у збереження і примноження капіталу землі.....	42
5. Обґрунтування інвестицій у розвиток інтелектуального капіталу галузі буряківництва.....	45
6. Джерела, напрями і форми інвестиційного забезпечення інноваційного розвитку буряківництва.....	51
Висновки.....	56
Додатки.....	59
Список використаної літератури.....	73

ВСТУП

Необхідною умовою розвитку будь-якої галузі народного господарства є формування виробничого потенціалу на інноваційній основі шляхом активізації інвестиційної діяльності. Перебіг інвестиційних процесів у буряківництві в сучасних умовах характеризується недостатнім обсягом інвестицій, невідповідністю між інвестиційними потребами й наявними ресурсами, обмеженими можливостями фінансування інвестиційної діяльності з різних джерел, що впливає на рівень інвестиційного забезпечення суб'єктів господарювання. Нинішня ситуація, що зумовлена відсутністю системного підходу до здійснення ринкових перетворень, потребує стабільної й досконалої нормативно-правової бази, збалансованості складових цукробурякового виробництва та зниження ефективності їх діяльності.

Ефективний розвиток буряківництва передбачає розробку відповідної стратегії, спрямованої на формування нових економічних умов господарювання та зміну статусу галузі на пріоритетний. Це, в свою чергу, потребує обґрунтування необхідних обсягів інвестиційних ресурсів для забезпечення виробництва конкурентоспроможної продукції галузі, що є обов'язковою передумовою її сталого економічного розвитку. При цьому слід орієнтуватись на вибір найефективніших напрямів інвестування, формування раціональної структури інвестицій, мінімізацію інвестиційного ризику.

Вихідною інформацією, що була використана при обґрунтуванні методичних підходів до визначення потреби інвестицій у розвиток конкурентоспроможного буряківництва в регіоні, є: офіційні статистичні матеріали Державного комітету статистики України та Головного управління статистики Черкаської області; річні звіти сільськогосподарських підприємств; методичні розробки ННЦ «Інститут аграрної економіки» щодо інвестування розвитку цукробурякового виробництва, а також в частині визначення потреби та забезпеченості основними засобами сільськогосподарського призначення; технологічна карта з високоефективної технології виробництва цукрових буряків, розроблена Інститутом біоенергетичних культур і цукрових буряків

НААН України; інформація щодо цін на матеріально-технічні ресурси, що використовуються в буряківництві.

Мета розробки: обґрунтування методичних підходів щодо інвестиційного забезпечення конкурентоспроможного буряківництва в регіоні та визначення необхідного обсягу інвестицій, що здійснено з урахуванням основних цілей інвестування перспективного розвитку буряківництва та направлено на сприяння:

- збалансуванню потенційних можливостей буряківництва й цукрової промисловості відповідно до потреб внутрішнього та зовнішнього ринків;
- перетворенню статусу буряківництва на пріоритетний на всіх рівнях управління економікою;
- усуненню невідповідності між наявністю інвестиційних ресурсів та потребами інвестицій для оптимізації рівня інвестиційного забезпечення;
- активізації інвестиційно-інноваційних процесів у галузі, спрямованих на техніко-технологічне переоснащення й фінансування науково-дослідних робіт з виведення нових сортів і гібридів цукрових буряків;
- оптимізації структури джерел формування інвестиційних ресурсів з метою досягнення максимального ефекту від здійснених інвестицій;
- інтенсифікації галузі на основі впровадження ресурсо- та енергоощадних технологій, високопродуктивної техніки, науковообґрунтованих систем удобрення та захисту рослин.

1. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЇ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО БУРЯКІВНИЦТВА

Ефективний розвиток цукробурякового виробництва та підвищення його конкурентоспроможності в значній мірі визначається активізацією інвестиційної діяльності на всіх рівнях управління економікою взагалі, і зокрема у цукробуряковому продуктовому підкомплексі, кожному господарстві, по кожному напрямку формування і функціонування дійового капіталу: виробничого капіталу, капіталу землі, капіталу людини, фінансового капіталу. Виходячи з цього, має бути розроблена стратегія інвестування галузі буряківництва – бази цукробурякового виробництва. При цьому слід керуватись на макрорівні – потребами суспільства щодо формування внутрішнього ринку цукру, збільшення його ємності у перспективі, пошуку потенційних імпортерів вітчизняного цукру та цукристих продовольчих продуктів, активізуючи розвиток зовнішньоекономічних зв'язків та розширення географії й збільшення ємності зовнішнього ринку; на мікрорівні – виходячи з раціонального використання наявного природно-економічного потенціалу господарства – крупного спеціалізованого бурякосійного підприємства, фермерського господарства, господарства населення у їх оптимальному співвідношенні та раціональної організаційно-економічної структури господарюючих формувань, перспектив розвитку й формування стимулюючих організаційно-економічних зв'язків і взаємовідносин.

Обґрунтування потреби в інвестиціях може мати різні методичні підходи залежно від поставленої стратегічної мети інвестування цукробурякового виробництва, створених передумов впровадження інноваційної моделі соціально-економічного розвитку, інвестиційних можливостей та підготовленості до освоєння інвестицій. Важливе значення має доступність інформаційної бази щодо наявності інвестиційних та інноваційних ресурсів, зокрема виробничих засобів, їх структурного і якісного складу, особливо їх активної частини: тракторів, автомобілів, бурякозбиральних комбайнів, сівалок

точного висіву, інших спеціальних робочих машин і устаткування, що використовуються у виробничому процесі.

Обсяги потреби в інвестиціях у цукробурякове виробництво будуть неоднаковими у кожному господарстві, регіоні, і залежатимуть від рівня забезпеченості основними виробничими засобами, їх зношеності.

Визначення потреби в інвестиціях у розвиток буряківництва пов'язано з відпрацюванням і прийняттям (затвердженням) на високому державному рівні стратегії розвитку цукровобурякового підкомплексу у взаємозв'язку із стратегією розвитку аграрно-промислового комплексу в цілому на окреслені періоди його розвитку: короткостроковий (до 1 року), середньостроковий (до 3-х років), довгостроковий (понад 3 роки) в контексті науково-обґрунтованої стратегії соціально-економічного розвитку країни.

Така постановка питання зумовлюється необхідністю:

1) визначення (на макрорівні) місця і динаміки цукробурякового виробництва в економіці країни (на ринку аграрно-продовольчої продукції, у структурі валового внутрішнього продукту, забезпеченні робочими місцями працездатного населення, формуванні державного бюджету та інвестиційних і інноваційних фондів, формуванні регіональних, міжрегіональних продовольчих фондів цукру та експортно-імпортних аграрно-продовольчих ресурсів, надходження інвалютних коштів і т.д.);

2) науково-обґрунтованого розміщення і оптимальної концентрації посівів цукрових буряків у структурі посівних площ за зонами, регіонами, господарствами й виробництва цукрових буряків на перспективу, що є одним з показників для визначення потреби в інвестиціях та важливішим чинником підвищення конкурентоспроможності кінцевої продукції;

3) визначення оптимальної потреби матеріально-технічних ресурсів (мінеральних і органічних добрив, пально-мастильних матеріалів, насіння продуктивних сортів і гібридів бажано переважно вітчизняного виробництва, інтегрованих засобів захисту рослин і ґрунтів від шкідників і хвороб, надійної, продуктивної енерго- і матеріалозберігаючої системи машин і механізмів), що

необхідні для своєчасного і якісного здійснення технологічних операцій та одержання запланованих обсягів виробництва продукції;

4) визначення потреби в кваліфікованій робочій силі і спеціалістів-професіоналів своєї справи та, при необхідності, розрахунку потреби в інвестиціях на їх підготовку і/або перепідготовку;

5) опрацювання системи заходів, їх організації та проведення щодо забезпечення попиту на цукор й цукристі продовольчі товари, розширення ємності внутрішнього аграрно-продовольчого ринку і його сегментів за споживачами та організації й удосконалення ринкової інфраструктури для забезпечення стабільності розвитку;

6) активізації цілеспрямованої роботи вітчизняних машинобудівних підприємств, котрі займаються виготовленням високопродуктивних і енергоощадних сільськогосподарських машин і технологічного обладнання для виконання всіх технологічних операцій у цукробуряковому виробництві;

7) організації науково-дослідних і конструкторських робіт щодо розробки новітніх ресурсощадних технологій виробництва цукрових буряків, цукру, ефективного використання цукрових буряків, цукру й супутньої продукції цукроваріння також на технічні цілі з метою отримання інноваційного продукту, що відповідатиме потребам споживачів та забезпечуватиме екологічно чисте природне середовище;

8) забезпечення в необхідних обсягах галузей харчової і переробної промисловості цукром вітчизняного виробництва, що використовується для виготовлення широкого асортименту продовольчої продукції, для якої цукор є технологічним консервантом чи компонентом при виробництві (плодоовочеві консерви, соки натуральні, кондитерські вироби і т. д.);

9) розробки обґрунтованого балансу виробництва і споживання цукру за роками, регіонами, в основі якого має бути забезпечення формування достатніх фондів споживання, включаючи регіональні й міжрегіональні, та створення експортних продовольчих ресурсів цукру і цукристих продуктів;

10) організації науково-дослідних робіт з виробництва ефективних високопродуктивних сортів і гібридів цукрових буряків та розвитку товарного

насінництва для забезпечення сільськогосподарських підприємств інноваційною продукцією.

Вирішення поставлених завдань обумовлено необхідністю науково-технологічного і економічного обґрунтування напрямів розвитку і стабілізації та підвищення в найближчій перспективі прибутковості виробництва цукрових буряків, визначення шляхів реалізації означеного кола проблем для досягнення мети та розв'язання поставлених задач, які необхідно вирішити в процесі підприємницької діяльності.

Мета: організувати в країні в найближчі роки прибуткове цукробурякове виробництво високого техніко-технологічного рівня, що забезпечить його конкурентоспроможність, приріст валового врожаю цукрових буряків, підвищення якісної їх характеристики (підвищення вмісту цукру в коренеплодах, зниження фізичної забрудненості), нарощування обсягів виробництва цукру, зниження виробничих витрат і затрат праці та зведення нанівець втрат в процесі вирощування, збирання, транспортування, зберігання й переробки коренеплодів.

Інвестиційна стратегія як система довгострокових цілей інвестування розвитку конкретної галузі (підприємства, продуктового підкомплексу), визначається загальними задачами розвитку й інвестиційною ідеологією та передбачає вибір найефективніших шляхів їх реалізації. Розробка інвестиційної стратегії розвитку цукробурякового виробництва зумовлена зміною економічного середовища, а саме: трансформацією власності за власниками та формуванням нових господарюючих структур, економічною основою розвитку більшості яких є приватна власність на землю та засоби виробництва.

Зважаючи на швидкі зміни ринкового середовища, включаючи зовнішнє (звуження внутрішнього аграрно-продовольчого ринку і зменшення його ємності, сповільнені темпи розвитку і удосконалення ринкової інфраструктури, невизначеність конкурентоспроможності цукру на зовнішньому ринку, низький рівень платоспроможності попиту населення та підприємств переробної промисловості та ін.), є необхідність не тільки оперативно реагувати на ці зміни, а й опрацювати модель розвитку галузі з врахуванням науково-технічних

досягнень та набутого досвіду організації сучасної системи господарювання у вітчизняній і зарубіжній практиці.

Стратегія інвестування цукровобурякового виробництва визначається як процес формування системи довгострокових цілей та обґрунтування раціональних (найбільш ефективних) шляхів їх досягнення. Хоча інвестиційна стратегія розробляється в основному з орієнтацією на досягнення довгострокових цілей, вона має також окремі короткострокові і середньострокові елементи, що необхідні для опрацювання й прийняття управлінських рішень при формуванні інвестиційного портфеля і реалізації інвестиційних проектів і програм розвитку галузі. В процесі розробки інвестиційної стратегії розвитку цукробурякового виробництва частка реальних інвестицій за періодами може передбачатись в неоднаковій пропорції в залежності від досягнутого фінансового та виробничо-економічного стану галузі й визначених за періодами задач реалізації проектів в рамках окремих інвестиційних програм.

Стратегія інвестування цукробурякового виробництва має розроблятись як на короткостроковий, середньостроковий, так і на довгостроковий період. Важливою умовою визначення періоду формування інвестиційної стратегії є тривалість періоду, на який сформована загальна економічна стратегія розвитку аграрно-промислового виробництва, з огляду на те, що інвестиційна стратегія по відношенню до неї має підпорядкований характер.

Зважаючи на те, що цукровобурякове виробництво для економіки України має важливе стратегічне значення, доцільна розробка інвестиційної стратегії її розвитку також на більш тривалий період (періоди) – 10, 20, 30 і більше років з передбаченням уточнення окремих її складових, що враховуватимуть загальну економічну ситуацію в Україні. При цьому інвестиційна стратегія розвитку цукробурякового виробництва зумовлюватиме не тільки перспективи розвитку буряківництва, цукрових заводів, а й формування раціональної системи господарювання у господарствах лісостепової зони та прилеглих до неї районів Полісся і Степу, їх раціональну виробничу структурованість, розвиток підприємств харчової й переробної

промисловості, розширення й оновлення асортименту споживчих продовольчих товарів та виробництво інноваційної продукції технічного призначення.

Головною метою загальної стратегії розвитку цукробурякового виробництва має бути чітке визначення його місця в економіці країни, регіону та забезпечення стабільності й прибутковості розвитку буряківництва безпосередньо у підприємстві.

Досягнення головної мети здійснюється шляхом визначення поточних задач інвестування розвитку галузі. В їх системі важливе значення матимуть забезпечення достатнього обсягу реальних інвестицій у формі капіталовкладень на придбання основних засобів виробництва для заміни або оновлення системи машин і обладнання з врахуванням наявної їх кількості, технічного стану та забезпечення технологічної потреби і завершення формування капіталу (основного і оборотного) з метою організації ефективного виробничого процесу в галузі.

Науково-технічний прогрес зумовлює заміну машин і механізмів на нові, продуктивніші, що мають вищу ціну і отже, виникає потреба уточнення (удосконалення) стратегії інвестування галузі, або розробка її нового варіанту, що потребуватиме здійснення інвестування в обсягах, необхідних для забезпечення технічного переоснащення галузі та підготовки (перепідготовки) відповідної категорії професіоналів для ефективного, продуктивного і технологічно правильного використання нової техніки.

Інвестиційна стратегія розвитку цукробурякового виробництва розробляється на визначений період. Основними її перспективними напрямками з позицій досягнення максимальної ефективності мають бути:

удосконалення відтворювальної структури капіталовкладень в напрямі підвищення рівня техніко-технологічного переоснащення галузі і утвердження інноваційної моделі її розвитку;

пріоритетне інвестування в технологічні комплекси (системи машин і обладнання), що сприяють зниженню енерго-, ресурсоемності виконання технологічних операцій і процесів та забезпечують необхідну якість їх виконання, зменшують навантаження на ґрунти, не руйнуючи їх структури;

збалансованість інвестиційного процесу в галузі за напрямками, формами та джерелами інвестування.

Стратегічні цілі інвестиційної діяльності знаходяться у тісному взаємозв'язку з життєвим циклом технологічної системи машин і механізмів (обладнання) та із загальною стратегією економічного розвитку галузі, продуктового підкомплексу або конкретного підприємства.

Зважаючи на те, що в господарствах тривалий час практично були відсутні фінансові ресурси, необхідні кардинальні зміни у відношенні владних структур до розвитку галузі буряківництва, цукробурякового виробництва та підкомплексу в цілому в плані створення сприятливого інвестиційного клімату, залучення інвестиційних ресурсів в перспективні проекти відновлення розвитку галузі.

Буряківництво – одна з небагатьох галузей, що за рівнем використання природно-економічного потенціалу є найбільш інтенсивною і для свого відродження потребує певних інвестицій.

Для визначення потреби інвестицій у розвиток буряківництва відповідно до відпрацьованої стратегії розвитку галузі доцільно використати «Методичні підходи щодо інвестування розвитку цукробурякового виробництва» [1].

Основні потоки інвестицій мають бути направлені на:

- матеріально-технічне й технологічне переоснащення галузі для забезпечення її розвитку на інноваційній основі;
- формування сприятливого ринкового середовища;
- відтворення на селі трудових ресурсів високого рівня професійної підготовки та духовності, що необхідно для освоєння і впровадження новітніх технологій, забезпечення зростання продуктивності праці, збереження екологічної безпеки в природі й рівноваги в суспільстві.

Слід зауважити, що нині ведеться інтенсивний науковий пошук нових систем ведення землеробства, однією з яких є система точного землеробства (СТЗ), що передбачає диференційований, локальнодозований обробіток ґрунту і рослин на конкретних ділянках поля з урахуванням їх фізичних, хімічних і біологічних характеристик. Реалізація СТЗ потребує відповідних технічних

засобів: навігаційних, інформаційних і технічних, здатних по ходу руху машинно-тракторного агрегату реагувати на зміни характеристик окремих ділянок поля і відповідно автоматично змінювати режими виконання технологічних операцій [2]. Одним із важливих напрямів техніко-технологічного переоснащення ведення галузі буряківництва має стати зниження техногенного навантаження на ґрунт при його обробітці, догляді за насадженнями рослин та збиранні врожаю шляхом комбінування здійснення декількох операцій (3-х, 4-х і більше) за один прохід агрегатів, до складу яких входять силові і робочі машини. Цим досягається виконання водночас ряду операцій в оптимальні строки, значно зменшується деформація поверхневого шару ґрунту за рахунок скорочення кількості проходів великовагових машин по одному і тому ж полю. До того ж позитивно можна вирішувати питання щодо використання часового фактору та створення сприятливих умов у розвитку рослин [3, с. 4].

Зважаючи на пріоритетність цукробурякового виробництва, розрахунок прогнозного обсягу і темпів приросту інвестицій в основний капітал галузі проводять з врахуванням необхідності якнайшвидшого техніко-технологічного її оновлення.

Визначення і реалізація інвестиційних пріоритетів в економіці буряківництва має базуватись на певних принципових положеннях, систему яких формує:

- споживчий попит внутрішнього аграрно-продовольчого ринку з врахуванням потреб функціонуючих промислових переробних підприємств та попиту і кон'юнктури зовнішнього ринку цукру;
- динамізм конкурентоспроможності продукції цукробурякового виробництва, що визначається порівнянням показників виходу товарної продукції сумарно з побічною і допоміжною у вартісному виразі та матеріальних і трудових витрат у розрахунку на одиницю площі;
- створення матеріально-технічної бази виробничої та ринкової інфраструктури в регіоні для організації ефективного виробництва продукції,

раціонального її зберігання, переробки і доведення до споживача з найменшими матеріальними витратами та технологічними втратами;

- рівень забезпечення в регіоні ресурсами (промисловими, природними, сільськогосподарськими, людськими, фінансовими), що дає переваги і змогу виробляти цукрові буряки ефективніше, ніж в інших регіонах.

Важливішою складовою інвестиційного потенціалу, рушійною силою його дії і відтворення є людський капітал.

У трисекторній моделі відтворення суспільного продукту, що включає виробництво засобів виробництва, виробництво предметів споживання, формування людського капіталу, останній в його структурі є важливішим економічним (і не тільки) ресурсом для переходу на інноваційну модель розвитку економіки країни і важливішої галузі – буряківництва. Лише за умови відтворення людського капіталу вищого інтелектуального рівня може бути сформована в Україні інноваційна модель сукупного суспільного відтворення.

Трансформаційні процеси в економіці, відносинах власності, прискорення освоєння наукоємних технологій, організація нових форм господарювання зумовлюють необхідність модернізації техніко-технологічної бази та підвищують вимоги до ефективної організації виробництва, що, в свою чергу, потребує високого професійного, кваліфікаційного та освітнього рівня підготовки працівників і спеціалістів сільськогосподарського виробництва, високого рівня розвитку людського капіталу.

Лише високоосвічені працівники можуть створювати технічні засоби вищого технічного укладу, інноваційні продукти і технології, оволодівати ними і впроваджувати їх у виробництво.

Процес створення (нагромадження) людського капіталу довготривалий і потребує відповідної матеріально-технічної бази та інтелектуальних і фінансових ресурсів як на рівні держави, регіонів, так і на мікрорівні, а також окремої сім'ї. Держава має сформувати відповідні соціально-економічні передумови для формування людського капіталу: розвиток науки, культури, мистецтва, що є основою вільного всебічного розвитку людини як особистості,

її матеріального благополуччя, духовності і фізичного здоров'я та забезпечити рівні права на працю, освіту, відпочинок.

Відповідно соціально-економічні умови формування людського капіталу мають бути створені також на регіональному рівні з врахуванням регіональних особливостей розвитку, та на мікрорівні (у конкретному селі, селищі, господарстві) і мають бути направлені на зростання індексу людського розвитку.

Інвестиції в людський капітал сприятимуть підвищенню ціни робочої сили, що буде викликано зростанням інтелектуального потенціалу людини і, зокрема рівня її професійності. Підвищення інтелектуального рівня особливо необхідне уже на даному етапі розвитку національної економіки, коли планується впровадження інноваційної моделі. Отже, інвестування розвитку людського капіталу має бути одним з пріоритетів інвестиційної політики держави і важливою складовою не тільки стратегії соціального та економічного розвитку України, Державної інвестиційної програми, а й стратегії інвестування розвитку цукровобурякового виробництва.

Інвестиційні ресурси, їх обсяги, форми та напрями реалізації мають формуватись відповідно до структури виробництва, форм організації виробництва і праці, новітніх ресурсоощадних технологій, продуктивних систем машин і механізмів. Форма власності має значення як економічна основа господарювання і джерело формування інвестиційних ресурсів.

Масштаби (параметри) виробництва взаємообумовлюють форми організації виробництва, технологічні схеми виробничих процесів та рівень продуктивності праці, машин і обладнання. У цьому зв'язку слід зауважити, що структурованість сучасних технологічних комплексів за технологічними параметрами має відповідати структурі форм господарювання та їх розмірам. При цьому обов'язково має бути враховано динамізм розвитку відносин власності, що викликатиме певні трансформаційні процеси у формуванні господарських структур, їх розмірів та виробничих типів у перспективі.

Формування джерел інвестування є однією з умов, що впливають на рівень активізації інвестиційного процесу та створення інвестиційного потенціалу.

Джерелами фінансування залежно від кон'юнктури інвестиційного ринку можуть бути як внутрішні (власні кошти суб'єктів господарювання), так і зовнішні – вітчизняні та іноземні

При цьому слід зважати на стан ринкового середовища, у якому функціонують суб'єкти господарювання цукровобурякового підкомплексу, що потребує удосконалення. Перш за все, врегулювання відносин власності на землю, майно, робочу силу з метою активізації мотиваційного механізму інвестиційної діяльності в цукровобуряковому виробництві.

По-друге, у більшості сільськогосподарських підприємств тривалий час відсутні власні кошти (у 2002 р. були збитковими 53,8% господарств, а сума збитку у них становила 1,9 млрд грн, у 2006 – 32,4% із сумою збитку понад 2 млрд грн, у 2008 відповідно 28,1% і 5,6, у 2010 – 30,7% і 5,2 млрд грн), що обмежує у них навіть просте відтворення капіталу. Отже, є потреба змінити аграрну політику у напрямі протекціоністського характеру до сільського господарства і особливо до цукровобурякового виробництва. Це може проявлятися через: 1) надання пільг для розвитку такої інтенсивної галузі, як буряківництво; 2) надання кредитів на пільгових умовах для розвитку цукровобурякового виробництва і збуту продукції, модернізації галузі і її інтенсифікації; 3) регулювання цін (установлення закупівельних цін на цукрові буряки, що забезпечують достатню прибутковість галузі як важливішого внутрішнього джерела інвестицій); 4) обмеження до нульового рівня імпорту цукру і цукристих продуктів, що має стимулювати розвиток вітчизняного цукровобурякового виробництва і активізуватиме його інвестування.

Власні кошти (прибутки, заощадження у підприємствах та господарствах державного і приватного секторів) у розвинутих країнах становлять 68-69%. Фінансування інвестицій з прибутків сільськогосподарських товаровиробників буде можливим за умови підвищення їх прибутковості і збільшення маси прибутків.

Важливими джерелами інвестування цукровобурякового виробництва є амортизаційний фонд, пільги при оподаткуванні доходів, що направляються на інвестиційні цілі, товарні кредити у формі лізингу машин і обладнання, кошти муніципальних бюджетів, що залучаються до виробничого інвестування, позабюджетні фонди, спеціальні інвестиційні фонди, муніципальні кредитні операції, іноземні інвестиції та кошти державного бюджету. Стратегічне значення для розвитку галузі мають кошти, що надходять від здійснення системної інвестиційно-орієнтованої приватизації державного майна цукровобурякового підкомплексу і направляються для забезпечення реструктуризації галузі.

У цукровобуряковому виробництві доцільно використовувати різні форми мобілізації інвестицій. Зокрема, до інвестування слід залучати фінансово-інвестиційні компанії, що створені на базі цукрових заводів, які спроможні концентрувати приватні, державні і колективні кошти, а також іноземні інвестиції для розвитку галузі у сільськогосподарських підприємствах незалежно від форм власності. Стратегічним інвестором, організатором постачання коштів і надання послуг можуть бути крупні торговельно-фінансово-промислові структури, що виступають споживачами продукції цукровобурякового виробництва.

Одним із джерел формування інвестиційних ресурсів є вторинна емісія акцій цукрових заводів, що належать сільськогосподарським товаровиробникам, та кошти від продажу збанкрутілих переробних підприємств.

Інвестування цукровобурякового виробництва може здійснюватись також за рахунок акціонерного капіталу крупних респектабельних компаній, таких як ЗАТ «Укррос», СП «Інтерцукор», насіннєвих компаній (наприклад, «Ворскла») та ін., що має нижчу ціну, ніж відсоткова ставка, яку пропонує кредитний ринок.

За умови визначення державою розвитку цукровобурякового виробництва як стратегічно важливої галузі для економіки країни одним із джерел інвестування мають бути державні інвестиції, які доцільно направляти для

реалізації цільових інвестиційних програм у галузі. Державні субсидії можуть здійснюватись у таких формах: прямі позички та позики, гарантовані позички, гранти на певні проекти, пайова участь, прямі дотації, страхування.

Одним із джерел формування інвестиційних ресурсів може бути трансформація заощаджень населення в інвестиції, що можливо на основі отримання таких заощаджень та удосконалення механізму їх капіталізації.

Основними є три напрями джерел фінансування інвестицій, що в загальному вигляді класифікуються як власні, залучені, позикові. Але їх можна розширити, додавши до них бюджетні інвестиції, безоплатні і благодійні внески. Значимість кожного з них відрізняється доступністю, платністю, ефективністю, поверненістю.

На етапі трансформаційних економічних процесів домінуючим має бути фінансування інвестиційних процесів за рахунок власних джерел та за допомогою залучених інвестиційних коштів, що сприятиме стабілізації розвитку та дасть змогу реалізувати права громадян на частку державної власності.

Виходячи з вищезначеного, варто:

на державному рівні цукробуряковий підкомплекс визначити одним із пріоритетних в системі АПК;

при підготовці проекту Закону України «Про Державний бюджет» щороку передбачати виділення коштів на: стимулювання виробництва цукрових буряків, здійснення інтервенційних закупівель цукру в необхідних обсягах для потреб внутрішнього ринку, виробництва насіння вітчизняних сортів і гібридів цукрових буряків й формування його резервного та страхового фондів, збільшення фінансування науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт для розробки нових високопродуктивних сортів і гібридів, проектування й виробництва високопродуктивної сільськогосподарської техніки та технологічного обладнання для галузі;

виділити кошти з Державного бюджету України для фінансової підтримки підприємств цукробурякової галузі через механізм здешевлення кредитів, що надаються на закупівлю насіння цукрових буряків вітчизняного

виробництва, мінеральних добрив, засобів захисту рослин, пально-мастильних матеріалів, цукрових буряків та підготовки цукрових заводів до виробництва;

стимулювати розширення ємності внутрішнього ринку продукції цукробурякового виробництва, цукристих продовольчих продуктів та супутніх продуктів цукроваріння;

активізувати зовнішньоекономічну діяльність представництв України у зарубіжних країнах – імпортерах цукру щодо повернення втрачених позицій на зовнішньому ринку та розширити географію його експорту;

диверсифікувати цукрові заводи та поглибити переробку цукрових буряків, продукції цукроваріння, наростити обсяги виробництва й розширити асортимент високоякісних продовольчих товарів та продуктів технічного призначення;

ввести мораторій на демонтаж (чи розукомплектування) цукрових заводів;

відновити виробничі потужності цукрових заводів у бурякосіючих регіонах на основі інноваційної моделі їх функціонування;

вкладати кошти у розвиток людини, підвищення її ділової активності, професійних і підприємницьких знань, духовності.

2. ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ БУРЯКІВНИЦТВА В РЕГІОНІ

Ефективний розвиток буряківництва потребує технічного, технологічного й організаційного переозброєння виробництва та впровадження інноваційної моделі розвитку, що зумовлює необхідність нарощування обсягів інвестиційних ресурсів, поліпшення структури джерел інвестицій та оптимізації рівня інвестиційного забезпечення галузі. Виробництво цукрових буряків має значний потенціал для отримання статусу перспективного напрямку здійснення інвестицій, що зумовлюється необхідністю забезпечення технологічних потреб переробних підприємств з виготовлення важливішого продукту харчування – цукру, підвищенням цін на нього внаслідок поглиблення світової продовольчої кризи, зростанням попиту на біопаливо, а також позитивним прикладом багатьох вітчизняних та іноземних компаній, що ввійшли в галузь раніше.

При визначенні пріоритетних напрямів активізації інвестиційного процесу в буряківництві слід враховувати регіональні особливості, що характеризуються великою різноманітністю природно-кліматичних умов, різним рівнем забезпеченості продукцією вітчизняного виробництва, наявністю переробних потужностей, рівнем конкурентоспроможності галузі, забезпеченістю трудовими ресурсами. Виробництво цукрових буряків є найбільш характерним для господарств зони Лісостепу, де в 2010 році було зосереджено 77,1% (385,8 тис. га) посівних площ культури й вироблено 75,6% валового збору коренеплодів. Розміщення за іншими зонами становило: на Поліссі – 17,8% (89,2 тис. га), в Степу – 4,4% (21,9 тис. га), Карпатах – 0,7% (3,8 тис. га) (додаток 1). Черкаська область входить до бурякового поясу України, визначеного Інститутом біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН, і знаходиться серед виробників-лідерів. Традиції ведення аграрно-промислового виробництва в області, природно-кліматичні умови, вигідне географічне розташування, наявність значного трудового потенціалу визначають статус буряківництва як однієї з пріоритетних галузей сільського господарства. На території Черкащини функціонує значна кількість

підприємств переробної та харчової промисловості, які використовують у процесі виробництва цукрові буряки й продукти їх переробки – цукор, мелясу та жом. Це дало змогу бурякосійним підприємствам області посісти серед інших регіонів країни сьоме місце за обсягами валового збору коренеплодів та урожайністю культури.

Буряківництво є однією з найінтенсивніших підгалузей рослинництва, що вимагає залучення значних інвестиційних ресурсів для його повноцінного й ефективного розвитку. В 2010 році лише 0,5% від суми інвестицій в основний капітал рослинництва Черкаської області було спрямовано на розвиток буряківництва, в той час як аграрна галузь регіону за вкладеннями в основний капітал протягом останніх років посідала друге місце після переробної промисловості, залучаючи до 33,8% загального обсягу інвестицій в економіку, що значно вище від середнього значення цього показника за регіонами України (6,2%). Вкладення у виробництво цукрових буряків здійснюються, перш за все, в техніко-технологічне оснащення, оскільки внаслідок відсутності або несвоєчасності заміни зношених засобів виробництва, неможливості придбання бурякосійними підприємствами матеріально-технічних ресурсів відповідно до нормативних потреб відбувається порушення вимог агротехніки та строків виконання окремих технологічних операцій. Інтенсифікація та підвищення урожайності й ефективності буряківництва має відбуватись насамперед за рахунок добре налагодженого матеріально-технічного забезпечення, що створює передумови для повного використання потенціалу галузі. Додаткове введення в обіг необхідних основних та оборотних засобів, підвищення капіталоозброєності та капіталооснащеності за рахунок додаткового залучення інвестиційних ресурсів повинно забезпечувати зростання продуктивності праці, прибутковості виробництва, зниження собівартості продукції. Насамперед це стосується вітчизняної техніки для підготовки ґрунту до посіву, догляду за посівами, збирання цукрових буряків, 90% якої відпрацювало свій амортизаційний термін і потребує оновлення.

Результати аналізу стану інвестиційного забезпечення буряківництва (табл.1) засвідчили тенденцію до зниження його рівня на фоні загального

збільшення обсягів інвестування в основний капітал сільськогосподарських підприємств, зокрема в рослинництво, що зумовило нестабільний розвиток цукробурякового виробництва.

Таблиця 1

Інвестиційне забезпечення буряківництва в сільськогосподарських підприємствах Черкаської області за роками*

Показник	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 до 2005, %
Інвестиції в основний капітал, млн грн	2046,4	3303,6	4236,2	5128,2	3040,4	2797,4	136,7
з них: інвестиції в основний капітал сільського господарства, млн грн	377,3	1063,3	874,3	1133,1	1026,4	872,2	231,2
у % до загального обсягу інвестицій в основний капітал	18,4	32,2	20,6	22,1	33,8	31,2	12,8 в.п.
у тому числі інвестиції в рослинництво, млн грн	195,4	329,0	347,1	718,2	462,8	502,5	257,2
у % до загального обсягу інвестицій в основний капітал сільського господарства	51,8	30,9	39,7	63,4	45,1	57,6	5,8 в.п.
з них: інвестиції на придбання основних засобів для буряківництва, млн грн	4,1	6,8	4,6	1,5	1,7	2,5	61,0
у % до загального обсягу інвестицій в основний капітал рослинництва	2,1	2,1	1,3	0,2	0,4	0,5	-1,6 в.п.
у розрахунку:							
на одне сільськогосподарське підприємство, тис. грн,	26,6	45,4	46,2	28,2	39,8	44,6	167,7
на 100 га посівів цукрових буряків, тис. грн	12,2	13,8	12,3	6,3	10,4	7,3	59,8

*Джерело: розраховано на основі даних Головного управління агропромислового розвитку Черкаської обласної державної адміністрації (ф. № 2-ін, ф. № 50-сг, ф. № 29-сг)

У 2008 р. в переважній більшості сільськогосподарських підприємств інвестиції здійснювалися на рівні 30-40% від попереднього, а в господарствах семи районів цей процес у буряківництві взагалі було припинено; у 2010 р. вкладення здійснювалися лише в підприємствах, територіально наближених до функціонуючих цукрових заводів. За 2005-2010 рр. галузь було проінвестовано на суму 21,2 млн грн, причому 61,4% інвестиційних надходжень було отримано сільськогосподарськими підприємствами трьох районів. Аналіз наведених даних дозволив виявити наступні особливості: має місце зниження рівня інвестиційного забезпечення в розрахунку на 100 га цукрових буряків, поряд з

цим обсяг вкладень, що припадає на 1 бурякосійне господарство, дещо зростає. Це пояснюється зменшенням кількості суб'єктів господарювання, що займаються буряківництвом. Найвищим рівнем інвестиційного забезпечення характеризуються підприємства, що розташовані в сировинних зонах цукрових заводів, зокрема інтегрованих з бурякосійними господарствами.

Для оцінки стану інвестування розвитку буряківництва досліджуваного регіону, зокрема поповнення й оновлення технічних засобів, та виявлення рівня інвестиційного забезпечення даної складової виробничого потенціалу галузі визначено вартість основних засобів у буряківництві, розрахунок якої здійснено за методикою, розробленою в ННЦ «Інститут аграрної економіки» [4] (додаток).

Розрахунки показали, що вартість основних засобів у буряківництві збільшилась (у 2010 вона становила 133,5% від рівня 2006 року), однак внаслідок збільшення посівних площ цукрових буряків темп приросту зазначеного показника в розрахунку на 100 га посівної площі культури в останньому з досліджуваних років порівняно з попереднім становив -0,6%.

Інвестування, спрямоване на техніко-технологічне забезпечення буряківництва, передбачає здійснення вкладень, які забезпечують відтворення існуючого потенціалу, його збереження, модернізацію та розвиток. Показник реального рівня інвестиційного забезпечення має достатню інформативність лише при зіставленні його з необхідним рівнем, різниця між якими визначає необхідність у додатковому вкладенні капіталу для подальшого здійснення діяльності. Необхідний рівень інвестиційного забезпечення буряківництва доцільно визначати на основі інформації про оптимальну потребу інвестицій для отримання прогнозованого обсягу виробництва цукрових буряків та організації проведення науково-дослідних робіт щодо розробки енергоресурсоощадних технологій і високопродуктивних сортів та гібридів цукрових буряків, що дасть змогу галузі функціонувати на інноваційній основі.

Визначення необхідного розміру вкладень для інвестиційного забезпечення розвитку матеріально-технічної бази буряківництва здійснено у розрахунку на 100 га посіву, виходячи з нормативної потреби основних засобів на виробництво цукрових буряків (табл. 2).

**Розрахунок потреби інвестицій в основний капітал буряківництва в
сільськогосподарських підприємствах Черкаської області за існуючих
параметрів розвитку галузі за роками***

№ з/п	Показник	2006	2007	2008	2009	2010
1	На 100 га посівів цукрових буряків, тис. грн: вартість основних засобів у буряківництві нормативна потреба основних засобів	326,0 2351,8	347,5 2351,8	397,8 2351,8	770,0 2351,8	723,6 2351,8
2	Рівень забезпеченості буряківництва основними засобами відповідно до нормативів, %	13,9	14,8	16,9	32,7	30,8
3	Фактично інвестовано у придбання основних засобів на 100 га посівів цукрових буряків, тис. грн	13,8	12,3	6,3	10,4	7,3
4	Додаткова потреба в інвестиціях на формування основного капіталу в буряківництві на 100 га посівів, тис. грн всього, млн грн	2012,0 1162,9	1992,0 848,6	1947,7 485,0	1571,4 253,0	1620,9 564,1

*Джерело: розраховано на основі даних табл. 1 та [4, с. 32].

Розрахунки свідчать, що сучасний рівень забезпеченості буряківництва основними засобами, зокрема, технікою, що займає переважну частку в їх складі, не відповідає нормативній потребі й вимагає здійснення додаткових вкладень. Так, за даними 2010 року, в основний капітал галузі необхідно інвестувати 564,1 млн грн, а за умови розширення в перспективі посівних площ цукрових буряків потреба в інвестиціях зростатиме.

Вирішення завдання підвищення рівня інвестиційного забезпечення передбачає зіставлення економічних результатів виробництва цукрових буряків з інвестиційними витратами на досягнення цих результатів. До результативних показників слід віднести урожайність цукрових буряків, чистий прибуток (збиток) від реалізації, виробничі витрати, рівень рентабельності (збитковості) виробництва. Для виявлення наявності зв'язку між рівнем інвестиційного забезпечення й економічною ефективністю буряківництва проведено порівняльний аналіз (табл. 3).

**Вплив рівня інвестиційного забезпечення буряківництва на ефективність
виробництва цукрових буряків у Черкаській області
(у середньому за 2007-2010 рр.)***

Показник	Групувальна ознака – обсяг інвестицій на придбання основних засобів у розрахунку на 100 га посівів цукрових буряків, тис. грн			
	I	II	III	IV
	До 6,2	6,3 – 11,1	11,2 – 16,0	Понад 16,0
У розрахунку на 100 га посівів цукрових буряків, тис. грн:				
освоєно інвестицій на придбання основних засобів	3,3	8,5	11,4	22,0
додаткові інвестиції**	-	5,2	8,1	18,7
виробничі витрати	265,8	522,4	934,1	1775,7
додаткові витрати**	-	256,6	668,3	1509,9
одержано прибутку (+), збитку (-)	-69,7	-20,1	195,8	-45,7
додатковий прибуток (збиток)**	-	49,6	215,9	-241,5
Урожайність, т/га	20,1	29,6	34,5	22,6
Додаткова урожайність, т/га**	-	9,5	14,4	2,5
Рівень рентабельності (збитковості), %	-31,8	-4,3	1,3	-22,1

*Джерело: розраховано за даними Головного управління статистики в Черкаській області

** у порівнянні з першою групою

Групкування господарств за рівнем інвестиційного забезпечення свідчить, що простежується прямий зв'язок між показниками результативності буряківництва та рівня його інвестиційного забезпечення, тобто підвищення останнього сприяє зростанню прибутковості та рівня рентабельності, що свідчить про доцільність нарощування вкладень. Приріст вкладень зумовлює підвищення інтенсивності виробництва цукрових буряків внаслідок зростання витрат у розрахунку на 100 га посівів. Однак існує гранична межа ефективності вкладень, перевищення якої призводить до зниження результативності виробництва, що зумовлюється дією закону спадної граничної продуктивності факторів виробництва. Цей рівень може бути різним і досягається тоді, коли приріст витрат змінного ресурсу (в даному випадку інвестиційних витрат на 100 га цукрових буряків) починає перевищувати приріст результативного показника (урожайності, рівня рентабельності, прибутку). Необхідно

дотримуватися такого рівня концентрації вкладень, який би забезпечував випереджаюче зростання показників ефективності виробництва.

Створення й ефективне функціонування системи інвестиційного забезпечення буряківництва на основі залучення додаткового капіталу зможе дати поштовх інноваційним процесам, впровадженню наукових розробок у виробництво, що в перспективі сприятиме економічному піднесенню галузі. Науковим інноваційним розробкам в галузі буряківництва в Черкаській області присвячена діяльність Інституту коренеплідних культур НААН (м. Умань), який виконує фундаментальні і прикладні дослідження з селекції і первинного насінництва цукрових буряків та інших коренеплідних культур, та галузевих дослідних станцій. Основним завданням Інституту є створення високопродуктивних ЧС-гібридів цукрових, кормових і столових буряків та інших коренеплідних культур, здатних витримувати конкуренцію на території України з селекційними матеріалами західних фірм. Відповідно до напрямів наукової діяльності Інститут та його мережа виконують наукові дослідження з пріоритетних напрямів селекції коренеплідних і зернових культур, землеробства, захисту рослин та впроваджують їх результати у виробництво. Інститут є співвиконавцем 6 науково-технічних програм, зокрема: „Цукрові буряки та малопоширені коренеплідні і технічні культури”, „Генетичні ресурси рослин”, „Захист рослин”, „Землеробство”, „Родючість, охорона та екологія ґрунтів”, „Зернові культури”. Серед наукових розробок Інституту найбільш вагомими є зареєстровані гібриди цукрових буряків Український ЧС-70, Український ЧС-72, Уманський ЧС-90, Уманський ЧС-97, Софія і Севастіанівський з урожайністю 800-900 ц/га, вмістом цукру 17-19%. У 2010 році генетичний банк Інституту коренеплідних культур поповнився новими високопродуктивними гібридами на ЧС основі, які висівалися на демонстраційних полях його селекційних станцій і дослідних господарств. У дослідках було задіяно 27 гібридів вітчизняної селекції, розрахункова врожайність коренеплодів яких становила від 50,0 до 100,0 т/га; у 20 гібридів цукристість більше 16%, у 10 – вище 17%; збір цукру становив від 7,0 до 17,0 т/га, у 9 – більше 15 т/га [5].

Інвестування реконструкції та оновлення матеріально-технічної бази Інституту коренеплідних культур здійснюється в основному за рахунок бюджетних капіталовкладень. Крім державного фінансування, залучаються приватні інвестиції для переведення на сучасний науковий рівень та новітні технології всього селекційно-технічного процесу (табл. 4).

Таблиця 4

Обсяги і структура джерел інвестицій, спрямованих на здійснення наукових досліджень та інноваційних розробок в Інституті коренеплідних культур НААН за роками*

Джерела інвестування	2005		2006		2007		2008		2009		2009 до 2005, %
	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%	
Бюджетне фінансування	982,9	64,3	1189,1	65,3	1529,0	83,7	2236,2	81,7	2420,5	79,9	227,5
Надходження зі спецфонду	546,0	35,7	631,2	34,7	298,8	16,3	499,4	18,3	608,5	20,1	91,5
Разом	1528,9	100	1820,3	100	1827,8	100	2735,6	100	3029,0	100	178,9

*Джерело: дані кошторисів Інституту коренеплідних культур НААН

Незважаючи на позитивну динаміку надходжень з державного бюджету коштів для інвестування наукових досліджень, що здійснюються Інститутом коренеплідних культур НААН, обсяги вкладень становлять близько шостої частини від потреби, що змушує установу активізувати пошук альтернативних варіантів фінансування своєї діяльності. Так, Інститут співпрацює з ТОВ «Торговий дім «Насіння», проводить наукові дослідження в галузі насінництва цукрових буряків, використовує виробничі потужності насіннєвих заводів товариства для підготовки насіннєвого матеріалу до сівби, з його допомогою проводить сортовипробування та демонстраційні посіви в Росії й Білорусі. У співробітництві з «Торговим домом «Насіння» Інститутом створена і виконується Програма розвитку селекції і насінництва цукрових буряків, яка включає створення нових гібридів, підтримуючу селекцію існуючих гібридів, насінництво з науковим супроводом, маркетингову політику.

Отже, організація високоефективного конкурентоспроможного виробництва цукрових буряків на інноваційній основі передбачає досягнення

необхідного рівня інвестиційного забезпечення відповідно до потреби. Це сприятиме реалізації можливостей стабілізації розвитку галузі та виведення її на якісно новий рівень розвитку.

3. ОБГРУНТУВАННЯ ПОТРЕБИ ІНВЕСТИЦІЙ В ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО БУРЯКІВНИЦТВА

3.1. Визначення перспективних параметрів розвитку буряківництва в регіоні

Буряківництво є однією з інтенсивних підгалузей рослинництва, що вимагає залучення значних інвестиційних ресурсів для її повноцінного й ефективного розвитку. Забезпечення процесу виробництва цукрових буряків інвестиціями у відповідності до потреби можна вважати одним з важливих чинників стабільного розвитку та підвищення конкурентоспроможності продукції галузі на інноваційній основі. Період, на який має формуватись інвестиційна стратегія конкурентоспроможного буряківництва, визначається підпорядкованістю її загальній Стратегії інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів та Державній цільовій програмі розвитку Українського села на період до 2015 року.

Обґрунтування потреби в інвестиційних ресурсах для забезпечення конкурентоспроможного розвитку буряківництва вимагає оцінки основних параметрів розвитку галузі на перспективу з урахуванням регіональних особливостей. Прогноз виробництва цукрових буряків має відповідати виробничій потужності цукрових заводів з врахуванням необхідності науковообґрунтованого розміщення і оптимальної концентрації посівних площ. Розв'язання проблеми збалансованості виробничих потужностей цукрових заводів і потенційних можливостей буряківництва є одним з визначальних чинників для підвищення ефективності галузі й забезпечення конкурентоспроможності вихідної продукції цукровобурякового виробництва.

Потужності діючих цукрових заводів Черкаської області, а також тих, що підлягають відновленню, становлять 24,7 тис. т цукрових буряків на добу, Станом на 2010 рік було задіяно 72% цих потужностей (додаток 3). На основі цих даних розраховано відповідні параметри розвитку буряківництва на період до 2020 року за умови, що законсервовані потужності переробних підприємств

за цей період функціонуватимуть (табл. 5).

Таблиця 5

**Перспективні показники розвитку буряківництва у підприємствах
цукровобурякового підкомплексу Черкаської області на період
до 2020 року***

№ з/п	Показник	Значення показника	
		фактично у 2010 році	за умови задіяння існуючих та законсервованих потужностей цукрових заводів
1	Сумарна потужність цукрових заводів за оптимальної тривалості переробки (90 діб), тис. т	1607,4	2226,6
2	Виробництво цукру з цукрових буряків, тис. т	89,3	267,2
3	Виробництво цукрових буряків, тис. т	977,0	2510,5
4	Посівні площі цукрових буряків, тис. га, за урожайності:	35,9	
	- 30 т/га		83,7
	- 40 т/га		62,8
	- 50 т/га		50,2
5	Частка в структурі посівних площ, %, за урожайності:	2,8	
	- 30 т/га		7,0
	- 40 т/га		5,3
	- 50 т/га		4,2

В розрахунках прийнято: вихід цукру – 12%, оптимальна тривалість переробки – 90 діб, втрати цукрових буряків при збиранні, транспортуванні та зберіганні – 2,5%, постачання цукрових буряків, вироблених в регіоні, на цукрові заводи інших (суміжних) областей – 10% від валового збору.

Обсяги виробництва продукції буряківництва визначено за умови формування інвестиційного забезпечення галузі на раціональному рівні, що дозволить задіяти невикористані резерви підвищення урожайності й цукристості, звести до мінімуму втрати коренеплодів і цукру. Інформація про перспективні обсяги виробництва цукру дозволяє визначити його кількість, що спрямовуватиметься на потреби харчової промисловості й формування страхового (резервного) та експортних фондів за умови повного забезпечення

потреб населення відповідно до раціональної норми – 38 кг в рік з розрахунку на 1 особу. Однак в умовах кризового стану економіки зменшується доступність населення до багатьох основних продуктів харчування, в тому числі й цукру, внаслідок зниження купівельної спроможності. Тому доцільним є визначення потреб у цукрі з врахуванням коефіцієнта платоспроможності, який пропонуємо розраховувати відношенням середньомісячних витрат домогосподарств на товари та послуги у розрахунку на одну особу як показника, що найбільш достовірно відображає рівень доходів населення до величини прожиткового мінімуму. Розрахований показник характеризуватиме кількість наборів товарів та послуг, що входять до складу мінімального споживчого кошика, яку може придбати одна особа в межах свого середньомісячного доходу. Виходячи зі значення середньодушових місячних витрат населення Черкаської області на товари та послуги у 2010 році, що становили 1324 грн (20422 млн грн : 12 міс. : 1285,4 тис. осіб), та законодавчо встановленого прожиткового мінімуму на 1 січня 2011 року на рівні 894 грн, коефіцієнт платоспроможності складатиме 1,48 (1324 : 894). Отже, доходи населення дозволяють споживати 41,6 кг цукру за рік в розрахунку на одну особу (виходячи з річного обсягу споживання, законодавчо визначеного структурою мінімального споживчого бюджету на рівні 28,14 кг). Показники нормативного (38 кг на одну особу), фактичного (45,6 кг) та можливого (з урахуванням коефіцієнта платоспроможності) споживання цукру дають змогу визначити обсяг попиту населення області на цей продукт (табл. 6). Дані щодо прогнозованої чисельності населення Черкаської області отримано на основі розрахунків НДІ праці і зайнятості населення Міністерства соціальної політики та НАН України.

Оптимального співвідношення між виробничою потужністю цукрових заводів та можливостями сільськогосподарських підприємств щодо виробництва сировини дасть змогу досягти раціональна організація сировинних зон. Доцільним є формування структури посівних площ за принципом збільшення частки цукрових буряків до 20% від загальної площі посівів у тих підприємствах, які розташовані в зоні переробних підприємств у радіусі до 25 –

Розрахунок прогнозних обсягів споживання цукру в Черкаській області за різними напрямками за роками*

№ з/п	Показник	2011	2020
1	Прогнозована чисельність населення, тис. осіб	1289,3	1230,7
2	Перспективні можливості виробництва цукру за умови задіяння існуючих та законсервованих потужностей, тис. т	267,2	267,2
3	Потреба цукру для споживання населенням області, тис. т		
	– за раціональною нормою	49,0	46,8
	– за фактичним споживанням у 2010 році	58,8	56,1
	– з урахуванням коефіцієнта платоспроможності	53,6	51,2
4	Обсяги цукру, що спрямовуватимуться на потреби харчової промисловості, формування страхового фонду та експортних фондів тис. т, при споживанні населенням		
	– за раціональною нормою	218,2	220,4
	– за фактичним споживанням у 2010 році	208,4	211,1
	– з урахуванням коефіцієнта платоспроможності	213,6	216,0

30 км, що дозволить зменшити транспортні й інші витрати та знизити собівартість виробленого продукту.

Площа посіву цукрових буряків в сировинній зоні кожного цукрового заводу визначається, виходячи з інформації про його добову потужність:

$$П_{цб} = \frac{П_d \times T_p \times (1 + K_v/100)}{У_{цб}}$$

де $П_{цб}$ – площа посіву цукрових буряків у сировинній зоні, га;

$П_d$ – добова потужність цукрового заводу з переробки коренеплодів, т;

T_p – тривалість переробки цукрових буряків за сезон (90 діб);

K_v – втрати цукрових буряків при збиранні, транспортуванні та зберіганні (2,5%);

$У_{цб}$ – урожайність цукрових буряків, т/га.

Загальну посівну площу в сільськогосподарських підприємствах сировинної зони цукрового заводу доцільно розраховувати за формулою:

$$П_з = \frac{П_{цб} \times 100}{Ч_{цб}}$$

де $П_з$ – загальна площа ріллі в сировинній зоні цукрового заводу, га;

$П_{цб}$ – площа посіву цукрових буряків у сировинній зоні, га;

$Ч_{цб}$ – частка цукрових буряків у посівах, %.

Радіус сировинної зони цукрового заводу визначається, виходячи з формули, за якою розраховується площа круга ($S = \pi R^2$). Здійснивши перетворення, отримаємо:

$$R_{сз} = \sqrt{\frac{\Pi_3}{\pi \times \pi}}$$

де $R_{сз}$ – радіус сировинної зони цукрового заводу, км;

π – частка ріллі в загальній земельній площі, %.

Виходячи з вищенаведеного, виведемо узагальнюючу формулу для розрахунку радіусу сировинної зони цукрового заводу:

$$R_{сз} = \sqrt{\frac{\Pi_d \times T_{\pi} \times (100 + K)}{U_{цб} \times \pi_{цб} \times \pi \times \pi}}$$

При доведенні частки цукрових буряків у посівах до рекомендованої норми (20%) та з урахуванням того, що питома вага ріллі у загальній земельній площі станом на 2010 р. по Черкаській області становила 60,8% [6], радіус сировинної зони кожного з діючих цукрових заводів та тих, що підлягають відновленню, становитиме максимум 22 км (додаток 4).

Таким чином, розроблені підходи до визначення перспективних параметрів розвитку буряківництва дозволяють враховувати:

- необхідність приведення у відповідність розміщення буряківництва з потребами виробничих потужностей;
- дотримання оптимальної частки цукрових буряків у посівах, зокрема в сировинних зонах цукрових заводів, що дозволить раціонально поєднувати розвиток галузей тваринництва і рослинництва;
- перспективну ємність ринку цукру для забезпечення потреб на основі прогнозованої чисельності населення за трьома варіантами: з урахуванням науковообґрунтованої норми споживання цукру, рівня його фактичного споживання та коефіцієнта платоспроможності населення.

3.2. Обґрунтування потреби інвестицій в основний капітал буряківництва

Потенційні можливості інноваційного розвитку буряківництва переконливо свідчать, що відтворення основного капіталу в галузі повинно здійснюватись на новій конкурентоспроможній основі. Вкладення в застарілу техніку, у виробництво за екстенсивними високозатратними технологіями, ігнорування досягнень науки не виправдовують себе. Отже, перспективи інвестування виробництва цукрових буряків слід розглядати лише при орієнтації його на використання результатів наукових досліджень в процесі інтенсифікації галузі. Інвестиційне забезпечення буряківництва має провадитись в комплексі з розвитком інноваційної діяльності та впровадження результатів наукових розробок у виробництво.

Вирішення даного завдання та організація на цій основі вискоєфективного розвитку буряківництва за рахунок забезпечення необхідними інвестиційними ресурсами і досягнення оптимальної потреби в них вимагає залучення додаткового обсягу інвестицій, який би забезпечив створення й впровадження новітніх енергоресурсоощадних технологій у буряківництві.

Передумовою досягнення зазначеної мети шляхом освоєння інвестицій в основний капітал є забезпечення такої кількості основних засобів у вартісному виразі та їх структури, які уможливлують здійснення техніко-технологічного оновлення буряківництва. Вихідною інформацією для обґрунтування потреби інвестицій в основний капітал галузі є дані про фактичну наявність та вартість основних засобів, а також про оптимальний рівень забезпечення ними для виконання певних технологічних операцій. Різниця між реальним і необхідним рівнями забезпечення визначає нестачу інвестиційних ресурсів для досягнення цілей, які ставляться при інвестуванні – збільшення обсягу виробленої продукції, інтенсифікація виробництва, зростання прибутку.

Потреба в основних засобах для виробництва цукрових буряків визначається на основі нормативів, що розроблені науковцями ННЦ «Інститут

аграрної економіки» шляхом вибору раціонального складу будівель і споруд, комплексу технічних засобів та засобів загального призначення на базі інтенсивних технологій [4, с. 32]. Загальна потреба в будівлях і спорудах визначена, виходячи із запланованого обсягу виробництва та зберігання цукрових буряків; обґрунтування необхідної вартості сільськогосподарської техніки проводиться з урахуванням річного нормативного навантаження кожного технічного засобу, його вартості та продуктивності машини за годину змінного часу. Внаслідок того, що в буряківництві використовується значна кількість техніки, об'єктів її ремонту та технічного обслуговування, адміністративно-господарських будівель, робочої худоби, вимірювальних приладів, інвентарю, що задіяні в інших галузях сільськогосподарського виробництва, їх вартість розподіляється між конкретними видами продукції. Відповідно до згаданих нормативів, забезпечення виконання всіх передбачених технологічною картою операцій для досягнення урожайності цукрових буряків на рівні 50 т/га потребує 29,5 тис. грн в розрахунку на 1 га посівів, причому 58,0% з цієї суми припадає на будівлі та споруди, 29,7% – машини і обладнання, 9,2% – транспортні засоби, 3% – інвентар, інструменти та вимірювальні прилади, решта – на робочу худобу [4, с. 32]. Як було зазначено вище, період, доцільний для забезпечення достатнього обсягу інвестицій для додаткового введення виробничих потужностей, становить 10 років (до 2020 р.).

Залишкова вартість основних засобів у буряківництві за існуючих параметрів розвитку галузі була розрахована вище і становила у 2010 році 251,8 млн грн (723,6 тис. грн на 100 га посівів цукрових буряків). Виходячи зі здійснених розрахунків, потреба абсолютного приросту вартості основного капіталу в буряківництві визначається за наступною формулою:

$$\Delta OЗ = OЗ_n - OЗ_{\phi}$$

де $OЗ_n$ – вартість основних засобів, що забезпечуватиме розширене відтворення, встановлена у відповідності до нормативів, тис. грн;

$OЗ_{\phi}$ – фактична наявність основних засобів у галузі, тис. грн.

Для забезпечення урожайності цукрових буряків на рівні 50 т/га ця сума становитиме 22,3 тис. грн на 1 га (29,5 – 7,2). Показники середньорічних темпів приросту основного капіталу за визначений період та щорічні обсяги інвестицій на розширене відтворення визначимо, використовуючи «Таблицы исчисления среднегодовых темпов роста, прироста и снижения» А. М. Айрапетова [7, с. 40]. За умови реалізації інвестицій для досягнення зазначеного рівня забезпечення за 10 років (до 2020 року) темп росту основного капіталу становитиме 407,93% (29516,7 : 7235,8). Згідно з таблицями А.М. Айрапетова, даному темпу росту відповідають середньорічний темп росту 115,1%, а середньорічний темп приросту становитиме відповідно 15,1%. На основі цієї інформації розраховуємо щорічні обсяги приросту основних засобів, виходячи з фактичної їх вартості у буряківництві у 2010 році.

Інтенсивний тип економічного розвитку галузі на інноваційній основі передбачає забезпечення розширеного відтворення в буряківництві. Тому обов'язково слід визначити потребу в коштах для компенсації вартості тієї частини основних засобів, що вибуває щорічно внаслідок фізичного зношування (для здійснення простого відтворення). Необхідний обсяг інвестицій визначається сумою обсягів приросту основних засобів та амортизаційних відрахувань:

$$I_{ок} = \Delta OЗ + A$$

де $I_{ок}$ – потреба інвестицій у розширене відтворення основного капіталу буряківництва, тис. грн;

A – амортизаційні відрахування, тис. грн.

Розрахунок необхідної суми інвестицій для сільськогосподарських підприємств Черкаської області наведено в додатку 5.

Розрахунки здійснені, виходячи з нормативної потреби в основних засобах для виробництва цукрових буряків урожайністю 50 т/га, засвідчили, що протягом 10 років на 1 га необхідно інвестувати 51,1 тис. грн.

3.3. Обґрунтування потреби інвестицій у формування оборотного капіталу буряківництва

З метою забезпечення ефективного відтворювального процесу в буряківництві необхідним є обґрунтування обсягів ресурсів для інвестування відтворення оборотного капіталу. Його формування передбачає створення у відповідності до потреби запасів пального, насіння, мінеральних та органічних добрив, засобів захисту рослин, запасних частин, оскільки від цього значною мірою залежить реалізація потенційної врожайності і цукристості коренеплодів та можливість застосування новітніх ресурсозберігаючих технологій.

При визначенні обсягу інвестицій, необхідних для забезпечення потреби в зазначених засобах, слід орієнтуватись на урожайність цукрових буряків на рівні 50 т/га, що зумовлено об'єктивними обставинами, насамперед природно-кліматичними факторами. Так, порівняно з Францією, де тривалість вегетаційного періоду становить 220 діб, в Україні вона є в 1,4 разу меншою (160 діб), а якщо вегетація починається у травні, то в 1,6 разу (135 діб). Крім того, більш сприятливі атмосферне зволоження, температурний і радіаційний режими, штучне зрошення посівів дозволяють бурякосійним країнам, розташованим по географічній осі Іспанія – Франція – Бельгія – Великобританія отримувати по 70-80 т цукрових буряків з гектара. Країни з коротшою тривалістю вегетаційного періоду (190 діб) – Італія, Люксембург, Австрія, Німеччина, Данія – мають середню урожайність на рівні 51-66 т/га, Україна ж поряд з Туреччиною, Польщею, Білоруссю, Прибалтикою, Швецією, Фінляндією отримують в середньому 36-48 т/га [8, с. 6].

Розрахунок потреби інвестицій у формування оборотного капіталу для галузі здійснено на основі нормативів, передбачених типовою технологічною картою за високоефективною технологією, що забезпечує отримання урожайності коренеплодів 50-60 т/га, затрат праці 40-50 люд.-год/га і скорочення витрат на 15-20% порівняно з існуючими технологіями. Дана технологія розроблена на основі наукових досліджень Інституту

біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України та використання передового досвіду сільськогосподарських підприємств [9, с.161].

За технологічною картою (додаток 6) визначається вартість матеріально-технічних ресурсів, необхідних для виробництва цукрових буряків. При розрахунку затрат поживних речовин для отримання запланованого приросту врожаю враховується його рівень, який може забезпечити ґрунт без застосування добрив (для цукрових буряків урожайність на природному фоні, за даними науково-дослідних установ, становить 20 т/га). Визначення витрат на мінеральні добрива ґрунтується на застосуванні рекомендованих норм їх внесення для зони нестійкого зволоження, в якій розташована досліджувана область. Для захисту рослин від бур'янів та хвороб технологією передбачено застосування гербіцидів Бетанал, Карібу, Тренд, Пірамін Турбо, Центуріон у їх комбінаціях (3-разове внесення) та фунгіцидів Імпакт, Альто супер. Необхідна кількість насіння в посівних одиницях визначається з орієнтацією на кінцеву густоту 6 рослин на 1 пог. м рядка із врахуванням коефіцієнта «випадання» рослин за період від появи сходів до збирання цукрових буряків (1,3) та польової схожості 95% (1,8 пос. од.). Розроблені нормативи матеріально-технічних витрат (добрив, пального, насіння, засобів захисту рослин) є основою для розрахунку потреби у коштах, необхідних для досягнення запланованого рівня урожайності, для кожного технологічного циклу вирощування цукрових буряків (табл. 7).

Таблиця 7

Розрахунок вартості пального, насіння, добрив та засобів захисту рослин на 1 га посівів цукрових буряків, грн

Технологічний цикл виробничого процесу	Пально-мастильні матеріали	Насіння (включаючи сидерати)	Мінеральні добрива	Засоби захисту рослин	Всього
Основний обробіток ґрунту	272,5	40,0	3300,0	0	3612,5
Ранньовесняний обробіток ґрунту і сівба	41,3	600,0	0	0	641,3
Догляд за посівами	115,5	-	150,0	421,0	686,5
Збирання цукрових буряків	698,5	-	0	0	698,5
Всього за технологією	1127,8	640,0	3450,0	421,0	5638,8

На основі технологічної карти розраховується обсяг фонду оплати праці на виробництво цукрових буряків. Для здійснення такого розрахунку враховуються: мінімальний гарантований розмір тарифної ставки робітників I-го розряду з 1 січня 2011 року (1024 грн в розрахунку на місяць, або 6,16 грн/год.), визначений Галузевою угодою між Міністерством аграрної політики та продовольства України, галужевими об'єднаннями підприємств та Профспілкою працівників агропромислового комплексу України на 2011–2013 роки; середньомісячна норма тривалості робочого часу (166,33 години в 2011 році при 40-годинному робочому тижні); коефіцієнти міжрозрядних співвідношень; кількість нормозмін в розрізі технологічних операцій виробничого процесу (додаток 7).

До складу витрат на виробництво цукрових буряків входять також амортизаційні відрахування, що за технологічною картою становлять 189,27 грн і 25,9 грн в розрахунку на 1 га для тракторів і сільськогосподарських машин відповідно. Крім того, передбачаються витрати на здійснення поточного ремонту в обсязі 236,67 грн на 1 га.

Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку і правил проведення обов'язкового страхування врожаю сільськогосподарських культур і багаторічних насаджень державними сільськогосподарськими підприємствами, врожаю зернових культур і цукрових буряків сільськогосподарськими підприємствами всіх форм власності» від 11 липня 2002 р. № 1000 передбачається обов'язкове страхування урожаю цукрових буряків. Внаслідок цього до витрат слід включити також страхові платежі на рівні 9% (страховий тариф для Черкаської області) від страхової суми, яка визначається як добуток середньої врожайності за останні п'ять років, ціни 1 ц продукції, що склалася за минулий рік, та фактичної збиральної площі. Розрахована за даними статистичної звітності сільськогосподарських підприємств області сума страхових платежів, що припадають на 1 га цукрових буряків, становила у 2010 році 884,3 грн.

Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» передбачено включення до складу витрат на виробництво сільськогосподарської продукції орендної плати за землю. Однак, виходячи з основних постулатів економічної теорії, слід враховувати те, що джерелом сплати орендної плати є додатковий продукт, який отримується в процесі використання землі. Частина його у формі підприємницького доходу залишається орендарю, інша частина виплачується власнику земельної ділянки за користування нею. Крім цього, орендна плата – це витрати, що не зумовлюються технологією виробництва. Тому вважаємо, що включати суму плати за користування землею до виробничих витрат недоцільно.

Розраховані обсяги витрат за статтями калькуляції дозволяють визначити остаточну потребу коштів для формування оборотного капіталу в межах нормативів для виробництва цукрових буряків (табл. 8). У розрахунках прийнято, що інші невиробничі витрати, які включаються до матеріальних витрат на виробництво, становлять 8% від суми останніх, загальновиробничі – 5%, адміністративні – 4%, витрати на здійснення маркетингової діяльності – 5% від їх загальної суми.

Таблиця 8

**Розрахунок потреби коштів на формування оборотного капіталу
на 1 га посівів цукрових буряків**

Статті витрат	Сума, грн	Структура витрат, %
Оплата праці з нарахуваннями на фонд оплати праці	377,05	4,2
Матеріальні витрати, всього	6345,47	70,8
в т. ч. пальне	1127,80	12,6
мінеральні добрива	3450,0	38,5
насіння	640,0	7,1
засоби захисту рослин	421,0	4,7
поточний ремонт	236,67	2,6
інші невиробничі витрати	470,0	5,3
Амортизаційні відрахування	215,17	2,4
Страхові платежі	884,30	9,9
Загальновиробничі витрати	391,10	4,4
Адміністративні витрати	312,88	3,5
Витрати на здійснення маркетингової діяльності	426,30	4,8
Разом	8952,27	100

Таким чином, для забезпечення дотримання всіх операцій, передбачених високоефективною технологією виробництва цукрових буряків, необхідно щорічно інвестувати у формування оборотного капіталу близько 9 тис. грн на 1 га.

3.4. Оцінка економічної ефективності інвестицій в основний капітал буряківництва

Прийняття рішення про здійснення інвестицій у буряківництво у сільськогосподарського підприємства виникає потреби прогнозування їхньої ефективності. Для цього необхідно оцінити обсяги передбачуваних інвестицій і очікуваних грошових надходжень з урахуванням часової компоненти. Врахування зміни вартості грошей у часі здійснюється за допомогою процедури дисконтування, що дозволяє привести майбутні грошові витрати і надходження до теперішніх умов. Слід зазначити, що на перших етапах реалізації інвестицій спостерігатиметься зменшення чистої поточної вартості, однак зростання рівня інвестиційного забезпечення в подальшому зумовить зворотній процес. Узагальнююча ефективність здійснення інвестицій передбачає розрахунок накопиченого грошового потоку (різниці між інвестиційними витратами та доходами від їх реалізації) за весь період.

До інвестиційних витрат у наших розрахунках належать щорічні вкладення в забезпечення необхідного приросту основних засобів та для компенсації вартості їх, що вибули внаслідок зношування, а також кошти, що спрямовуються на формування оборотного капіталу. До надходжень, що будуть отримані внаслідок реалізації інвестицій, включається виручка від реалізації вирощених коренеплодів за припущення, що урожайність зберігатиметься на рівні середньої за останні 5 років (30,9 т/га) до моменту досягнення запланованого рівня інвестиційного забезпечення. Ціна цукрових буряків, за якою передбачаються доходи від продажу, визначається середнім рівнем закупівельної ціни, що склалась у Черкаській області в 2011/2012 МР

(464 грн/т). Коефіцієнт дисконтування обрано, орієнтуючись на середню ставку за депозитами в комерційних банках України (15%) та індекс інфляції 10%.

Розрахунки чистої теперішньої вартості (різниці між дисконтованою сумою інвестиційних витрат і надходжень) та дисконтованого рівня рентабельності інвестицій у буряківництво (відношення дисконтованої суми інвестиційних надходжень до дисконтованої суми витрат) показують, що поетапне інвестування основного й оборотного капіталу буряківництва протягом десяти років буде ефективним (додаток 8). Так, значення чистої поточної вартості, яка відображає альтернативну ефективність використання капіталу в умовах інфляції з урахуванням чинника часу, засвідчує доцільність вкладень; значення дисконтованого індексу дохідності підтверджує прибутковість здійснюваних інвестицій.

4. ОБГРУНТУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙ У ЗБЕРЕЖЕННЯ І ПРИМНОЖЕННЯ КАПІТАЛУ ЗЕМЛІ

В сільськогосподарському виробництві загалом, і в буряківництві зокрема земля є головним засобом виробництва, що зумовлюється її унікальною властивістю – родючістю. Ця властивість визначається фізичним і хімічним складом ґрунту, а отже, його здатністю забезпечувати рослини в кожній фазі їх розвитку достатньою кількістю води та необхідними поживними речовинами. Раціоналізація використання сільськогосподарських угідь, їх охорона і підвищення родючості ґрунтів – одна з основних проблем розвитку аграрно-промислового комплексу, оскільки від цього залежатимуть доходи сільськогосподарських товаровиробників. В сучасних умовах господарювання спостерігається недостатнє проведення агротехнічних заходів з метою збереження продуктивності сільськогосподарських угідь, підвищення їх екологічної стійкості та відновлення родючості. Роботи щодо раціоналізації землекористування, охорони та поліпшення якості земель сільськогосподарського призначення проводяться в незначних обсягах, що призводить до деградації ґрунтового покриву. За деякими даними, щорічні втрати гумусу через мінералізацію та ерозію ґрунтів становлять 32-33 млн. тонн [10, с. 296].

Для забезпечення збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення та збереження й підвищення їх родючості велике значення має висока культура землеробства, що ґрунтується на застосуванні сучасних засобів механізації сільськогосподарського виробництва, удосконаленні структури посівних площ, застосування прогресивних систем обробітку ґрунту, систем насінництва та удобрення. Введення в сівозміну цукрових буряків саме по собі виступає способом підвищення продуктивності землі, оскільки під цю культуру проводять досконалий глибокий обробіток ґрунту, в більшій кількості вносять органічні й мінеральні добрива, ведуть інтенсивну боротьбу з бур'янами, що створює сприятливі умови для розвитку інших культур. Дослідами науковців встановлено, що в середньому

урожайність ярих зернових культур, висіяних після цукрових буряків, на 0,15-0,25 т/га вища, ніж після озимих [11, с. 56].

Вирощування цукрових буряків потребує добре еродованих ґрунтів, достатньої їх вологості, забезпеченості гумусом. Особливу увагу слід приділяти поліпшенню умов живлення рослин, підвищенню родючості ґрунту, зокрема за рахунок дотримання оптимальних норм та рекомендованого співвідношення внесення органічних і мінеральних добрив. Останній фактор виступає засобом поповнення макро- і мікроелементів живлення, підвищення вмісту органічних речовин, поліпшення фізичних властивостей ґрунту. Дані про потребу цукрових буряків в елементах мінерального живлення надаються інформацією про винесення їх з урожаєм коренеплодів та гички. Якщо не відновлювати винесені рослиною поживні речовини, ґрунти виснажуватимуться, внаслідок цього урожайність знижуватиметься, собівартість продукції підвищиться.

Дослідженнями встановлено, що 1 т врожаю цукрових буряків виносить з ґрунту 5–6 кг азоту, 2,0–2,5 кг фосфору, 6–7 кг калію. Крім названих, рослини цієї культури вибагливі до таких мікроелементів, як кальцій, магній, сірка, бор, марганець, цинк, молібден, залізо, кобальт [9, с. 19]. Тому відновлення родючості ґрунту однозначно вимагає додаткових капіталовкладень. Обсяг таких вкладень визначатиметься сумою коштів, необхідних для поповнення поживних речовин, винесених з ґрунту рослинами в процесі їх росту й розвитку, аби запобігти процесам ерозії ґрунтів, їх дегуміфікації, деструктуризації, виснаження і деградації, підвищити їх родючість та екологічну стійкість (табл. 9).

Розрахунки показали, що для відновлення родючості ґрунту при вирощуванні у 2010 році цукрових буряків необхідно витратити 8210 грн в розрахунку на 1 га посівів, в тому числі 2748 грн – на придбання необхідної кількості аміачної селітри, 1709 грн – суперфосфату, 3753 грн – калімагнезії та дефекату, та внести необхідну кількість органічних добрив. Під цукрові буряки доцільно також застосовувати проміжні посіви сидератів, зелена маса яких є цінним орґано-азотним добривом, що покращує баланс гумусу в ґрунті,

Таблиця 9

**Розрахунок потреби коштів для відновлення родючості ґрунту при
вироскуванні цукрових буряків урожайністю 50 т/га**

	Коренеплоди					Гичка		
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Mg	CaCO ₃	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Внесення елементів мінерального живлення з урожаєм, кг	300	125	350	30	40	70	20	100
Вміст діючої речовини в мінеральних добривах, %	35	15	30	18	70	35	15	30
Кількість мінеральних добрив у фізичній масі, необхідних для відновлення родючості ґрунту, кг	857	833	1167		57	200	133	333
Ціна 1 т фізичної маси мінеральних добрив, що містять відповідні поживні речовини, грн	2600	1770	2500		35	2600	1770	2500
Вартість мінеральних добрив, грн	2228	1474	2918		2	520	235	833

збагачує його азотом (при заорюванні сидератів масою 30-40 т/га вноситься 150-200 кг азоту), сприяє кращому використанню фосфору, калію та мікроелементів.

З цією ж метою рекомендується також використання в якості добрива гички цукрових буряків. За результатами розрахунків встановлено, що при урожайності гички 200 ц/га зменшується потреба у внесенні мінеральних добрив у розрахунку на 1 га площі: аміачної селітри – на 0,2 т, суперфосфату – на 0,1 т, калімагnezії – на 0,3 т, за допомогою чого досягається економія коштів у сумі 1590 грн на 1 га (табл. 10).

Таблиця 10

**Розрахунок економії коштів при використанні гички цукрових
буряків в якості добрива**

Показники	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Вміст поживних речовин у сирій масі гички, %	0,35	0,10	0,50
Вміст поживних речовин в 1 т сирій гички, кг	3,5	1,0	5,0
Коефіцієнт перерахунку на фізичну масу	2,9	6,7	3,3
Кількість мінеральних добрив, що містять відповідні поживні речовини, які замінюються внесенням гички, зібраної з 1 га, кг	203	134	330
Ціна 1 т фізичної маси мінеральних добрив, що містять відповідні поживні речовини, грн	2600	1770	2500
Економія коштів у разі використання гички в якості добрива, грн/га	527,8	237,2	825
Всього економія коштів, грн/га	1590		

Таким чином, інвесторів має цікавити не тільки обсяг виробленої продукції буряківництва та дохід від реалізації, а й збереження і відтворення якісних характеристик ґрунту, оскільки земля є обмеженим природним ресурсом, без якого неможливий подальший розвиток галузі. Поліпшення якісного стану земель, відновлення і підвищення їх родючості має стати одним із пріоритетних напрямів інвестування в цукровобуряковому виробництві.

5. ІНВЕСТИЦІЇ У РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ГАЛУЗІ БУРЯКІВНИЦТВА

Забезпечення розвитку аграрно-промислового виробництва на основі інноваційної моделі передбачає активізацію всіх складових капіталу: виробничого, фінансового, земельного та інтелектуального. Кожна з цих структурних частин функціонує у тісному взаємозв'язку і взаємозалежності з іншими і для свого відтворення потребує певного обсягу інвестицій. В умовах рівних можливостей щодо використання засобів виробництва, фінансових і земельних ресурсів конкурентні переваги здобувають ті суб'єкти, що забезпечують відтворення і примноження саме інтелектуального капіталу – інтелектуальних ресурсів, здатних створювати нову вартість, представлених людським і машинним інтелектами, а також інтелектуальними продуктами як засіб створення нової вартості.

Як економічна категорія, інтелектуальний капітал розглядається з позиції авансованої інтелектуальної вартості, що в процесі свого руху приносить більшу вартість за рахунок додаткової вартості [12, с. 17]. Для створення додаткової вартості слід авансувати певний обсяг коштів. Отже, повноцінне функціонування інтелектуального капіталу аграрно-промислового виробництва та успішна комерціалізація інноваційного продукту як результату інтелектуальної діяльності людини неможливе без відповідного інвестиційного забезпечення. Необхідний обсяг коштів для відтворення і збільшення інтелектуального капіталу враховує інвестиції, що спрямовуються на фінансування розвитку всіх його складових. Складність компонентної структуризації інтелектуального капіталу зумовлюється відсутністю закріплення в законодавчих актах даного поняття, а також його абстрактною і динамічною економічною природою. Найбільш відомою, логічно і змістовно обґрунтованою є структура даного виду капіталу за Л. Едвінсоном і М. Меллоуном [13], згідно з якою він включає людський капітал (знання, вміння, навички, досвід, культура, внутрішні цінності, що притаманні працівникам) і структурний (об'єктивні фактори, що забезпечують реалізацію

людського капіталу у практичній діяльності) та враховує можливість майбутніх доходів з точки зору здатності людини створювати і породжувати ще більшу вартість.

В загальній структурі напрямів інвестування особливе місце посідають інвестиції в людський капітал як основу формування інтелектуального потенціалу, оскільки саме людина є носієм певних інтелектуальних ресурсів і приймає участь у створенні кожного компонента капіталу. Інвестиціями в людський капітал є всі види вкладень у людину, що сприяють зростанню доходу аграрних підприємств. Потрібний обсяг інвестицій визначатиметься сумою коштів, необхідних для забезпечення повноцінного розвитку людського капіталу:

$$I_{\text{лк}} = I_{\text{ос}} + I_{\text{оз}} + I_{\text{моб}}$$

де $I_{\text{лк}}$ – інвестиції в людський капітал;

$I_{\text{ос}}$ – витрати на освіту: вартість загальної і спеціальної освіти, формальна і неформальна освіта, витрати на навчання за місцем роботи;

$I_{\text{оз}}$ – витрати на охорону здоров'я: на профілактику захворювань, медичне обслуговування, дієтичне харчування, покращення житлових умов;

$I_{\text{моб}}$ – витрати на мобільність, завдяки яким здійснюється міграція людини з місця з низькою продуктивністю праці в місце з відносно високою.

Інвестуючи у своїх працівників, аграрні підприємства забезпечують можливість реалізації ними потенційної здатності приносити дохід, що виражається через підвищення продуктивності праці, скорочення витрат робочого часу та досягнення кращих результатів роботи. На сучасному етапі розвитку буряківництва подолання кризових явищ у галузі та перехід на розширене відтворення можливе лише за умови впровадження у виробничу діяльність підприємств досягнень науково-технічного поступу. Умовами прибуткового розвитку галузі є застосування сучасних інтенсивних технологій, які дають змогу отримувати понад 40 т/га коренеплодів, а також поліпшення за рахунок активізації інвестування кількісного та якісного складу техніки, що використовується в галузі. Реалізувати переваги нових технологічних рішень, оволодіти новими технологіями і сучасною технікою можуть лише кваліфіковані,

компетентні працівники. Разом з тим, докорінні зміни у сфері виробництва й управління в аграрно-промисловому комплексі, організація нових форм господарювання вимагають підвищення професійного й освітнього рівня кадрів, зайнятих у сільському господарстві. Таким чином, вкладення у професійне навчання й перепідготовку працівників дозволяють значно поліпшити якість людського капіталу та стають на сьогодні одним з важливих напрямів реалізації інвестицій у його формування.

Здебільшого низький освітній та кваліфікаційний рівень зайнятих в аграрно-промисловому виробництві зумовлює виникнення тенденцій до забезпечення бурякосійних підприємств кадрами за рахунок запрошення працівників зі сторони. Однак, внаслідок необхідності в такому випадку здійснювати високу оплату праці господарствам значно вигідніше проводити відбір і організацію навчання та перепідготовки фахівців з числа працюючих на підприємстві. Аргументами на користь цього твердження слід вважати можливість отримувати послуги висококваліфікованих працівників безпосередньо на підприємстві та відряджати їх для здійснення робіт і надання консультацій на інші підприємства за додаткову оплату. Однак загальні тенденції вкладання роботодавцями аграрної сфери коштів у професійний розвиток працівників свідчить про протилежне.

Інвестування в людський капітал – важлива передумова виробництва інтелектуального продукту, однак додаткових вкладень потребує і сам процес виробництва інноваційного продукту, що є результатом використання інтелектуального капіталу. У буряківництві це: створення нових високопродуктивних сортів і гібридів цукрових буряків, що забезпечують підвищення врожайності й цукристості; розробка та застосування енерго- й ресурсозберігаючих технологій виробництва; виготовлення та придбання сучасної високопродуктивної техніки; розробка та впровадження нових методів боротьби з хворобами, бур'янами, шкідниками цукрових буряків, включаючи біологічні; виробництво біоетанолу, біогазу й бетаїну.

Наукові дослідження в галузі буряківництва переважним чином здійснюються за рахунок державного фінансування та кредитування, оскільки приватних вітчизняних та іноземних інвесторів відштовхує відсутність

ефективного механізму отримання прибутку від здійснення інноваційної діяльності. Низький рівень інвестиційного забезпечення внаслідок несприятливого підприємницького середовища для інновацій, обмеженості доступу до фінансових ресурсів, дефіциту державних коштів гальмує розвиток галузі на інноваційній основі.

На даний час в Державному агентстві України з інвестицій та розвитку зареєстровано 12 інноваційних проектів, впровадження яких потребує більш як 44 млн грн, причому фінансування передбачається здійснювати переважно за рахунок державного бюджету (додаток 9). Притоку інвестиційних ресурсів з недержавних джерел фінансування не сприяє те, що інноваційний процес у буряківництві характеризується тривалими строками розробки й апробації нововведень. Так, період від початку селекційної роботи до впровадження нових гібридів цукрових буряків становить 25 років, з яких 18 припадає на селекційний процес. Отже, з огляду на обмеженість власних, залучених та позикових джерел фінансування інноваційних процесів в аграрних підприємствах, інвестування розвитку інтелектуального капіталу буряківництва повинно ґрунтуватися на активізації ролі держави, створення відповідних умов для розвитку людського капіталу, стимулювання науково-дослідницької роботи та створення інноваційної інфраструктури.

Визначення потреби інвестицій в інтелектуальний капітал буряківництва потребує інформації про вартісну оцінку об'єктів інтелектуальної власності. Існує декілька підходів до такої оцінки: доходний (ґрунтується на визначенні очікуваних доходів від об'єкта оцінки), ринковий (базується на порівнянні об'єкта оцінки з аналогічними об'єктами, стосовно яких є інформація про ціни) і витратний (заснований на визначенні витрат, необхідних для відновлення або заміщення об'єкта оцінки з урахуванням його зносу), що, в свою чергу, передбачає застосування методу відновлювальної вартості і методу вартості заміщення. Для цілей обґрунтування необхідних обсягів інвестицій у структурний капітал як складову інтелектуального найбільш доцільним з практичної точки зору є використання останнього підходу, зокрема методу

відновлювальної вартості, який передбачає визначення суми витрат, необхідних для створення оцінюваного активу [14] :

$$I_{\text{ск}} = B_{\text{ф}} + B_{\text{п}} + B_{\text{в}} + B_{\text{зс}} + B_{\text{зп}} + B_{\text{оп}} + B_{\text{сп}} + B_{\text{ох}}$$

де $I_{\text{ск}}$ – інвестиції в структурний капітал;

$B_{\text{ф}}$ – витрати на фундаментальні науково-дослідні розробки;

$B_{\text{п}}$ – витрати на прикладні науково-дослідні розробки;

$B_{\text{в}}$ – витрати на випробування інноваційного продукту і експериментальні розробки;

$B_{\text{зс}}$ – витрати на формування зв'язків зі споживачами інноваційної продукції;

$B_{\text{зп}}$ – витрати на формування зв'язків з постачальниками матеріальних цінностей та послуг;

$B_{\text{оп}}$ – витрати на здійснення оцінки прав на об'єкти інтелектуальної власності;

$B_{\text{сп}}$ – витрати на сертифікацію інноваційної продукції;

$B_{\text{ох}}$ – витрати на охорону прав інтелектуальної власності.

Ефективність інвестицій у створення інноваційного продукту в буряківництві залежатиме від зацікавленості сільськогосподарських товаровиробників у його споживанні. Особливо це стосується використання насіннєвого матеріалу. Через поширену серед виробників думку стосовно вищої продуктивності і якісних показників гібридів іноземної селекції частка їх у загальній посівній площі зросла з 28% у 2006 році до 80% у 2010 р. [15]. Однак науковці доводять протилежне – вітчизняні гібриди останнього покоління (Український ЧС 72, Уманський ЧС 90, Уманський ЧС 97, Олександрія, ВЕСТО) за продуктивністю і цукристістю не поступаються, а часто й перевершують іноземні аналоги. Крім того, вони адаптовані до ґрунтово-кліматичних умов нашої країни, менше піддаються ураженню хворобами (додаток 10) і відзначаються кращими хіміко-технологічними показниками якості коренеплодів (додаток 11). До того ж за приблизно однакових показників продуктивності сортів і гібридів вітчизняного та іноземного походження, ціна насіння має значні відмінності, що впливає на ефективність виробництва цукрових буряків (табл. 11).

**Порівняння витрат на придбання насіння сортів і гібридів цукрових
буряків іноземної та вітчизняної селекції у 2010 р.**

Показник	Значення показника	
	Черкаська обл.	Україна
Площа цукрових буряків, тис. га	35,9	501
Частка площі, засіяної іноземними гібридами, в загальній посівній площі цукрових буряків, %	80	80
Площа, засіяна насінням іноземної селекції, тис. га	28,7	400,8
Ціна насіння вітчизняної селекції, грн / пос. од.	237	237
Ціна насіння іноземної селекції, грн / пос. од.	855	855
Витрати на придбання насіння іноземної селекції, млн грн	44,2	616,8
Витрати на придбання насіння при заміні іноземних гібридів вітчизняними, млн грн	12,2	171,0
Можлива вигода при використанні насіння вітчизняної селекції на всій площі посіву, млн грн	32,0	445,8

Отже, заміна іноземних сортів і гібридів вітчизняними, висока продуктивність і технологічні якості яких повніше проявляються при вирощуванні в оптимальних умовах у країні виробництва, дає змогу вивільнити велику суму коштів, які можна спрямувати на інвестування розвитку інтелектуального капіталу.

Загальна потреба інвестицій в збереження та примноження інтелектуального капіталу формується з урахуванням необхідних обсягів вкладень за всіма вищеописаними напрямками. Такі вкладення повинні забезпечити організацію ефективної діяльності колективів підприємств та високий техніко-технологічний рівень виробничих процесів, конкурентоздатність вітчизняної продукції цукробурякового виробництва на внутрішньому і зовнішньому ринках.

6. ДЖЕРЕЛА, НАПРЯМИ І ФОРМИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ БУРЯКІВНИЦТВА

Фінансування інвестиційних потреб буряківництва вимагає формування джерел інвестування, що є визначальною умовою мобілізації інвестиційних ресурсів в обсягах, які створюватимуть можливості для розвитку галузі. До внутрішніх джерел залучення інвестиційних ресурсів у буряківництво належать частина чистого прибутку, що залишається в розпорядженні підприємств; амортизаційні відрахування; заощадження населення; страхова сума відшкодування збитків; кошти, реінвестовані шляхом продажу частини основних фондів; іммобілізована в інвестиції частина надлишків оборотних активів; дивіденди та відсотки за фінансовими вкладеннями.

Основними джерелами інвестування галузі буряківництва в Україні є власні кошти цукрових заводів та сільськогосподарських товаровиробників усіх форм власності. Серед зазначених джерел вважаємо за необхідне виділити прибуток, що залишається на підприємстві після сплати ним податків та інших обов'язкових платежів. За нинішніх умов низької ефективності виробництва цукрових буряків прибуток є джерелом самофінансування лише на окремих високорентабельних підприємствах.

Важливим джерелом інвестування буряківництва є амортизаційні відрахування. Частина амортизаційних відрахувань, котра не спрямовується на капітальні ремонти та поліпшення основних засобів, призначена для інвестування у їх відтворення. Кошти, вивільнені у процесі реалізації продукції, до собівартості якої включається вартість зношених основних засобів у вигляді амортизаційних відрахувань, можна інвестувати у придбання нових засобів виробництва. Проте значна частина таких відрахувань, з огляду на відсутність обігових коштів, використовується не за призначенням. За деякими оцінками, частка амортизаційних відрахувань у структурі джерел відтворення основних засобів становить 7 – 9%, в той час як у країнах Західної Європи – 40-45% [16, с. 42].

Потенційним джерелом надходження інвестиційних ресурсів є заощадження населення. За експертними оцінками, на руках у населення України знаходиться близько 15 млрд дол. США [17, с. 12], що пов'язано з низьким рівнем довіри до банківських установ. Поряд з цим, специфіка буряківництва полягає у тому, що працівники, зайняті у цій галузі, здебільшого проживають у сільській місцевості. Через високий рівень прихованого безробіття рівень заробітної плати тут значно нижчий, ніж у цілому по галузях економіки. Тому залучення коштів на інвестування буряківництва за рахунок використання коштів населення є обмеженим.

Фінансування інвестиційних проектів у буряківництві відбувається через бюджетну, спонсорську та донорську допомоги. Формою бюджетної допомоги, що здійснювалась до 2009 року, є дотування – спосіб підтримки буряківництва урядом за рахунок державного бюджету на засадах неповернення.

В умовах сезонності, неритмічності, високої капіталомісткості аграрного виробництва, недостатнього рівня прибутковості сільськогосподарських підприємств нагромадження грошових коштів для системного оновлення матеріально-технічної бази за рахунок власних джерел є проблемним. Тому виникає необхідність пошуку зовнішніх джерел фінансування, що складаються з позичених і залучених. Найбільш розповсюдженим із позичених (боргових) джерел, за нашими спостереженнями, є кредити комерційних банків, також до них належать інвестиційний лізинг, інвестиційний селенг, цільовий інвестиційний кредит, кошти, залучені шляхом емісії облігацій та інших фінансових інструментів. До залучених джерел формування інвестиційних ресурсів належать емісія акцій чи інших корпоративних прав, внески сторонніх вітчизняних та зарубіжних інвесторів до статутного капіталу, безкоштовно надані державними органами та комерційними структурами кошти на цільове інвестування тощо.

Визначальну роль серед залучених джерел інвестиційних ресурсів займає вкладення іноземних інвесторів у вітчизняний аграрно-промисловий комплекс. Існують різні форми іноземного інвестування, найпростішою з яких є інвестиції у виробництво на основі господарських договорів про спільну виробничу

діяльність. За такими інвестиційними проектами сільськогосподарські товаровиробники та іноземні підприємства спільно фінансують виробничі витрати. В цукровобурякову галузь прямі іноземні інвестиції надходять переважно у вигляді майна – техніки, обладнання, насіння тощо.

Для вирішення інвестиційної проблеми в буряківництві доцільно залучати ресурси з різних джерел, що залежатиме від здатності інвестора використовувати окремі форми забезпечення інвестиціями, а також формувати їх раціональну структуру. Основними формами інвестиційного забезпечення є самофінансування; боргове фінансування, або кредитування; іноземне інвестування; бюджетна підтримка.

Форми інвестиційного забезпечення, що мають місце в галузі буряківництва, деталізовані його інструментами, узагальнено та доповнено нами на рис. 1.

Окремо слід виділити форму мобілізації ресурсів для інвестування буряківництва в межах аграрно-промислових формувань, оскільки для них характерною є можливість акумулювання ресурсів як з внутрішніх, так і з зовнішніх джерел, в тому числі іноземних. Концентрація капіталу потужних компаній та інвестування його в розвиток сировинних зон цукрових заводів дає змогу впровадити інтенсивні технології виробництва досягати зниження собівартості й підвищення якості коренеплодів.

Однак слід враховувати при цьому, що наслідком діяльності великих агрохолдингів є орієнтація на найрентабельніші культури, що призводить до надмірної експлуатації орних земель, ліквідації тваринництва, скорочення кількості малопотужних переробних підприємств. Тому інтеграційні процеси в цукровобуряковому виробництві мають розвиватися за відповідними програмами під чітким контролем держави.

Головною умовою забезпечення достатнього рівня економічної ефективності здійснених вкладень у досліджувану галузь є раціональне використання виробничого потенціалу галузі, матеріальну основу якого становлять земля, основні засоби, матеріальні та трудові ресурси.

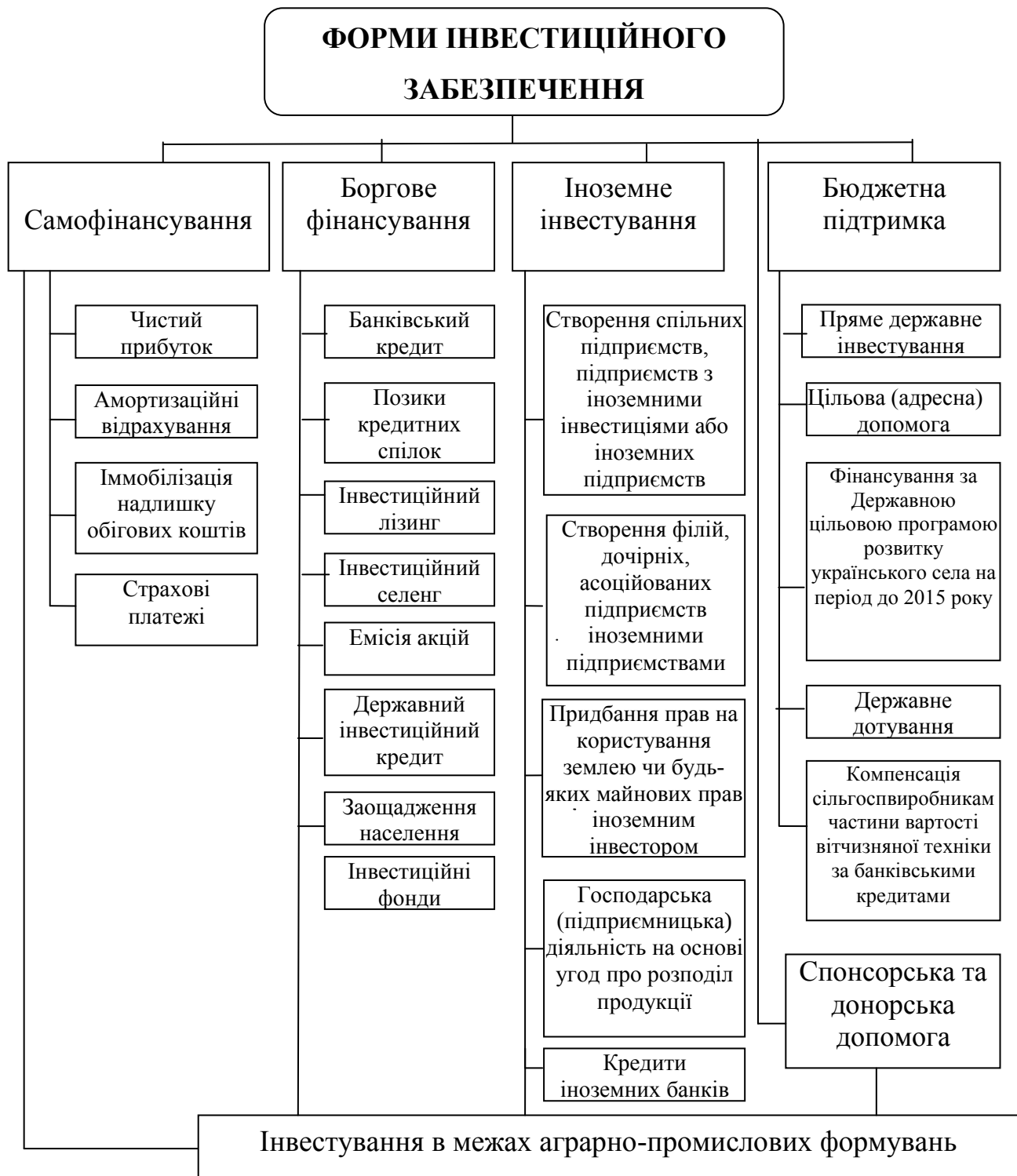


Рис. 1. Форми інвестиційного забезпечення буряківництва

Отже, пріоритетними напрямками інвестиційного забезпечення галузі буряківництва мають бути:

- закупівля сільськогосподарської техніки в межах технологічної потреби, що забезпечує запровадження прогресивних технологій виробництва цукрових буряків та зниження виробничих витрат;

- розвиток виробничої інфраструктури: переробних підприємств та насіннєвих заводів;
- розвиток наукового потенціалу науково-дослідних інститутів і дослідно-селекційних станцій;
- диверсифікацію цукровобурякового виробництва та виготовлення альтернативних видів продукції з цукрових буряків і проміжної продукції цукроваріння;
- поліпшення якісного стану ґрунтів та підвищення їх родючості;
- забезпечення кваліфікованою робочою силою й організація підготовки та перепідготовки працівників.

Таким чином, підвищення рівня інвестиційного забезпечення до раціонального потребує визначення найбільш перспективних напрямів інвестування галузі, консолідації зусиль буряківників, цукровиробників і держави для створення привабливих умов діяльності інвесторів, активізації залучення інвестицій з усіх можливих джерел з метою реалізації інноваційної моделі розвитку конкурентоспроможного буряківництва.

ВИСНОВКИ

Інвестиційне забезпечення буряківництва та його ефективний розвиток вимагає розробки відповідної стратегії, спрямованої на формування нових економічних умов господарювання в галузі та зміну її статусу на пріоритетний. Це зумовлює потребу в обґрунтуванні механізму залучення інвестиційних ресурсів аграрними суб'єктами господарювання та шляхів створення сприятливого інвестиційного середовища, що є обов'язковою передумовою забезпечення сталого економічного розвитку галузі. При цьому слід орієнтуватись на вибір найефективніших напрямів інвестування та формування раціонального обсягу й структури інвестиційних ресурсів.

Стан буряківництва у сільськогосподарських підприємствах Черкаської області, як і в Україні в цілому, характеризується низьким рівнем забезпеченості інвестиційними ресурсами, що стримує впровадження інтенсивних технологій виробництва, призводить до нестабільності розвитку галузі, низької ефективності, зменшення кількості бурякосійних підприємств. Доцільність нарощування інвестицій у розвиток буряківництва підтверджується результатами дослідження впливу рівня інвестиційного забезпечення на ефективність виробництва, що засвідчили прямий зв'язок між показниками результативності буряківництва й обсягами вкладень.

Обґрунтування потреби інвестицій для розширеного відтворення у буряківництві відповідно має здійснюватись на основі аналізу фактичного забезпечення підприємств галузі основними й оборотними засобами, стратегії розвитку галузі та прогнозних обсягів виробництва й реалізації продукції.

Обґрунтування потреби в інвестиційних ресурсах для забезпечення конкурентоспроможності буряківництва визначається необхідною величиною абсолютного приросту вартості основного капіталу в галузі як різниці між його вартістю, що забезпечуватиме розширене відтворення галузі на окреслену перспективу, та фактичною наявністю. Крім цього, враховуються обсяги ресурсів, необхідних для інвестування формування оборотного капіталу, що передбачає забезпечення у відповідності до потреби запасів пального, насіння, мінеральних та органічних добрив, засобів захисту рослин, запасних частин,

оскільки від цього значною мірою залежить реалізація потенційної врожайності і цукристості коренеплодів та можливість застосування новітніх ресурсозберігаючих технологій.

Важливими напрямками інвестування буряківництва є закупівля сільськогосподарської техніки в межах технологічної потреби; запровадження прогресивних технологій виробництва і переробки цукрових буряків, спрямованих на зниження виробничих витрат; розвиток виробничої інфраструктури: насіннєвих заводів переробних підприємств та технологічних ліній з переробки проміжної продукції цукроваріння й розвиток наукового потенціалу науково-дослідних інститутів, дослідно-селекційних станцій; виробництв альтернативних видів палива; забезпечення кваліфікованою робочою силою й організація підготовки та перепідготовки працівників.

Додаткових інвестицій потребує збереження та відтворення якісних характеристик ґрунту, оскільки земля є обмеженим природним ресурсом. Обсяг таких вкладень визначатиметься сумою коштів, необхідних для поповнення поживних речовин, винесених з ґрунту коренеплодами й гичкою цукрових буряків в процесі їх росту й розвитку, аби запобігти процесам ерозії ґрунтів, їх дегумуфікації, деструктуризації, виснаження і деградації, підвищити їх родючість та екологічну стійкість.

В умовах рівних можливостей щодо використання засобів виробництва, фінансових і земельних ресурсів конкурентні переваги здобувають ті суб'єкти, що здатні забезпечити відтворення і примноження інтелектуального капіталу. Необхідний обсяг коштів для його відтворення і збільшення враховуватиме інвестиції, що спрямовуватимуться на фінансування розвитку всіх його складових. Інвестуючи у своїх працівників, аграрні підприємства забезпечують можливість реалізації ними потенційної здатності приносити дохід, що виражається через підвищення продуктивності праці, скорочення витрат робочого часу та досягнення кращих результатів роботи.

Додаткових вкладень потребує процес виробництва інноваційного продукту, що є результатом використання інтелектуального капіталу. У буряківництві це: створення нових високопродуктивних сортів і гібридів

високої якості і продуктивності; розробка та застосування енерго- й ресурсозберігаючих технологій виробництва; виготовлення та придбання сучасної високопродуктивної техніки; розробка та впровадження нових методів боротьби з хворобами, бур'янами, шкідниками цукрових буряків, включаючи біологічні; виробництво біоетанолу, біогазу й бетаїну.

Основними джерелами надходження інвестицій у розвиток галузі є частина чистого прибутку, що залишається в розпорядженні підприємств, амортизаційні відрахування, кредити комерційних банків, інвестиційний лізинг, внески сторонніх вітчизняних та іноземних інвесторів у статутний капітал, бюджетна підтримка, інвестування буряківництва в межах аграрно-промислових формувань, які спроможні акумулювати ресурси з внутрішніх і зовнішніх джерел, у тому числі іноземних. Вирішення проблеми пошуку доступних джерел інвестування та раціонального використання інвестицій у буряківництві стане основою технічного й організаційного переозброєння виробництва, впровадження інновацій, випуску конкурентоспроможної продукції.

Розміщення виробництва цукрових буряків в Україні у 2010 році*

Область	Посівна площа, тис. га	Валовий збір, тис. т	Урожайність, т/га	Частка області, %		Рівень урожайності у % до середнього по Україні
				в загальній посівній площі цукрових буряків	у вало- вому зборі	
Волинська	16,3	473,6	29,4	3,3	3,4	109,3
Житомирська	13,5	304,1	23,3	2,7	2,2	86,6
Львівська	14,0	529,5	38,0	2,8	3,9	141,3
Рівненська	30,8	1010,5	32,9	6,2	7,3	122,3
Чернігівська	14,6	366,5	31,6	2,8	2,7	117,5
Полісся, всього	89,2	2684,2	31,0	17,8	19,5	115,2
Вінницька	76,2	2456,5	32,7	15,2	17,9	121,6
Київська	41,0	1093,8	26,8	8,2	8,0	99,6
Полтавська	72,5	1802,5	24,9	14,5	13,1	92,6
Сумська	14,5	335,6	23,2	2,9	2,4	86,2
Тернопільська	61,2	1554,6	25,6	12,2	11,3	95,2
Харківська	32,2	462,2	15,1	6,4	3,4	56,1
Хмельницька	48,1	1605,8	33,7	9,6	11,7	125,3
Черкаська	35,9	977,0	27,6	7,2	7,1	102,6
Чернівецька	4,2	103,9	24,8	0,8	0,8	92,2
Лісостеп, всього	385,8	10391,9	26,0	77,0	75,6	96,7
АР Крим	-	-	-	-	-	-
Дніпропетровська	1,6	32,5	21,3	0,3	0,2	79,2
Донецька	1,0	17,0	17,1	0,2	0,1	63,6
Запорізька	0,2	2,7	19,8	0,1	0,1	73,6
Кіровоградська	18,2	513,3	28,6	3,6	3,7	106,3
Луганська	-	-	-	-	-	-
Миколаївська	0,5	18,5	39,1	0,1	0,1	145,4
Одеська	0,4	8,1	19,3	0,1	0,1	71,7
Херсонська	-	-	-	-	-	-
Степ, всього	21,9	592,1	24,2	4,4	4,3	90,0
Івано-Франківська	3,8	80,4	29,3	0,8	0,6	108,9
Закарпатська	-	-	-	-	-	-
Карпати, всього	3,8	80,4	29,3	0,8	0,6	108,9
Україна	500,7	13748,6	26,9	100	100	100

*Джерело: [18]

**Розрахунок вартості основних засобів у буряківництві в
сільськогосподарських підприємствах Черкаської області за роками***

Показник	2006	2007	2008	2009	2010
Середньорічна вартість основних засобів за видом економічної діяльності «Сільське господарство, мисливство та лісове господарство», млн грн	3360,2	3297,0	4563,2	5163,6	5875,8
Сума амортизаційних відрахувань за видом економічної діяльності «Сільське господарство, мисливство та лісове господарство», млн грн	207,0	222,5	313,6	304,1	403,6
Сума амортизаційних відрахувань за видом економічної діяльності «Сільське господарство, мисливство та лісове господарство» у сільськогосподарських підприємствах, млн грн	79,4	106,3	170,4	200,4	251,7
в тому числі в рослинництві	59,0	81,9	123,8	149,0	187,9
Частка амортизаційних відрахувань у сільськогосподарських підприємствах у загальній сумі амортизаційних відрахувань, %	38,3	47,8	54,3	65,9	62,4
Вартість основних засобів у сільськогосподарських підприємствах, млн грн	1287,0	1576,0	2477,8	3402,8	3666,5
Вартість основних засобів у рослинництві, млн грн	957,6	1214,0	1800,0	2530,0	2737,0
Сума операційних витрат у рослинництві, млн грн	1156,5	1577,6	2709,7	2797,2	3298,3
Сума операційних витрат у буряківництві, млн грн	228,1	191,8	148,5	137,3	304,6
Частка операційних витрат у буряківництві у операційних витратах у рослинництві, %	19,7	12,2	5,5	4,9	9,2
Вартість основних засобів у буряківництві, млн грн	188,6	148,1	99,0	124,0	251,8
Уточнена площа посіву цукрових буряків в сільськогосподарських підприємствах, тис. га	57,8	42,6	24,9	16,1	34,8
Вартість основних засобів у буряківництві в розрахунку на 100 га посівної площі, тис. грн	326,0	347,5	397,8	770,0	723,6
Темп приросту (зменшення) вартості основних засобів в розрахунку на 100 га посівів, % до попереднього року	-	6,6	14,5	93,6	-6,0

*Джерело: розраховано на основі даних Головного управління статистики Черкаської області (ф. № 50-сг, ф. № 29-сг, ф. № 11-ОЗ) за 2006 – 2010 роки

**Виробничі потужності цукрових заводів Черкаської області
станом на 2010 рік***

№ з/п	Діючі цукрові заводи	Добова потужність, т	Законсервовані цукрові заводи	Добова потужність, т	Цукрові заводи, що не підлягають відновленню	Добова потужність, т
1	Жашківський	2660	Бужанський	1480	Березинський	1950
2	Пальмірський	6000	Кам'янський	1750	Верхняцький	3020
3	Селищанський	1440	Набутівський	1690	Вільховецький	1500
4	Іваньківський	2000	Смілянський	1960	Вільшанський	1790
5	Цибулівський	3000			Городищенський	2070
6	Тальнівський	2760			Майданецький	1970
7					Мартинівський	1400
8					Матусівський	1920
9					Почапінський	1410
10					Рижавський	2700
11					Шполянський	3020
12					Шрамківський	1880
13					Ярошівський	1900
	Всього	17860	Всього	6880	Всього	26530

*Джерело: дані Головного управління агропромислового розвитку Черкаської області

**Розрахунок розмірів сировинних зон цукрових заводів
Черкаської області на перспективу (до 2020 року)***

Показник		Назва цукрового заводу										Всього
		Іваньківський	Жашківський	Селищанський	Пальмірський	Бужанський	Кам'янський	Набутівський	Тальнівський	Цибулівський	Смілянський	
Добова потужність цукрових заводів, т		2000	2660	1440	6000	1480	1750	1690	2760	3000	1960	24740
Потреба в сировині при максимальному завантаженні та оптимальній тривалості переробки, тис. т.		184,5	245,4	132,8	553,5	136,5	161,4	155,9	254,6	276,8	180,8	2282,2
Площа посіву цукрових буряків, га												
Урожайність, т/га	30	6150	8180	4427	18450	4550	5380	5197	8487	9227	6027	76073
	35	5271	7011	3794	15814	3900	4611	4454	7274	7909	5166	65206
	40	4613	6135	3320	13838	3413	4035	3898	6365	6920	4520	57055
	45	4100	5453	2951	12300	3033	3587	3464	5658	6151	4018	50716
	50	3690	4908	2656	11070	2730	3228	3118	5092	5536	3616	45644
Загальна посівна площа в сільськогосподарських підприємствах сировинної зони заводів (за частки цукрових буряків у посівах 20%), тис. га												
Урожайність, т/га	30	30,8	40,9	22,1	92,3	22,8	26,9	26,0	42,4	46,1	30,1	380,4
	35	26,4	35,1	19,0	79,1	19,5	23,1	22,3	36,4	39,5	25,8	326,0
	40	23,1	30,7	16,6	69,2	17,1	20,2	19,5	31,8	34,6	22,6	285,3
	45	20,5	27,3	14,8	61,5	15,2	17,9	17,3	28,3	30,8	20,1	253,6
	50	18,5	24,5	13,3	55,4	13,7	16,1	15,6	25,5	27,7	18,1	228,2
Радіус сировинної зони заводу за частки цукрових буряків у посівах 20%, км												
Урожайність, т/га	30	13	15	11	22	11	12	12	15	16	13	X
	35	12	14	10	20	10	11	11	14	14	12	X
	40	11	13	9	19	9	10	10	13	13	11	X
	45	10	12	9	18	9	10	10	12	13	10	X
	50	10	11	8	17	8	9	9	12	12	10	X

Розрахунок потреби інвестицій у розширене відтворення основного капіталу буряківництва у сільськогосподарських підприємствах Черкаської області в розрахунку на 1 га посівів цукрових буряків урожайністю 50 т/га, грн*

Роки	Вартість основних засобів на кінець року	Обсяги приросту основних засобів	Амортизаційні відрахування			Потреба інвестицій для розширеного відтворення основного капіталу
			8% від залишкової вартості основних засобів I групи	40% від залишкової вартості основних засобів II групи	24% від залишкової вартості основних засобів III групи	
2010	7235,8	X	X	X	X	X
2011	8328,4	1092,6	335,7	868,3	208,4	2505,0
2012	9586,0	1257,6	386,4	999,4	239,9	2883,3
2013	11033,5	1447,5	444,8	1150,3	276,1	3318,7
2014	12699,5	1666,1	512,0	1324,0	317,8	3819,8
2015	14617,2	1917,6	589,3	1523,9	365,7	4396,6
2016	16824,4	2207,2	678,2	1754,1	421,0	5060,5
2017	19364,8	2540,5	780,7	2018,9	484,5	5824,6
2018	22288,9	2924,1	898,5	2323,8	557,7	6704,1
2019	25654,6	3365,6	1034,2	2674,7	641,9	7716,4
2020	29516,7	3862,1	1190,4	3078,5	738,9	8869,9
За 10 років	X	22280,9	6850,2	17716,0	4251,8	51098,9

Типова технологічна карта з високоефективної технології виробництва цукрових буряків
(площа – 100 га, урожайність – 50 т/га)*

№ з/п	Технологічні операції	Одиниці виміру	Обсяг робіт	Склад агрегату		Обслуговуючий персонал						Норма виробітку	Кількість нормозмін			Затрати праці, люд.-год.		
				трактори	с.г. машини	трактористи			робітники ручної праці				трактористи	роб. руч. праці	всього	трактористи	роб. руч. праці	всього
						к-сть	розряд	тарифна ставка	к-сть	розряд	тарифна ставка							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	Розділ 1. Основний обробіток ґрунту																	
1	Внесення аміачної селітри по стерні	т	10	МТЗ-80	МВД-90	1	V	77,82	0	-	0	35	0,29	0,00	0,29	2,03	0,00	2,03
2	Лущення стерні	га	200	ХТЗ-121	ЛДГ-15А	1	V	77,82	0	-	0	66,5	3,01	0,00	3,01	21,07	0,00	21,07
3	Сівба сидератів	га	100	МТЗ-80	СЗТ-3,6		V	77,82	0	-	0	25	4,00	0,00	4,00	28,00	0,00	28,00
4	Подрібнення зеленої маси сидератів	га	100	ХТЗ-121	БДТ-7		IV	67,78	0	-	0	25	4,00	0,00	4,00	28,00	0,00	28,00
5	Внесення мін. добрив	т	60	МТЗ-80	МВД-900	1	V	77,82	0	-	0	35	1,71	0,00	1,71	11,97	0,00	11,97
6	Оранка	га	100	ХТЗ-121	ПОПН-6 + борода ланцюг.	1	V	77,82	0	-	0	9,8	10,20	0,00	10,20	71,40	0,00	71,40
7	Вирівнювання ґрунту (боротьба з бур'янами)	га	100	ХТЗ-121 МТЗ-80	АРВ-8-0,1 БПЛ-9	1	IV	67,78	0	-	0	25	4,00	0,00	4,00	28,00	0,00	28,00
	Всього по розділу 1												27,21	0,00	27,21	190,47	0,00	190,47
	Розділ 2. Ранньовесняний обробіток ґрунту і сівба																	
8	Передпосівний обробіток ґрунту	га	100	ХТЗ-121 МТЗ-80	АРВ-8-0,1 БПЛ-9	1	IV	67,78	0	-	0	27,5	3,64	0,00	3,64	25,48	0,00	25,48
9	Сівба	га	100	МТЗ-80	СТВ-12	1	V	77,82	0	-	0	18	5,56	0,00	5,56	38,92	0,00	38,92
	Всього по розділу 2												9,20	0,00	9,20	64,40	0,00	64,40
	Розділ 3. Догляд за посівами																	
10	Перше внесення гербіцидів	га	100	МТЗ-80	ОП-2000-2-01	1	VI	90,38	0	-	0	25	4,00	0,00	4,00	28,00	0,00	28,00
11	Рихлення ґрунту в міжряддях	га	100	МТЗ-80	КРН-5,6-02	1	IV	67,78	0	-	0	12	8,33	0,00	8,33	58,31	0,00	58,31
12	Друге внесення гербіцидів	га	100	МТЗ-80	ОП-2000-2-01	1	VI		0	-	0	25	4,00	0,00	4,00	28,00	0,00	28,00
13	Розпушування ґрунту в міжряддях	га	100	МТЗ-80	КРН-5,6-02	1	IV	67,78	0	-	0	12	8,33	0,00	8,33	58,31	0,00	58,31
14	Третє внесення робочих гербіцидів	га	100	МТЗ-80	ОП-2000-2-01	1	VI	90,38	0	-	0	25	4,00	0,00	4,00	28,00	0,00	28,00
15	Позакореневе підживлення	га	200	МТЗ-80	ОП-2000-2-01	1	VI	90,38	0	-	0	25	8,00	0,00	8,00	56,00	0,00	56,00
16	Приготування робочого розчину фунгіцидів	т	10	МТЗ-80	АПЖ-12	1	V	77,82	0	-	0	27	0,37	0,00	0,37	2,59	0,00	2,59
17	Внесення фунгіцидів	га	200	МТЗ-80	ОП-2000-2-01	1	VI	90,38	0	-	0	25	8,00	0,00	8,00	56,00	0,00	56,00
	Всього по розділу 3												45,03	0,00	45,03	315,21	0,00	315,21
	Розділ 4. Збирання цукрових буряків																	
18	Збирання гички	га	100	МТЗ-80	МБП-2,7	2	V	77,82	0	-	0	7	28,57	0,00	28,57	199,99	0,00	199,99
19	Збирання коренеплодів	га	100	КБ-6		2	VI	90,38	0	-	0	10	20,00	0,00	20,00	140,00	0,00	140,00
20	Завантаження причепа коренеплодами	т	3000	МТЗ-80	ГКБ-8360	1	III	60,25	0	-	0	50	60,00	0,00	60,00	420,00	0,00	420,00
21	Транспортування коренеплодів на цукровий завод	т	3000		КамАЗ 5320+причеп ГКБ-8390	1	III	60,25	0	-	0	100	50,00	0,00	50,00	350,00	0,00	350,00
	Всього по розділу 4												158,57	0,00	158,57	1109,99	0,00	1109,99
	РАЗОМ ПО ТЕХНОЛОГІЇ												240,01	0,00	240,01	1680,07	0,00	1680,07

Продовження додатку 6

№ з/п	Технологічні операції	Тарифний фонд оплати праці			Доплата						Додаткова натуральна оплата праці		Всього оплата праці		Нарахування на оплату праці		Оплата праці з нарахуванням		
		трактористи	роб. руч. праці	всього	за роб. на гус. і коліс. тр. вище 130 к. с. (12%)	за класність (гр. 20 *5%)	на роботах з отрутохімікатами		на збиранні		трактористам	роб. руч. праці	трактористам	роб. руч. праці	трактористам (0,2)	роб. руч. праці	трактористам	роб. руч. праці	всього
1	2	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	Розділ 1. Основний обробіток ґрунту																		
1	Внесення аміачної селітри по стерні	22,57	0	22,57		3,39	6,77						32,73	0	11,85	0	44,58	0	44,58
2	Лущення стерні	234,24	0	234,24	28,11	35,14							297,49	0	107,69	0	405,18	0	405,18
3	Сівба сидератів	311,28	0	311,28		46,69							357,97	0	129,59	0	487,56	0	487,56
4	Подрібнення зеленої маси сидератів	271,12	0	271,12	32,53	40,67							344,32	0	124,64	0	468,96	0	468,96
5	Внесення мін. добрив	133,07	0	133,07		19,96							153,03	0	55,40	0	208,43	0	208,43
6	Оранка	793,76	0	793,76	95,25	119,06							1008,07	0	364,92	0	1372,99	0	1372,99
7	Вирівнювання ґрунту (боротьба з бур'янами)	271,12	0	271,12	32,53	40,67							344,32	0	124,64	0	468,96	0	468,96
	Всього по розділу 1	2037,16	0	2037,16	188,42	305,58	6,77	0	0	0	0	0	2537,93	0	918,73	0	3456,66	0	3456,66
																			0,00
	Розділ 2. Ранньовесняний обробіток ґрунту і сівба																		0,00
8	Передпосівний обробіток ґрунту	246,72	0	246,72	29,61	37,01							313,34	0	113,43	0	426,77	0	426,77
9	Сівба	432,68	0	432,68		64,9							497,58	0	180,12	0	677,70	0	677,70
	Всього по розділу 2	679,4	0	679,4	29,61	101,91	0	0	0	0	0	0	810,92	0	293,55	0	1104,47	0	1104,47
	Розділ 3. Догляд за посівами																		0,00
10	Перше внесення гербіцидів	361,52	0	361,52		54,23	108,46						524,21	0	189,76	0	713,97	0	713,97
11	Рихлення ґрунту в міжряддях	564,51	0	564,51		84,69							649,30	0	235,05	0	884,35	0	884,35
12	Друге внесення гербіцидів	361,52	0	361,52		54,23	108,46						524,21	0	189,76	0	713,97	0	713,97
13	Розпушування ґрунту в міжряддях	564,61	0	564,61		84,69							649,30	0	235,05	0	884,35	0	884,35
14	Третє внесення робочих гербіцидів	361,52	0	361,52		54,23	108,46						524,21	0	189,76	0	713,97	0	713,97
15	Позакореневе підживлення	723,04	0	723,04		108,46	216,91						1048,41	0	379,52	0	1427,93	0	1427,93
16	Приготування робочого розчину фунгіцидів	28,79	0	28,79		4,32	8,64						41,75	0	15,11	0	56,86	0	56,86
17	Внесення фунгіцидів	723,04	0	723,04		108,46	216,91						1048,41	0	379,52	0	1427,93	0	1427,93
	Всього по розділу 3	3688,55	0	3688,55	0	553,31	767,84	0	0	0	0	0	5009,8	0	1813,53	0	6823,33	0	6823,33
	Розділ 4. Збирання цукрових буряків																		0,00
18	Збирання гички	2223,32	0	2223,32		333,5			1333,99				3890,81	0	1408,47	0	5299,28	0	5299,28
19	Збирання коренеплодів	1807,6	0	1807,6		271,14			1084,56				3163,30	0	1145,11	0	4308,41	0	4308,41
20	Завантаження причепа коренеплодами	3615	0	3615		542,25			2169				6326,25	0	2290,10	0	8616,35	0	8616,35
21	Транспортування коренеплодів на цукровий завод	3012,5	0	3012,5		451,88			1807,5				5271,88	0	1908,42	0	7180,30	0	7180,30
	Всього по розділу 4	10658,42	0	10658,42	0	1598,77	0	0	6395,05	0	0	0	18652,24	0	6752,1	0	25404,34	0	25404,34
	РАЗОМ ПО ТЕХНОЛОГІЇ	17063,53	0,00	17063,53	218,03	2559,57	774,61	0,00	6395,05	0,00	0,00	0,00	27010,89	0,00	9777,91	0,00	36788,80	0,00	36788,80

Продовження додатку 6

№ з/п	Технологічні операції	Витрати пального			Амортизація		Поточний ремонт		Витрати на				Всього	Інші витрати (8%)	Всього прямих витрат, грн	Адміністративні витрати (4% від гр. 51)	Разом
		на одиницю, кг	всього, ц	всього, грн (7,0-1 кг)	тракторів	с. г. машин	тракторів	с. г. машин	насіння	мін. добрива	орг. добрива	отруто-хімікати					
1	2	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
	Розділ 1. Основний обробіток ґрунту																
1	Внесення аміачної селітри по стерні	2,47	0,25	175,00	117,74	5,60	129,51	6,16		30000,00			30478,59	3047,86	33526,45	1676,32	35202,77
2	Лущення стерні	2,70	5,40	3780,00	121,66	20,30	133,83	22,33					4483,30	448,33	4931,63	246,58	5178,21
3	Сівба сидератів	3,00	3,00	2100,00	164,22	20,71	180,64	22,78	4000,00				6975,91	697,59	7673,50	383,68	8057,18
4	Покрівлення зеленої маси сидератів	2,70	2,70	1890,00	121,66	20,30	133,83	22,33					2657,08	265,71	2922,79	146,14	3068,93
5	Внесення мін. добрив	14,80	8,88	6216,00	117,74	5,60	129,51	6,16	300000,00				306683,44	30668,34	337351,78	16867,59	354219,37
6	Оранка	15,80	15,80	11060,00	827,54	27,58	910,29	30,34					14228,74	1422,87	15651,61	782,58	16434,19
7	Вирівнювання ґрунту (боротьба з бур'янами)	2,90	2,90	2030,00	93,80	21,00	103,18	23,10					2740,04	274,00	3014,04	150,70	3164,74
	Всього по розділу 1		38,93	27251,00	1564,36	121,09	1720,79	133,20	4000,00	330000,00	0,00	0,00	368247,10	36824,70	405071,80	20253,59	425325,39
	Розділ 2. Ранньосівний обробіток ґрунту і сівба																
8	Передпосівний обробіток ґрунту	2,90	2,90	2030,00	93,80	2100,00	103,18	23,10					2697,85	259,79	2967,64	148,38	3116,02
9	Сівба	3,00	3,00	2100,00	164,22	20,71	180,64	22,78	60000,00				63165,05	6316,61	69482,65	3474,13	72956,79
	Всього по розділу 2		5,90	4130,00	258,02	2120,71	283,82	45,88	60000,00	0,00	0,00	0,00	65862,90	6576,40	72450,29	3622,51	76072,81
	Розділ 3. Догляд за посівами																
10	Перше внесення гербіцидів	1,50	1,50	1050,00	71,54	19,32	78,69	21,25				10500,00	12454,77	1245,48	13700,25	685,01	14385,26
11	Рихлення ґрунту в міжряддях	2,90	2,90	2030,00	146,02	48,58	160,62	53,44					3323,01	332,30	3655,31	182,77	3838,08
12	Друге внесення гербіцидів	1,50	1,50	1050,00	71,54	19,32	78,69	21,25				15800,00	17754,77	1775,48	19530,25	978,51	20506,76
13	Розпушування ґрунту в міжряддях	2,90	2,90	2030,00	146,02	48,58	160,62	53,44					3323,01	332,30	3655,31	182,77	3838,08
14	Третє внесення робочих гербіцидів	1,50	1,50	1050,00	71,54	19,32	78,89	21,25				12100,00	14054,77	1405,48	15480,25	773,01	16233,26
15	Позакореневе підживлення	1,50	3,00	2100,00	71,54	19,32	78,69	21,25		15000,00			18718,73	1871,87	20590,60	1029,53	21620,13
16	Приготування робочого розчину фунгіцидів	2,00	0,20	140,00	7,14	1,68	7,85	1,85					215,38	21,54	236,92	11,85	248,77
17	Внесення фунгіцидів	1,50	3,00	2100,00	71,54	19,32	78,89	21,25				3700,00	7418,73	741,87	8160,60	408,03	8568,63
	Всього по розділу 3		16,50	11550,00	656,88	195,44	722,94	214,98	0,00	15000,00	0,00	42100,00	77263,17	7726,32	85009,49	4251,48	89238,97
	Розділ 4. Збирання цукрових буряків																
18	Збирання гички	7,90	7,90	5530,00	1945,86	1893,22	2140,45	2082,54					18891,35	1889,14	20780,49	1039,02	21819,51
19	Збирання коренеплодів	13,00	13,00	9100,00	11569,88	0,00	12726,87	0,00					37705,16	3770,52	41475,68	2073,78	43549,46
20	Завантаження причепу коренеплодами	1,13	33,90	23730,00	1738,80	338,10	1912,68	371,91					36707,84	3670,78	40378,62	2018,93	42397,55
21	Транспортування коренеплодів на цукровий завод	0,90	45,00	31500,00	1191,62	0,00	1311,00	0,00					41183,12	4118,31	45301,43	2265,07	47566,50
	Всього по розділу 4		99,80	69860,00	16446,16	2231,32	18091,00	2454,45	0,00	0,00	0,00	0,00	134487,47	13448,75	147936,22	7396,80	155333,02
	РАЗОМ ПО ТЕХНОЛОГІЇ		161,13	112791,00	18925,42	4668,56	20818,55	2848,51	64000,00	345000,00	0,00	42100,00	645860,64	64576,17	710467,80	35524,38	745970,19

*Джерело: [9, с. 161]

**Фонд оплати праці для виробництва цукрових буряків
з урожайністю 50 т/га у розрахунку на 100 га**

№ з/п	Технологічні цикли виробничого процесу	Розряд	Тарифна ставка, грн	Кількість нормозмін			Затрати праці, люд.-год.			Тарифний фонд оплати праці, грн		
				Трактористи	Ручні роботи	Всього	Трактористи	Ручні роботи	Всього	Трактористи	Ручні роботи	Всього
1	Основний обробіток грунту	IV	10,73	8,0	0	8,0	56,0	0	56,0	600,88	0	600,88
		V	12,32	19,21	0	19,21	134,47	0	134,47	1656,67	0	1656,67
	Всього		-	27,21	0	27,21	190,47	0	190,47	2257,55	0	2257,55
2	Ранньовесня- ний обробіток грунту і сівба	IV	10,73	3,64	0	3,64	25,48	0	25,48	273,40	0	273,40
		V	12,32	5,56	0	5,56	38,92	0	38,92	479,49	0	479,49
	Всього		-	9,20	0	9,20	64,4	0	64,4	752,89	0	752,89
3	Догляд за посівами	IV	10,73	16,66	0	16,66	116,62	0	116,62	1251,33	0	1251,33
		V	12,32	0,37	0	0,37	2,59	0	2,59	31,91	0	31,91
		VI	14,31	28,0	0	28,0	196	0	196	2804,76	0	2804,76
	Всього		-	45,03	0	45,03	315,21	0	315,21	4088,0	0	4088,0
4	Збирання цукрових буряків	III	9,54	110,0	0	110,0	770	0	770	7345,8	0	7345,80
		V	12,32	28,57	0	28,57	86,24	0	86,24	1062,48	0	1062,48
		VI	14,31	20	0	20	140,0	0	140,0	2003,4	0	2003,40
	Всього		-	158,57	0	158,57	1109,99	0	1109,99	10411,68	0	10411,68
Разом		-	-	240,01	0	240,01	1680,07	0	1680,07	17510,12	0	17510,12

№ з/п	Технологічні цикли виробничого процесу	Розряд	Доплата трактористам, грн				Всього оплата праці трактористам, грн	Нарахування на оплату праці (37,19%), грн	Оплата праці з нарахуванням, грн	Оплата праці з нарахуванням , грн на 1 га
			за роботу на гус. і коліс. тракторах вище 130 к.с. (12%)	за класність (15%)	на роботах з отрутохімікатами (30%)	на збиранні (60%)				
1	Основний обробіток ґрунту	IV	72,11	90,13	7,50	0	763,12	283,80	1046,92	10,47
		V	136,71*	248,50	0	0	2049,38	762,16	2811,55	28,11
	Всього		208,82	338,63	7,50	0	2812,50	1045,97	3858,47	38,58
2	Ранньовесняний обробіток ґрунту і сівба	IV	32,81	41,01	0	0	347,22	129,13	476,35	4,76
		V	0	71,92	0	0	551,41	205,07	756,48	7,56
	Всього		32,81	112,93	0	0	898,63	334,20	1232,83	12,33
3	Догляд за посівами	IV	0	187,70	0	0	1439,03	535,17	1974,20	19,74
		V	0	4,79	9,57	0	46,27	17,21	63,48	0,63
		VI	0	420,71	841,43	0	4066,90	1512,48	5579,38	55,79
	Всього		0	613,20	851,0	0	5552,20	2064,86	7617,06	76,17
4	Збирання цукрових буряків	III	0	1101,87	0	4407,48	12855,15	4780,83	17635,98	176,36
		V	0	159,37	0	637,49	1859,34	691,49	2550,83	25,51
		VI	0	300,51	0	1202,04	3505,95	1303,86	4809,81	48,10
	Всього		0	1561,75	0	6247,01	18220,44	6776,18	24996,62	249,97
Разом			241,63	2626,51	858,50	6247,01	27483,77	10221,21	37704,98	377,05

**Розрахунок ефективності інвестицій у буряківництво в розрахунку
на 1 га посівів цукрових буряків**

Рік	Індекс року	Коефіцієнт дисконтування при $r = 15\%$ та рівні інфляції 10%	Інвестиції в основний капітал, грн	Інвестиції в оборотний капітал, грн	Загальний обсяг інвестицій, грн	Дисконтована сума інвестиційних витрат, грн	Грошові надходження, грн	Дисконтована сума доходів, грн	Чиста поточна вартість, грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2011	0	1	2505	89523,0	11457	11457,0	14337,6	14337,6	2880,6
2012	1	0,7905	2883,3	8952,0	11835,3	9355,8	14337,6	11333,9	1978,1
2013	2	0,6249	3318,7	8952,0	12270,7	7668,0	14337,6	8959,6	1291,6
2014	3	0,4940	3819,8	8952,0	12771,8	6309,3	14337,6	7082,8	773,5
2015	4	0,3905	4396,6	8952,0	13348,6	5212,6	14337,6	5598,8	386,2
2016	5	0,3087	5060,5	8952,0	14012,5	4325,7	14337,6	4426,0	100,4
2017	6	0,2440	5824,6	8952,0	14776,6	3605,5	14337,6	3498,4	-107,1
2018	7	0,1929	6704,1	8952,0	15656,1	3020,1	14337,6	2765,7	-254,3
2019	8	0,1525	7716,4	8952,0	16668,4	2541,9	14337,6	2186,5	-355,4
2020	9	0,1206	8869,9	8952,0	17821,9	2149,3	14337,6	1729,1	-420,2
Всього	x	x	51098,9	89520,0	140618,9	55645,1	143376	61918,4	6273,2
Чиста поточна вартість, грн/га									6273,2
Дисконтований індекс доходності									0,1

Потреба інвестицій в інноваційні проекти галузі буряківництва*

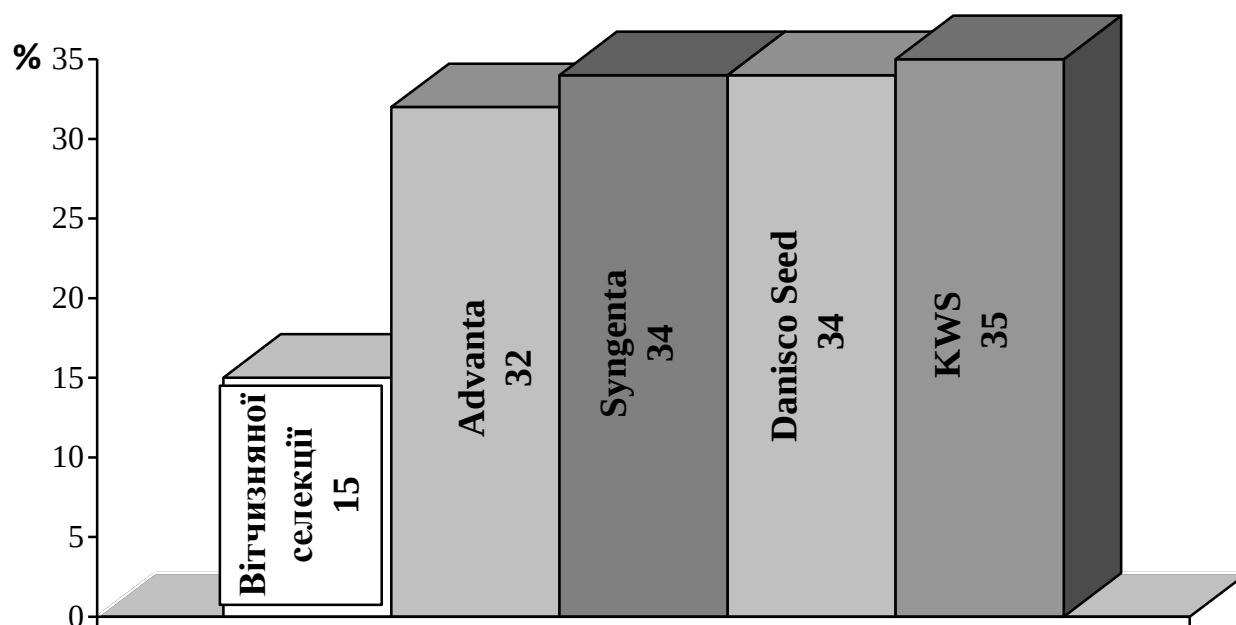
№ п/п	Назва інноваційного проекту	Період реалізації проекту	Результати впровадження проекту	Потреба у фінансуванні, тис. грн
Заявник проекту – Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН				
1	Способи вирощування насіння цукрових буряків	01.2008 – 01.2010	Посадка компонентів схрещування смугами, що забезпечують збільшення площі під чоловічо-стерильними компонентами (ЧСК) і зменшення віддалі між запилювачами та ЧСК	300
2	Спосіб захисту посівів цукрових буряків від бур'янів	01.2008 – 01.2010	Введення в композицію для обприскування посівів поверхнево-активної речовини, що дає змогу більш ефективно використовувати діючу речовину гербіцидів. Зменшуються витрати на 25 %, збільшення урожайності – 4-5 т/га	100
3	Машини для збирання цукрових буряків	01.2008 – 01.2010	Продуктивність машини підвищується на 20% у порівнянні з кращими аналогами	830
4	Інтенсивна технологія виробництва цукрових буряків (рекомендації)	01.2008 – 01.2013	Урожайність – 50-60 т/га, збір цукру – 7-8 т/га, затрати праці – 50-60 люд.-год./га	40 000
5	Гібрид буряка цукрового «Ризольт»	01.2008 – 01.2010	Високий потенціал врожайності, збір цукру з гектара перевищує стандарт на 3,2 %	300
6	Гібрид буряка цукрового «Ольжич»	01.2008 – 01.2010	Збір цукру з гектара перевищує стандарти на 4,1 – 7,4 %	300
7	Гібрид буряка цукрового «Етюд»	01.2008 – 01.2010	Збір цукру з гектара перевищує стандарти на 17,4%	300
8	Гібрид буряка цукрового «Геркл»	01.2008 – 01.2010	Урожай коренеплодів – 60-80 т/га, збір цукру з гектара 10-13 т	500
9	Спосіб довготривалого збереження буряків в умовах in vitro	01.2008 – 01.2012	Культивація та довгострокове зберігання рослин без пересадки їх на нове живильне середовище	800
10	Способи обробки насіння цукрових буряків	01.2008 – 01.2010	Забезпечення високої польової схожості насіння, зниження пошкодження рослин наземними і ґрунтовими шкідниками	440
11	Спосіб захисту посівів цукрових буряків від бур'янів	01.2008 – 01.2010	Забезпечення надійного захисту посівів цукрових буряків від бур'янів, зменшення навантаження на довкілля	350
Заявник проекту – Тернопільський інститут агропромислового виробництва НААН				
12	Технологія вирощування цукрових буряків в умовах західного Лісостепу	10.2008 – 10.2010	Запровадження технології вирощування цукрових буряків, адаптованої до умов західного Лісостепу	2
Всього потреба в фінансуванні, тис. грн				44222

*Джерело: дані Державного агентства України з інвестицій та розвитку

**Розвиток хвороб коренеплодів залежно від сортового складу
цукрових буряків, %**

Сорт	Хвороби				
	Парша		Гнилі коренеплодів		
	звичайна	прищувата	бура	хвостова	красна
Сорти вітчизняної селекції					
Ялтушківський однонасінний 30	6,4	0,2	5,6	2,0	1,3
Ялтушківський однонасінний 64	9,6	0,5	5,0	2,3	1,5
Ювілейний	12,0	1,2	5,8	3,6	0,8
Сорти іноземної селекції					
Гала	14,5	5,3	27,3	15,3	4,7
Перла	16,0	5,4	30,0	16,2	5,3
Дора	14,8	3,8	28,7	20,3	4,8
Лана	15,3	4,2	32,2	22,7	3,7

*Джерело: [19, с. 57]



Ураженість сортів і гібридів цукрових буряків хворобами в період вегетації*

*Джерело: [8, с. 6]

Хіміко-технологічні показники якості коренеплодів

Показник	Од. виміру	Ялтушківський однонасінний 30	Гала	Орбіс
Суша речовина	%	24,6	24,4	24,9
Цукристість	%	16,8	16,0	16,5
Редукуючі речовини	%	0,08	0,07	0,10
Калій, на 100 г сирої маси	ммоль	2,21	3,44	2,86
Натрій, на 100 г сирої маси	ммоль	0,88	1,53	0,91
Азот нітратів	мг/кг	90,3	196,0	150,0
Кислотність соку	pH	6,4	6,6	6,3
Чистота очищеного соку	%	91,6	91,4	91,2
Вміст цукру в патоці	%	2,15	2,15	2,30
Вихід цукру	%	13,65	12,85	13,20

*Джерело: [19, с. 57]

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Методичні підходи щодо інвестування розвитку цукробурякового виробництва / [підгот. М.Ю. Коденська]. – К.: ННЦ «ІАЕ», 2005. – 46 с.
2. Булгаков В. М. Сучасний стан землеробської техніки і наукових досягнень в галузі механізації сільськогосподарського виробництва / В. М. Булгаков, Д. Г. Войтюк, Я. С. Гуков, М. К. Лінник // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – № 4. – 2002.
3. Іванишин В. В. Методологічні основи техніко-технологічного переоснащення сільськогосподарського виробництва / В. В. Іванишин // Економіка АПК. – 2003. – № 12. – С. 4.
4. Підлісецький Г. М. Основні засоби сільськогосподарського призначення: потреба та забезпеченість / [Л. І. Васильок, М. І. Герун, Г. М. Підлісецький та ін.]. – К.: ННЦ «Інститут аграрної економіки», 2009. – 77 с.
5. Офіційний сайт Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.sugarbeet.gov.ua>.
6. Статистичний щорічник Черкаської області за 2010 рік : стат. збірник / за ред. В. П. Приймак. – Черкаси : Головне управління статистики у Черкаській області, 2011. – 520 с.
7. Айрапетов А. М. Таблицы исчисления среднегодовых темпов роста, прироста и снижения /А. М. Айрапетов. – М. : Статистика, 1979. – 222 с.
8. Бондар В. Іноземні гібриди цукрових буряків: „за” і „проти” / В. Бондар, Л. Літвіновська // Агробізнес сьогодні. – 2010. – № 4. – С. 5–7.
9. Високоєфективна технологія виробництва цукрових буряків / [М. В. Роїк, В. І. Пиркін, А. В. Фурса та ін.]. – К. : ІЦБ НААН України, Глобус Прес, 2010. – 166 с.
10. Артеменко С.А. Проблеми екологічнобезпечного розвитку аграрного

- землекористування / С. А. Артеменко, О. М. Вишневська // Економічний простір. – 2010. – № 38. – С. 295–302.
11. Цукробурякове виробництво України: проблеми відродження, перспективи розвитку: [монографія] / [П. Т. Саблук, М. Ю. Коденська, В. І. Власов та ін.] ; за ред. акад. П. Т. Саблука, проф. М. Ю. Коденської. – К.: ННЦ ІАЕ, 2007. – 390 с.
 12. Бутнік-Сіверський О. Б. Інтелектуальний капітал: теоретичний аспект / О. Б. Бутнік-Сіверський // Інтелектуальний капітал – 2002. – № 1. – С. 16-27.
 13. Эдвинсон Л. Интеллектуальный капитал. Определение истинной стоимости компании / Эдвинсон Л., Мэлоун М. // Новая индустриальная волна на Западе / Под ред. В. Л. Иноземцева. – М., 1999.
 14. Коденська М. Ю. Інноваційний продукт аграрно-економічної науки, його оцінка та інвестиційне забезпечення / М. Ю. Коденська, Н. М. Перепелиця // Вісник Харківського НАУ ім. В. В. Докучаєва. Серія «Економіка АПК і природокористування». – 2009. – № 11. – С. 7 – 12.
 15. Борисюк П. Г. Виробництво цукрових буряків в Україні в умовах 2010 року / П. Г. Борисюк та ін. // Матеріали науково-технічної конференції цукровиків України. – К., ТОВ „Основа-Принт”. – 2011. – С. 245-253.
 16. Лузан Ю. Я. Відтворювальні процеси в агропромисловому комплексі України / Ю. Я. Лузан // Економіка АПК. – 2010. – № 5. – С. 39 – 44.
 17. Бутник О. О. Розвиток регіональної фінансово-інвестиційної політики / О. О. Бутник // Інвестиції: практика та досвід. – 2009. – № 3. – С. 10 –13.
 18. Сільське господарство України за 2010 рік: стат. щорічник / Державний комітет статистики України / під заг. керівництвом Ю. М. Остапчука. – К, 2011. – 375 с.
 19. Даньков В. Я. Підбір сортів / В. Я. Даньков // Агроном. – 2005. – № 1. – С. 56–57.

