

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРИШЛЯК Н. В., ПАЛАМАРЕНКО Я. В., БЕРЕЗЮК С. В.

**СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ  
РОЗВИТКОМ ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНИХ ГАЛУЗЕЙ  
З ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА**

Монографія  
є частиною НДДКР “Розробка новітньої концепції використання  
відходів сільського господарства для забезпечення енергетичної  
автономії аграрних підприємств”  
номер державної реєстрації 0119U100786

**Вінниця – 2020**

УДК 005.21:[664.1 + 663.5]:620.925:58

П – 77

*Рекомендовано вченою радою Вінницького національного аграрного університету (Протокол № 13 від 26.06.2020 р.).*

**Рецензенти:**

**Панасюк Б.Я.** – доктор економічних наук, професор, академік НААН України, заслужений економіст України, провідний науковий співробітник (Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України);

**Бондаренко В.М.** – доктор економічних наук, професор, декан обліково-фінансового факультету (Вінницький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету);

**Курило В.Л.** – доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН України, професор кафедри агроінженерії та технічного сервісу інженерно-технологічного факультету (Вінницький національний аграрний університет).

П – Стратегічне управління інноваційним розвитком взаємопов'язаних галузей з виробництва біопалива / Н.В. Пришляк, Я.В. Паламаренко, С.В. Березюк. – Вінниця: ТОВ «Друк», 2020. – 404 с.

ISBN 975-618 7722-52-0

Монографія присвячена дослідженню стратегічного управління інноваційним розвитком взаємопов'язаних галузей з виробництва біопалива. У результаті дослідження було обґрунтовано теоретико-методичні засади управління інноваційним розвитком та формування стратегії; методичні підходи щодо оцінки ефективності інноваційного розвитку виробництва; концептуальні положення державного регулювання інноваційних процесів. Досліджено особливості розвитку виробництва біопалива на підприємствах бурякоцукрового комплексу; економічні тенденції стану та стратегія інноваційного розвитку спиртової промисловості; перспективи підвищення ефективності функціонування підприємств бурякоцукрового комплексу шляхом запровадження виробництва біопалива та формування стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України. Обґрунтовано еколого-економічну доцільність виробництва та використання біопалива.

Розраховано на науковців, викладачів, керівників і спеціалістів органів державного управління, фахівців агроформувань, аспірантів, студентів і всіх, хто цікавиться питаннями стратегічного управління та виробництвом біопалива.

УДК 005.21:[664.1 + 663.5]:620.925:58

ISBN 975-618 7722-52-0

© Н.В. Пришляк, Я.В. Паламаренко,  
С.В. Березюк, 2020

© Вінницький національний  
аграрний університет

## ЗМІСТ

<b>УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ</b> .....	5
<b>ВСТУП</b> .....	6
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ТА ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ</b> .....	8
1.1. Сутність інноваційних процесів і теоретичні засади формування стратегічної моделі інноваційного розвитку. ....	8
1.2. Ефективність виробництва як система показників результативності діяльності підприємств. ....	30
1.3. Методичні підходи щодо оцінки ефективності інноваційного розвитку виробництва на підприємстві. ....	42
1.4. Концептуальні положення державного регулювання інноваційних процесів. Роль та функції держави у формуванні стратегії інноваційного розвитку .....	61
Висновки до розділу 1. ....	87
<b>РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА НА ПІДПРИЄМСТВАХ БУРЯКОЦУКРОВОГО КОМПЛЕКСУ</b> .....	90
2.1. Економічна характеристика виробництва цукрових буряків в Україні .....	90
2.2. Аналіз сучасного стану та перспекти розвитку ринку цукру в Україні та світі. ....	106
2.3. Ефективність виробництва сільськогосподарської продукції як сировини для переробки на біоетанол. ....	122
2.4. Інституційні та організаційно-економічні засади розвитку виробництва біопалива .....	135
Висновки до розділу 2 .....	155
<b>РОЗДІЛ 3. ЕКОНОМІЧНІ ТЕНДЕНЦІЇ СТАНУ ТА СТРАТЕГІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СПИРТОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ</b> .....	157
3.1. Сучасний стан розвитку галузі та підприємств спиртової промисловості. ....	157
3.2. Оцінка особливостей інноваційного розвитку спиртової промисловості у Вінницькій області. ....	185
3.3. Організаційно-економічні засади й національні особливості формування стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості. ....	208
3.4. Виробництво біоетанолу як складової стратегічного розвитку спиртової промисловості України. ....	238
Висновки до розділу 3 .....	264

<b>РОЗДІЛ 4. ПЕРСПЕКТИВИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ БУРЯКОЦУКРОВОГО ТА СПИРТОВОГО КОМПЛЕКСУ ШЛЯХОМ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА.</b> . . . . .	266
4.1. Напрями підвищення ефективності підприємств бурякоцукрового комплексу. . . . .	266
4.2. Діагностика ефективності та оцінка можливостей виробництва біоетанолу на підприємствах бурякоцукрового комплексу та спиртових заводах. . . . .	276
4.3. Організаційно-економічні удосконалення стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості. . . . .	291
4.4. Концептуальні напрями розвитку спиртової промисловості в умовах комплексного впровадження технології виробництва біопалива. . . . .	318
Висновки до розділу 4 . . . . .	344
<b>ВИСНОВКИ</b> . . . . .	349
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ</b> . . . . .	353
<b>ДОДАТКИ</b> . . . . .	372
<b>ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ</b> . . . . .	400

## УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

АПК	– Агропромисловий комплекс
ВВП	– Валовий внутрішній продукт
ВКД	– Високооктанова кисневмісна добавка
ВРХ	– Велика рогата худоба
ДПС	– Державна податкова служба
ДРЕ	– Державне регулювання економіки
ДСТУ	– Державні стандарти України
ДФС	– Державна фіскальна служба
ЄС	– Європейський Союз
МТБЕ	– Метил-трет-бутиловий ефір
НААН	– Національна академія аграрних наук
НДДКР	– Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи
НІС	– Національна інноваційна система
НТП	– Науково-технічний прогрес
ООН	– Організація Об'єднаних Націй
ПДВ	– Податок на додану вартість
ПЕР	– Паливно-енергетичні ресурси
СОТ	– Світова організація торгівлі
ТНК	– Транснаціональні корпорації
5 P	– Product, Price, Place, Promotion, People (товар, ціна, місце, просування, люди)
BPM	– Business Process Management
BRDO	– Better Regulation Delivery Office
ERP	– Enterprise Resource Planning
IRENA	– International Renewable Energy Agency (Міжнародне агентство з відновлюваної енергетики)
PESTELI-FAMIL(Y)	– Political, Economic, Social, Technological, Ecological, Low, Information, Finances, Administration, Marketing, Innovations, Logistics, (Y) (політичні, економічні, соціальні, технологічні, екологічні, правові, інформаційні, фінансові, управлінські, маркетингові, інноваційні, логістичні (неврахований вплив фактор ризику)
RFS	– Renewable Fuel Standard
SWOT	– Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (сильні та слабкі сторони, можливості і загрози)
UNCTAD	– Конференція ООН з торгівлі і розвитку – орган Генеральної Асамблеї ООН

## ВСТУП

Сучасний етап розвитку економіки країни характеризується нестабільністю ринкових тенденцій. Формування та управління економічно обґрунтованою політикою підприємств неможливі без урахування інноваційної складової. Необхідність розвитку системи стратегічного управління обумовлена розумінням підприємства як відкритої системи, де відбувається взаємодія із зовнішнім оточенням, отримуючи в ньому ресурси на вході та очікуваний результат діяльності на виході.

Прояв негативних тенденцій розвитку економіки України свідчить про відсутність системного підходу до стратегічного управління інноваційним типом розвитку. Інноваційний розвиток є рушійною силою, що може забезпечити економічну незалежність України. В той же час, Україна має великий ресурсний і науковий потенціал, тому в умовах сьогодення є очевидним, що інноваційна діяльність бурякоцукрового та спиртового комплексу нашої країни буде ефективно розвиватися. При цьому, стратегічне управління інноваційним розвитком є важливою складовою при формуванні стратегії підприємства і основним чинником, що сприяє конкурентній перевазі взаємопов'язаних галузей з виробництва біопалива. Тому постає питання щодо необхідності розробки концепції стратегічного управління інноваційними процесами та інноваційним розвитком, яка сприятиме стимулюванню господарської діяльності, зростанню конкурентоспроможності, спонуканню до втілення прогресивних організаційних і управлінських рішень. Варто зазначити, що інноваційні чинники є визначальними для підвищення конкурентоспроможності економіки країни і слугують прискоренню інноваційного процесу та розвитку, ефективності функціонування інноваційної системи загалом.

Інновації на сучасному етапі розвитку економіки стають головним засобом збереження конкурентоспроможності підприємств. Інноваційна діяльність підприємств здійснює вирішальний вплив на виробництво, оскільки нововведення забезпечують максимально можливий прогресивний вплив на виробництво. Інноваційна діяльність супроводжується інноваційним процесом. Потреба в подальшому обґрунтуванні теоретичних основ інноваційної діяльності та інноваційного процесу підприємств набувають особливої актуальності.

Зокрема, важливим завданням для керівників в умовах сьогодення є розвиток та покращення інноваційної діяльності. Безумовно, для виконання цього завдання потрібно розробити стратегію інноваційного розвитку підприємства. Важливо обґрунтовано підійти до вибору та формування стратегії інноваційного розвитку діяльності підприємства, розробивши модель процесів формування стратегії інноваційного розвитку, яка буде включати складові розвитку як на макро-, так і на мікрорівнях, при цьому варто враховувати можливі напрями підвищення ефективності функціонування господарюючих суб'єктів на рівні держави, підприємства та на регіональному рівні, враховуючи комплекс зовнішніх і внутрішніх чинників впливу. Водночас, при самостійному розробленні інноваційної стратегії підприємству доводиться вирішувати широке коло проблем, пов'язаних із науковою діяльністю: вивчення інноваційного ринку в цілому, формування набору заходів для досягнення локальних цілей та мети інноваційного розвитку, розробка альтернативних інноваційних програм розвитку, аналіз можливостей підприємства, визначення джерел фінансування, обґрунтування вибору стратегії, введення відповідних стандартів тощо.

Варто зазначити, що з кожним роком актуальність питань виробництва і використання біопалив зростає, а разом із ним постає проблема забезпечення підприємців інноваційними технологіями та технічними засобами для цих цілей. Обмеженість ресурсів викопних джерел енергії та їх екологічна небезпека викликають необхідність у пошуку джерел енергії, які б могли їх замінити. Це дозволить зменшити енергетичне навантаження на все народне господарство України.

Наша держава належить до енергодефіцитних країн, що потребує невідкладної диверсифікації джерел енергозабезпечення. Її сільське господарство виступає важливим донором сировини для виробництва біопалив, адже з кожного поля щорічно можна збирати, крім продовольчого, ще й енергетичний врожай. Тому однією із перспектив підвищення енергобезпеки України є виробництво біопалив і отримання з них енергії.

Саме тому питання підвищення ефективності стратегічного управління інноваційною діяльністю взаємопов'язаних галузей з виробництва біопалива є досить актуальним.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ТА ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ

### 1.1. Сутність інноваційних процесів і теоретичні засади формування стратегічної моделі інноваційного розвитку

У сучасних умовах господарювання інновації виступають одним із ключових факторів, що визначають перспективи соціального та економічного розвитку підприємств. В Україні проблема ефективного економічного розвитку на основі інноваційних розробок є надзвичайно актуальною, оскільки активізація інноваційної діяльності могла б стати рушійною силою забезпечення розвитку промислових підприємств через удосконалення існуючих виробничих процесів, підвищення ефективності всіх аспектів виробничої та господарської діяльності, виявлення нових перспективних форм і напрямів ведення бізнесу. Значення активізації інноваційної діяльності на сучасному етапі розвитку ринкових відносин важко переоцінити, оскільки сучасний економічний розвиток відбувається переважно на інноваційній основі [163].

Агропромисловий комплекс України характеризується значним виробничим потенціалом, що актуалізує проблему пошуку напрямів його ефективного використання в умовах загострення конкурентної боротьби на ринках сільськогосподарської продукції. У більшості аграрних підприємств не здійснюється розробка ефективної тактики стратегічного розвитку, а існує лише орієнтація на розмиті цілі. При цьому рівень стратегічного управління у сільськогосподарських підприємствах знаходиться на досить низькому рівні. У сучасних умовах його можна назвати задовільним, оскільки він забезпечує виживання господарств, саме тому для подальшого розвитку аграрного сектору та їх розширеного відтворення керівництву підприємств необхідно головну увагу зосередити на формуванні моделі процесів та реалізації стратегії інноваційного розвитку вітчизняних підприємств України.

Вагомий внесок у дослідження теоретичних та методичних положень щодо сутності та змісту інноваційної діяльності, її особливостей на підприємствах АПК здійснено в роботах В.Г. Андрійчука, Н.В. Буреннікова, П.Л. Гордієнко, Є.М. Данкевич, А.О.



Князевич, М.Й. Маліка, Е.Е. Савицького, П.Т. Саблука, О.В. Скидана, К.В. Хоружа, О.Г. Шпикуляка, М.Р. Ярмака та ін. У дослідженнях вчених-економістів був проведений аналіз стану агропромислового комплексу, сформовано концептуальні положення переходу до інноваційної моделі розвитку підприємств АПК, розбудови та удосконалення інноваційної інфраструктури галузі. За наявності достатньої кількості праць з теоретико-методологічних і практичних проблем розвитку підприємств АПК достатньої уваги не приділялось саме розробці моделі процесів формування та реалізації стратегії інноваційного розвитку підприємств АПК України та підвищенню її економічної ефективності, що зумовило наукову та прикладну актуальність.

У теперішній час умови функціонування підприємств України характеризуються фінансово-економічною кризою, нестабільністю політичного середовища, призупиненням діяльності значної кількості підприємств через неповну завантаженість потужностей, зміни нормативно-правової бази, що регулює їх діяльність, втрати напрацьованих партнерських взаємозв'язків із постачальниками сировини і покупцями продукції, відсутністю інноваційної інфраструктури тощо. Тому для ефективного функціонування підприємств постає необхідність забезпечення інноваційного розвитку на засадах інноваційної стратегії. Адже інноваційний розвиток агропродовольчого комплексу являє собою сукупність заходів, спрямованих на системне оновлення фінансових, технологічних, організаційних, економічних, правових, технічних, маркетингових, управлінських, логістичних складових, орієнтованих на зростання якості та конкурентоспроможності продукції, підвищення прибутковості підприємств.

Проведений аналіз літературних джерел показав, що на сьогодні інноваційна діяльність перетворилася на один із найважливіших чинників ефективного функціонування та розвитку підприємств в умовах ринкової економіки. Саме тому цю діяльність необхідно постійно удосконалювати. Відповідно до об'єктивних вимог ринку вона повинна базуватися на чітко окресленій політиці, досконалій методиці запровадження нововведень та оцінюванні їх результативності. При цьому оновлення в ринковому середовищі є нормою, а не винятком із правил, а інновації для підприємства повинні стати не лише неперервним, а й ефективно керованим процесом [177].

Існування нерозривної єдності інновацій і підприємництва було доведено Й. Шумпетером, який обґрунтував положення про те, що процес розробки та впровадження інновацій є характеристикою найважливішої функції підприємництва, а підприємець являється економічним лідером, “новатором”, діяльність якого є основою будь-якого суспільного розвитку, і який має здатність аналізувати різноманітні ринкові можливості втілення новаторських ідей та інновацій. Й. Шумпетер розглядав інновації не лише як чинник економічного зростання, але одночасно і як чинник нестабільності економічної системи, що може призвести до втрати нею урівноваженого становища. А звідси: “завдання підприємця – реформувати та революціонізувати спосіб виробництва шляхом впровадження інновацій, а у загальнішому розумінні – через використання технологій для виробництва нових чи вже існуючих товарів, але новим методом, завдяки відкриттю нового джерела сировини чи нового ринку готової продукції і аж до реорганізації попередньої та створення нової галузі промисловості” [198].

Вивчення та аналіз теоретичних основ інноваційної діяльності, показало необхідність, насамперед, приділити увагу терміну “інновація”, оскільки саме інновації виступають головною складовою процесу інноваційного розвитку підприємства. У той же час, вивчення лінгвістичного походження терміну “інновація” дають змогу з’ясувати, що він має латинські корені та тлумачиться як “нововведення”, “нове явище”. Інновації є головним засобом забезпечення економічного зростання, конкурентоспроможності та фінансової стабільності будь-якого підприємства. У науковій літературі найчастіше виділяють три основні підходи до визначення сутності інновацій, у яких це поняття трактується як результат, процес та зміни (табл.1.1).

Незважаючи на різні підходи до трактування терміну “інновація”, усі визначення об’єднує позиція, згідно з якою інновації пов’язані з якісними змінами, спрямованими на створення нового товару, технології, процесу. Водночас багатьом визначенням бракує посилення на те, що нові якісні або вдосконалені продукти праці стають інноваціями лише за умови їх споживання, практичного застосування, тобто вони мають сенс, якщо супроводжуються певним ефектом. Розроблення, освоєння, підготовка, контроль та обґрунтування інновацій відбувається в процесі інноваційної діяльності. У Законі України “Про інноваційну діяльність” знаходимо таке визначення поняття: “інноваційна діяльність” – це діяльність, що

спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [51].

Таблиця 1.1

**Дефініції сутності поняття “інновація”**

Ключова риса	ТЛУМАЧЕННЯ
<b>Інновація як зміни</b>	Інновація – це зміни технології й управління, нові комбінації щодо техніки і технології
	Інновація – цільова зміна у функціонуванні підприємства як системи, що може представляти кількісну та якісну зміну, яка стосується тієї чи іншої сфери діяльності підприємства
	Інновація – це здійснення змін у техніці, технології, організації, екології, економіці, а також у соціальній сфері
<b>Інновація як результат</b>	Інновація – це результат інноваційної діяльності, відображений у вигляді наукових, технічних, організаційних чи соціально-економічних новинок
	Інновація – це результат упровадження новацій з метою змін у об’єкті діяльності й одержання економічного, соціального або іншого виду ефекту
	Інновація – кінцевий результат діяльності, що спрямована на створення й використання нововведень, втілених у вигляді вдосконалених чи нових товарів (виробів чи послуг), технологій їх виробництва, методів управління на всіх стадіях виробництва та збуту товарів
<b>Інновація як процес</b>	Інновація – комплексний процес створення, поширення та використання нового практичного засобу (нововведення) для нової суспільної потреби; водночас це процес поєднання змін із зазначеним нововведенням у тому соціальному середовищі, де відбувається життєвий цикл
	Інновація – це процес, спрямований на створення, виробництво, розвиток та якісне удосконалення нових видів виробів, технологій, організаційних форм
	Інновація – це процес доведення наукової ідеї або технологічного винаходу до стадії практичного використання, що дає прибуток, а також пов’язані з цим процесом техніко-економічні та інші зміни в соціальному середовищі

*Джерело: сформовано автором на основі опрацьованої літератури*

Відповідно за різними ознаками виділяються наступні види інновацій:

- за сферою застосування інновацій: управлінські, організаційні, соціальні, промислові;
- за етапами науково-технічного прогресу, результатом яких стали інновації: наукові, технічні, технологічні, конструкторські, виробничі, інформаційні;

- за мірою інтенсивності інновацій: “бум”, рівномірні, слабкі, масові;
- за темпами здійснення інновацій: швидкі, уповільнені, затухаючі, наростаючі, рівномірні, стрибкоподібні;
- за масштабами інновацій: трансконтинентальні, транснаціональні, регіональні, великі, середні, дрібні;
- за ефективністю інновацій: економічні, соціальні, екологічні, інтегральні;
- за мірою новизни: абсолютні, відносні, умовні, приватні;
- за інноваційним потенціалом: радикальні, комбіновані, модифікаційні;
- за рівнем розробки і поширення: державні, республіканські, регіональні, галузеві, корпоративні, фірмові;
- за сферою розробки і поширення: промислові, фінансові, послуги, торгово-посередницькі, науково-педагогічні, правові;
- за сферою застосування: для внутрішньофірмового застосування, для накопичення на фірмі, для продажу;
- за частотою застосування: разові, такі, що повторюються (дифузія);
- за формою: відкриття, винаходи, раціоналізаторські пропозиції, ноу-хау, товарні знаки, нові документи;
- за видом ефекту, отриманого в результаті впровадження інновації: науково-технічні, соціальні, екологічні, економічні (комерційні), інтегральні [25].

Узагальнивши теоретичні дослідження, які розпочаті українським вченим-економістом світового рівня Михайлом Туган-Барановським, австрійський вчений Йозеф Шумпетер на початку ХХ ст. вперше ввів у науці терміни “інновація” та “інноваційний процес”. У праці “Теорія економічного розвитку” (1911 р.) Й. Шумпетер визначає п’ять типів нових комбінацій змін або інновацій:

- виробництво нового продукту чи відомого продукту в новій якості;
- впровадження нового методу виробництва;
- освоєння нового ринку збуту;
- залучення для виробничого процесу нових джерел сировини;
- проведення реорганізації (введення нових організаційних форм) [198].

Всесвітньо визнаний експерт у галузі інновацій Роберт Такер наводить п’ять найважливіших принципів ставлення до інновацій ХХІ століття:

- до інновації слід підходити як до дисципліни;
- інновація повинна бути обов'язком всіх бізнес-одиниць та відділів компанії;
- необхідна систематичність у пошуку нових можливостей;
- кожен працівник повинен бути залучений у процес інновацій;
- інновація повинна бути орієнтована на споживача [172].

Вчений-економіст виділяє три типи інновацій: інновація продукту, процесу, стратегії та вважає, що в умовах високої конкуренції та швидкого розвитку, характерних для ХХІ століття, досягти темпів зростання можна тільки вмюючи керувати зазначеними трьома різними аспектами інновацій. Кожен із них дуже важливий для компанії, але приділяти увагу лише одному недостатньо, щоб забезпечити віддачу у вигляді росту. Інновація процесу забезпечує зростання дохідності, скорочує витрати, підвищує продуктивність праці та заробітну плату персоналу. Покупець також отримує вигоду від інновацій такого типу – у вигляді більш якісних, ретельно розроблених продуктів або послуг. Інновація процесу залишається життєвоважливою для росту компанії тому, що без вдосконалення процесу неможливо впровадити інновації продукту або стратегії. Інновація стратегії передбачає перегляд існуючих у галузі методів створення цінностей для споживачів, щоб задовольнити нові потреби покупців, підвищити цінність продуктів, формувати нові ринки та нові групи споживачів для компанії.

Змістовними також є стратегічні аспекти керівництва інноваціями, які включають:

1. Розробка та впровадження інноваційної стратегії.
2. Розподіл відповідальності за проведення інновацій.
3. Розподіл ресурсів та оцінювання рівнів ризику.
4. Створення системи показників для оцінки інновацій.
5. Винагорода за інновацію [30].

Варто звернути увагу, що терміни “інновація” та “інноваційний процес” близькі, але не ідентичні, то слід погодитися, що “інноваційний процес пов'язаний зі створенням, освоєнням і поширенням інновацій”.

На нашу думку, інноваційна діяльність спрямована на використання та комерціалізацію результатів наукових досліджень і розробок для розширення та відновлення номенклатури і поліпшення якості продукції (товарів, послуг), що випускається, удосконалювання технології їхнього виготовлення з наступним

упровадженням і ефективною реалізацією на внутрішньому та закордонному ринках, при цьому інноваційний процес є невідомою складовою. Ми вважаємо, що цей процес пов'язаний зі створенням, освоєнням і поширенням інновацій. Зокрема, творці інновації – новатори, керуються такими критеріями, як життєвий цикл виробу й економічна ефективність. Їхня стратегія інноваційного розвитку спрямована на те, щоб перевершити конкурентів, створивши нововведення, що буде визнано унікальним у певній галузі.

Сутність інноваційного розвитку різних галузей і сфер національного господарства не виявляє принципових відмінностей в його трактуванні. Водночас в аграрній сфері, і особливо в її основній галузі – сільському господарстві, характер та основні напрями цього процесу істотно різняться.

Основними особливостями формування й розвитку інноваційного процесу в аграрній сфері можна визначити:

- множинність видів сільськогосподарської продукції і продуктів її переробки, істотна різниця в технології їх виробництва;

- значна диференціація в окремих регіонах країни відповідно до конкретних умов;

- відчутна залежність технологій виробництва в сільському господарстві від природних і погодних умов;

- велика різниця в періодах виробництва окремих видів сільськогосподарської продукції і продуктів її переробки; високий ступінь територіальної роз'єднаності сільськогосподарського виробництва;

- відокремленість сільськогосподарських товаровиробників (на всіх рівнях) від наукових установ, що створюють науково-технічну продукцію;

- різний соціальний рівень працівників сільського господарства;

- багатоаспектність форм і зв'язків сільськогосподарських товаровиробників з інноваційними формуваннями; відсутність чіткого й науково обгрунтованого організаційно-економічного механізму передачі досягнень науки сільськогосподарським товаровиробникам і, як наслідок, істотне відставання галузі з освоєння інновацій у виробництві [49].

Інновація, або ж нововведення, є кінцевим результатом інноваційної діяльності, призначеним до комерційної реалізації у вигляді процесу, спрямованого на створення і здійснення принципово нових або удосконалених ідей, прийомів, способів у будь-якій сфері діяльності, або об'єктів – принципово нових або вдосконалених

продуктів, технологій, послуг або діяльності, що мають завершений вигляд товару, що вперше використовується і готовий до застосування і поширення на ринку.

При цьому етапи інноваційного процесу значно відрізняються між собою як технологічними особливостями своєї організації, так і кінцевими результатами, які зі свого боку створюють можливість комерційної реалізації результатів наукового пошуку кожного з етапів. Як утілення даних етапів окремо, так і організація зв'язків між ними, що разом формують інноваційний процес, передбачають отримання комерційного ефекту, що є передумовою для здійснення підприємницької діяльності, тому залежно від участі у інноваційному процесі існує наступний поділ:

- підприємства, які здійснюють прикладні дослідження;
- підприємства, які здійснюють проєктні, конструкторські та технологічні розробки;
- підприємства, які здійснюють дослідно-експериментальні роботи, дослідження;
- підприємства, орієнтовані на розробку і виробництво нових товарів і їх реалізацію;
- підприємства, орієнтовані на виробництво і використання нових (поліпшених) продуктів, створених іншими підприємствами.

Інноваційна діяльність підприємства передбачає виконання певного набору етапів інноваційного процесу.

Однак, окрім інноваційного процесу, остання обмежується ще й такими чинниками, як:

- інноваційні можливості підприємства (інноваційний потенціал підприємства);
- стратегія розвитку підприємства;
- ринкова місткість.

Отже, інноваційну діяльність необхідно розглядати як таку, що спрямована на практичне використання інноваційного потенціалу підприємства і результатів власних наукових розробок із метою одержання нової чи радикально поліпшеної техніки, продукції і технології її виробництва [167].

Досліджено, що в сучасному світі виробництва важливу роль відіграють інновації та їх головна складова – інноваційні процеси. Без інноваційних процесів майже не можливо зробити новий продукт, оскільки головними складовими інноваційного процесу є не тільки фінансові, економічні, соціальні, організаційно-технологічні фактори,

а й демонстрація та застосування нових інноваційних ідей, які принесуть користь та дійдуть до споживача. Як показав аналіз літературних джерел, інноваційний процес – комплексний процес створення, поширення та використання нового практичного засобу (нововведення) для нової потреби людей або для поліпшення задоволення уже відомої; водночас цей процес пов'язаний із запровадженням нововведення, змін у тому соціальному й речовому середовищі, де здійснюється його життєвий цикл; здійснення повного життєвого циклу інновацій.

Складність належної організації інноваційних процесів у національному господарстві об'єктивно обумовлена низкою факторів, які в умовах глобалізації діють кумулятивно. За елементами зовнішнього середовища можна виділити економічні, політичні, соціокультурні, демографічні, екологічні, інфраструктурні, нормативно-правові фактори впливу. Серед економічних чинників ключовими є два: вплив інвестицій та попит споживачів. Інноваційні процеси більшою мірою, ніж інші елементи НТП, пов'язані з товарно-грошовими відносинами, з прагненням досягнути високої прибутковості у практичному використанні інноваційного продукту. Суттєвою специфікою вкладень в інновації є те, що вони носять виражений ризиковий характер.

Усі об'єкти інноваційної інфраструктури мають працювати узгоджено, не створюючи перешкод протягом усього циклу інноваційного процесу: від проведення наукових досліджень і розробок до створення, освоєння виробництва та виведення на ринок нової наукомісткої продукції. Глибина взаємодії між об'єктами інфраструктури визначає темпи та динаміку інноваційного розвитку держави.

У такому разі ключовими принципами функціонування інноваційної інфраструктури в Україні повинні стати:

- поширення її в усіх регіонах у вигляді інноваційно-технологічних центрів, бізнес-інкубаторів тощо, які можуть вирішувати завдання функціонально повного інноваційного циклу;

- універсальність, що дає можливість забезпечити реалізацію інноваційного проєкту в будь-якій галузі виробництва або обслуговування;

- професіоналізм, що ґрунтується на якісному обслуговуванні замовника або споживача;



- конструктивність, що забезпечується орієнтацією на кінцевий результат;
- високий рівень науково-технічного потенціалу;
- кадрова забезпеченість, насамперед керівниками інноваційних проєктів і можливість постійного оновлення персоналу інноваційної інфраструктури;
- фінансова забезпеченість;
- високий рівень інструментальних засобів, що сприяють прискоренню отримання кінцевого результату;
- гнучкість, що забезпечує пристосування інноваційної інфраструктури до вимог ринку та зовнішньої кон'юнктури.

В умовах формування стратегічної моделі інноваційного розвитку економіки України зростає значущість державного регулювання інноваційних процесів, спрямованих на створення засад стабільного соціально - економічного розвитку.

Інноваційна діяльність у сучасних умовах забезпечує високий рівень конкурентоспроможності та виступає основою динамічного розвитку економічної системи. Саме тому наприкінці ХХ ст. у низці країн почали формуватися інноваційні системи, що підтримувались державою та дозволили забезпечити підвищення інтенсивності розвитку їх економік за рахунок використання ефективних механізмів отримання, передачі та використання в господарській діяльності нових знань і технологій.

Сучасні тенденції розвитку української економіки, які простежуються через загострення конкуренції у фрагментованих галузях, та об'єктивні глобалізаційні вияви світової економіки вимагають від суб'єктів господарювання вироблення функціональних, інноваційних механізмів управління як єдиної передумови їх виживання на ринку. Однією з головних причин управлінських невдач у діяльності українських підприємств агропромислового комплексу є їхня низька спроможність оперативно, в межах наявного ресурсного потенціалу, реагувати на зміни, що відбуваються на внутрішньому та зовнішньому ринках. Тому необхідним завданням є здійснення розгорнутого аналізу впливу чинників зовнішнього і внутрішнього середовища на конкурентоспроможність вітчизняних підприємств і досягнення ними стратегічного успіху [189].

Грунтовні дослідження науковця Хоружа К.В. показали, що головним фактором розвитку будь-якого підприємства є правильно

сформована стратегія, яка дає можливість досягти чітко поставленої мети. В умовах жорсткої конкуренції, яка посилюється на вітчизняному ринку агропродовольчої продукції, коли непрофесійні дії керівництва можуть коштувати великих втрат, а в окремих випадках і банкрутства підприємства, поволі проходять часи інтуїтивного ухвалення рішень на основі суб'єктивного вибору напрямів і шляхів розвитку учасників ринку. Вчений зазначає, що все частіше жорстко ставиться проблема вибору чіткої та погодженої стратегії, політики стратегічного управління і планування для кожного підприємства [182].

Цінною є думка науковця Князевич А.О., яка зазначає, що глобалізаційні процеси, розвиток світової економіки та економічне зростання підприємств АПК неможливе без здійснення інноваційних процесів: пошуку та активного впровадження нових товарів, технологій та послуг, нових методів управління тощо. Відповідно дослідження базових основ управління інноваційним розвитком стає актуальною науково-практичною задачею [71].

Відтак, вирішення даної проблематики полягає у виробленні комплексної системи стратегічного розвитку як в усіх аграрних підприємствах, так і на кожному підприємстві зокрема. Варто зазначити, що сільське господарство залишається на сьогодні основою аграрного виробництва. Вплив негативних факторів зовнішнього середовища, посилення конкуренції, погіршення соціального становища товаровиробників, неефективність існуючих методів управління економічними процесами вимагають нових підходів до підвищення ефективності господарювання аграрних підприємств, формування нового типу мислення у керівників. При цьому одні й ті самі фактори для різних підприємств можуть бути як керованими, так і некерованими, або такими, що враховуються. Тому в середовищі функціонування аграрних підприємств доцільно виділяти не зовнішні та внутрішні фактори конкурентоспроможності, а ті, що створюються (керовані), й ті, що враховуються (некеровані). При формуванні стратегій інноваційного розвитку підприємств АПК необхідно врахувати вплив зовнішнього середовища та оцінити внутрішні ресурси, якими володіє підприємство та базові характеристики інноваційної стратегії. Від того, наскільки внутрішнє середовище відповідатиме інноваційній стратегії, залежать можливості розвитку підприємства.

В умовах глобалізаційних перетворень важливим є зміцнення

конкурентоспроможності у всіх видах господарської діяльності, що дає підприємству змогу своєчасно змінити напрям та корелювати свій стратегічний набір відповідно до нових умов функціонування. Тому ефективне управління підприємством призводить до максимізації позитивного ефекту господарювання.

При цьому конкурентоспроможність стає універсальною вимогою ринкових відносин, що забезпечує економічне зростання всіх економічних агентів. У конкурентних умовах домінантою їх формування є саме інноваційна стратегія підприємства, що являє собою результат заходів стратегічного управління. Нова парадигма формування стратегії інноваційного розвитку підприємства визначає, що головний зміст полягає не в чіткому виконанні передбачених завдань, а в можливості швидко реагувати на зміни умов зовнішнього середовища з відповідним коригуванням цих завдань.

Підприємства, які вдало конкуруватимуть на ринку будуть визначатися двома основними факторами. Перший полягає в спроможності підприємства виявити і враховувати дію конкурентних сил і їх динаміку, другий передбачає його можливості мобілізувати та управляти ресурсами, які є необхідними для реалізації обраної конкурентної стратегії. У той же час, стратегія інноваційного розвитку вітчизняних підприємств України є орієнтиром на довгостроковий період, вона визначає напрямок подальшого розвитку і обумовлює відповідні заходи та програми, ключовими аспектами яких є послідовність реалізації етапів стратегії інноваційного розвитку підприємств, визначення цілей та формування заходів для їх досягнення.

З метою стимулювання впровадження товаровиробниками інноваційних розробок науково-дослідних установ необхідна відповідна державна підтримка. Особливим напрямом стимулювання модернізації виробничих потужностей аграрних підприємств вважаємо впровадження для інноваційних необоротних активів прискорених норм амортизації, що дозволить зменшити термін окупності інноваційних інвестицій. Важливу роль у запровадженні інноваційних процесів в аграрному секторі економіки відіграє створення інфраструктури ринку [31].

Дослідження напрямів інноваційного розвитку потужних агропромислових компаній виявило, що в загальній кількості реалізованих за останніх п'ять років проєктів із впровадження інноваційних технологій переважна більшість припадає на виробничі

технології (68,1% із загальної кількості реалізованих проєктів), серед яких найбільше проєктів пов'язано із запровадженням нових методів і способів застосування добрив і засобів захисту рослин (табл. 1.2) [160].

Таблиця 1.2

**Структура інновацій, що впроваджувалися аграрними підприємствами України, 2019 р.**

Категорія інновацій	Різновиди інновацій	Кількість проєктів	Частка проєктів, %
Продуктові	Способи вирощування нових (удосконалених, модифікованих) сортів рослин	45	6,0
	Технології розведення продуктивніших та економічно ефективніших плодів тварин	20	2,7
	Технології вирощування екологічно-безпечної продукції	9	1,2
	<b>Разом по групі</b>	<b>74</b>	<b>12,5</b>
Виробничі	Нові технології обробітку ґрунту	58	14,4
	Нові індустріальні технології у тваринництві, науково обґрунтовані системи землеробства і тваринництва	11	2,7
	Нові методи застосування добрив та засобів захисту рослин	320	79,2
	Нові ресурсозберігаючі технології в АПК	15	3,7
	<b>Разом по групі</b>	<b>404</b>	<b>68,1</b>
Організаційно-управлінські	Розвиток кооперації і формування інтегрованих структур в АПК	45	6,0
	Нові форми технічного обслуговування і забезпечення ресурсами АПК	40	5,4
	Нові форми організації і мотивації праці	25	3,4
	Створення інноваційно-консультативних систем у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності	5	0,7
	<b>Разом по групі</b>	<b>115</b>	<b>19,4</b>

Джерело: Державна служба статистики [97]

Зокрема, кожне аграрне підприємство може ефективно працювати за умови, коли воно має необхідний професійний і кваліфікаційний склад працівників, доцільну кадрову структуру. При цьому під

професією розуміють вид трудової діяльності, що вимагає для її здійснення відповідної суми спеціальних знань. Аграрні підприємства можуть істотно відрізнитися за професійним складом своїх працівників, що зумовлено їх різною спеціалізацією та неоднаковим ступенем диверсифікації виробництва. Результати діяльності аграрного підприємства значно залежать від кваліфікації персоналу, яку можна визначити як ступінь підготовленості кожного працівника до виконання ним професійних обов'язків [6].

Важливим є те, що аграрним підприємствам притаманні три типи розвитку – екстенсивний, інтенсивний та інноваційний. При екстенсивному розвитку збільшення валової продукції як основного результативного показника типу відтворення здійснюється за рахунок нарощування обсягів витрат виробництва. Однак у довгостроковій перспективі цей шлях обмежений, тому що деякі фактори виробництва, зокрема земельні ресурси, є обмеженими. Тому виникає об'єктивна необхідність або банкрутства, або інтенсивного розвитку – якісного вдосконалення технічних, технологічних, економічних та інших систем. Під інноваційним розвитком розуміють такий стан розширеного відтворення, при якому зростання обсягів виробництва продукції та підвищення її конкурентоспроможності здійснюється не шляхом (або не лише шляхом) збільшення витрат ресурсів, а переважно за рахунок активного використання нових знань та їх матеріалізованих результатів, максимального використання і прискореного освоєння наукомістких технологій [166].

Вартим уваги є підхід, поданий Ю. Ю. Буренніковим, Н. В. Поліщук та В. О. Ярмоленко, згідно з якими інновації являють собою “кінцевий результат інноваційної діяльності, метою якого є отримання синергетичного ефекту (економічного, соціального, екологічного, наукового, науково-технічного тощо) за рахунок задоволення потреб суспільства у більш динамічний, ефективний спосіб через комерційне використання й диверсифікацію нових або вдосконалених за своїми властивостями видів продукції, технологічних процесів, форм і методів організації управління і маркетингу” [13].

У періоди позитивної динаміки розвитку економік, як правило, домінували настанови щодо невтручання держави в економічні процеси, а при настанні чергової фази – рецесії виробництва, особливо з ознаками стагфляції, їх змінювали діаметрально протилежні погляди, які доводили необхідність активного втручання

держави у процесі сталого відтворення економіки. В усьому світі держави впливають на агропродовольчий комплекс, ринок сільськогосподарської продукції та продовольство. Проте, способи та інструменти такого впливу відрізняються залежно від цілей, що мають бути досягнені за допомогою такого регулювання.

Втручання держави в економічний механізм господарювання має бути позбавлене руйнівних наслідків, підпорядковуватися дії основних економічних законів і ґрунтуватися на таких основних принципах: справедливості по відношенню до різних організаційно-правових форм господарювання; системності та гнучкості щодо розв'язання економічних, соціальних й екологічних завдань; адекватності стану розвитку економіки; стабільності нормативно-законодавчого регулювання в сфері фінансово-кредитних відносин, послідовності щодо вибору економічних інструментів регулювання; контрольованості на всіх етапах розподілу й використання бюджетних коштів тощо [83].

Для забезпечення ефективного розвитку підприємств АПК на сучасному етапі суспільних трансформацій визначної ролі набуває якість інституційного середовища їх функціонування. Як зазначає професор Шпикуляк О. Г., “розвиток аграрної сфери економіки України характеризується національними інституціональними особливостями взаємодії економічних агентів, необхідністю організаційно-економічної модернізації та формування інноваційної моделі функціонування соціально-економічних взаємодій”. Існуючі проблеми формування вектору ефективного розвитку підприємств України, інституціональні за природою, а їх вирішення залежатиме від якості модернізації інститутів, рівня диверсифікації державних і ринкових механізмів [196].

Значним бар'єром для успішного розвитку і функціонування аграрного сектора в Україні є недосконалість нормативно-правових актів щодо аграрної політики держави. Тому їх необхідно переглянути і сформуванню правову базу, яка б захищала інтереси виробників сільськогосподарської продукції. Особливістю функціонування організаційно-правового механізму підтримки розвитку аграрного сектора сьогодні в Україні є те, що, з одного боку, відсутнє в повному обсязі фінансове забезпечення законів, що приймаються, а з іншого – невиконання вже прийнятих законів та інших нормативно-правових актів, тобто низька виконавча дисципліна в державних органах влади. Значну роль повинна

відігравати інноваційна діяльність. Пріоритетним напрямом інноваційної діяльності в аграрному секторі є впровадження найбільш перспективних агротехнологій і на цій основі підвищення продуктивності виробництва з метою зниження витрат на одиницю продукції та зміцнення її конкурентоспроможності на внутрішньому і світовому ринках. Серед напрямів інноваційного розвитку аграрного сектора слід визначити такі:

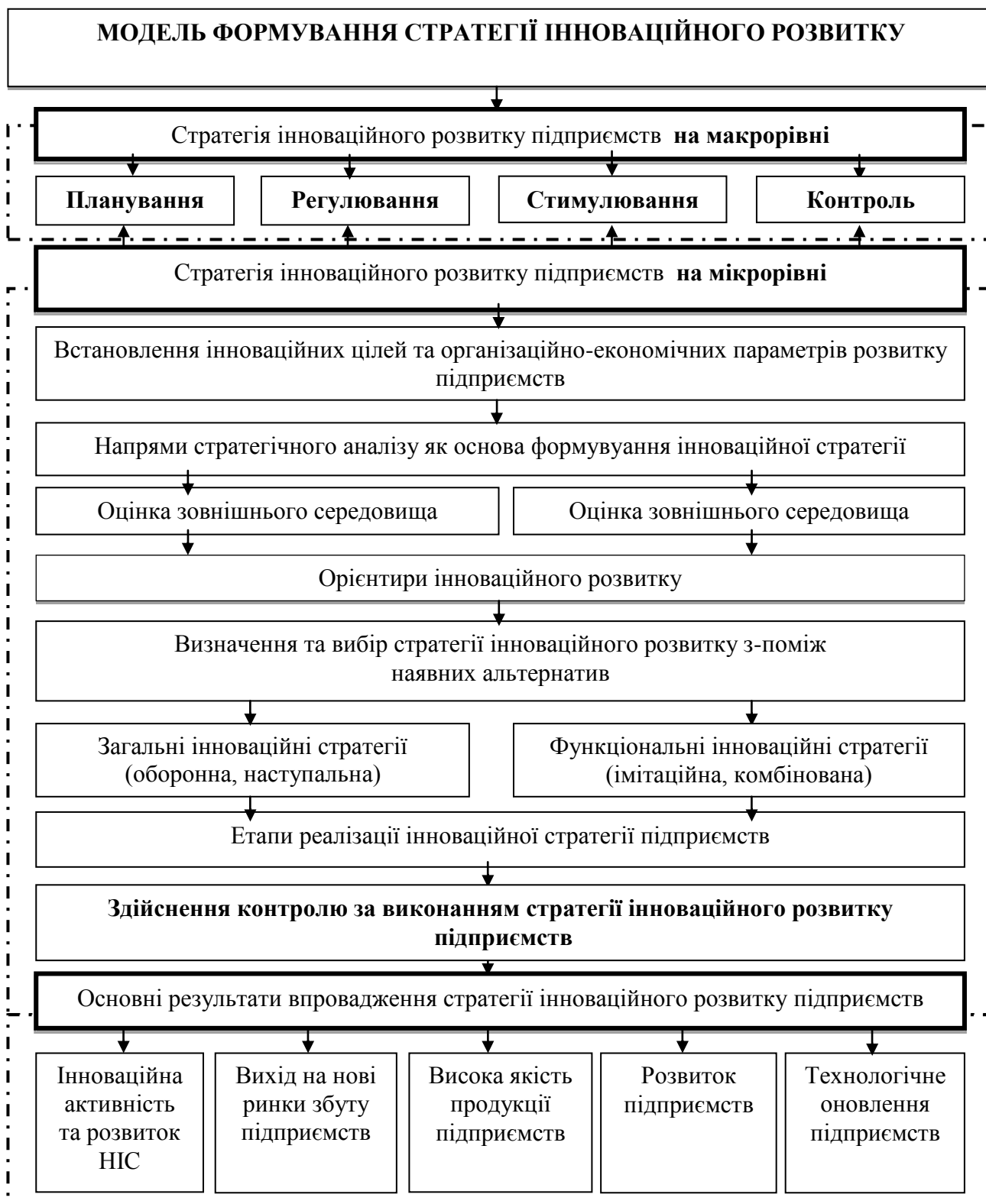
1) створення та впровадження у виробництво високопродуктивних сортів і гібридів сільськогосподарських культур, нових порід тварин і птиці;

2) стимулювання агроекологічної діяльності, зокрема розвитку альтернативного органічного агровиробництва;

3) формування високоосвічених професійних кадрів [158].

Зокрема, стратегічний аналіз є невід'ємною частиною визначення стратегії діяльності підприємств. Суть стратегічного аналізу полягає в тому, що він використовується заради вибору конкретної стратегії з багатьох альтернатив і формування всієї системи стратегій. При здійсненні стратегічного аналізу визначають вплив зовнішніх і внутрішніх факторів на критерії конкретних стратегій. Оскільки у системі стратегій окремі з них взаємопов'язані, то один і той же критерій може належати до різних стратегій. За допомогою стратегічного аналізу готується комплексний стратегічний план розвитку підприємства, здійснюється науково обґрунтована, всебічна і своєчасна підтримка прийняття стратегічних управлінських рішень [26].

Розробка алгоритму формування стратегії інноваційного розвитку повинна здійснюватись таким чином, щоб кожний наступний етап планування відрізнявся від попереднього своїми специфічними методами виконання. При цьому процес розробки стратегії інноваційного розвитку в аграрних підприємствах може бути представлений у вигляді етапів послідовного вирішення низки взаємопов'язаних стратегічних питань. Багатоаспектний характер інноваційної діяльності, раціональна та збалансована організація інноваційних процесів уможлиблює забезпечити на перспективу повноцінний розвиток підприємств. Результатом дослідження стане розроблена модель процесів формування та реалізації стратегії інноваційного розвитку підприємств. Ця модель охоплює як зовнішні, так і внутрішні процеси, що відбуваються у підприємстві й забезпечують системну та комплексну характеристику на макро- та мікрорівнях (рис. 1.1).



**Рис. 1.1. Модель процесів формування та реалізації стратегії інноваційного розвитку підприємства**

*Джерело: сформовано авторами*

Проведений аналіз рисунку показав, що на рівні планування необхідно здійснювати наступні кроки, які полягатимуть в активізації



інноваційної діяльності, визначенні джерел фінансування (приватні, державні, фінансування в межах державних цільових програм, банківський сектор тощо), розвитку інноваційної інфраструктури (технопарки, бізнес-інкубатори, кластери, центри контролю якості продукції торгових марок, інвестиційні й лізингові фонди тощо).

Що стосується регулювання, то першочерговим є вироблення ефективної нормативно-правової бази для забезпечення розвитку вітчизняних підприємств, створення сприятливого інституційного середовища для активізації окремих підприємств, а також формування сприятливого інвестиційного та інноваційного клімату. Досліджуючи блок стимулювання, було виявлено, що бажано найближчим часом для ефективного розвитку запроваджувати оптимізацію системи оподаткування для інноваційно-активних підприємств агропромислового комплексу, а також здійснювати пільгове оподаткування для окремих видів продукції, що виробляються підприємствами.

Встановлення інноваційних цілей та організаційно-економічних параметрів розвитку підприємств включають наступні ключові кроки: аналіз впливу чинників на розвиток вітчизняних підприємств (SWOT-аналіз, PESTELI-FAMIL(Y)-аналіз), здійснення аналізу інноваційної діяльності підприємств, проведення оцінки основних показників інноваційної спрямованості та активності (темп приросту витрат, частка джерел фінансування на інноваційну діяльність підприємств тощо).

При формуванні моделі стратегії інноваційного розвитку підприємств АПК важливим є елемент визначення орієнтирів стратегічного розвитку. До таких орієнтирів ми віднесли наступні: впровадження новітніх методів управління підприємствами АПК на підставі розроблення та реалізації стратегії інноваційного розвитку, впровадження системи ефективного стимулювання інноваційної діяльності на підприємствах, удосконалення технологічних процесів, підвищення якості сировини та готової продукції, впровадження світових систем контролю якості та сертифікації продукції із використанням ISO 9001, а також нарощення обсягів виробництва екологічно чистої продукції.

Етапи реалізації стратегії мають наступну послідовність:

- 1) розробка системи цільових показників, які орієнтували б підприємство на досягнення цілей, закладених у стратегії інноваційного розвитку;

2) здійснення відповідних змін в організаційній структурі;

3) забезпечення виробничого комплексу необхідними ресурсами згідно із затвердженою стратегією інноваційного розвитку.

При контролі реалізації стратегій ці завдання набувають певної специфіки, оскільки стратегічний контроль прямує на з'ясування ступеня досягнення стратегічної мети підприємств за допомогою вибраної стратегії. Корегування наслідків стратегічного контролю може стосуватися як самої стратегії, так і стратегічних цілей підприємств, тому процес управління є замкнутим циклом. Таким чином, стратегія інноваційного розвитку аграрного підприємства у конкурентному середовищі передбачає знання суті стратегічного аналізу, уміння визначати місію аграрного підприємства, оцінювати і контролювати виконання стратегії як основи для вироблення та здійснення ефективної політики в ринкових умовах.

Основними результатами впровадження стратегії інноваційного розвитку є розвиток підприємств АПК, досягнення інноваційної активності національної інноваційної системи, вихід на нові ринки збуту підприємств, висока якість продукції, технологічне оновлення підприємств тощо. Загалом можна виділити такі завдання інноваційної стратегії підприємств, спрямовані на підвищення ефективності їх діяльності:

– випуск продукції згідно з кон'юнктурою світового ринку та з високим рівнем потенціалу;

– здійснення технологічних перетворень виробництва й адаптації інноваційно-інвестиційної діяльності до реальних умов з урахуванням базової конкурентної позиції підприємства на міжнародному ринку та перспектив стратегій розвитку;

– досягнення певного виду витрат на виробництво продукції та пошук шляхів економії з метою забезпечення цінової конкурентоспроможності як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках;

– підвищення якості продукції та забезпечення її відповідності міжнародним і вітчизняним стандартам;

– диверсифікація ризиків, пов'язаних зі здійсненням виробничої та зовнішньоекономічної діяльності;

– досягнення рівня управління на підприємствах, здатного виконувати поточні і стратегічні завдання, пов'язані зі здійсненням зовнішньоекономічної діяльності;

– створення пільгових податкових умов для залучення сторонніх

інвестицій та налагодження співробітництва у здійсненні взаємних інвестицій у рамках інструментів співробітництва та партнерства ЄС, формування економічних інститутів, стимулюючих підприємницьку та інвестиційну активність, зокрема в національних інноваційних системах;

– налагодження ефективного міжнародного співробітництва через професійні спілки, торговельні об'єднання, участь у виставках, спрямованих на вивчення вимог і потреб іноземних партнерів, розширення ринків збуту продукції;

– створення ефективною системи утилізації відходів виробництва та споживання;

– відновлення системи підготовки кадрів середнього та нижчого рівнів, здатних управляти сучасними інноваційними технологічними процесами на підприємствах тощо [109].

Отже, агропромисловий комплекс, як жоден інший сектор економіки, тісно пов'язаний із природними ресурсами і навколишнім природним середовищем, тому, на наш погляд, стратегія інноваційного розвитку аграрного виробництва повинна орієнтувати товаровиробника на природно-ресурсну економію та мінімізацію антропогенних навантажень на довкілля. Таке стратегічне планування передбачає формування стратегічних параметрів раціонального використання й охорони природних ресурсів та розвитку агропромислового комплексу на засадах сталості та інноваційності.

Таким чином, основним ключовим етапом у теперішній час для підприємств України є їх здатність запропонувати споживачеві товар більш високої якості, ніж це було раніше, для якого характерні нові властивості, причому бажано за ту ж ціну, при тих же витратах виробництва. Тож на перший план виходить дотримання головної вимоги сучасного ринку – немає сенсу випускати продукцію, хоч із будь-якою виробничою ефективністю, якщо споживачі не хочуть її брати. Ефективність діяльності сучасних вітчизняних підприємств у сфері АПК безпосередньо залежатиме від активізації використання ними інноваційних стратегій. Розробка та впровадження моделі процесів та реалізації стратегії інноваційного розвитку аграрними підприємствами, що базується на реалізації функціональних конкурентних стратегій, враховує виклики глобалізованого середовища та адаптована до національних умов господарювання, має забезпечити активне формування конкурентних переваг агроформувань, зміцнення їх ринкових позицій за допомогою реалізації принципу комплексності.

Отже, стратегія інноваційного розвитку підприємств передбачає управлінську діяльність, спрямовану на забезпечення розвитку та координування згідно зі змінами зовнішнього середовища і кон'юнктури ринку та підвищення конкурентоспроможності на підприємстві в цілому. Тому, як засіб досягнення оптимальних параметрів соціально-економічного розвитку, який задовільняв би всі суб'єкти економічних відносин, стратегія інноваційного розвитку АПК має формуватися та реалізовуватися на державному, виробничому та громадському рівнях. На державному рівні мають обговорюватися та вирішуватися питання фінансової, цінової, соціальної, зовнішньоекономічної політики, а також політики доходів. Тут визначаються і встановлюються основні завдання заходів економічної політики, конкретні інструменти, які мають максимально враховувати потреби національної економіки та сприяти досягненню високого рівня суспільної ефективності аграрного виробництва. На виробничому рівні (рівні підприємства) має опрацьовуватися комплекс питань, які стосуються специфіки функціонування конкретного підприємства або групи підприємств із метою визначення потреб щодо запровадження тих чи інших важелів або обмежень. На громадському рівні мають узгоджуватися питання соціальних відносин, регулювання рівня доходів, заробітної плати тощо, здійснюватися громадський контроль над ефективністю дій органів влади, а також соціальним ефектом діяльності бізнесу. Результатом взаємодії зазначених рівнів має стати розробка комплексного механізму, спрямованого на покращення правового, економічного та соціального середовища, в якому відбувається конкурентне змагання аграрних підприємств [110].

Зокрема, інновації є комплексною діяльністю за участю різних взаємозв'язаних суб'єктів, кінцевим результатом якої є практичне впровадження нововведення, наукових досліджень, нової техніки, технології з метою отримання економічного, соціального, екологічного чи науково-технічного ефекту. Для даної категорії характерні наступні властивості: комплексність, послідовність, новизна, ефективність.

У сучасній економіці інноваційність є наслідком традиційної ринкової практики, тобто наслідком конкуренції на ринку товарів і послуг. Тому інноватор – не винахідник, не людина техніки, інноватор – це підприємець, людина бізнесу. На першому етапі інноваційного процесу проводяться фундаментальні дослідження (в академічних інститутах, закладах вищої освіти і галузевих

спеціалізованих інститутах, лабораторіях). На другому етапі проводяться дослідження переважно прикладного характеру. Вони здійснюються в усіх наукових установах і можуть фінансуватися як за рахунок бюджету, так і за рахунок замовників. Оскільки результат прикладних досліджень далеко не завжди передбачуваний, пов'язаний з більшою долею невизначеності, на цьому етапі велика ймовірність отримання негативного результату. Саме з цього етапу виникає можливість ризику втрати вкладених коштів, тому інвестиції в інновацію мають ризиковий характер і називаються ризиковими інвестиціями. На третьому етапі здійснюються дослідно-конструкторські і експериментальні розробки. Вони проводяться як у спеціалізованих лабораторіях, дослідних виробництвах, так і в науково-виробничих підрозділах великих промислових підприємств. Джерела фінансування ті ж, що і на другому етапі, а також власні засоби організацій. На четвертому етапі здійснюється процес комерціалізації від запуску у виробництво і виходу на ринок і далі по основних етапах життєвого циклу продукту [25].

Інновації стають постійно діючим фактором розвитку, а національні інноваційні системи – складовими механізмів функціонування економіки. Проте необхідним є становлення власних інноваційних пріоритетів та активніша участь держави в інституційному забезпеченні інноваційних змін. Зокрема, інновації є комплексною діяльністю за участю різних взаємозв'язаних суб'єктів, кінцевим результатом якої є практичне впровадження нововведення, наукових досліджень, нової техніки, технології з метою отримання економічного, соціального, екологічного чи науково-технічного ефекту.

Отже, в умовах сьогодення очевидно, що для вирішення господарсько-економічних завдань потрібні нові підходи, якісні прогресивні зміни. Завдяки безперервному впровадженню інновацій індустріально розвинені країни змінюють масштаб і структуру виробництва. Інновації здійснюють великий вплив на якість життя, взаємини людей, їх ставлення до довкілля. Зважаючи на нинішнє загострення глобальних екологічних проблем можна стверджувати, що подальший прогрес людства забезпечить застосування екологічно чистих, безвідходних технологій, розробка яких можлива лише на основі здійснення науково-технічних досліджень та розвитку інноваційного підприємництва.

## **1.2. Ефективність виробництва як система показників результативності діяльності підприємств**

Ефективне та стає функціонування сільськогосподарського виробництва набуває пріоритетного значення у процесі формування та становлення вітчизняної економіки. Ефективність функціонування підприємств є надзвичайно важливим показником рівня розвитку агропродовольчого виробництва. Це пов'язано з тим, що саме підприємства встановлюють взаємозв'язок між суб'єктами, що формують попит і пропозицію на ринку.

Інституційні перетворення, що відбуваються в економічному середовищі України, вимагають сучасних підходів до вивчення ефективності функціонування підприємств, а також оцінки їх результативності. Задля відповідності ринковим умовам господарювання підприємства повинні забезпечувати конкурентоспроможність продукції й послуг, підвищення результативності діяльності та ефективності виробництва. На основі впровадження альтернативних форм господарювання, науково-технічних інновацій, управління виробництвом та активізації підприємництва можна досягти необхідних перетворень. У сучасних умовах господарювання для забезпечення економічного розвитку й ефективності підприємства змушені постійно оцінювати та підвищувати результативність своєї діяльності [45].

Вивченню категорії “ефективність” присвячено велику кількість праць провідних вітчизняних і зарубіжних учених, оскільки вона є визначальною при побудові системи виробництва. Проблема досягнення ефективності та результативності діяльності соціально-економічних систем перебувала в центрі досліджень багатьох видатних науковців, але особливо слід відзначити роботи В. Паретто, Е. Барона, П. Ф. Друкера, Ф. А. Хайека, М. Алле, В. Г. Андрійчука, А. Лоурола, Б. Гоулда, Д. Скотт Сінка, Д. Нортонна, Т. Пітерса, Ю. Ф. Шрейдера, Т. С. Хачатурова, С. Ейлона, Ю. Сьозана, С. Ф. Покропивного, В. Геєця, І. І. Прокопенка, А. М. Матлина, А. А. Барсова, В. Батрасова, А. Ф. Сильченкова, В. В. Прядко, А. Б. Борисова, О. І. Олексюк та ін.

Вперше дослідження проблеми ефективності розпочали Вільям Петті та Вільфред Парето, що були засновниками класичної школи економічної теорії, а також керівник школи фізіократів Франсуа Кене.

Дослідники В. Петті та Ф. Кене вважали поняття “ефективність” і “результативність” тотожними. Такої ж думки дотримуються ряд авторів, зокрема С. К. Василик, А. Райзберг, С. Ф. Покропивний, Л. М. Лозовський.

Проте, на нашу думку, ототожнення понять “ефективність” і “результативність” є досить дискусійним. Таких же поглядів притримуються науковці Р. З. Дарміць, Н. Д. Вацик, що ставлять під сумнів ідентичність понять “ефективність” і “результативність” [33].

У працях Д. Рікардо на початку ХІХ ст. простежується трактування поняття “ефективність” як окремої економічної категорії, що є розмежованою від поняття “результативність”. Дослідник надавав поняттю “ефективність” особливого значення, що відображалось у зіставленні результату та відповідно понесених витрат, тому варто погодитись з думкою Д. Рікардо щодо відокремлення цих понять.

В. Андрійчук зауважує, що категорія економічної ефективності тісно пов’язана з категоріями “продуктивність” і “результативність”. Він погоджується, що питання співвідношення цих категорій залишається дискусійним. Результативність часто ототожнюється з ефективністю або розглядається як самостійне поняття [5].

Ми погоджуємось із твердженням В. Андрійчука, що найбільш обґрунтованою можна вважати точку зору, згідно з якою результативність не є повністю тотожною з категорією “ефективність” і водночас не існує тільки як самостійна, оскільки набуває трьох форм свого вияву: економічної результативності, яка за своїм змістом тотожна економічній ефективності; корисної результативності, що характеризується позитивними зрушеннями в діяльності підприємства, які безпосередньо не пов’язані з витратами, але і знаходять своє відображення в підвищенні його конкурентоспроможності (збільшення частки підприємства на ринку, вихід на міжнародний ринок); планової прогнозовано-фактової результативності, яка визначається діленням фактичних показників діяльності підприємства на планові (прогнозовані) [4].

Визначення категорії “ефективність” у зарубіжній та вітчизняній економічній практиці має різні формулювання. Так, при дослідженні сутності економічної категорії “ефективності” розділяють поняття “ефект” і “ефективність”.

Перш за все дамо визначення терміну “ефект”: походить від лат. Effectus – дія, результат, у прямому трактуванні “ефект” означає виконання, завершення, результат будь-якого процесу. Саме тому часто категорію “ефективність” ототожнюють із таким поняттям як “результативність” [46].

С.В. Мочерний у першій українській економічній енциклопедії обґрунтовує поняття “ефективність” як “здатність приносити ефекти, як результативність завершеного процесу, виконання проєкту тощо. Такі дії визначаються як відношення ефекту, результату до витрат, що може забезпечити означений результат” [46].

У рамках визначеного трактування економічну ефективність розглядають як результативність загальноприйнятого процесу чи дії. Вона вимірюється співвідношенням між витратами (ресурсами) та результатами, що його зумовили [194].

Доволі влучним є трактування ефективності, що підтримується багатьма вітчизняними економістами. Дане тлумачення запропоноване провідним економістом В. Г. Андрійчуком. Науковець визначає ефективність як результативність певної дії або процесу, що вимірюється співвідношенням між витратами (ресурсами) і отриманим результатом [5].

С.Ф. Покропивний подає трактування ефективності як “змістовне тлумачення ефективності (продуктивності) як економічної категорії визначається об’єктивно діючим законом економії робочого часу, що є основоположною субстанцією багатства та мірою витрат, необхідних для його нагромадження та використання суспільством. Зважаючи на це, підвищення ефективності виробництва потрібно розглядати конкретно формою даного закону” [127].

Ми вважаємо, що ефективність – це економічна категорія, яка відображає співвідношення між одержаними результатами та витраченими ресурсами на їх досягнення. У цілому ефективність – це поняття, що визначає продуктивність будь-яких затрат. Ефективність є комплексним відображенням кінцевих результатів використання засобів виробництва й трудових ресурсів.

Як критерій оцінки результатів діяльності ефективність має багатоаспектний і багаторівневий характер. Пропонуємо розглянути визначення понять ефективності виробництва, економічної ефективності й ефективності сільськогосподарського виробництва.



На нашу думку, одним із найважливіших складових у процесі трактування категорії ефективності є економічна ефективність. Вона визначає економічний, тобто вартісний ефект від господарської діяльності. Економічній ефективності характерні відповідні показники, що визначають її рівень та динаміку. Такі показники розраховані на основі наступного співвідношення: ресурси та результати виражені у вартісній формі; ресурси віддзеркалені у вартісній формі, а результати – у натуральній; ресурси відображені в натуральній, а результати – у вартісній формі [4].

Провідний економіст С.Ф. Покропивний дотримується думки, що економічну ефективність характеризують різні вартісні показники, які визначають результати на різних етапах виробництва, а також кінцеві результати виробничої діяльності підприємства або іншої інтеграційної виробничої структури [127].

Л.Г. Мельник вважає, що економічна ефективність – це вид ефективності, котрий визначає результативність діяльності економічних систем (підприємств, національної економіки, територій). Головним фактором таких систем виступає вартісний характер засобів досягнення кінцевої мети [88].

“Ефективність виробництва” постає комплексною та широкоаспектною категорією. У зв’язку з цим існує ряд визначень, котрі характеризують це поняття.

Виходячи із тлумачення Вільфредо Парето, ефективність виробництва – це така ситуація, у якій при даних виробничих ресурсах та існуючому рівні затрат неможливо виробити більшу кількість одного товару, не втрачаючи при цьому можливість виробити деяку кількість іншого товару [14].

У зв’язку з тим, що виробничі ресурси є обмеженими, а потреби безмежними, суспільне виробництво не може повною мірою забезпечувати матеріальні й духовні потреби населення, однак воно повинно прагнути до якнайповнішого їх задоволення, при цьому раціонально й ефективно використовуючи наявні ресурси.

Ми вважаємо, що саме ефективність виробництва нині є однією з основних характеристик господарської діяльності підприємства та основоположною при оцінці результатів діяльності сільськогосподарської галузі.

П.Т. Саблук розглядає ефективність виробництва як

економічну категорію, що відображає рівень використання комплексу природно-кліматичних, економічних, науково-технічних, політичних умов функціонування продуктивних сил і виробничих відносин та забезпечує здатність господарської системи до розширеного відтворення. Вищий рівень ефективності виробництва є результатом дії сукупності факторів виробничого й соціально-економічного характеру, які зумовлюють створення матеріально-технічної бази для комплексного і раціонального використання наявних у господарстві матеріально-технічних і трудових ресурсів та органічну єдність виробничої, допоміжної і маркетингової діяльності [156].

Кінцевою метою виробництва, з огляду виробника, є збільшення прибутку та мінімізація затрат. Це досягається шляхом оптимізації виробничих процесів, що є важливою складовою формування прибутковості. З цих позицій ефективність сільськогосподарського виробництва характеризують А. Загородній і Г. Вознюк, визначаючи її як результативність господарської та фінансової діяльності суб'єктів господарювання, однак при цьому конкретизуючи кінцеві форми прояву цієї результативності: високі показники продуктивності праці, зниження собівартості, зростання врожайності, рентабельності сільськогосподарського виробництва [46].

Підвищення ефективності функціонування агропромислових підприємств є визначальним фактором соціально-економічного розвитку суспільства. Поняття економічної ефективності підприємств як універсальної для всіх видів економічної діяльності категорії характеризує успішність підприємства як суб'єкта бізнесу, джерела доходів для його власників [93].

Як стверджує З. М. Ільїна, ефективність сільськогосподарського виробництва – це економічна категорія, що відображає комплекс умов функціонування виробничих ресурсів і взаємовідносин, що в сукупності забезпечує процес розширеного відтворення. Ефективність, що розглядається як відношення отриманого результату до одиниці ресурсу або виробничих затрат (земельних, матеріальних, трудових, вартісних) уособлює ресурсно-затратну ефективність, котра є складовою системи відтворювальної ефективності. Враховуючи вище наведене, З. М. Ільїна виокремлює наступні види ефективності у виробництві сільськогосподарської продукції: економічну, технологічну, екологічну та соціально-економічну.

Економічна ефективність визначає рівень реалізації економічних інтересів через відношення результатів виробництва у вартісному вимірнику до витрат, що були затрачені.

Технологічна ефективність включає в себе використання факторів виробництва через відношення фізичного обсягу продукції до затрачених ресурсів. Критерієм оцінки технологічної ефективності виступає досягнення показників фінансової діяльності, що визначають можливість здійснювати розширене виробництво.

Екологічна ефективність характеризує зміни, що відбуваються у навколишньому середовищі та їх вплив на родючість ґрунту в результаті виробництва сільськогосподарської продукції та необхідний рівень затрат на відновлення даних змін.

Соціально-економічна ефективність визначає рівень досягнення нормативних показників ступеня та якості життя населення. Через тісний зв'язок між елементами процесу відтворення (трудові ресурси, продукція, виробничі відносини, природне середовище) усі види ефективності взаємопов'язані й взаємозалежні. Ефективність виробництва у сільському господарстві значною мірою гарантує національну безпеку та конкурентоспроможність економіки [55].

В. Г. Андрійчук розглядає соціальну ефективність як таку, що не завжди може бути виражена кількісними вимірниками. Рівень соціальної ефективності можливо визначити за часткою прибутку, яка відводиться на соціальні заходи, а також за величиною прибутку, котрий припадає на одного працівника, рівнем заробітної плати та соціальних витрат на відпочинок і оздоровлення [5].

Основа екологічної ефективності визначається у виробництві безпечної та екологічно чистої продукції, що при цьому не забруднює природне навколишнє середовище. На жаль, у процесі визначення ефективності функціонування сільськогосподарських підприємств екологічна та соціальна складові переважно не враховуються. Як результат – економічно ефективне виробництво не у всіх випадках має соціальну й екологічну користь, і навпаки.

На думку В. Андрійчука, підприємство є багатофакторним та об'ємним поняттям. У широкому трактуванні підприємство – це організаційно відокремлений економічно самостійний суб'єкт господарювання, об'єкт регуляторної, податкової та інноваційно-інвестиційної політики держави [5]. У більш вузькому виробничо-

економічному та правовому значенні – це самостійний суб'єкт господарювання, котрий має права юридичної особи, а також здійснює систематичну діяльність з метою задоволення суспільних та особистих потреб [5].

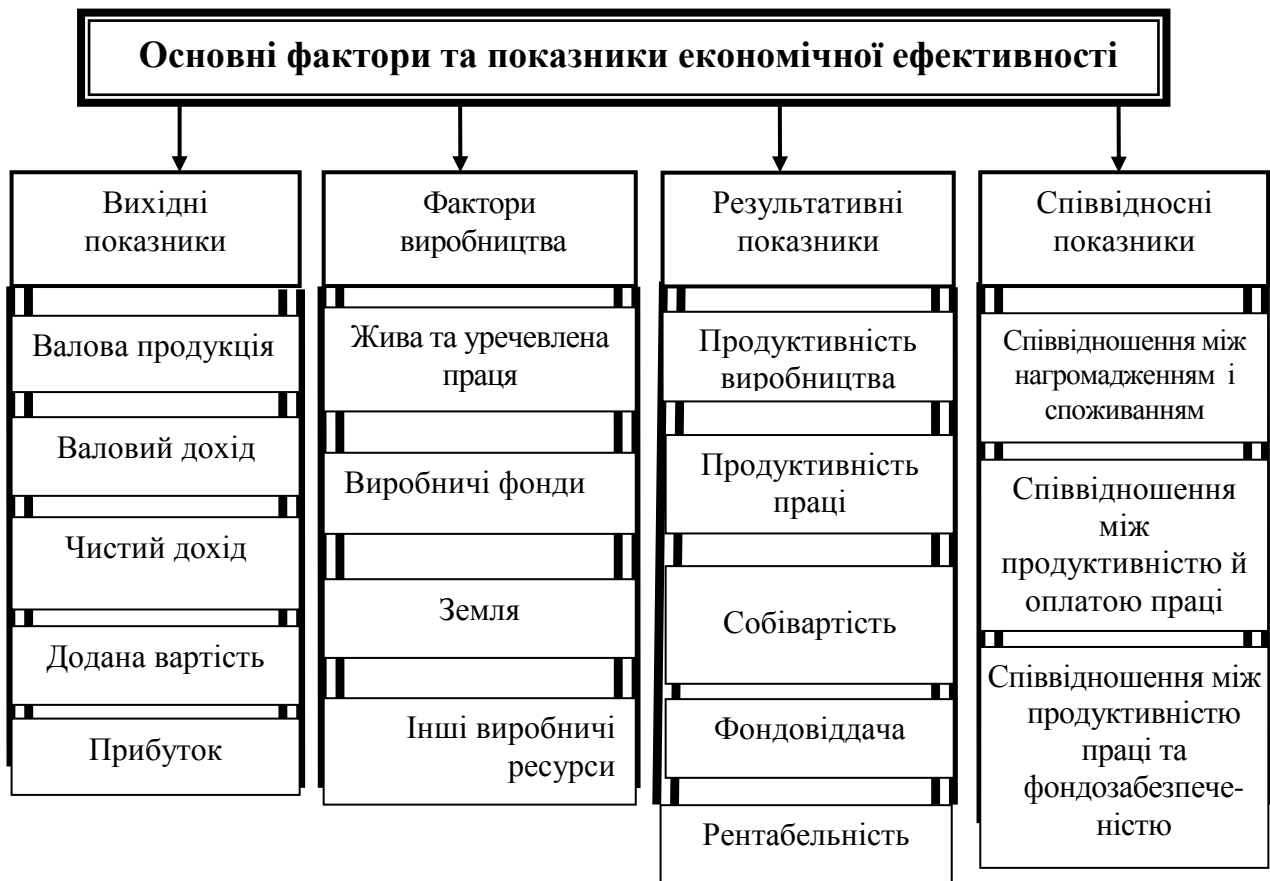
С. Ф. Покропивний розглядає підприємство як організаційно виокремлену й економічно самостійну первинну ланку виробничої сфери народного господарства, яка займається виготовленням продукції, виконанням робіт або наданням інших платних послуг [127].

Отримання підприємством означених цілей можливе при умові одержання прибутку, що є основним джерелом розширеного відтворення й забезпечення його конкурентоспроможності та функціонування у довгостроковій перспективі [5]. Означена ціль може бути досягнута у тому випадку, якщо продукція, котру виробляє підприємство, є необхідною для споживача, якщо вона задовольняє його потреби за якісними характеристиками та відповідним рівнем ціни.

Основна місія підприємства полягає у перетворенні виробничих ресурсів у можливі для споживання населенням матеріальні блага або послуги. Таку постійну діяльність на регулярній основі, котра передбачає отримання доходу у грошовій, матеріальній або інших формах, визначають як господарська діяльність [69].

Усі показники, що розглядаються у процесі ведення господарської діяльності підприємства перебувають у тісному взаємозв'язку і залежності один від одного. На величину певних показників впливають фактори. У той же час, фактор – це умова, рушійна сила або причина будь-якого процесу, який відбувається на підприємстві [69].

Показники економічної ефективності мають доволі широке застосування. Основні з них є тотожними для різних видів економічної діяльності незалежно від галузі діяльності чи категорії підприємства (рис. 1.2). Така особливість показників економічної ефективності дає змогу використовувати їх для порівняння результативної діяльності сільськогосподарських підприємств із результатами роботи інших видів підприємницької діяльності [157].



**Рис. 1.2. Загальне розподілення основних факторів і показників економічної ефективності**

*Джерело: сформовано автором на основі [157]*

За наявності родючих земель, сприятливих кліматичних умов, вигідного географічного розташування країни, а також робочої сили у сільській місцевості сучасний стан розвитку сільського господарства в Україні не забезпечує товаровиробникам досягнення високої ефективності виробництва та гідної конкурентоспроможності продукції на зовнішньому та внутрішньому ринках. Це пов'язано з такими факторами, як недосконалість механізмів ціноутворення, низька розвиненість ринкової інфраструктури, відсутність значних інвестицій у галузь сільського господарства, що спричиняє відсталість матеріально-технічної бази та прогресивних технологій.

Недостатній рівень розвитку людського капіталу здійснює негативний вплив на ефективність використання матеріальних чинників виробництва, який визначається сукупністю природних здібностей людей, набутими ними знаннями, а також професійними навиками.

Раціональне та ефективне використання сучасної техніки,

впровадження у виробництво новітніх технологій, забезпечення ефективного управління можливе виключно на основі високого рівня розвитку людського капіталу.

Зростаюча конкуренція вітчизняних та іноземних виробників продукції, обмеженість природних ресурсів та постійно зростаючі ціни на них стимулюють підприємства підвищувати ефективність виробництва. Кожне виробництво потребує вагомих затрат паливно-енергетичних ресурсів, а зростання їх вартості, як наслідок, зумовлює підвищення витрат на виробництво продукції. Саме тому зниження енергоємності виробництва та пошук альтернативних джерел енергії повинні стати визначальними у господарській діяльності підприємств будь-якої галузі виробництва.

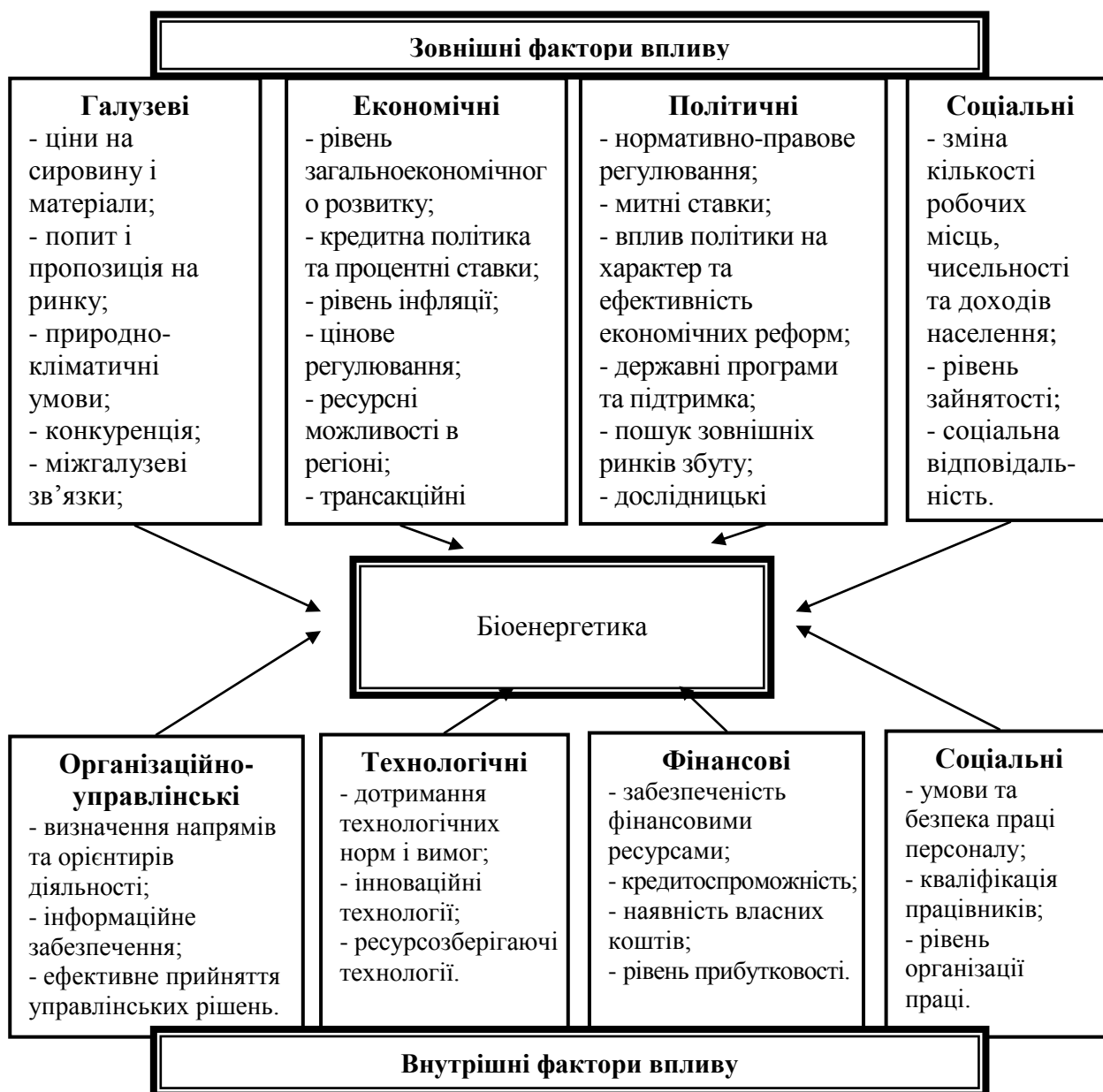
Проблема підвищення рівня ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств займає у сучасних умовах вагоме місце серед багатьох проблем аграрної економіки. Формування ефективної системи господарювання можливе за рахунок поєднання усіх факторів виробництва та механізмів господарювання, забезпечення ефективного виробництва та реалізації продукції з отриманням максимального прибутку.

Досягнення високих показників сільськогосподарського виробництва можливе у випадку виробництва максимальної кількості продукції високої якості з одиниці сільськогосподарських угідь при оптимальних витратах усіх ресурсів, досягаючи при цьому найвищого обсягу виробництва продукції на одиницю витрат суспільної праці [157].

Однією з галузей, що забезпечує ефективність і сталість аграрного виробництва, є енергетика. З огляду на обмеженість викопних видів палива, імпортозалежність енергетичного сектору України, складну екологічну ситуацію та можливості щодо виробництва альтернативного палива, майбутнє сільського господарства значною мірою залежить від розвитку біоенергетики. Ефективність функціонування галузі біоенергетики можна сформулювати як виробництво максимальної кількості кінцевої продукції з оптимальними затратами, що орієнтується на задоволення попиту всередині держави. На ефективність функціонування галузі біоенергетики впливають ряд зовнішніх і внутрішніх факторів (рис. 1.3).

Як зазначають П. Т. Саблук, М. Ю. Коденська, В. І. Власов, сучасне бурякоцукрове виробництво нашої держави

характеризується структурною незбалансованістю, низькою ефективністю галузі буряківництва, низьким рівнем рентабельності виробництва, що вимагає негайного пошуку шляхів виходу з економічної кризи. Низька ефективність буряківництва в господарствах України зумовлена не тільки погіршенням матеріально-технічної бази, але й пасивним ставленням владних структур до організаційно-економічного стану розвитку галузі [29].



**Рис. 1.3. Фактори впливу на ефективність виробництва основної продукції бурякоцукрового комплексу**

*Джерело: узагальнено автором на основі [127]*

Обмеженість власних енергетичних ресурсів, залежність від

імпортерів органічного палива та постійно зростаючі ціни зумовлюють необхідність переходу на використання альтернативних видів палива, сировинний потенціал для виробництва яких наявний на території нашої держави. Під час визначення ефективності функціонування галузі біоенергетики необхідно враховувати не лише матеріальну (фінансову) складову прибутку, але й також нематеріальний ефект (рис. 1.4). Варто зазначити, що всі ефекти від запровадження виробництва та споживання біопалива тісно пов'язані між собою, та в багатьох випадках є причинами та наслідками один одного.



**Рис. 1.4. Структурна схема основних ефектів, які отримують у результаті виробництва та споживання біопалива**

*Джерело: сформовано авторами за даними [138, 140]*

Економічний ефект від виробництва та споживання біологічного палива полягає у стабілізації бурякоцукрового комплексу та спиртової галузі за рахунок диверсифікації роботи цукрових та спиртових заводів (у запровадженні виробництва цукру, спирту, біоетанолу та біогазу на одній виробничій ділянці), що дозволить виробляти додаткову продукцію і, як наслідок, отримувати чистий прибуток.

Енергетичний ефект виробництва та споживання біопалива



полягає у зниженні залежності від імпорту паливних нафтопродуктів шляхом їх заміщення альтернативним вітчизняним біопаливом. Зменшення обсягів імпорту палива дасть змогу заощадити валютні кошти, які витрачаються для закупівлі імпортного палива. Україна щорічно споживає близько 50 млн т н.е. паливно-енергетичних ресурсів, з них найбільша частка належить промисловості (32,2%), домашнім господарствам (31,7%) та транспорту (18,8 %). При цьому у 2018 році Україна імпортувала 34 млн т н.е. ПЕР. З огляду на це, наша держава належить до енергодефіцитних країн, оскільки імпортує 68% необхідного обсягу природного газу та сирової нафти і нафтопродуктів. Така структура споживання паливно-енергетичних ресурсів є економічно недоцільною, оскільки вона спричиняє залежність України від імпорту газу, вугілля, нафти та її похідних, а також створює загрозу енергетичній безпеці держави.

Екологічний ефект виробництва та використання біологічних видів палива полягає у зниженні викидів парникових газів та шкідливих речовин у навколишнє середовище, котрі виникають внаслідок виробництва, транспортування, переробки та використання нафти та нафтопродуктів. Споживання біологічних видів палива у сільській місцевості й у містах матиме позитивний ефект на довкілля та здоров'я населення, знизить затрати на подолання негативних екологічних явищ та дозволить заощадити кошти населення, що витрачаються на купівлю лікарських засобів.

Соціальний ефект від біопалива забезпечується шляхом відновленні роботи цукрових і спиртових заводів, створення нових робочих місць, і, як наслідок, зменшення кількості непрацюючого населення та виплат центрів зайнятості. Окрім того, стабільна діяльність цукрового заводу матиме позитивний вплив на розвиток інфраструктури навколишніх територій.

Таким чином, ефективність виробництва є однією з головних характеристик господарської діяльності та визначальною при оцінці результатів діяльності сільськогосподарських підприємств. Ефективний розвиток біоенергетики є важливим фактором соціально-економічного розвитку суспільства та сталого розвитку сільського господарства. При визначенні ефективності виробництва та споживання біопалива важливим і необхідним є врахування повного комплексу його ефектів, зокрема економічних, соціальних, екологічних та енергетичних.

### **1.3. Методичні підходи щодо оцінки ефективності інноваційного розвитку виробництва на підприємстві**

Методика проведення дослідження є одним із важливих елементів проведення наукової роботи. Методика визначає підхід до пізнання економічних явищ та процесів виробничої діяльності, вивчаючи при цьому принципи формування та види науково-пізнавальної діяльності.

Наукове пізнання включає використання ряду засобів, прийомів і методів дослідження, значної кількості структурних елементів наукового методу, що необхідні для прийняття важливих рішень щодо розв'язання проблеми дослідження. Методи дослідження є науковими у тому випадку, коли забезпечують одержання результатів, котрі відображають реальні процеси.

Зміст та особливості предмета дослідження, а також вимоги й завдання, котрі виникають у ході виконання наукової роботи, потребують досконалого володіння методикою дослідження та її прийомами.

У процесі аналізу діяльності підприємств різних галузей варто враховувати те, що вони перебувають у тісному взаємозв'язку з політичними, соціально-економічними та демографічними відносинами, а також технологічними процесами та природними явищами. Використання принципу взаємозв'язку, а також розвитку явищ об'єктивної дійсності означає, що економічні явища необхідно розглядати не ізольовано, у відриві від конкретно-історичних обставин, а всебічно – у взаємозв'язку та розвитку [45].

Вивчення явищ та фактів у їх тісному взаємозв'язку та у тривалому розвитку від нижчого до вищого, у переході від кількості до наукової якості і, в результаті, у єдності та боротьбі протилежностей можливо досягнути шляхом застосування діалектичного методу дослідження. Неможливо зрозуміти істину, якщо явища та факти розглядати ізольовано один від одного, статично та без урахування суперечностей, що їм притаманні [5].

Для комплексного обґрунтування ролі та значення біоенергетики в контексті розвитку національної економіки в цілому та сільськогосподарського комплексу зокрема теоретико-методичною основою дослідження обрано діалектичний метод наукового пізнання.

Для вивчення структури економічних явищ на основі

діалектичного підходу використовується метод синтезу, котрий передбачає уявне об'єднання окремих елементів об'єкта дослідження у єдине ціле, та аналізу, що передбачає розкладання на складові частини об'єктів господарської діяльності та економічних категорій. При цьому підході кожен структурний елемент піддається детальному визначенню.

Розвиток усіх економічних явищ та процесів у динаміці від простих й абстрактних категорій до складних й конкретних дозволяє визначити діалектичний підхід. Це дає змогу виявити закономірності та обґрунтувати перспективи їх розвитку, застосовуючи при цьому історичний та логічний методи пізнання причинно-наслідкових зв'язків [91].

За допомогою абстрактно-логічного методу було визначено напрями ефективного функціонування енергетичного комплексу, у результаті чого сформовано нові поняття та категорії, що сприяли ширшому розкриттю сутності досліджуваного економічного явища.

Використання методу наукової абстракції та історизму дозволило дослідити особливості становлення та розвитку біоенергетики в динаміці, а також еволюції виробництва та споживання біопалива в Україні та світі.

З метою вивчення та розкриття сутності та сутнісних значень механізмів нормативно-правового регулювання виробництва, а також споживання біопалива в Україні та в інших державах був використаний аксіоматичний метод.

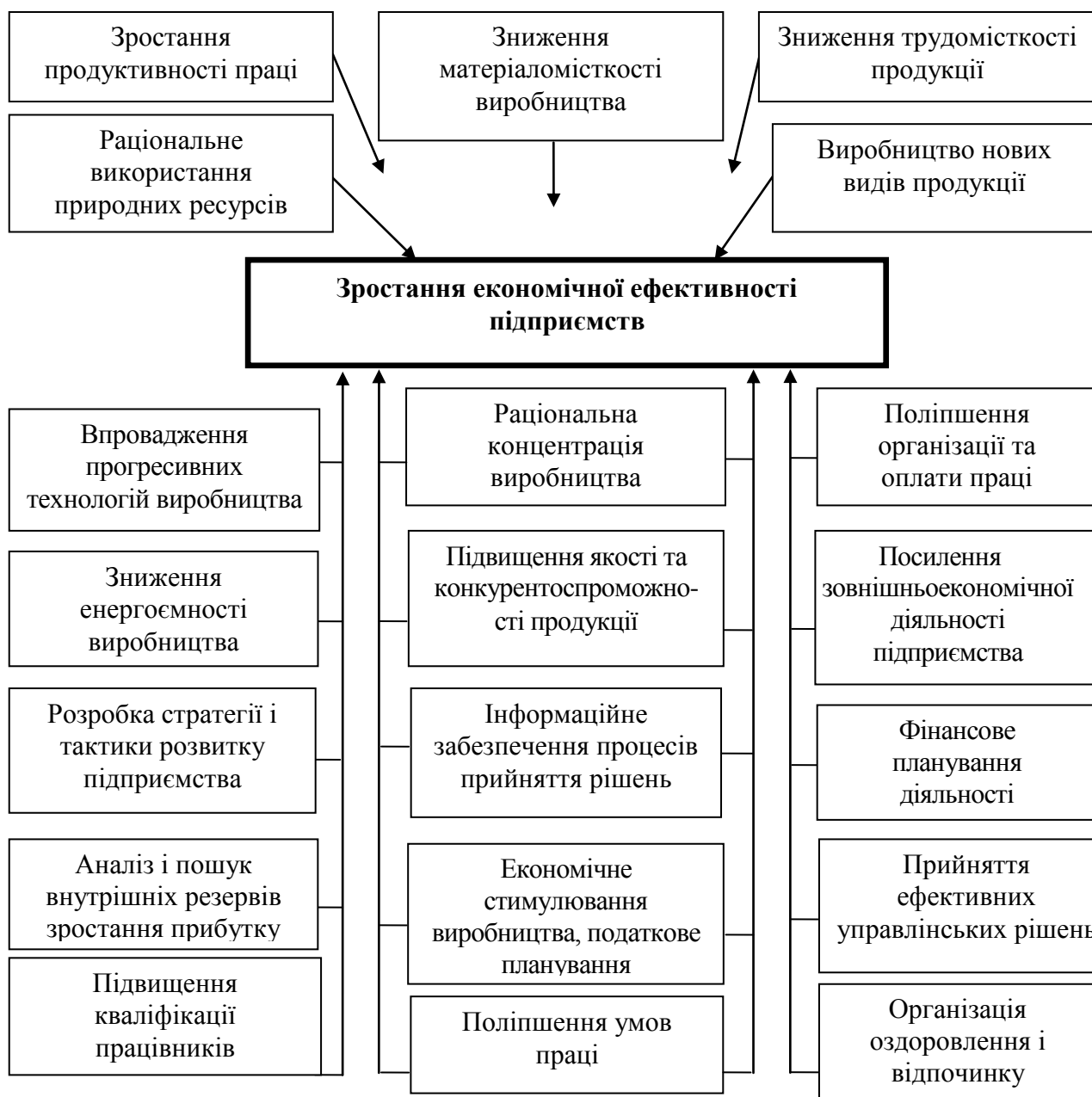
Використання системного аналізу дозволило розглянути підприємства енергетичного комплексу як цілісну систему та визначити спільні цілі й особливості функціонування.

Системний підхід застосовується для визначення сукупності зв'язків між елементами загальної системи, а також між досліджуваною системою та системами, що взаємодіють із нею. При застосуванні системного підходу вивчається вся система зв'язків та відносин, а також весь комплекс підсистем та їх найважливіших параметрів за певний період часу. Це дозволяє оцінити динамічні зміни, що виникають у процесі функціонування підприємства. У їх якості можуть виступати кількісні значення, а також спеціальні показники ефективної діяльності підприємства [28].

Трансформаційні перетворення, що відбуваються у сільськогосподарському виробництві в Україні, спричиняють певні розбіжності між теорією та практикою економіко-правових

взаємовідносин. Дані дискусії спонукають до пошуку та вибору нових підходів щодо аналізу й оцінки економічної ефективності функціонування складових галузі сільського господарства в цілому та окремих галузей зокрема.

На розвиток та ефективність виробництва біопалива діє ряд факторів, які впливають на відтворювальний процес і забезпечують можливості для ефективної участі у державному та міжнародному поділі праці у сфері забезпечення харчових потреб і формування продовольчої безпеки.



**Рис. 1.5. Фактори зростання ефективності функціонування підприємств**

*Джерело: сформовано автором на основі [5]*

Відповідно до середовища дії, фактори впливу на ефективність виробництва біопалива розділяються на ендогенні (пов'язані з виробничою стратегією й тактикою маркетингової діяльності, якісними та кількісними характеристиками менеджменту тощо) та екзогенні (параметричні характеристики політико-правового, природно-кліматичного та географічного середовища регіону, його внутрішнього та зовнішнього ринків) (рис. 1.6).



**Рис. 1.6. Фактори формування ефективності виробництва біопалива**

Джерело: сформовано автором на основі [28]

Ефективність виробництва та споживання біологічного палива вивчається з урахуванням науково-обґрунтованих економічних, екологічних, соціальних та енергетичних факторів, а також їхнього поєднання, гарантуючи при цьому добробут кожного учасника виробничого процесу, і задоволення потреб споживача.

Визначальним критерієм у світовій спільноті у сфері запровадження виробництва та споживання біопалива є гарантування екологічної ефективності внаслідок його виробництва та споживання. Екологічна ефективність біологічного палива визначається можливістю отримання ефекту у результаті зниження викидів шкідливих газів у навколишнє середовище, уникнення змін клімату, мінімізації аварій й катастроф, що спричинені видобутком та використанням викопних видів палива, зменшення витрат на ліквідацію наслідків інтенсивного антропогенного втручання у навколишнє середовище, а також створення відповідних умов для розширеного відтворення природних ресурсів. Система показників, котрі характеризують трактування екологічної ефективності виробництва, наведена на рис. 1.7



**Рис. 1.7. Система показників екологічної ефективності**  
 Джерело: сформовано автором на основі [5]

Оцінка соціальної та екологічної ефективності наражається на істотні труднощі через відсутність науково обґрунтованої і загальноновизнаної методики економічної оцінки їх результатів. Таке явище зумовлене надзвичайною складністю самих екологічних і соціальних процесів та можливостями їх вимірювання у грошовому еквіваленті.

Сучасна практика виробила численний арсенал методів стратегічного аналізу середовищ підприємства. В процесі оцінки рівня стратегічного розвитку підприємства можна використовувати різноманітні форми аналізу, але на даний час буде доцільним використання систематизованих технологій, які дають змогу оцінити вплив внутрішніх та зовнішніх чинників. Задля ретельного вивчення зовнішнього та внутрішнього середовища діяльності підприємства, а також визначення потенційних можливостей виробництва біоетанолу на цукровому та спиртовому заводах у ході проведення дослідження було використано метод SWOT-аналізу. Використання даного методу дослідження передбачає аналіз сильних і слабких сторін внутрішнього середовища, а також можливостей і загроз зовнішнього середовища підприємства (Strength, Weakness, Opportunities and Threats analysis). SWOT-аналіз – це один з найпоширеніших видів аналізу в стратегічному управлінні, в той же час методологія SWOT-аналізу передбачає спочатку виявлення сильних і слабких сторін, можливостей і загроз, після цього встановлення зв'язків між ними, які в подальшому можуть бути використані для формулювання стратегії організації [121].

Універсальність методу SWOT-аналізу дає змогу використовувати його для різних об'єктів вивчення: аналіз продукції, підприємства, конкурентів, міста, регіону тощо. Цей метод застосовується для будь-якого підприємства з метою уникнення потрапляння його в кризову ситуацію [164].

У той же час для розширення меж оцінки рівня стратегічного розвитку та формування в подальшому стратегії інноваційного розвитку підприємства, необхідно також використовувати запропоновану авторську методику PESTELI-FAMIL(Y)-аналіз. Застосування цієї методики дозволить виокремити найвагоміші фактори, що спричиняють найбільший вплив на розвиток підприємства. Акронім PESTELI-FAMIL (Y)-аналізу є аббревіатурою перших букв від назв таких зовнішніх факторів: політичні (P – political), економічні (E – economic), соціальні (S – social), технологічні (T – technological), екологічні (E – ecological), правові (L – law), інформаційні (I – information); внутрішніх: фінансові (F – Finances), управлінські (A – administration), маркетингові (M – marketing), інноваційні (I – innovations), логістичні (L – logistics); неврахований вплив фактор-ризиків (Y) [115].

Об'єктивна оцінка ефективності діяльності підприємства має винятково велике значення, оскільки характеризує успішність менеджменту підприємства, формує його імідж, сприяє доступу на ринки капіталу і обґрунтовує доцільність інвестицій [192].

Зокрема, питання ефективності рівня стратегічного розвитку органічно притаманне будь-якій суспільно-економічній формації. Уже на ранніх стадіях свого розвитку людство, в особі окремих індивідуумів, ставило собі за мету виконувати певну роботу швидше, якісніше й дешевше, намагаючись економно витратити власні зусилля для досягнення поставленої мети. В умовах трансформаційних процесів в економіці ефективність діяльності вітчизняних підприємств значно знизилась, проте проблема не знайшла свого комплексного вирішення. В зв'язку з цим, останнім часом все більшої значущості набувають процеси підвищення ефективності виробництва через формування та впровадження стратегій інноваційного розвитку [174].

Аналіз економічної літератури показав, що існують різні позиції вчених щодо трактування змісту і видів ефективності. Результати дослідження дали змогу виявити такі основні підходи до ідентифікації видів та ключових ознак даної економічної категорії:

1. Ефективність ототожнюється з прибутковістю. Представники даного підходу вважають, що метою функціонування підприємства є отримання прибутку, а тому єдиним можливим видом ефективності є прибутковість.

2. Ефективність у процесі функціонування підприємства може набувати різних видів. Зокрема, виходячи з необхідності виробництва продукції для задоволення потреб споживачів, ефективність має вид продуктивності.

3. Ефективність розглядається як процес довгострокового розвитку підприємства. Виходячи з цього, основними видами ефективності є відносний приріст ринкової вартості та відносний приріст виробничого потенціалу підприємства [11].

Аналіз показав, що категорія “ефективність” на рівні підприємства характеризує зв'язок між величиною отриманого результату його діяльності й кількістю інвестованих або витрачених при виробництві ресурсів. Підвищення ефективності можна досягнути шляхом використання меншої кількості ресурсів для створення такого ж результату або за використанням такої



самої кількості ресурсів чи більшого випуску з відносно меншою кількістю ресурсів для створення більшого результату. Оцінюючи економічну ефективність діяльності підприємства, потрібно враховувати такі види економічної ефективності як: – ефективність діяльності підприємства в цілому; – ефективність участі в капіталі підприємства (ефективність власного капіталу власника підприємства або ефективність інвестицій у статутний капітал підприємства його учасників) [4].

Підвищення ефективності є життєво важливим, особливо в умовах ресурсодефіцитної економічної ситуації. Для оцінки рівня ефективності потрібні як фінансові, так і нефінансові визначники ефективності. Визначення ефективності – це кількісна оцінка її рівня, його мета – встановити чи зросла ефективність. Сутність проблеми підвищення ефективності полягає в тому, щоб на кожну одиницю витрат досягти максимального результату. Оцінка ефективності діяльності підприємства здійснюється за допомогою певних кількісних характеристик, які відображають відповідність результатів і витрат підприємства цілям діяльності, а також деяких якісних характеристик. Так, прямі показники оцінки рівня ефективності визначаються як співвідношення результатів діяльності та витрат. При цьому категорія “витрати” охоплює ресурси різного виду, які використовує у своїй діяльності підприємство. При оцінці ефективності необхідно враховувати, що витрати підприємства, пов'язані з його діяльністю, можуть бути здійснені у різні періоди часу, а моменти досягнення результатів можуть не збігатися з моментами здійснення витрат. Тому при оцінці ефективності має значення не тільки загальна величина витрат і результатів, а й розподіл їх у часі [80].

Проблема визначення економічної ефективності діяльності підприємства пов'язана з визначенням відповідного критерію ефективності і формуванням системи показників. Визначення загальної ефективності діяльності підприємства вимагає врахування багатьох чинників. Оцінка ефективності проводиться з певною метою для конкретних споживачів такої інформації, на певному рівні в межах підприємства. Можна оцінювати ефективність діяльності підприємства в цілому, а можна ефективність використання окремих груп його активів на підприємствах різних розмірів та організаційно-правових форм, публічних і непублічних [185].

Рівень стратегічного розвитку промислових підприємств визначається готовністю до встановлення ефективних зв'язків усередині та за межами підприємств, щоб забезпечити своє довгострокове успішне існування. На відміну від звичних категорій, таких як технічний, організаційний, соціальний рівень, стратегічний рівень визначається відповідним рівнем усіх підсистем підприємств у взаємозв'язку з елементами зовнішнього середовища, що підтримують та підсилюють нагромаджений потенціал підприємства, створюючи його конкурентні переваги.

У той же час стратегічний рівень підприємства являє собою готовність підприємства до встановлення ефективних зв'язків усередині та за межами підприємства, щоб забезпечити своє довгострокове успішне функціонування. На відміну від технічного, соціального, організаційного рівня, стратегічний рівень визначається рівнем взаємозв'язків усіх підсистем підприємства з елементами зовнішнього середовища, які формують та посилюють потенціал підприємства, створюючи його конкурентні переваги. Зокрема, високий стратегічний рівень дозволяє вести конкурентну боротьбу за провідну позицію в галузі, а низький – дає підстави приймати рішення про перепрофілювання і навіть про закриття підприємства [124].

Високий рівень стратегічного розвитку дозволяє вести конкурентну боротьбу за провідну позицію на ринку, а низький – дає підстави приймати рішення про перепрофілювання і навіть про закриття деяких вітчизняних підприємств. Чим вищий стратегічний рівень, тим ширше поле можливостей стратегічних рішень, але водночас і тим більше вимог висувається до керівників підприємств стосовно їхньої готовності використовувати та підтримувати стратегічний рівень на належному рівні.

Висока конкурентоспроможність підприємства забезпечує підприємству отримання стабільного та високого прибутку і є запорукою його розвитку. При цьому, підвищення конкурентоспроможності підприємства потрібно розглядати як довгостроковий послідовний процес пошуку й реалізації управлінських рішень у всіх сферах його діяльності, який здійснюється планомірно, відповідно до обраної стратегії довгострокового розвитку, з урахуванням змін у зовнішньому середовищі та стану засобів самого підприємства, з внесенням відповідних коректив. В умовах сучасного ринкового середовища

підприємствам важко втримувати конкурентні позиції, тому що аналогічних продуктів та послуг багато, а споживач стає все більш вибагливим. На сьогодні, великої популярності набули наступні стратегії: управління змінами; стратегія диференціації; стратегічні альянси; стратегія швидкої реакції; венчурні стратегії; досягнення результативності; командна робота і коучинг; синергічне управління бізнесом; системне управління бізнес-процесами; системні інновації; підприємницька творчість; стратегія ментального айкідо; система управління взаємовідносинами з клієнтами [77]. До того ж рівень стратегічного розвитку підприємств являє собою рівень його готовності до ефективних дій у середовищі його функціонування завдяки розробці та реалізації обґрунтованих стратегічних рішень та стратегії інноваційного розвитку, що враховують можливості та обмеження розвитку загалом.

При цьому, рівень стратегічного розвитку базується на системі знань про можливості та обмеження в розвитку підприємства, яка реалізується у відповідних стратегічних рішеннях і діях. Його можна визначити на підставі таких відомостей:

- якими є рівень знань і наявний обсяг інформації про ситуацію, що склалася в економіці, на ринку, у галузі, у конкурентів, у партнерів, у розробників нових продуктів і технологій;
- відповідає чи ні наявний стан підприємства вимогам розвитку в середовищі, що склалося;
- як розробляється стратегія підприємства, за допомогою яких методів;
- як структуровані цілі та стратегії за окремими підсистемами підприємства (виробничими, функціональними, ресурсними);
- чи враховано у стратегії обмеження за ресурсами (насамперед фінансовими), а також взаємозалежність окремих складових розвитку;
- чи встановлено у стратегічних планах відповідальність за реалізацію стратегічних дій, а також послідовність і терміни виконання окремих планових завдань;
- як побудовано систему мотивації стратегічної діяльності;

– відповідає чи ні система організації управління, прийняття рішень, обліку та контролю вимогам стратегії та як ці вимоги розвиватимуться [171].

На рис. 1.8. наведено основний перелік факторів, що формують стратегічний рівень підприємства.



**Рис. 1.8. Система факторів, що формують стратегічний рівень підприємства**

*Джерело: удосконалено автором на основі [8].*

Використовують декілька методичних підходів оцінки ефективності. Зокрема, традиційний підхід базується на класичній моделі Дюпона “Рентабельність капіталу”, передбачає оцінку ефективності на основі двох груп показників: узагальнюючих - показників першого рівня, які характеризують ефективність діяльності підприємства в цілому, порівнюючи результативні показники з витратами усіх ресурсів, та показників другого рівня, які оцінюють ефективність використання окремих видів ресурсів підприємства. Багаточинниковий підхід пропонується в науковій економічній літературі, проте рідко застосовується на практиці. Передбачає використання агрегованих індексів ефективності, що є складними і важкими для інтерпретації, а тому і не стали загально визнаними [36].

В умовах становлення ринкових відносин проблема ефективності функціонування підприємств спиртової промисловості стає особливо актуальною. Оскільки підприємства спиртової промисловості є

відкритою системою і діють в межах певної національної економіки, проблему ефективності його діяльності можна розглядати з позицій різних зацікавлених сторін. Як економічна категорія ефективність має багато різновидів: – економічна ефективність відображає відповідність витрат і результатів діяльності підприємства цілям та інтересам його учасників у грошовій формі; – соціальна відображає відповідність витрат і соціальних результатів діяльності підприємства цілям і соціальним інтересам суспільства; – екологічна відображає відповідність витрат й екологічних результатів інтересам держави і суспільства. Проведений аналіз показав, що застосовують два підходи до оцінки ефективності діяльності підприємств спиртової промисловості: грошовий і ресурсний. За грошового підходу результати і витрати визначаються в надходженнях (приплив) і витратах (відплив) грошових коштів. За ресурсного підходу результати характеризуються обсягом виготовленої продукції, а витрати – обсягом витрачених ресурсів різного виду. Однак незважаючи на те, що витрати і результати вимірюються у грошовому вираженні, вони вважаються отриманими, коли продукція виготовлена, а витрати – здійсненими в момент споживання відповідного ресурсу. Відірваність у часі між виробництвом і оплатою продукції, споживанням і оплатою, наприклад, сировини, при цьому часто не беруть до уваги. Основна відмінність між грошовим і ресурсним методом полягає в різних підходах до витрат і результатів та моменту часу, до якого їх зараховують.

За умов ресурсного підходу витрати будь-якого ресурсу враховуються в момент їх здійснення, результати, наприклад, виготовлена продукція, – у момент виробництва. За грошового підходу витрати будь-якого ресурсу враховуються в момент оплати. Сам по собі факт випуску готової продукції дає підприємцю лише моральне задоволення. На фінансовий стан підприємства це вплине тоді, коли на його рахунок надійдуть гроші за відвантажену продукцію. Тому грошовий підхід потребує посиленої уваги до питань збуту продукції. За цього підходу важливо врахувати різницю в часі між отриманням ресурсу та його оплатою [195].

Сучасні тенденції розвитку науково-технічного прогресу та інновацій потребують підвищення рівня стратегічного розвитку підприємств. При цьому, першочерговою стає проблема ефективного використання складових розвитку (фінансової, технологічної, управлінської, маркетингової та інноваційної складових).

Підвищення ефективності використовуваних зазначених складових розвитку, їх результативність – це одна з головних умов, що забезпечує розвиток промисловості, сприяє підвищенню конкурентоспроможності та стратегічному рівню розвитку загалом. Виходячи з цього, постає необхідність детального вивчення методів і показників оцінювання рівня стратегічного розвитку підприємств. Дана оцінка рівня стратегічного розвитку необхідна, оскільки, дозволяє впливати на поточний стан і тенденції розвитку підприємств, встановлювати напрями змін розвитку, виявляти більш вагомні фактори такого зростання, складати прогнози та плани подальшого розвитку на перспективу.

При дослідженні даного питання є важливим аспектом є розглянути змістовну схему оцінки ефективності функціонування підприємств спиртової промисловості, яка базується на положенні про те, що оскільки результати, які формують ефективність функціонування підприємства, виявляються в її видах – ресурсній, цільовій та структурній ефективності, то й методичний підхід до оцінки ефективності має ґрунтуватись на таких критеріях: ступені використання ресурсів, рівні досягнення поставлених цілей, стійкості функціонування у ринковому середовищі. Запропоновані критерії оцінки ефективності характеризують досягнення певних видів результатів функціонування підприємства, які формуються в його підсистемах і на рівні підприємства в цілому [1].

Оцінка різних видів ефективності має здійснюватись з урахуванням певних особливостей: ресурсна, цільова та структурно-статична ефективність вимірюються за функціональними підсистемами та підсистемою “управління”, оскільки виявляються в дії окремих факторів впливу за ними, а оцінка структурнодинамічної ефективності, яка виражає можливість функціонування підприємства на іншій, розширеній та якісній основі, оцінюється на рівні підприємства в цілому. Так само неефективне управління підприємством може спричинити найрізноманітніші заходи відповідальності, починаючи від зміни менеджменту і закінчуючи банкрутством. Дані наслідки відіграють істотну роль не тільки в житті конкретного підприємства, а й в економіці в цілому. Це свого роду ринковий механізм природного відбору, що дозволяє зберегти місце під сонцем лише найсильнішим і перерозподілити на їхню користь ресурси. Оскільки відповідальність не є результатом морального рішення, вона передбачає механізм санкцій, який

переважно забезпечує дієздатність цього інституту в ринковій економіці [52].

Нами визначено, що оцінка рівня стратегічного розвитку підприємств має бути комплексною, тобто вона може бути отримана як систематизація результатів комплексного економічного аналізу усіх складових розвитку. Така оцінка повинна містити узагальнені висновки щодо використання складових розвитку підприємств, заснованих на принципі системності. Сам процес оцінювання повинен відбуватися також у певній послідовності і мати потребу в чіткій організації. З наших міркувань, оцінка – це результат визначення та аналізу якісних і кількісних характеристик підприємства. Тому така оцінка дає можливість встановити як функціонують складові розвитку, чи досягаються поставлені цілі, як зміни та вдосконалення в управлінні впливають на повноту використання складових розвитку та ефективність управління ним.

Проведений аналіз показав, що серед існуючих методів оцінювання рівня стратегічного розвитку підприємств найбільш поширеним є метод діагностики, який слід проводити у формі комплексного, поетапного і поелементного дослідження. Тому що, при комплексній формі оцінювання складових функціонування підприємств, досліджуються всі складові впливу, що інтегруються в єдиний показник.

На сьогодні умовою розвитку підприємств є не тільки абсолютне збільшення рівня його стратегічного розвитку, а й забезпечення ефективного використання складових розвитку, з урахуванням якісних характеристик. Кількісні характеристики покликані оцінити обсяг і швидкість відтворення окремих ресурсів складових розвитку, а якісні характеристики, в свою чергу, є основою для визначення ефективності використання складових розвитку. Використання кількісних і якісних характеристик складових розвитку дозволяють: проаналізувати початковий рівень стратегічного розвитку; виявити сформовані диспропорції між складовими розвитку; виділити пріоритетні напрямки розвитку; визначити, виходячи з досягнутого рівня стратегічного розвитку – напрями розвитку діяльності, припустимі виробничі, соціальні та економічні навантаження [188].

Важливо також, що оцінювання рівня стратегічного розвитку підприємств необхідне для забезпечення більш повного й раціонального використання складових розвитку. Тому система показників повинна включати показники, що характеризують

наявність, склад, стан ресурсів складових і показники ефективності використання ресурсів складових розвитку. При оцінюванні рівня стратегічного розвитку підприємств необхідно чітко уявляти рівень розвитку, основні характеристики складових елементів, їхнє співвідношення й використання в процесі функціонування. Важливо зрозуміти місце й роль складових елементів, зв'язок їх з іншими компонентами.

Умови функціонування підприємств та організацій нині різко змінюються на макро – та мікро-економічному рівні. Управління підприємством в умовах ринкової економіки неможливе без планування господарської діяльності на всіх рівнях: стратегічному, тактичному, оперативному. Найважливішим є стратегічний рівень. Стратегія є концепцією інтегрального підходу до діяльності підприємства і являє собою таке поєднання ресурсів і навичок організації, з одного боку, і можливостей та ризику, які виходять до навколишнього середовища, з іншого боку, що діють у сьогоденні і в майбутньому, при яких організація сподівається досягти своєї основної мети [8].

Для визначення головної концепції управління стратегічним розвитком підприємства варто використовувати стратегічне мислення і в результаті дана концепція виражатиметься у таких рисах її застосування:

- взаємозв'язку системного, ситуаційного та цільового підходів до діяльності підприємства;
- визначення умов, в яких здійснює діяльність підприємство та ідентифікація основних екзогенних факторів впливу;
- необхідність збору різних видів інформації та формування відповідних баз даних;
- прогнозування впливу рішень, що приймаються, і як наслідок, можливість впливати на ситуацію шляхом розподілу ресурсів, встановлення ефективних зв'язків та формування стратегічної поведінки персоналу;
- застосування відповідного інструментарію та методичного забезпечення розвитку підприємств: цілей, “дерева цілей”, стратегій, “стратегічного набору”, стратегічних планів і програм, стратегічного планування та контролю.

Управління стратегічним розвитком підприємства – це не лише певна кількість концепцій, підходів і методів, це динамічний процес аналізу, вибору стратегій, планування, забезпечення і здійснення



розроблених планів підприємством, що полягає в повторюваному циклі розв'язання п'яти основних завдань:

1) визначення майбутнього бізнесу компанії, формування стратегічного бачення напряму розвитку організації;

2) перетворення стратегічного бачення і місії у вимірні цілі і завдання до виконання;

3) розробка стратегії для досягнення бажаних цільових результатів;

4) реалізація і виконання обраної стратегії кваліфіковано і ефективно;

5) оцінка рівня досягнень поставлених цілей, розгляд нових напрямів розвитку і пропозицій з коректуванням довгострокових напрямів, цілей, стратегії чи її виконання у світлі накопиченого досвіду, зміни умов, нових ідей і нових можливостей [39].

На основі проведеного аналізу, нами визначено систему основних показників, що характеризують ефективність рівня стратегічного розвитку підприємств і зводяться до наступних (рис. 1.9).

Оцінювання рівня стратегічного розвитку підприємств здійснюватиметься на основі оцінки використання складових:

– фінансова складова, оцінювання якої полягає в аналізі фінансових показників, показників прибутковості, ліквідності та платоспроможності;

– управлінська складова, оцінка якої включає аналіз показників плинності кадрів, рівня продуктивності праці та кваліфікації кадрів;

– маркетингова складова, оцінювання якої полягає в аналізі темпів зростання (зменшення) обсягів продажу основних продуктів, наявності збутової мережі, ліцензії, частки ринку;

– технологічна (виробнича) складова, оцінювання якої включає аналіз потенційних можливостей предметів і засобів праці, технічних та технологічних ресурсів підприємства спиртової промисловості;

– інноваційна складова, оцінювання якої включає аналіз наукоємності, частки виготовленої оновленої продукції, рівня інноваційного розвитку кадрового потенціалу (Додадок А).

При цьому, визначення рівня забезпеченості кваліфікованими кадрами складається з оцінки наявності спеціалістів. Потрібно визначити професійну грамотність, забезпечити умови для навчання.



**Рис. 1.9. Система оцінювання рівня стратегічного розвитку підприємства**

*Джерело: узагальнено та систематизовано авторами на основі опрацьованої літератури*

Для цілісної уяви про стан та ефективність розвитку підприємств й оцінювання ступеня впливу складових на формування результату діяльності та рівня стратегічного розвитку нами використано інтегральний показник оцінки рівня стратегічного розвитку підприємств, формулу розрахунку якого наведено у Додатку Б.

Так, інтегральний показник оцінки рівня стратегічного розвитку підприємства розраховується за формулою:

$$ПП_{PCP} = \sum_{i=1}^n k_i \times P_i, \quad (1.1)$$

де  $ПП_{PCP}$  – інтегральний показник оцінки рівня стратегічного розвитку підприємства;

$k_i$  – ваговий коефіцієнт показників оцінки рівня стратегічного розвитку;

$P_i$  – частковий складовий показник підприємства;

$i$  – кількість складових розвитку.

Для виявлення значимості кожного параметру необхідно визначити коефіцієнт значимості параметру, який розраховується за формулою:

$$k_i = \frac{(m \times n) - R_{ij}}{0,5 \times m \times n \times (n - 1)}, \quad (1.2)$$

де  $k_i$  – коефіцієнт значимості параметру;

$m$  – кількість експертів;

$n$  – число параметрів;

$R_{ij}$  – значення рангу, який присвоєний  $j$  – м експертом  $i$  – му параметру.

Проведений аналіз запропонованих нами складових розвитку та їх показників оцінювання рівня стратегічного розвитку підприємств показав, що їх вибір оснований на комплексному, багатовимірному підході до оцінювання рівня стратегічного розвитку; їх характеристика дає змогу оцінити та проаналізувати ефективність управління кожного задля отримання бажаного результату. Це дозволить визначити величину резервних можливостей для подальшого розвитку підприємства і сприятиме створенню ефективної стратегії інноваційного розвитку.

Отже, для визначення рівня розвитку підприємств, які спрямовують свою діяльність на виробництво біопалива та подальшого удосконалення системи стратегічного управління й виникає необхідність оцінювати рівень стратегічного розвитку.

Запропоновані методичні підходи до оцінки рівня стратегічного розвитку підприємств – елементний і процесний – порівняно з іншими відзначаються впорядкованим відбором критеріїв, тому що їх набір формують не випадково, а за чітко визначеними ознаками: елементами та стадіями процесу стратегічного менеджменту. Зокрема, при елементному підході розглядається система з окремих елементів: стратегія, структура управління, організаційна культура, між якими існують складні зв'язки. В той же час, процесний підхід, що передбачає трактування його як різновиду процесу формування та впровадження стратегії, охоплює такі складові: визначення місії та цілей організації, діагностика середовища, вибір стратегії, реалізація та контроль за реалізацією стратегії. Для кожної з цих складових формується перелік конкретних критеріїв, які оцінюють за рівнем вагомості параметра та рівнем стратегічної зорієнтованості аналізованої організації. Методика оцінки рівня стратегічного розвитку ґрунтується на методі експертних оцінок. Запропонований метод оцінювання рівня стратегічного розвитку поряд з іншими перевагами є доволі гнучким, тому що експерт має можливість додати, чи відкинути не актуальні чинники в межах складових системи стратегічного управління [69].

Зокрема, підприємства самостійно формують свій власний стратегічний потенціал, що дозволяє йому закріпити специфічні його особливості і визначити перспективи розвитку на майбутнє. Для того, щоб забезпечити стабільність діяльності підприємств необхідно оцінити їх рівень стратегічного розвитку.

Врахування такої оцінки дозволить ефективно впливати на поточний стан та тенденції розвитку, встановлювати розміри та напрями змін, виявляти більш вагомі фактори такого зростання, складати прогнози й плани подальшого вдосконалення процесів відтворення, використання та управління. Тому характерною ознакою стратегічного розвитку в процесі такого оцінювання повина бути його цінність для досягнення зазначених цілей, що може бути визначена за допомогою показників та методів, які допоможуть здійснити формування та реалізацію стратегії інноваційного розвитку в перспективі. У той же час для ефективного регулювання результатів діяльності підприємства чи галузі потрібно знайти своєрідний баланс інтересів між державою, виробниками і споживачами продукції, оскільки ефективна діяльність має загальнодержавне значення на рівні національної економіки.

#### **1.4. Концептуальні положення державного регулювання інноваційних процесів. Роль та функції держави у формуванні стратегії інноваційного розвитку**

У теперішній час ефективна концепція державного регулювання інноваційних процесів відіграє важливу роль та являє собою створення конкурентоспроможного комплексу, здатного в умовах глобалізації вирішувати головні завдання соціально-економічного розвитку суспільства та утвердження України як високотехнологічної держави. Саме тому органи державної влади мають створити сприятливі умови для економічного розвитку суб'єктів підприємницької діяльності різних форм власності, ефективного використання наявного наукового потенціалу і подальшого його розвитку для підвищення конкурентоспроможності виробництва. Державна інноваційна політика являє собою взаємопов'язану діяльність держави та недержавних інститутів, яка включає організацію та координацію промислових виробництв, що мають вирішальний вплив на соціально-економічний розвиток та спрямована на реалізацію стратегічних завдань держави щодо удосконалення існуючої структури промисловості, забезпечення прискорення її інноваційного розвитку, підтримки інтересів національного товаровиробника і підвищення конкурентоспроможності промислової продукції до світового рівня.

Зокрема, через інноваційні зміни технологічної чи управлінської діяльності підприємство досягає конкурентних переваг, економічного зростання, лідерства на ринку. Знання, що набувають фізичної форми, стають інноваціями тільки в процесі виробництва продукції або послуг. Саме орієнтація на інноваційний тип розвитку економіки підсилить активізацію інноваційної діяльності суб'єктів аграрного господарювання, що дозволить розпочати реорганізацію економіки, розвивати наукомістке виробництво, яке є одним з основних чинників, що забезпечують економічне зростання в цілому [87].

Економічна ситуація, яка склалася в Україні, обумовлює необхідність створення нових організаційних форм, прийомів і методів управління підприємствами в усіх сферах діяльності, які дозволяють підвищувати ефективність роботи підприємств, зменшувати ризики при прийнятті управлінських рішень та завойовувати конкурентні переваги на ринку. Варто зазначити, що мінливість зовнішнього середовища господарюючих суб'єктів, надає

особливої актуальності і значущості дослідженню сучасної системи державного управління підприємствами, які здійснюють інноваційну діяльність. До того ж економічне становище підприємств залежить від ефективності управління його фінансово-господарською діяльністю, що є відкритою системою. Управління такою відкритою системою є досить складним завданням і потребує постійної координації дій між підрозділами, всередині підрозділів та із зовнішнім оточенням [114].

Проведений аналіз літературних джерел показав, що у вітчизняній економічній теорії державне регулювання визначається як форма цілеспрямованого впливу держави через систему економічних, правових та адміністративних методів з метою забезпечення або підтримки тих чи інших економічних процесів, створення сприятливих умов для розвитку усіх інституціональних одиниць. Зустрічаються й ширші тлумачення цього поняття, а саме, що державне регулювання являє собою систему типових заходів законодавчого, виконавчого та контролюючого характеру, які здійснюються уповноваженими державними установами та суспільними організаціями з метою стабілізації та пристосування існуючої соціально-економічної системи до умов, що постійно змінюються [3].

Зокрема, головною метою державної інноваційної політики є створення соціально-економічних, організаційних і правових умов для ефективного відтворення, розвитку та використання науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, безпечних, ресурсо- та енергоощадних технологій, виробництва та реалізації нових видів конкурентоспроможної продукції. Відтак, системна, реальна, своєчасна, актуальна та цілеспрямована інноваційна політика держави буде позитивно впливати на ефективність інноваційних процесів і загальну динаміку економічного розвитку.

При цьому якість державної інноваційної політики залежить насамперед від принципів її формування. У теперішній час в Україні визначено такі принципи державної інноваційної політики, основними серед яких є:

– орієнтація на інноваційний шлях розвитку економіки; обов'язковість визначення державних пріоритетів інноваційного розвитку;

- необхідність формування нормативно-правової бази у сфері інноваційної діяльності;
- створення умов для збереження, розвитку і використання вітчизняного науково-технічного та інноваційного потенціалу;
- забезпечення взаємодії науки, освіти, виробництва і фінансово-кредитної сфери у розвитку інноваційної діяльності;
- ефективне використання ринкових механізмів для сприяння інноваційної діяльності, підтримка вітчизняного інноваційного підприємництва;
- розроблення і здійснення заходів щодо підтримки міжнародної науково-технологічної кооперації, трансферу технологій, захисту вітчизняної продукції на внутрішньому ринку та її просування на зовнішній ринок;
- фінансова підтримка, здійснення сприятливої кредитної, податкової і митної політики у сфері інноваційної діяльності; сприяння розвитку інноваційної інфраструктури;
- інформаційне забезпечення суб'єктів інноваційної діяльності; підготовка кадрів у сфері інноваційної діяльності [3].

Варто зазначити, що інноваційна діяльність підприємств ґрунтується на запровадженні новітніх науково-дослідних та дослідно-конструкторських розробок і спрямована на використання набутих конкурентних переваг та збільшення прибутковості підприємства. У нормативних документах інноваційна діяльність визначається як діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг. При цьому інноваційним вважається підприємство, що розробляє, виробляє і реалізує інноваційні продукти й продукцію чи послуги, обсяг яких у грошовому вимірі перевищує 70% його загального обсягу продукції й послуг. Відповідно до Закону України “Про інноваційну діяльність”, діяльність в сфері інновацій може регулюватися різними державними інституціями – від органів виконавчої влади на місцях до Верховної Ради. Їх участь у регулюванні інноваційних процесів зумовлена тими функціями, які вони виконують у загальній системі управління економікою країни. Повноваженнями Верховної Ради є створення законодавчої бази, визначення стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, визначення обсягу асигнувань та державної підтримки [84].

Аналіз літературних джерел показав, що інноваційне спрямування світового розвитку, все більше впливає на визначення інноваційної політики держави. У XXI столітті врахування інноваційного фактору стає вирішальною умовою подальшого розвитку сучасних економічних систем. Тому в умовах сьогодення економічне зростання в Україні може бути досягнуте лише на інноваційній основі за активного використання сучасних науково-інноваційних розробок. Зокрема, в цьому випадку реалізуються плани високої якості зростання, ресурсозбереження, ефективності виробництва, випуску конкурентоспроможної на внутрішньому і світовому ринках продукції. Зі свого боку, інноваційна політика – комплексна система заходів щодо стимулювання розробки, супроводу, управління, планування і контролю процесів інноваційної діяльності в сфері науки, техніки і матеріального виробництва, пов'язаних з адекватними заходами у важливих сферах життєдіяльності суспільства, що забезпечують створення необхідних умов реалізації поточних та перспективних цілей соціальної складової розвитку держави. Сьогодні інновації в глобалізованому світі відіграють ключову роль і, щоб побудувати ефективну економіку, Україна повинна розвивати інноваційну політику під впливом високої конкуренції, що посилюється в умовах реалізації інтеграційних процесів. Стає очевидним, що економіка країни не зможе конкурувати, якщо не стане інноваційною й завдяки цьому більш ефективно відповідатиме на нові виклики. Прагнення України до більш активного міжнародного співробітництва вимагає розробки адекватної державної інноваційної політики, яка б враховувала досвід та успішні практики країн, яким за досить короткий період вдалося сформувати сучасні національні інноваційні системи (НІС), що стали інституційною основою їх економічного зростання [176].

Ретроспектива показує, що специфіка формування національної інноваційної системи визначається пріоритетами державної макроекономічної політики, станом її науково-технологічного, промислового й кадрового потенціалів, нормативно-правовим забезпеченням, різними формами державної підтримки, а також культурними традиціями й історичними особливостями конкретної країни. Звичайно, що безпосередній вплив на загальний стан НІС мають основні тенденції розвитку інноваційної діяльності. Зокрема, характерним для останніх років можна назвати наступне: посилення залежності виробництва товарів і послуг від застосування наукових



знань і технологій; зростання числа виробників нових знань; зростання інноваційної динаміки в процесі успішної взаємодії наукових установ і підприємницького сектору; розвиток взаємодії та співробітництва між фірмами в умовах відкритих інновацій; посилення ролі нетехнологічних інновацій, серед яких організаційні зміни й зміни в системі маркетингу та менеджменту.

Окрім того, основними закономірностями формування НІС на етапі розвитку інноваційної економіки як для розвинених, так і для країн, що розвиваються є: активізація й зміна ролі держави у формуванні й функціонуванні НІС, зокрема, перехід від прямого до індикативного управління на базі технологічних прогнозів; формування кластерно-мережових структур; інтеграція науково-освітньої сфери й виробництва, перехід до інноваційного характеру інвестування в економіку, прагнення до міжнародних взаємозв'язків в сфері фундаментальних досліджень і технологій, формування НІС на основі збалансованої взаємодії державних і ринкових механізмів, з урахуванням інноваційного потенціалу розвитку кожної конкретної території; прагнення до інтеграції в інноваційні системи вищого рівня (наднаціональні, глобальні) [176].

Тому, необхідність побудови національного інноваційного простору та організації інноваційних процесів у національному господарстві України на мікро-, мезо- та макрорівні з врахуванням основних тенденцій інноваційного розвитку на світовому рівні стає особливо актуальним для України в наявних умовах поглиблення глобалізації. (табл. 1.3).

За концептуальною моделлю сукупність інноваційних процесів пропонується розділити на чотири взаємопов'язані рівні, відповідно до яких формується інноваційний простір у національному господарстві.

Кожний рівень організації інноваційних процесів є суміжною ланкою з іншими рівнями відповідного порядку. В умовах глобалізації напрями його удосконалення в рамках реалізації інноваційної моделі розвитку обумовлені, у тому числі, послідовним удосконаленням інших рівнів.

Інноваційні процеси мають бути побудовані відповідно до нелінійної інтегрованої моделі на кожному рівні організації та послідовно підпорядковані один одному. Якщо рівні організації інноваційних процесів якимись чином недостатньо сполучені між собою, то може виникнути небезпечна прогалина у формуванні інноваційного простору на підпорядкованому нижче рівні.

### Концептуальна модель формування інноваційного простору в національному господарстві України

Рівень	Орган управління	Функції органу управління	Форма інноваційного ефекту
Мікрорівень (підприємство)	Власники підприємства та уповноважені ними посадові особи	Створення внутрішньогосподарської системи мотивації інноваційної діяльності, у тому числі щодо залучення ідей зовні	Отримання додаткового прибутку від впровадження технологічних нововведень та інновацій бізнес- процесів
Мезорівень (галузь)	Галузеві спілки, міністерства, органи місцевого самоврядування	Координація дій суб'єктів інноваційної діяльності щодо галузевих та міжгалузевих інноваційних стратегій	Зниження енерго та ресурсоемності, збільшення частки продукції високих переділів за рахунок дифузії інновацій у галузі, створення інноваційних галузевих та міжгалузевих кластерів, компромісного узгодження вузькокорпоративних конкурентних цілей. Прискорення темпів модернізації галузі на інноваційних засадах
Макрорівень (національне господарство)	Центральні законодавчі та виконавчі органи	Структурування організації інноваційних процесів через створення системи інноваційних державних програм	Удосконалення інституційних умов інноваційних процесів. Забезпечення узгодженості та впорядкованості дій суб'єктів інноваційної діяльності відповідно до цілей державної інноваційної політики щодо підтримки глобальної конкурентоспроможності держави
Глобальний рівень	ООН	Узгодження інноваційних процесів на національному рівні та глобальному рівні щодо реалізації моделі інноваційного розвитку в умовах глобалізації	Отримання ефекту інноваційної синергії за рахунок узгодженості політики держав світу. Забезпечення сталого економічного та соціального розвитку людства на засадах гуманізму і гармонізації взаємодії суспільства і природи на умовах збереження довкілля

Джерело: сформовано авторами на основі опрацьованої літератури

У концептуальній моделі має відображення така важлива умова, як забезпечення економічного зростання національного господарства України. Нова концепція передбачає забезпечення економічного розвитку на умовах досягнення ефекту синергії.

У сучасних умовах соціально-економічного розвитку держави лідерство на світових ринках мають країни, в економічному розвитку яких переважає інноваційна діяльність. При цьому, попит на інновації завжди наявний, тому саме вона є і має бути пріоритетним напрямом у політиці будь-якої країни, яка постійно прагне економічного розвитку. Тому, потрібно формувати таку державну політику регулювання інноваційної діяльності, яка давала б можливість постійно стимулювати діяльність інноваційних підприємств та наукових установ, а також яка базувалась би на реалізації інновацій у виробництві та повному використанні науково-технологічного потенціалу країни.

Проведене дослідження показало, що багато розвинених країн застосовують комплексний підхід до стимулювання діяльності інноваційної діяльності, застосовуючи методи як прямого, так і опосередкованого регулювання. Інноваційне середовище в різних країнах різне, тому що кожна країна знаходиться на своєму рівні розвитку, рівні технологій, освіти та інноваційної активності тощо.

Зокрема, Європейський Союз використовує кілька інструментів інноваційної політики та залучення інвестицій для фінансування інноваційної діяльності. Серед них виділяють пряме державне фінансування, в першу чергу шляхом виділення грантів, кредитів, субсидій тощо; створення інфраструктури для інноваційної діяльності; податкові стимули, спеціальні схеми підтримки ризикового фінансування, надання державних гарантій. У країнах з високим рівнем науково-технологічного розвитку (Швеція, Німеччина, Фінляндія) надають перевагу заходам прямої фінансової підтримки, що надає можливість державі визначати, які технології або який сектор економіки потрібно розвивати в першу чергу. На відміну від опосередкованих методів стимулювання фінансова допомога має цільовий характер.

В останні десятиліття високі позиції в рейтингах, покликаних дати оцінку розвитку інноваційної діяльності, міцно утримували

США. У минулі двадцять років ступінь державного регулювання інноваційної діяльності значно зросла. Велика частина інновацій розробляється в рамках державно-приватного партнерства. В інноваційній діяльності США значна роль державного регулювання виражається як в прямих, так і в непрямих заходах. На стику цих двох типів заходів велика увага приділяється розвитку державно-приватного партнерства, співпраці науково-дослідницьких організацій і бізнесу, а також міжнародного співробітництва в інноваційній діяльності. НДДКР в основному проводяться в університетах та фінансуються як державою, так і приватними інвесторами, які зацікавлені в результатах розробок. Так само у США поширеним є такий вид фінансування інноваційної діяльності, як венчурне фінансування. Багато венчурних організацій фінансують проекти, які є найбільш успішними у всьому світі.

У інноваційній діяльності Японії спостерігається тенденція розвитку державно-приватного партнерства, міжнародного співробітництва, значущим проявом яких є інтенсифікація зусиль з розвитку міжнародної інноваційної кооперації, в тому числі на рівні регіонів [18].

У наукових працях при розгляді методів державної підтримки інноваційної діяльності виділяють: європейський, американський та японський підходи до активізації інноваційної діяльності.

Причини відмінностей в підходах використання інструментів підтримки інноваційного процесу визначити надзвичайно складно, оскільки потрібно враховувати велику кількість різних факторів, серед яких особливості національної культури і історія країни, сучасний економічний стан, які суттєво впливають на прийняття політичних рішень.

Зарубіжний досвід державної підтримки інноваційної діяльності наведено у таблиці 1.4, де зазначено організаційні структури інституційної підтримки, форми стимулювання та основні організаційні структури інноваційного процесу.

Аналіз наукових досліджень щодо розвитку інноваційного підприємництва провідних країн світу дав змогу виокремити такі варіанти інноваційної політики: технологічний поштовх, ринково орієнтована політика, соціально орієнтована політика, зміни економічної структури господарського механізму.

Таблиця 1.4

## Зарубіжний досвід державної підтримки інноваційної діяльності

Назва країни	Державна підтримка інноваційної діяльності		Основні організаційні структури інноваційного процесу
	Організаційні структури інституційної підтримки	Форми стимулювання	
<b>США</b>	Адміністрація у справах малого бізнесу, Національний науковий фонд, національна мережа центрів впровадження нових технологій, американська асоціація розвитку науки, адміністрація технологій, Національна дослідна рада, Національний інститут стандартів та технологій, Управління технологічної політики	Пільгове оподаткування, інвестиційний податковий кредит, пільговий режим амортизаційних відрахувань, субсидії, цільові асигнування з бюджету, викреслення витрат на НДДКР, пов'язаних з основною виробничою і торговою діяльністю, із суми оподаткованого доходу	Мережа технологічного капіталу, технополіси, науково-технічні парки, квазіризикова форма організації корпорацій, малі інноваційні фірми, науково-дослідні консорціуми та організації, бізнес-інкубатори, науково-технологічні центри, науково-інженерні центри, спільні промислово-університетські дослідні центри, венчурні фірми
<b>Японія</b>	Державні фонди для заохочення науково-дослідної діяльності, Фонд сприяння малим і середнім венчурним підприємствам, Корпорація фінансування малого бізнесу, Центр сприяння розвитку підприємств	Пільгові кредити, пільгове оподаткування, субсидії	Японська корпорація розвитку досліджень, технополіси, науково-технічні парки, малі інноваційні фірми, науково-дослідні консорціуми та організації
<b>Великобританія</b>	Рада з науки та техніки, урядові ради за напрямками досліджень тощо	Пільгове оподаткування, субсидії, списання витрат на НДДКР на собівартість продукції (послуг, кредитні гарантії)	Британська технологічна група, технополіси, малі інноваційні фірми, науково-технічні парки, венчурні фірми, науково-дослідні консорціуми
<b>Франція</b>	Французьке товариство сприяння венчурному капіталу, Національний центр наукових досліджень, Національне агентство з впровадження досліджень "АНвар", державно-приватний банк для фінансування малого інноваційного бізнесу, науково-технічний фонд тощо	Дотації, субсидії, довгострокові позики, податкові кредити, кредитні гарантії, пільгове оподаткування	Технополіси, технопарки, малі інноваційні фірми, науково-дослідні консорціуми, венчурні фірми, центри передачі технологій
<b>Німеччина</b>	Консорціуми малого інноваційного бізнесу, державні спеціалізовані банки: Банк кредитів на відтворення та Німецький банк вирівнювання, Міністерство економіки, Міністерство наукових досліджень та технологій, Федерація промислових дослідницьких асоціацій, Патентний центр	Цільові безоплатні субсидії, дотації, оплата витрат на технічну експертизу, пільгові кредити, система страхування кредитів, податкові знижки і пільги, прискорена амортизація, цільові банківські кредити	Науково-технічні парки, малі інноваційні фірми, науково-дослідні консорціуми, венчурні фірми, технополіси

Джерело: сформовано автором на основі [18]

Різні промислові країни-лідери у певні періоди розвитку економіки визначали і надавали пріоритетного значення якомусь варіанту інноваційної політики, розробляючи та реалізуючи заходи для підтримки обраного курсу (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

### Головні типи державної інноваційної політики в економічно розвинутих країнах

Політика технологічного поштовху	Політика ринкової орієнтації	Політика соціальної орієнтації	Зміни економічної структури господарського механізму
<p><b>Завдання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Визначення пріоритетних напрямів інноваційного розвитку та розвитку науки і техніки.</li> <li>- Великі капіталовкладення у довгострокові інноваційні проекти.</li> <li>- Націленість на підтримку прямих форм державної участі в регулюванні інноваційних процесів.</li> <li>- Інформаційна підтримка та проведення експертизи.</li> </ul>	<p><b>Завдання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ринкові механізми зумовлені напрямами розвитку науки і техніки.</li> <li>- Розподіл ресурсів відбувається через реалізацію ринкових механізмів.</li> <li>- Обмежене втручання держави у стимулювання фундаментальних досліджень.</li> <li>- Зменшення прямих форм регулювання.</li> <li>- Націленість на створення сприятливого клімату та розвиток інформаційного середовища, короткострокові й інноваційні проекти.</li> </ul>	<p><b>Завдання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Соціальне регулювання наслідків НТП.</li> <li>- Досягнення соціально-політичного консенсусу завдяки залученню громадськості.</li> <li>- Погодження інтересів суспільства та держави.</li> <li>- Пропорційне поєднання державної політики з іншими типами для повноцінного економічного розвитку держави.</li> </ul>	<p><b>Завдання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пріоритетність і вплив новітніх технологій на розв'язання проблем соціально-економічного характеру, зміни галузевої структури.</li> <li>- Поліпшення рівня життя населення, співпраця суб'єктів підприємництва тощо.</li> </ul>
<p><b>Великобританія, США, Франція</b></p>	<p><b>Німеччина, США, Японія</b></p>	<p><b>Швеція, Франція, Німеччина, Японія</b></p>	<p><b>Великобританія, Франція, Швеція, Німеччина, США, Японія</b></p>

*Джерело: сформовано авторами на основі [18, 74]*

Щодо японської моделі стимулювання інноваційної діяльності, для неї характерним є використання таких інструментів як: надання пільгових кредитів, пільгове оподаткування та субсидії. Японські компанії також активно розробляють та впроваджують інноваційні продукти, завдяки значному сприянню з боку держави. Враховуючи швидкий розвиток інновацій Японія стала першою державою, яка коли-небудь атакувала США в плані виробництва інноваційних продуктів.

Якщо проаналізувати динаміку за індексом інноваційної ефективності, який характеризує створення сприятливих умов для інноваційної результативності, то за цим показником у 2018 р. Україна на 5 місці, що на 6 позицій вище, ніж у 2017 р. (табл. 1.6). Це свідчить про зростання ефективності інноваційної діяльності в країні.

*Таблиця 1.6*

**Динаміка рейтингу деяких країн за Індексом інноваційної ефективності за 2010 - 2018 рр.**

Країна	Рейтинг за Індексом інноваційної ефективності						
	2010	2012	2014	2015	2016	2017	2018
Україна	54	14	14	15	12	11	5
РФ	30	43	49	60	69	75	77
Казахстан	77	131	118	124	108	116	111
Китай	14	1	2	6	7	3	3
США	63	70	57	33	25	21	22
Німеччина	56	11	19	13	9	7	9
Польща	85	80	76	93	66	48	42
Індія	101	2	31	31	63	53	49
Японія	18	88	88	78	65	49	44
Швейцарія	15	5	6	2	5	2	1
Люксембург	5	8	9	3	1	1	2

*Джерело: сформовано авторами на основі [223]*

Рейтинг агентства Bloomberg щодо оцінки інноваційного розвитку країн виходить вже сьомий рік поспіль. Він оцінює інноваційність економік на підставі ряду критеріїв, таких як витрати на НДДКР по відношенню до ВВП, продуктивність, відсоток інноваційних компаній у загальній кількості підприємств, кількість науковців на мільйон жителів, додана вартість виробництва по відношенню до ВВП, відсоток випускників ЗВО у загальній кількості випускників освітніх установ і патентна активність. Лідером рейтингу найбільш інноваційних країн світу за версією Bloomberg черговий раз стала Південна Корея. Німеччина піднялася в рейтингу на дві позиції і посіла 2-місце. Фінляндія піднялася на чотири позиції і посіла третє

місце. У п'ятірку лідерів також увійшли Швейцарія та Ізраїль У 2019 р. Україна посіла 53-є місце в рейтингу із загальним балом 48,09. Роком раніше наша країна займала 46-у сходинку рейтингу. Таке падіння зумовлено послабленням позиції України за 6-ма із семи складових даного індексу (табл. 1.7).

Таблиця 1.7

**Місце України за складовими Інноваційного індексу  
Bloomberg у 2018-2019 рр**

Рік	Загальний індекс	Інтенсивність досліджень і розробок (витрати на НДДКР по відношенню до ВВП)	Продуктивність	Проникнення високих технологій (частка інноваційних компаній в загальній кількості підприємств)	Концентрація дослідників (число науковців на 1 млн жителів)	Виробництво з доданою вартістю (додана вартість виробництва по відношенню до ВВП)	Ефективність вищої освіти (частка випускників ЗВО в загальній кількості випускників освітніх установ)	Патентна активність
2017	42	44	47	50	34	4	44	27
2018	46	47	50	32	46	48	21	27
2019	53	54	60	37	46	58	28	35

*Джерело: сформовано авторами на основі [223]*

Разом з тим, варто зазначити, що у 2019 році в рейтингу з'явилося 10 нових країн, які були відсутні в рейтингу 2018 року. При цьому 4 з них (Словенія, Бразилія, Об'єднані Арабські Емірати і Аргентина) розташувалися в рейтингу вище за Україну і фактично витіснили її за межі ТОП-50.

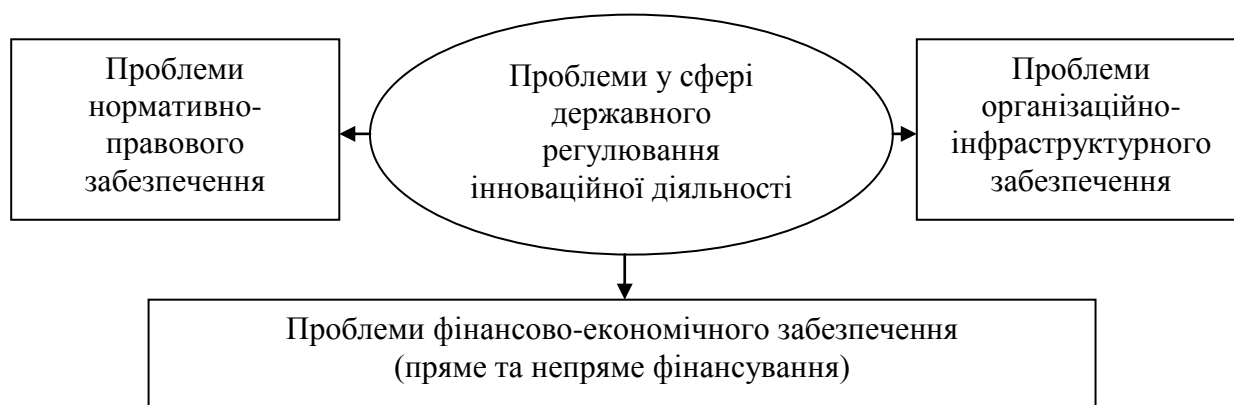
Проведене дослідження показало, що реалізація державної інноваційної політики в Україні визначається її урядовими та законодавчими органами. Зокрема, на законодавчому рівні встановлено, що державне регулювання інноваційної діяльності здійснюється шляхом:

- визначення і підтримки пріоритетних напрямів інноваційної діяльності;
- формування й реалізації державних, галузевих, регіональних і місцевих інноваційних програм;
- забезпечення нормативно-правової бази та економічних механізмів для підтримки й стимулювання інноваційної діяльності;
- захисту прав та інтересів суб'єктів інноваційної діяльності;



- фінансової підтримки виконання інноваційних проєктів;
- стимулювання комерційних банків та інших фінансових установ, що кредитують виконання інноваційних проєктів;
- встановлення пільгового оподаткування суб'єктів інноваційної діяльності;
- підтримки функціонування й розвитку сучасної інноваційної інфраструктури [149].

Виходячи з вище сказаного, державна інноваційна політика має бути спрямована на створення соціально-економічних, організаційних і правових умов ефективного відновлення, розвитку й застосування науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, енерго- та ресурсоощадних технологій; виробництво та реалізацію нових видів продукції. Проаналізувавши основні проблеми у сфері державного регулювання інноваційної діяльності в Україні, можна їх згрупувати в окремі блоки для спрощення пошуку шляхів вирішення цих проблем. Такий поділ відображено на рисунку 1.10.



**Рис. 1.10. Ключові проблеми у сфері державного регулювання інноваційної діяльності в Україні**

*Джерело: сформовано авторами на основі опрацьованої літератури*

Отже, як бачимо з рисунку, виокремивши основні актуальні проблеми у сфері державного регулювання інноваційної діяльності в Україні на окремі блоки, шукати шляхи вирішення цих проблем стає значно простіше. Тому, спираючись на набутий світовий інноваційний досвід та враховуючи вітчизняну специфіку інноваційних процесів, сьогодні можна запровадити ефективну

інноваційну систему, яка зможе підвищити інноваційну активність вітчизняних підприємств.

Якщо розглядати проблеми нормативно-правового забезпечення, то основну увагу варто приділити державному управлінню, адже у теперішній час спостерігається надмірна розгалуженість органів влади, які відповідають за регулювання інноваційної діяльності, також є проблеми взаємозв'язків та взаємозалежностей, відбувається дублювання функцій та повноважень. Держава має орієнтуватися на інноваційний шлях розвитку економіки України, тому потрібно визначити конкретний перелік органів влади, які відповідають за регулювання інноваційних процесів, а також встановлювати чіткий розподіл функцій та повноважень між регулюючими органами. Необхідно сформувати ефективну нормативно-правову базу у сфері інноваційної діяльності, здійснити систематизацію законодавчої бази, яка регулює інноваційну діяльність, особливо дії законів у науково-інноваційній сфері. Важливими є і вибір і реалізація пріоритетів техніко-економічного розвитку, враховуючи глобальні вектори економічного розвитку та національних конкурентних переваг, зокрема, надання пріоритетів тим секторам економіки і видам діяльності, які забезпечують порівняльні переваги у досягненні економічної та енергетичної безпеки держави.

Якщо розглядати інфраструктурні проблеми, то необхідним є створення умов для збереження, розвитку і використання вітчизняного науково-технічного та інноваційного потенціалу, а також ефективного використання ринкових механізмів для сприяння інноваційній діяльності, підтримка підприємництва у науково-виробничій сфері. Що ж стосується кадрових проблем, то дослідження виявило, що у теперішній час досить низька кадрова та управлінська підтримка наукового потенціалу, відчувається кадрова неготовність до інновацій, а також недоліком є відсутність можливостей для професійного навчання та підвищення кваліфікації. Відповідно до цього має здійснюватися підготовка кадрів у сфері інноваційної діяльності, відбуватися забезпечення взаємодії науки, освіти, виробництва, фінансово-кредитної сфери у розвитку інноваційної діяльності.

Отже, враховуючи досвід розвинених країн у сфері активізації інноваційної діяльності, можна виділити прямі та непрямі методи стимулювання інноваційної сфери в Україні (табл. 1.8).

## Особливості прямих та непрямих методів державного стимулювання інноваційної діяльності

СТИМУЛЮВАННЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА
<b>Прямий вплив</b>	бюджетне фінансування чи надання кредитів на пільгових умовах підприємствам і організаціям, що здійснюють наукові розробки та готують кваліфіковані кадри або фінансування позабюджетних фондів (інноваційних фондів, зокрема державних, міністерств і відомств)
	спрямування грантової допомоги підприємствам-виробникам, науковому персоналу, що є розробниками інновацій.
	безоплатна передача або надання на пільгових умовах державного майна та земельних ділянок для організації інноваційних підприємств
	створення наукової та обслуговуючої інфраструктури у регіонах, де концентрується науково-дослідна діяльність
	реалізація цільових програм, спрямованих на підвищення інноваційної активності бізнесу
	державні замовлення, переважно у формі контрактів на проведення НДР, які забезпечують початковий попит на нововведення, а потім широко застосовуються в економіці країни
	створення науково-технічних зон із спеціальним режимом інноваційно-інвестиційної діяльності
<b>Непрямий вплив</b>	створення сприятливих умов для проведення інноваційної діяльності, зумовлене наданням фінансових, економічних або управлінських переваг для інноваційного підприємництва.
	фінансово-економічне стимулювання (політика у сфері ціноутворення, податкова політика, амортизаційна політика, політика у сфері митно-тарифного та нетарифного регулювання зовнішньоекономічної діяльності).
	різноманітні пільги для суб'єктів економічної діяльності, які спеціалізуються на науково-технічних напрямках
	податкові пільги на інвестиції, що здійснюються в інноваційну сферу
	формування та реалізація державних інноваційних програм, удосконалення захисту інтелектуальної власності.
	створення організаційно-правових умов (розвиток інноваційної інфраструктури, удосконалення законодавчих норм, які стимулюють науково-дослідну активність в інноваційній та інвестиційній сферах)

*Джерело: сформовано авторами на основі [19, 56, 128]*

Проведений аналіз таблиці показав, що згідно з державним замовленням втілення інноваційних проєктів або випуск продукції мають здійснюватися:

1) програмно-цільовими методами розподілу державних ресурсів – прямо в цільові підприємства через інвестиційні фонди (під

державним управлінням) чи організації (надання грантів);

2) адміністративними методами – опосередковано – завдяки відібраним посередникам (фонди венчурного капіталу, інноваційні фонди, інкубатори й організації з трансферу технологій). Відповідно фінансування може бути цільовим, проблемно-спрямованим, наочно-орієнтованим.

Щодо фінансово-економічного стимулювання, то воно має включати: – політику у сфері ціноутворення (зняття обмежень у разі формування ціни на товар/послугу, сировину, матеріали, встановлення граничних норм рентабельності тощо); – податкову політику (канікули, знижки, кредити, вилучення, відрахування тощо); – амортизаційну політику (стимулювання модернізації основного капіталу: більш ширші можливості прискорення або уповільнення віднесення сум інвестиційних витрат на собівартість завдяки використанню інвестиційного відрахування або методів нелінійного нарахування амортизації); – політику у сфері митно-тарифного та нетарифного регулювання зовнішньоекономічної діяльності (стимулювання експорту високотехнологічних товарів, встановлення пільгових умов у разі ввезення інноваційного обладнання з-за кордону, особливих ввізних тарифів чи нетарифних заходів (сертифікація, квотування, ліцензування тощо).

При цьому створення організаційно-правових умов: – сприяння розвитку інноваційної інфраструктури; – реалізація заходів, що спрямовані на підтримання сприятливого інвестиційного клімату для іноземних інвестицій; – удосконалення законодавства в інноваційній та інвестиційній сферах, формування та реалізація державних інноваційних програм, удосконалення захисту інтелектуальної власності.

Зокрема, пріоритет прямого державного фінансування зазвичай мають напрями, які не можуть підтримуватися приватним сектором за високого ступеня неконтрольованого ризику та комерційної невизначеності (фундаментальні дослідження) або великих за обсягом і важко окупних витрат (великомасштабні науково-технічні проєкти національного масштабу). Крім того, держава традиційно бере на себе пряме фінансування НДДКР у сферах, де виступає основним замовником високотехнологічної продукції (наприклад, у галузі військової техніки) або там, де існує реальна загроза національним виробникам унаслідок загострення міжнародної конкуренції. Концепція інноваційного розвитку промисловості

України має формуватися з урахуванням структурно-функціонального підходу до адміністративно-територіального устрою в контексті систематизації процесів інтеграції окремих регіонів на основі розвитку структурних складових і найбільш вагомих функціональних взаємозв'язків. Структурно-функціональний взаємозв'язок, орієнтований на інновації підсистем вітчизняної промисловості, має розглядатись як ефективна горизонтальна та вертикальна систематизація процесу інтеграції регіонів у контексті розвитку найбільш вагомих інноваційних структур, які мають найвищий потенціал виробництва інноваційної продукції, що є конкурентоспроможною на внутрішніх і зовнішніх ринках [27].

Також важливим інструментом прямого державного регулювання інноваційної діяльності є розвиток інноваційної інфраструктури. Значення його у створенні виробничо-технологічної структури (технопарків, інноваційно-технологічних центрів, бізнес-інкубаторів, інноваційно-технологічних та інжинірингових фірм), об'єктів інформаційної системи (аналітичних і статистичних центрів, інформаційної бази і мережі), організації по підготовці і перепідготовці кадрів в області технологічного менеджменту, фінансові структури (позабюджетні, венчурні, страхові фонди, кредитно-гарантійні організації небанківського сектора, банки, фінансово-промислові групи, орієнтовані на технологічну інноваційну діяльність), системи патентування, ліцензування і консалтинга з питань охорони, захисту, оцінки і використання інтелектуальної власності, оцінки комерціалізації наукових результатів. Обмеженість фінансових ресурсів держави, необхідних для прямої підтримки інноваційної діяльності, робить актуальним використання непрямих інструментів, які більшою мірою орієнтовані на інтереси суб'єктів, що реалізують наукові досягнення.

Значення методів непрямой державної підтримки інновацій визначається тим, що закладений у них механізм стимулювання вимагає значно менших бюджетних витрат порівняно з прямим бюджетним фінансуванням, отже, ними може бути охоплено більшу кількість суб'єктів, які здійснюють інноваційну діяльність. Методи непрямой державної підтримки забезпечують автономність і незалежність господарюючих суб'єктів, визначають їх економічну відповідальність за вибір і масштаби напрямів досліджень і винаходів. Механізм реалізації даних методів забезпечує єдиний підхід до стимулювання інноваційної діяльності незалежно від її

специфіки, сфер і масштабів поширення, етапу реалізації. Методи опосередкованої дії характеризуються наявністю інструментів підтримки суб'єктів, що здійснюють інноваційну діяльність:

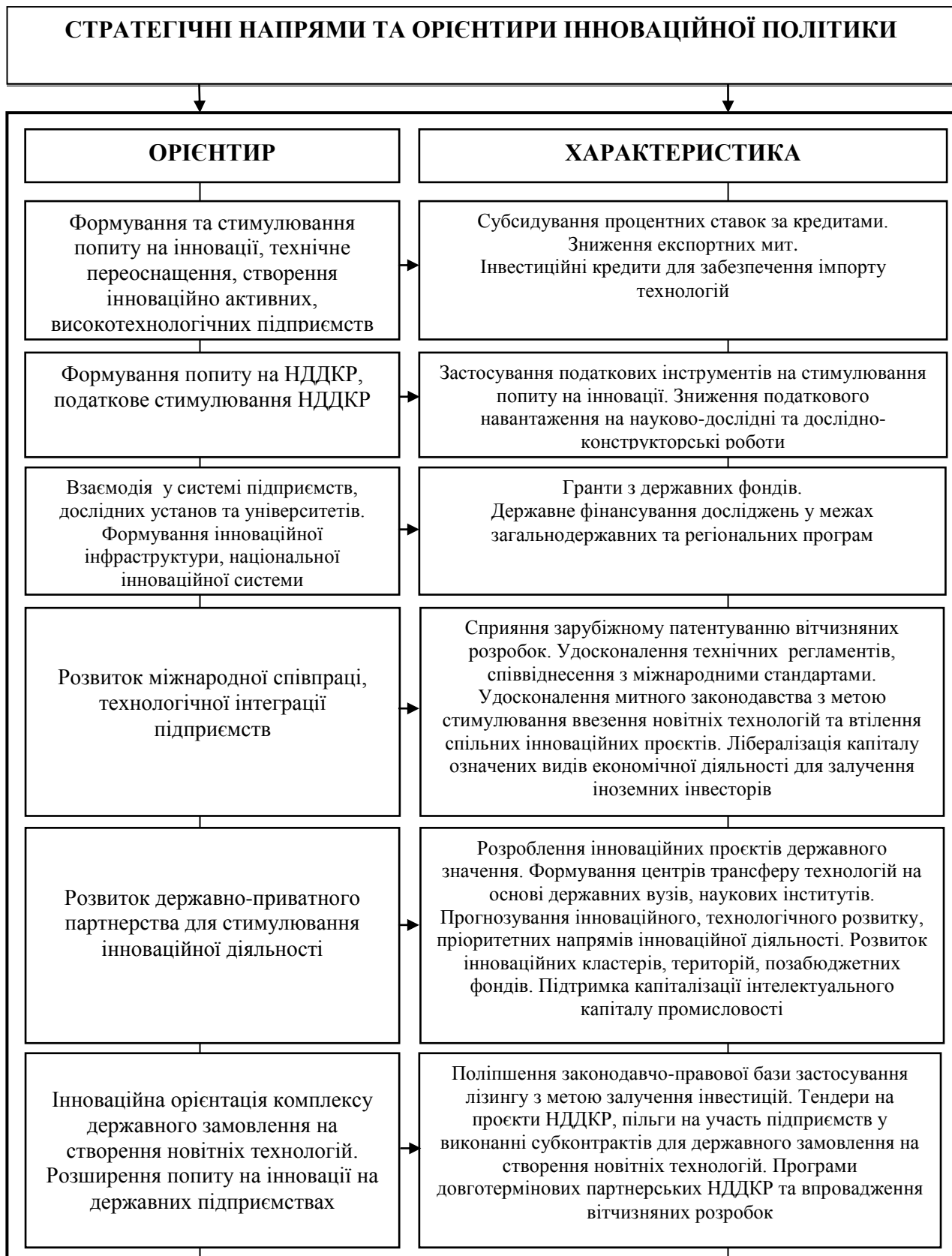
- податкові пільги;
- прискорена амортизація.

Податкові пільги є найбільш поширеними серед інших методів непрямого стимулювання інноваційної діяльності. Використання податків як інструменту державного впливу на економіку засноване на реалізації регулюючої функції податків. Вона проявляється в нерівномірному оподаткуванні різних об'єктів і категорій платників податків. За рахунок цього досягається ефект регулювання: послаблюючи податковий тиск у певному напрямі за рахунок зміни елементів оподаткування, держава створює більш сприятливі умови для розвитку окремих видів діяльності [78].

Широко застосовуються різні методи амортизації основних фондів або капітальних витрат, пов'язаних з інноваційною діяльністю. Прискорена амортизація передбачає штучне прискорення нагромадження суми амортизаційних відрахувань протягом перших років або всього амортизаційного періоду порівняно з реальними темпами втрати засобами праці своєї вартості. Метою прискореної амортизації є стимулювання інвестицій, оскільки, інвестуючи капітал компанія отримує право на відстрочку сплати податків. При прискореній амортизації прибуток фірми за вирахуванням суми амортизаційних відрахувань, а отже, і її податкові зобов'язання виявляються менше, ніж вони були б при нормальній амортизації [78].

Низка заходів може здійснюватися і на регіональному рівні. Активно застосовуються непрямі заходи формування сприятливого правового середовища у сфері оподаткування, кредитно-фінансової політики, господарського права, процедур банкрутства, формування інноваційної інфраструктури тощо.

Крім того, одним з першочергових завдань для нашої країни має стати створення економічного та правового механізму розроблення й упровадження новітніх технологій та інновацій у практичну сферу. Ці механізми повинні сприяти формуванню відповідних умов для розвитку інноваційної діяльності підприємств. Головні стратегічні напрями й орієнтири державної інноваційної політики, що спрямовані на розвиток інноваційної діяльності у підприємницькому секторі наведені на рисунку 1.11.



**Рис.1. 11. Стратегічні напрями та орієнтири інноваційної політики України, що спрямовані на розвиток інноваційної діяльності у підприємницькому секторі**

*Джерело: розроблено авторами на основі опрацьованої літератури*

Пріоритети прямого державного фінансування зазвичай мають напрями, які не можуть підтримуватися приватним сектором через високий ступінь неконтрольованого ризику та комерційної невизначеності (фундаментальні дослідження) або великих за обсягом і важко окупних витрат (великомасштабні науково-технічні проекти національного масштабу). Крім того, держава традиційно бере на себе пряме фінансування НДДКР у сферах, де виступає основним замовником високотехнологічної продукції (наприклад, у галузі військової техніки) або там, де існує реальна загроза національним виробникам унаслідок загострення міжнародної конкуренції [27].

Також важливим є формування економічної політики держави щодо впровадження у виробництво і побут новітніх технологій, визначення реальних перспективних джерел фінансових ресурсів, необхідних для реалізації передбачуваних напрямів розроблення інновацій, стимулювання та розвиток венчурного підприємництва, а також відповідність нормативної та юридичної бази наукового і загальноосвітнього рівнів спеціалістів для здійснення циклу “ідея-розробка-інновація-упровадження”, відповідних методів управління цими процесами на підприємстві [18].

Проведене дослідження показало, що для забезпечення реалізації стратегічних напрямів інноваційного розвитку підприємств, галузей та економіки в цілому варто здійснити вдосконалення державного регулювання інноваційного розвитку, що буде проявлятися у підтримці створення інноваційно-орієнтованих об'єднань на базі провідних освітніх закладів, наукових і фінансових установ, підприємств і формуванням на цій основі стійких інноваційних кластерів; сприяттє залученню іноземних інвестицій у високотехнологічний сектор економіки для забезпечення фінансування створення та впровадження інновацій у реальний сектор економіки; запровадженні механізму страхування ризиків, пов'язаних з реалізацією інноваційних проєктів, який позитивно впливатиме на інвестування цих проєктів; підтримці підприємств промисловості та інших галузей, які здійснюють свою діяльність у високотехнологічній сфері; проведенні зарубіжних презентацій, виставок, круглих столів з метою просування їх продукції на міжнародні ринки; здійсненні моніторингу попиту на високотехнологічну продукцію; наданні інформаційно-консультативної, правової допомоги і пошук потенційних партнерів для укладання договорів щодо їх реалізації; запровадженні механізму пільгового кредитування підприємств, які виробляють інноваційну



продукцію; створенні цілісної національної інноваційної системи, яка має включати спеціалізовані технопарки, технополіси, бізнес-інкубатори, інжинірингові центри, венчурні компанії, інноваційні кластери тощо; удосконаленні механізму правового захисту інтелектуальної власності та страхування інноваційної діяльності як основи інноваційного розвитку економіки України; сприянні формуванню та активної участі держави на ринку інновацій (інформація в державних виданнях, виставки, біржі, ярмарки, купівля-продаж ліцензій); розробці форм гармонійного поєднання національних інтересів в науково-інноваційному розвитку з міжнародною диференціацією, спеціалізацією і сегментацією ринків наукоємких технологій та інновацій. Також державні органи мають здійснювати моніторинг особливостей інноваційного розвитку розвинутих країн на предмет їх можливого застосування в Україні [17].

У межах інноваційного розвитку України застосування інтелектуальної компоненти, зменшення рівня енерго- та ресурсовитратності виробництва, введення у дію інноваційного потенціалу економічного зростання країни, розвитку та структурного оновлення підприємств для підвищення конкурентоспроможності економіки на всіх рівнях господарювання визначено основним пріоритетним напрямом державної інноваційної політики. Важливим є те, що державна інноваційна політика поєднує наукову та технологічну компоненти. Наукова політика націлена на виробництво наукових знань, технологічна зумовлює розвиток галузевих технологічних орієнтирів.

На наш погляд, інноваційний кластер (метою створення якого є досягнення ефекту синергії) представляє собою географічну та цільову концентрацію взаємозалежних підприємств та організацій, які формують суміжні етапи створення та впровадження інновацій у галузях економіки, включає: ядро кластера (науково-дослідницькі центри, освітні установи (університети, бізнес-школи, бізнес-інкубатори), підприємства та компанії, венчурні компанії, патентні бюро) та інфраструктурну мережу, що формуються навколо ядра кластера (спеціалізовані постачальники, сервісні компанії, технологічні посередники, страхові компанії, торговельні асоціації, соціально-побутова і природоохоронна сфери, органи державної влади та органи місцевого самоврядування тощо), і сприяє інноваційному розвитку економіки та вирішенню соціальних та екологічних проблем суспільства [17].

Зокрема, інноваційні кластери сприятимуть досягненню ряду цілей, а саме:

- зниження витрат і підвищення ефективності виробництва за рахунок упровадження інновацій та ефекту синергії і спеціалізації;

- підвищення конкурентоспроможності всіх учасників кластера за рахунок упровадження інновацій і передових технологій (створення й розвиток інноваційних кластерів сприятиме їх інвестиційно-інноваційній діяльності, упровадженню сучасних технологій виробництва тощо);

- консолідоване лобювання інтересів учасників кластера на різних рівнях державної влади (що вкрай необхідно в умовах, коли інноваційний розвиток економіки України гальмується);

- соціально-економічний розвиток країни (на інноваційні основі), підвищення рівня життя населення та розбудова України як держави добробуту;

- підвищення рівня екологічної безпеки країни на основі впровадження інновацій, виконання Україною міжнародних зобов'язань у сфері охорони довкілля, забезпечення збалансованого і невичерпного природокористування.

Слід зазначити, що держава не тільки має сприяти створенню інноваційних кластерів, але і сама має стати активним учасником мережі [17].

Світовий досвід розвитку інноваційної моделі економіки вказує на те, що її невід'ємним складником є венчурне підприємництво та його елемент – венчурне інвестування. Також останнє сприяє прискоренню інноваційного процесу і за умов ефективного застосування здатне вивести економіку країни на якісніший рівень розвитку, тим самим забезпечивши конкурентоспроможність вітчизняних розробок на міжнародних ринках. Зауважимо, що венчурний капітал залучається для фінансування нововведень, які мають значний ризик. З огляду на важливість розвитку венчурного інвестування в Україні поставлено завдання дослідити його суть і розвиток, виявити чинники впливу, які перешкоджають його впровадженню у діяльність підприємств АПК. У сучасних умовах активізації глобалізаційних та інтеграційних процесів венчурне інвестування є одним із ключових напрямів інноваційно-інвестиційної політики країни. Венчурний капітал за певних умов може стати ефективним джерелом фінансового забезпечення наукових розробок і перетворення їх на конкурентоспроможний продукт, що є

необхідною передумовою ефективного розвитку підприємств АПК [116].

Венчурне інвестування являє собою особливу форму фінансування, пов'язану з утворенням та стимуляцією зростання малих та середніх підприємств, що характеризуються високою діловою активністю та потенціалом отримання прибутку, вищого за середній. Зі свого боку, головною ознакою венчурного фінансування є те, що його не ототожнюють із кредитом, а розглядають як пайовий внесок у статутний капітал венчура. Венчурний бізнес є одним із найважливіших складників інноваційного процесу та перспективним механізмом економічної стабілізації держави, феномен розвитку якого пов'язаний із пріоритетним розвитком високотехнологічних та ризикованих галузей. Також венчурні інвестиції можуть стати одним із альтернативних джерел фінансування і розвитку бізнесу в Україні, ефективним джерелом фінансового забезпечення наукових розробок та перетворення їх на конкурентоспроможний продукт, що є дуже важливим у зовнішньоекономічній торгівлі України на шляху до євроінтеграції.

Виходячи з проведеного дослідження, нами пропонується схема концепції державного регулювання інноваційних процесів на засадах взаємодії факторів інноваційності, конкуренції та інноваційно-структурного потенціалу (рис.1.12).

На комплексній основі розглянуто основні складові розвитку інноваційної діяльності в Україні, а саме державного регулювання інноваційних процесів на засадах взаємодії факторів інноваційності, конкуренції та інноваційно-структурного потенціалу, які включають економічне, фінансове, організаційне та законодавче забезпечення. Стосовно економічної складової: наголошується на виборі пріоритетів інноваційного розвитку в умовах обмеженості коштів і часу, розробленні сучасної вітчизняної методики визначення ефективності інновацій. Стосовно організаційної складової: розвиток інноваційної діяльності на засадах державо-приватного партнерства у створенні нових робочих місць, розробленні сучасної системи стимулювання інноваторів тощо. Фінансова складова: державна фінансова підтримка промислових підприємств, що виготовляють інноваційний продукт, мотивація розвитку інноваційної діяльності за рахунок кредитування, інвестування та грошових надходжень, диверсифікація відсотка за кредит залежно від ефективності інновацій тощо.

## КОНЦЕПЦІЯ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ



**Рис. 1.12. Концепція державного регулювання інноваційних процесів на засадах взаємодії факторів інноваційності, конкуренції та інноваційно-структурного потенціалу**

*Джерело: сформовано авторами*

Стосовно охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності: забезпечення інститутів оцінкою інтелектуальної власності, зокрема складових: захисту, схем, обміну, оренди та лізингу, впровадження платежів за користування активами, найчастіше правами захисту

вітчизняного виробника тощо. Запропоновані рекомендації сприятимуть розвитку інноваційної діяльності в Україні та підвищенню її ефективності [199].

Отже, проблеми державного регулювання інноваційної діяльності в Україні вивчаються та аналізуються у численних наукових працях учених-економістів. Зокрема, вирішення цих проблем та удосконалення системи державного регулювання активізує інноваційні процеси в Україні, тим самим підвищуючи національну конкурентоспроможність на міждержавному рівні. Однак, усі існуючі негаразди треба вивчати як єдину систему для вирішення проблем взаємозв'язків та взаємозалежностей. А далі, використовуючи світовий досвід та враховуючи вітчизняні особливості, запроваджувати ефективну інноваційну політику. Особливої уваги потребують проблеми фінансово-економічного забезпечення інноваційної діяльності, тому подальші дослідження за цією тематикою необхідно проводити у напрямі виявлення недоліків фінансового забезпечення інноваційної діяльності в Україні з подальшим аналізом інноваційно-інвестиційної діяльності [3].

Проведене дослідження показало, що інноваційна діяльність є досить складною та комплексною. Головними проблемами, що перешкоджають розвитку інноваційної діяльності вітчизняних підприємств є нестача власних коштів, великі витрати на нововведення, недостатня фінансова підтримка держави, високий економічний ризик, тривалий термін окупності інновацій, недосконалість та суперечливість законодавчої бази та відсутність кваліфікованого персоналу. Тому основний вектор державного регулювання інноваційної діяльності має бути спрямований на посилення взаємозв'язку науки, бізнесу та держави з метою формування системи, яка об'єднує технологічні, фінансові та організаційні фактори генерування та поширення інновацій. Також варто відпрацювати ефективні механізми державного регулювання інноваційної діяльності, зокрема зробити більш прозорою систему бюджетного фінансування інноваційних проєктів, створити сприятливі умови для залучення іноземних інвестицій шляхом вдосконалення податкової та митної політики, посилити контроль за діяльністю комерційних банків щодо умов надання кредитів на інноваційний розвиток, створити сучасну інноваційну інфраструктуру, яка б враховувала національні особливості діяльності у науково-технічній та інноваційній сферах [84].

Активізація інноваційної діяльності є однією з ключових проблем економіки України в сучасних умовах. Створені у попередні десятиліття науково-технічні засади інноваційного розвитку практично вичерпані, а інтенсивний відтік висококваліфікованих кадрів разом із відсутністю чіткої науково-технічної та промислової політики призвели до суттєвого зниження результативності досліджень і розробок. Зокрема, інновація відображає: стан знання, певне індустріальне та інституційне середовище країни; наявність кваліфікованої робочої сили, здатної описати технологічну проблему й успішно її розв'язати; економічну ментальність, щоб забезпечити вигідність застосування нового; мережу виробників і користувачів, які можуть кумулятивно обмінюватися досвідом, навчатися шляхом дослідження і творення. І чим тісніший зв'язок між центрами інновації, виробництва і використання нових технологій, тим швидше відбувається трансформація суспільств, тим більший позитивний обернений зв'язок між соціальними умовами та загальними умовами для подальших інновацій [116].

Роль та функції держави у формуванні стратегії інноваційного розвитку підприємств є важливою, тому що державна підтримка інноваційної діяльності являє собою сукупність саме фінансових інструментів, що забезпечують підвищення економічної зацікавленості всіх учасників інноваційного процесу в розробці та просуванні продукції з новими споживчими властивостями. Нами досліджено, що залежно від способу дії на суб'єкти методи державного регулювання інноваційної діяльності поділяються на групи прямої та опосередкованої дії. Проведений аналіз показав, що серед прямих методів найбільшого поширення набули – бюджетне субсидювання, а серед непрямих методів – податкові пільги. Державна підтримка у вигляді податкових пільг веде до зниження податкового навантаження і вивільнення фінансових ресурсів, необхідних господарюючим суб'єктам для здійснення інвестицій в інноваційну діяльність, для створення і організації виробництва принципово нової продукції, застосування нових або модернізацію існуючих способів її виробництва. Зі свого боку, бюджетне субсидювання характеризується більшою порівняно з податковими пільгами цільовою спрямованістю і обумовленістю надання державної підтримки.

## Висновки до розділу 1

Нині інноваційна діяльність перетворилася на один із найважливіших чинників ефективного функціонування та розвитку всіх підприємств в умовах ринкової економіки. Нами досліджено, що у сучасному світі виробництва важливу роль відіграють інновації та їх головна складова – інноваційні процеси. Без інноваційних процесів майже не можливо зробити новий продукт, оскільки головними складовими інноваційного процесу є не тільки фінансові, економічні, соціальні, організаційно-технологічні фактори, а й застосування нових інноваційних ідей, які принесуть користь та дійдуть до споживача. Безпосередньо, усі об'єкти інноваційної інфраструктури мають працювати узгоджено, не створюючи перешкод протягом усього циклу інноваційного процесу, а саме: від проведення наукових досліджень і розробок до створення, освоєння виробництва та виведення на ринок нової наукомісткої продукції. При цьому інноваційна діяльність у сучасних умовах забезпечує високий рівень конкурентоспроможності та виступає основою динамічного розвитку економічної системи.

В теперішніх умовах очевидно, що для вирішення господарсько-економічних завдань потрібні нові підходи, якісні прогресивні зміни. Завдяки безперервному впровадженню інновацій індустріально розвинені країни змінюють масштаб і структуру виробництва. Інновації здійснюють великий вплив на якість життя, взаємини людей, їх ставлення до довкілля.

Ефективність діяльності сучасних вітчизняних підприємств безпосередньо залежатиме від активізації використання ними інноваційних стратегій. Розробка та впровадження моделі процесів та реалізації стратегії інноваційного розвитку підприємствами, що базуються на реалізації функціональних конкурентних стратегій, враховують виклики глобалізованого середовища та адаптовані до національних умов господарювання. Зокрема, підприємства самостійно формують свій власний стратегічний потенціал, що дозволяє йому закріпити специфічні його особливості і визначити перспективи розвитку на майбутнє. Для того, щоб забезпечити стабільність діяльності підприємств необхідно оцінити його рівень стратегічного розвитку.

Таким чином, у результаті аналізу ефективності виробництва як системи показників результативності діяльності підприємств, було

вивчено сутність і трактування поняття “ефективність”, на основі чого було визначено, що саме ефективність виробництва є однією з головних характеристик господарської діяльності людини й визначальною при оцінці результатів діяльності сільськогосподарських підприємств. Згідно із цим трактуванням, ”ефективність” як економічна категорія є комплексним та системним відображенням остаточних результатів використання засобів виробництва та трудових ресурсів.

Визначено, що висока ефективність функціонування та розвитку підприємств бурякоцукрового комплексу є важливим фактором соціально-економічного розвитку суспільства. Економічна ефективність підприємства як поняття характеризує успішність підприємства як суб’єкта ведення бізнесу, а також як джерела доходів для його власників.

Під час проведення дослідження було встановлено класифікацію показників економічної ефективності виробництва. Було означено, що до визначальних елементів ефективності належать вихідні показники, результативні показники, фактори виробництва та співвідносні показники. Також було удосконалено класифікацію факторів, котрі сприятимуть підвищенню ефективності виробництва сільськогосподарської продукції за технологічними, організаційними, економічними та соціальними критеріями.

Запаси нафти є вичерпними та непоновлюваними, при цьому обсяги споживання нафти постійно зростають. Так само зростання обсягів видобутку та споживання викопних видів палива супроводжується підвищенням ціни. Зважаючи на це, було встановлено, що в умовах енергозалежності України від імпорту палива потрібно диверсифікувати паливно-енергетичний сектор, а також переорієнтуватись на виробництво альтернативних видів палива. Було визначено, що Україна має вагомий сільськогосподарський потенціал для забезпечення як продовольчої, так і енергетичної безпеки держави. Зважаючи на це, сільське господарство України повинно стати не лише споживачем енергії, а й її виробником.

Видобуток і споживання викопних видів палива (нафти, вугілля, природного газу) призводить до негативних екологічних явищ. Зокрема, постійне зростання обсягів видобутку та споживання органічних видів палива (вугілля, нафти, природного газу) призводить до змін клімату, утворення парникових газів, забруднення ґрунтів та водою накопиченими радіоактивними відходами, збільшенням



викидів шкідливих газів у навколишнє середовище, що загрожує здоров'ю населення та добробуту держави.

Встановлено, що налагодження виробництва біопалива матиме ряд соціально-економічних та екологічних переваг та сприятиме отриманню наступних ефектів: економічного (виробництво доданої вартості); соціального (створення нових робочих місць, переважно у сільській місцевості, зменшення кількості людей, що перебувають на обліку в центрах зайнятості й одержують соціальну допомогу, розвиток інфраструктури); енергетичного (зміцнення енергетичної безпеки шляхом виробництва власних енергоносіїв); екологічного (зменшення шкідливих викидів в атмосферу, поліпшення стану здоров'я людей і довкілля).

Досліджено, що головними проблемами, що перешкоджають розвитку інноваційної діяльності вітчизняних підприємств є нестача власних коштів, великі витрати на нововведення, недостатня фінансова підтримка держави, високий економічний ризик, тривалий термін окупності інновацій, недосконалість та суперечливість законодавчої бази та відсутність кваліфікованого персоналу. Тому основний вектор державного регулювання інноваційної діяльності має бути спрямований на посилення взаємозв'язку науки, бізнесу та держави з метою формування системи, яка об'єднує технологічні, фінансові та організаційні фактори генерування та поширення інновацій. Для забезпечення реалізації стратегічних напрямів інноваційного розвитку підприємств, галузей та економіки в цілому варто здійснити вдосконалення державного регулювання інноваційного розвитку. Зокрема, виявлено, що багато розвинених країн застосовують комплексний підхід до стимулювання діяльності інноваційної діяльності, застосовуючи методи як прямого, так і опосередкованого регулювання. Тому, потрібно формувати таку державну політику регулювання інноваційної діяльності, яка б давала можливість постійно стимулювати діяльність інноваційних підприємств та наукових установ, а також яка б базувалась на реалізації інновацій у виробництві та повному використанні науково-технологічного потенціалу країни.

## РОЗДІЛ 2

# ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА НА ПІДПРИЄМСТВАХ БУРЯКОЦУКРОВОГО КОМПЛЕКСУ

### 2.1. Економічна характеристика виробництва цукрових буряків в Україні

Уперше буряки згадуються у стародавніх працях, починаючи з VI-V ст. до н.е. Цукрові буряки (*Beta vulgaris* S. V. *saccharifera*) відносяться до родини лободових (*Chenopodiaceae*), підродини *Cyclolobeae*, роду *Beta* L. Коренева система дорослої рослини цукрового буряку складається з потовщеного головного кореня (коренеплоду) та сітки тонких кореневих розгалужень, які здатні проникати на глибину до 2,5 м, а в ширину до 100–120 см. Розрізняють головку коренеплоду (вкорочене стебло), на якій розміщені листки; шийку (гіпокотиль, або підсім'ядольне коліно) – частину коренеплоду, яка не має листків і бічних коренів; власне корінь – нижню конічну частину коренеплоду, на якій утворюються бічні корінці [53].

На поперечному розрізі коренеплоду простежується центральний судинно-волокнистий пучок, або “зірочка”, й концентричні кільця провідних пучків, які чергуються. Між кільцями містяться клітини паренхіми, у яких накопичується цукор. Коренеплоди потовщуються за рахунок утворення нових кілець і розростання міжкільцевої паренхіми. Листки у цукрових буряків великі, суцільні, черешкові, які стеляться або стирчать, пластинки їх округлі або серцеподібні, гладенькі чи гофровані [53].

Цукровий буряк має вагомe агротехнічне значення. Під нього застосовують глибоку оранку, вносять органічні і мінеральні добрива. Органічні добрива не тільки збільшують у ґрунті вміст елементів живлення, а й поліпшують його фізико-хімічні властивості, що має дуже велике значення для підвищення врожайності цукрового буряку. Одночасно органічні добрива підвищують ефективність внесення мінеральних добрив, що є надзвичайно важливим при вирощуванні всіх сільськогосподарських культур [55].

Цукрові буряки переважно вирощуються у країнах Північної півкулі, де переважає помірний клімат. Ріст рослин починається при 6-8 °С. Дорослі рослини перед збиранням легко переносять

заморозки до  $-5^{\circ}\text{C}$ . Однак викопані і некриті коренеплоди ушкоджуються за  $-2^{\circ}\text{C}$  і стають непридатними для тривалого зберігання.

У загальній масі коренеплоду близько 75-80% становить вода, вміст сухих речовин складає 20-25%. Суха речовина на 17-20% складається з сахарози, на 3–5% – з клітковини, на 1-2% з азотистих і на 0,8% з безазотистих речовин, на 0,5 % із золи. Залежно від сортових особливостей і умов вирощування вміст цукру в коренеплодах коливається від 15 до 22%. [127]. В урожаї коренеплодів 50 т/га акумулюється близько 294 млн кДж енергії. [97].

Цукрові буряки, що здобули широкого поширення сьогодні було виведено з дикоростучих форм, взятих з побережжя Середземного моря. На початковому етапі вирощування їх цукристість не була достатньо високою і становила всього 5 – 6%. Шляхом селекції вміст цукру вдалося збільшити до 19 – 21%.

Цукрові буряки є не надто вибагливою культурою до ґрунтово-кліматичних умов, проте для забезпечення хорошого врожаю їм необхідна достатня кількість опадів (чи зрошування), помірні температурні умови та родючі ґрунти. Цукровий буряк не витримує високої кислотності, добре реагує на вапнування ґрунтів. На кислих ґрунтах знижується засвоєння магнію і фосфору, зростає негативний вплив вільних іонів алюмінію. Найкращими для вирощування цукрових буряків є чорноземні та суглинкові ґрунти з нейтральною кислотністю. Оптимальна кислотність ґрунту (рН) для вирощування цукрових буряків становить 6,5–7,5

Як зауважує О. Зінченко, цукрові буряки потребують великої кількості вологи, але водночас є посухостійкими. Добре розвинена коренева система цукрового буряку використовує вологу з глибоких шарів ґрунту, чим пояснюється їх досить висока посухостійкість [53]. Для бубнявіння і проростання насіння потрібно 150 – 170% води від маси клубочків. При урожайності 400 – 500 ц/га на формування 1 ц коренеплодів і відповідної кількості листя буряки використовують з ґрунту близько 80 ц води, або 3200 – 4000 м<sup>3</sup>/га. Тому при вирощуванні цукрових буряків великого значення набувають заходи, спрямовані на нагромадження і зберігання вологи в ґрунті. Найбільшої кількості вологи у період свого росту цукрові буряки потребують на етапі посиленого росту (в липні – серпні).

Як просапна культура він сприяє звільненню поля від бур'янів, тому є цінним попередником для наступних культур сівозміни, підвищує загальний рівень землеробства.

Надзвичайно важливим при вирощуванні цукрових буряків є дотримання науково-обґрунтованої сівозміни. Сівозміна є чи не найважливішим біологічним фактором відтворення запасів гумусу за рахунок рослинної органічної речовини, яка нагромаджується у ґрунті сільськогосподарськими культурами. Порухення науково-обґрунтованого чергування культур у сівозміні, повторне та беззмінне їх вирощування призводять до значного зниження врожайності та погіршення якості ґрунту. Повторні посіви буряку на одному і тому ж полі спричинюють “буряковтому” ґрунту, що обумовлюється нагромадженням шкідників, хвороб (нематоди, попелиці, гнилі, церкоспороз, пероноспороз та ін.). Беззмінне, монокультурне вирощування призводить до зниження врожайності і цукристості навіть при внесенні гною і повного мінерального удобрення. У сівозміні цукровий буряк можна вирощувати на тому ж полі не раніше, як на 4-й рік. При зараженому ґрунті нематодою – через 5 років, а при сильному зараженні – аж через 6–7 років [53].

Науковими дослідженнями обґрунтовано оптимальне насичення сівозмін цукровими буряками, яке становить 20%, проте за постійного моніторингу санітарного стану ґрунту, вжиття відповідних заходів з його поліпшення та внесення достатньої кількості органічних добрив цукровими буряками можна насичувати сівозміни і до 30%. Найкращим попередником є озима пшениця після багаторічних трав, а також озимі і кукурудза на зелений корм, горох і рання картопля. Оптимальний період повернення цукрових буряків у сівозміні становить 4 роки.

У західних і північних районах лісостепової зони (райони достатнього зволоження) цукровий буряк розміщують після озимих, які вирощували після багаторічних бобових трав однорічного використання або по зайнятих парах, а також після зернобобових культур – кормових бобів, гороху. Після цукрових буряків на великих площах вирощують кукурудзу.

Цукрові буряки необхідна культура у сівозміні. Під час вирощування цукрових буряків вноситься багато органічних добрив. Вирощування цукрових буряків здійснює позитивний вплив на родючість ґрунту та сприяє зростанню врожайності інших культур, особливо зернових.

Цукровий буряк належить до солестійких культур. Його використовують для розсолення ґрунту [165].

Цукровий буряк виносить з ґрунту значно більше поживних речовин, ніж зернові культури. Найбільше він потребує азоту і калію – у 2-3 рази більше, ніж зернові. З урожаєм 1036 ц/га коренів і 332 ц/га гички цукровий буряк виносить з ґрунту 477кг/га азоту, 114 кг/га фосфору і 498 кг/га калію [173].

Цукрові буряки зумовлюють позитивний екологічний ефект, оскільки вони найбільше серед сільськогосподарських культур поглинають вуглекислого газу ( $\text{CO}_2$ ) та виділяють кисню ( $\text{O}_2$ ). Це набуває неабиякої актуальності враховуючи надмірну кількість викидів  $\text{CO}_2$  в атмосферу, а також спричинену цим загрозу зміни клімату [133, 155].

Цукрові буряки можуть щорічно накопичувати 135–150 ГДж енергії на 1 га. Акумуляована енергія зосереджена у коренеплодах цукрових буряків, а також гичці, валовий збір зеленої маси якої може сягати 160 ц з 1га [159].

Урожайність гички становить 30–50% від урожайності коренеплодів, а в деяких випадках може наблизитися до неї. Гичку раніше широко використовували для відгодівлі тварин або як органічне добриво. Але науковцями доведено, що її споживання, як правило ВРХ, не є ефективним і вважається навіть досить шкідливим. Причиною цього є те, що гичка абсорбує шкідливі хімічні препарати, котрі використовують при догляді за плантаціями буряків. А тому гичку доцільно використовувати як добриво або сировину для виробництва біогазу. Також гичку можна переорювати, що дає можливість отримати більше 10 т органічних добрив на 1 га. Приорана гичка є добрим повільнодіючим азотним добривом для вирощування наступних культур, особливо зернових [181].

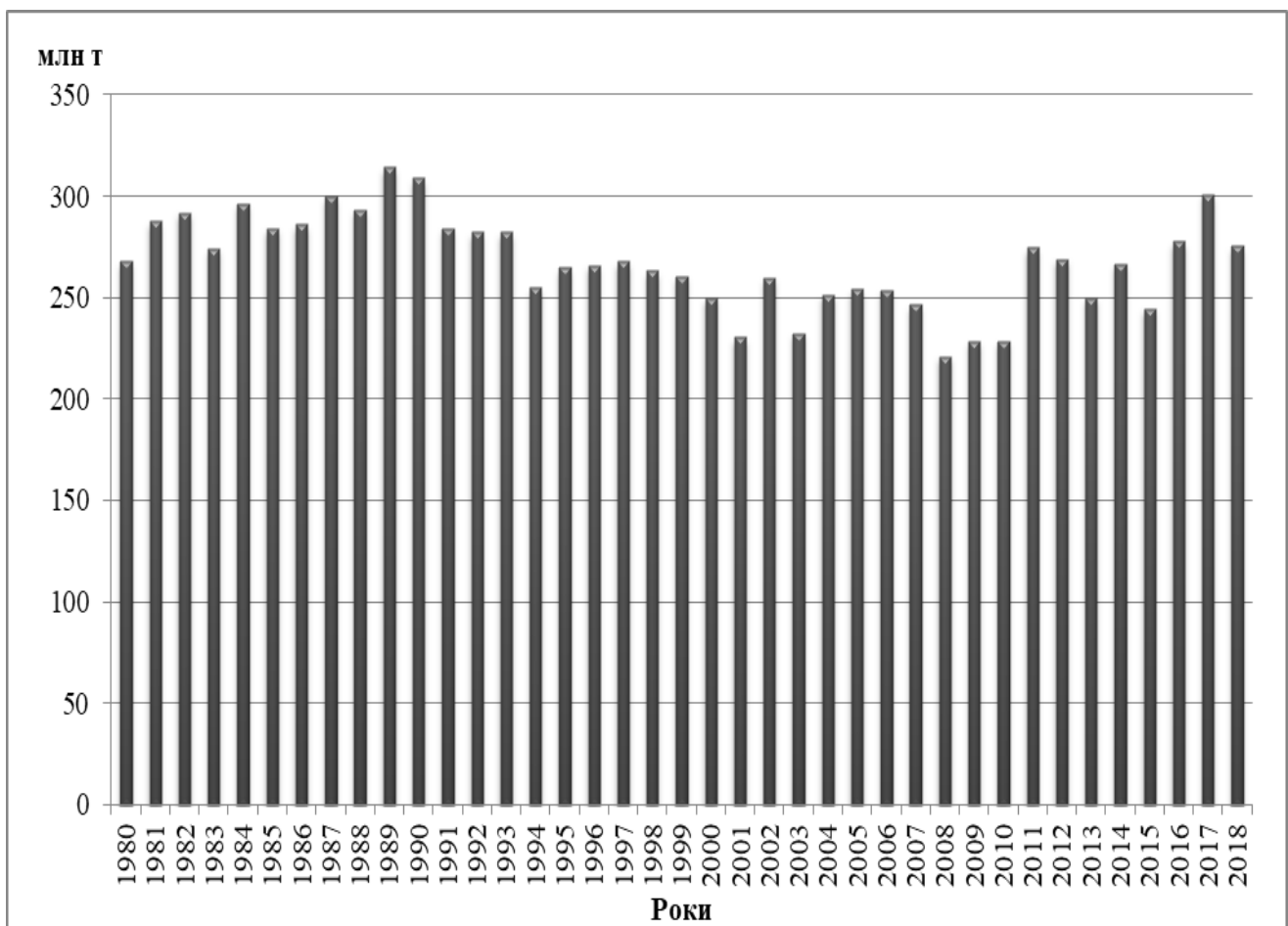
Коренеплоди цукрових буряків направляються на цукрові заводи для їх переробки, у результаті чого отримують 12–14% цукру від маси буряків, 80–86% жому та 4–5% меляси.

З початку липня і до кінця серпня 1 га посівів цукрових буряків щодня виділяє понад 150 тис. л кисню, що може забезпечити дихання 62 чоловік протягом 1 року. Відомо, що за період вегетації з 1 га цукрових буряків виділяється в атмосферу понад 15 тис.  $\text{m}^3$  кисню, що вчетверо перевищує об'єм кисню, який виділяється з 1 га лісу [23].

Енергія, котра міститься в коренеплодах, перетворюється на

цукор, використовується для харчових цілей людей. Але, враховуючи обмеженість внутрішнього ринку споживання цукру, а також вичерпність традиційних джерел енергії, їх здорожчання та залежність від імпорту, перспективним, економічно-обґрунтованим, екологічно чистим є використання енергії цукрових буряків для виробництва біопалив, а саме виробництва біоетанолу та біогазу.

Нині у світі щорічно вирощується 250–280 млн т цукрових буряків (рис. 2.1). У період 2008-2010 рр. спостерігається зниження обсягів вирощування цукрових буряків, пов'язане зі світовою економічною кризою 2008 р. Водночас нові сорти цукрових буряків та підвищення агротехнологічних заходів сприяють підвищенню цукристості коренеплодів. Тобто менші об'єми цукрових буряків забезпечують ті ж самі обсяги виробництва цукру.



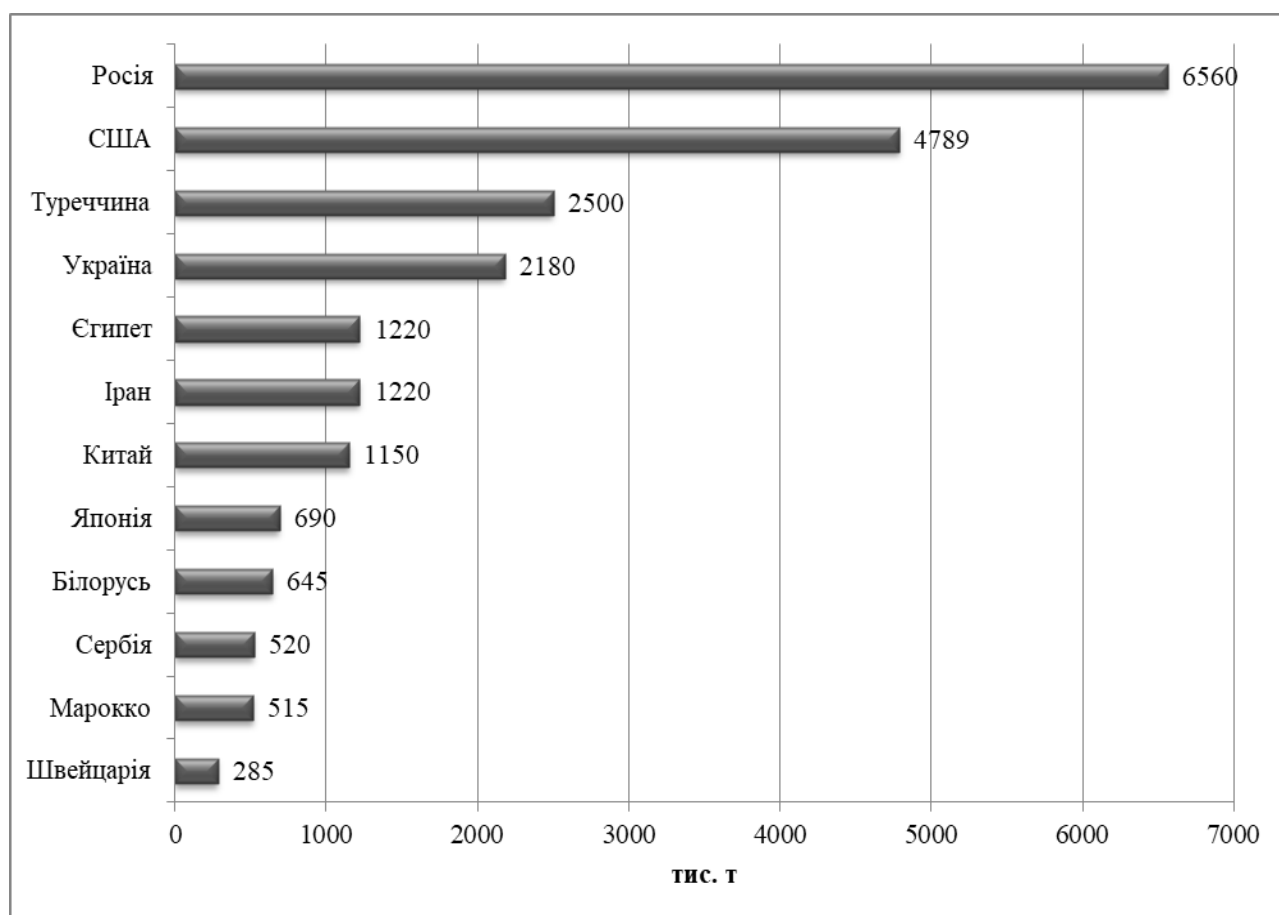
**Рис. 2.1. Валовий збір цукрових буряків у світі 1980–2018 рр.**

*Джерело: узагальнено авторами на основі даних Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН [206]*

Проте В. М. Сінченко пояснює скорочення площ двома

факторами: скороченням працездатного населення на фоні високої трудомісткості виробництва цукрових буряків і збільшенням обсягів виробництва й експорту дешевого цукру з цукрової тростини [165].

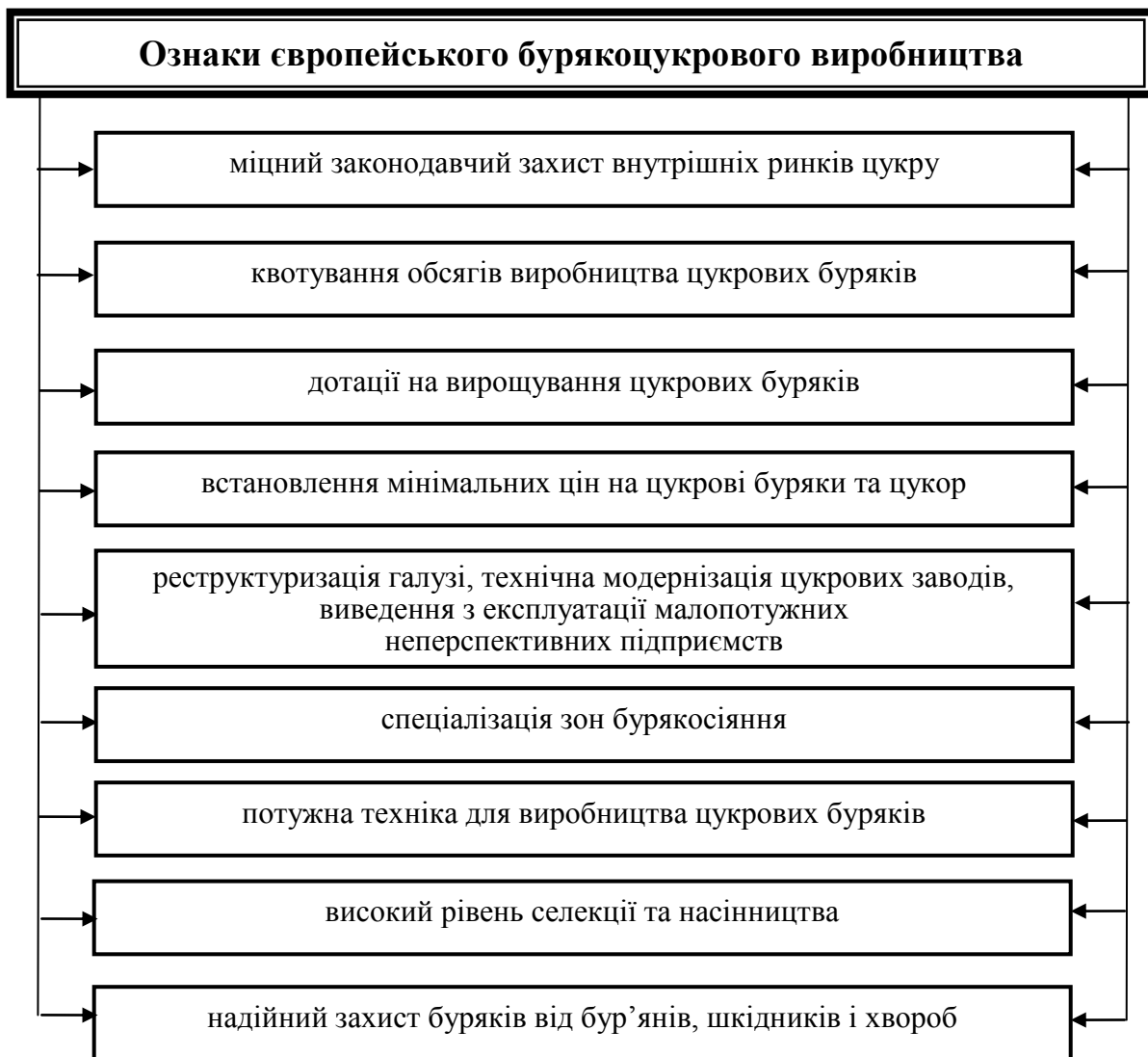
У 2018 р. найбільшими виробниками цукрових буряків були: Росія (65,6 млн т), США (47,89 млн т) та Туреччина (25 млн т). Україна у 2018 р. виробила 21,80 млн т, посівши 4 місце у світі (рис. 2.2).



**Рис. 2.2. Виробництво цукрових буряків у світі по країнах, 2018 рік, тис. т**

*Джерело: узагальнено авторами на основі даних Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН [206]*

Країни Європейського Союзу виробляють більше 50% світового обсягу цукрових буряків. Найсприятливішими регіонами для вирощування цукрових буряків є північ Франції, Німеччина, Великобританія та Польща. Передумовою стабільного й ефективного виробництва цукрових буряків в зазначених країнах є сприятлива державна політика та суворе дотримання агротехнічних вимог при вирощуванні (рис. 2.3).



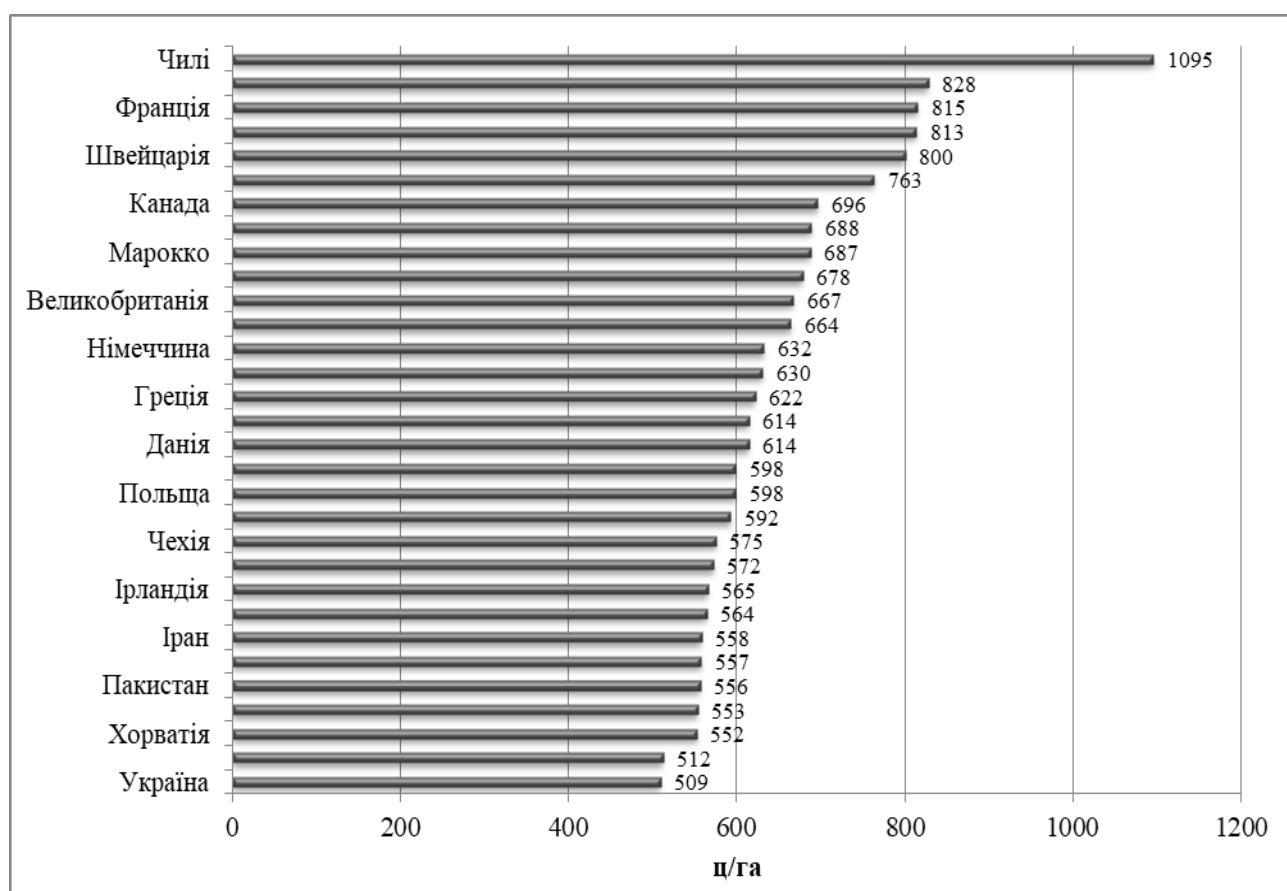
**Рис. 2.3. Характеристика умов виробництва цукрових буряків у ЄС**  
*Джерело: сформовано авторами на основі [24, 219]*

З середини ХІХ ст. вирощування цукрових буряків в Україні набуло широкого поширення. Роздільноплідні форми цукрових буряків, які кардинально змінили технологію вирощування, було вперше створено на дослідних станціях в Україні. На початку 1990-х років частка України становила близько 15% світових посівів цукрових буряків, 14% валових зборів, а також 10% світового виробництва цукру [32].

Хоча за кількістю вироблених цукрових буряків у світі Україна у 2019 р. посіла 7 місце, за обсягами посівних площ цукрових буряків вона посідає друге місце [206]. Це пов'язано з тим, що урожайність цукрових буряків в Україні є досить низькою, незважаючи на наявність родючих ґрунтів і сприятливих кліматичних умов.



Серед близько 50 країн світу, що займаються вирощуванням цукрових буряків, Україна за рівнем врожайності посідає лише 31 місце (рис. 2.4). Дані показники свідчать про низьку ефективність сучасних систем вирощування цукрових буряків, використання застарілої техніки при передпосівному обробітку ґрунту й у процесі виробництва, неякісної насінневої бази, недостатню кількість внесених добрив, недотримання сівозмін. У 2018 р. урожайність цукрових буряків в Україні становила 509 ц з 1 га. У Франції, що розташована у тому ж географічному поясі, що й Україна, у 2018 р. врожайність цукрових буряків досягла 815 ц з 1 га. Світовим лідером з урожайності цукрових буряків є Чилі (1095 ц з 1 га).

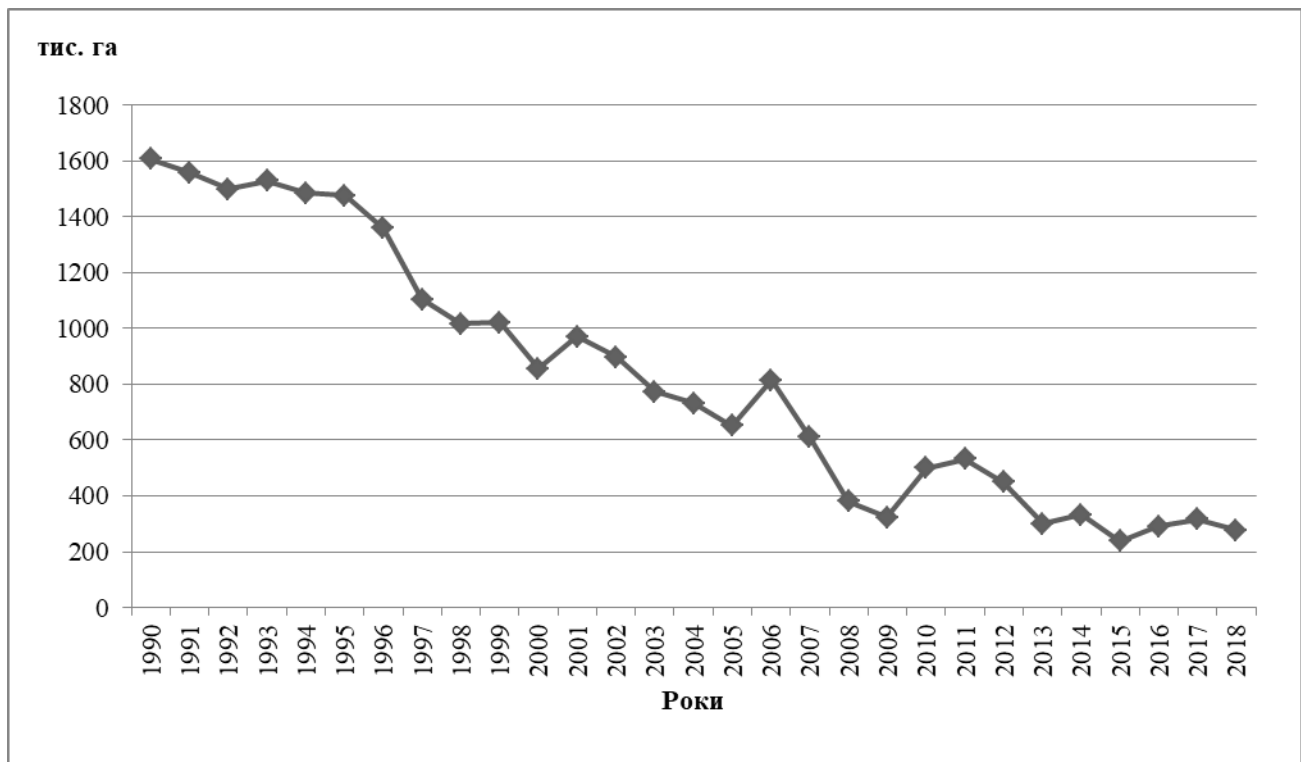


**Рис. 2.4. Урожайність цукрових буряків у світі у 2018 р., ц з 1 га**

*Джерело: узагальнено авторами на основі даних Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН [206]*

З моменту настання незалежності України і, як наслідок, змін форм господарювання відбулося значне зменшення посівних площ цукрових буряків (рис. 2.5). Так, на початку ХІХ ст. посівна площа зменшилась у 2 рази і становила 856 тис. га, а вже на початку ХХ ст. цукрові буряки вирощувались на площі 1,6 млн га. Однак критично

низького значення посівні площі цукрових буряків досягли у 2015 р. (238 тис. га), на низькому рівні урожайність була також у 2018 році (276 тис га). Стрімке зниження посівних площ цукрових буряків пов'язане з втратою ринків збуту кінцевої продукції. Одним із факторів, що негативно вплинули на посівні площі, було перевищення майже вдвічі пропозиції цукру над його попитом, що призвело до падіння цін та зниження рентабельності виробництва даної продукції. З часу настання незалежності України у певні роки все ще спостерігалось незначне поліпшення роботи бурякоцукрового комплексу, однак обсяги посівних площ цукрових буряків в Україні характеризуються нестабільністю та динамічним зниженням, починаючи з початку 1990-х рр. і до теперішнього часу.

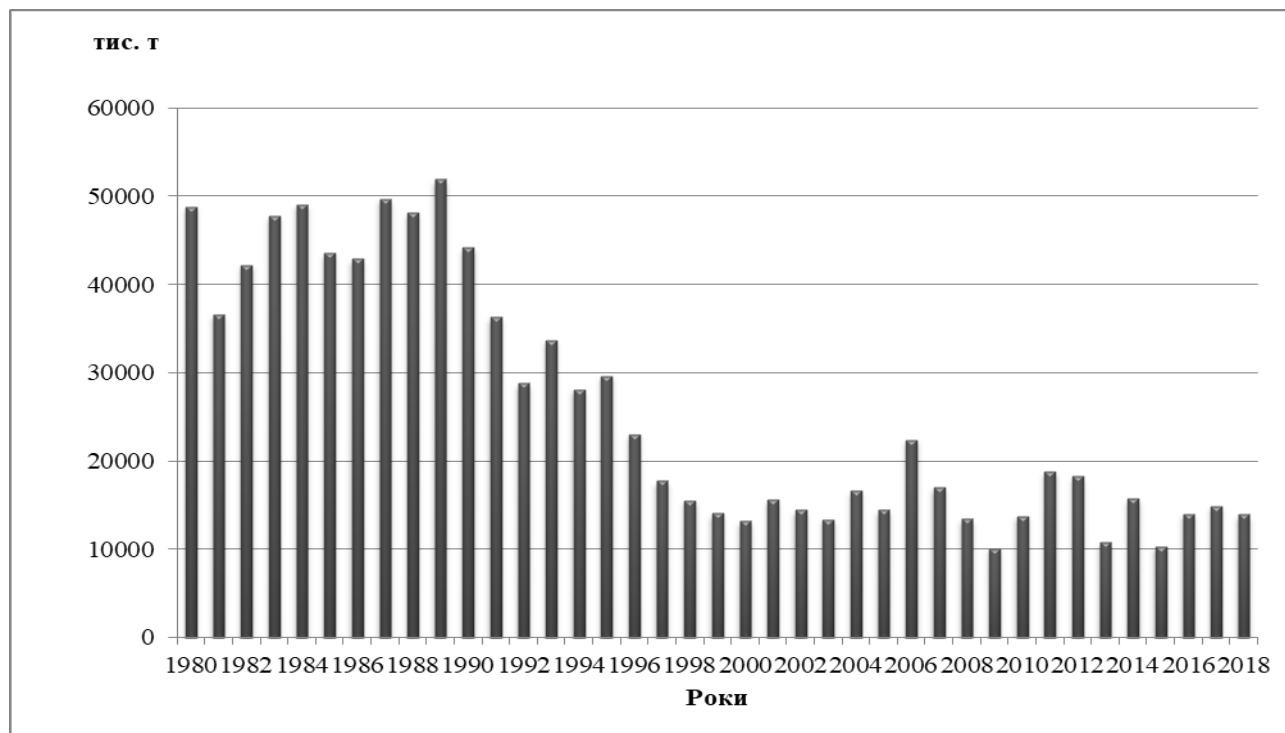


**Рис. 2.5. Посівні площі цукрових буряків в Україні, 1990–2018 рр.**

*Джерело: узагальнено авторами на основі даних Державної служби статистики України [97]*

Основним показником виробничої діяльності бурякосійних підприємств є обсяги виробництва продукції та їх динаміка, що характеризує цей показник у часі. Зменшення посівних площ неминує призвело до зниження обсягів валових зборів цукрових буряків (рис. 2.6). Найбільший збір цукрових буряків в Україні було зафіксовано у 1989 р. Він становив 51,917 млн т У 1990 р. валовий збір цукрових буряків в Україні був на рівні 44,193 млн т, що склало 14,3% світового

виробництва. Відтоді відбувалось поступове розбалансування роботи бурякоцукрового комплексу та різке зниження валових зборів. Найнижчого рівня він становив у 2009 р. (10,067 млн т) та у 2015 рр. (10,331 млн т).



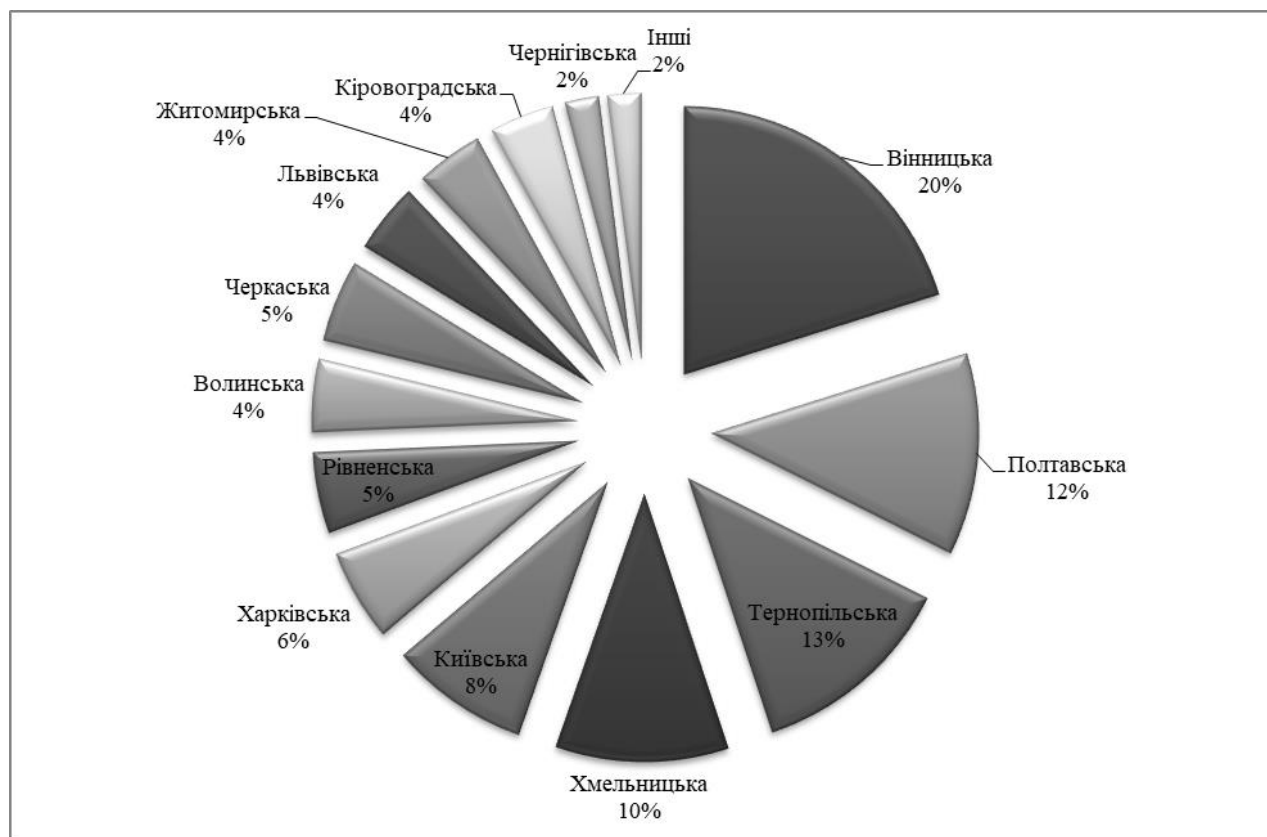
**Рис. 2.6. Валовий збір цукрових буряків в Україні, 1980–2018 рр.**

*Джерело: узагальнено авторами на основі даних Державної служби статистики України [97]*

На початку виникнення бурякоцукрової промисловості в Україні буряки вирощували на невеликих ділянках і переробляли на маленьких власних заводах. Проте, промисловий переворот, що відбувся в середині ХІХ ст., потребував будівництва потужних заводів, на що були здатні тільки заможні землевласники. Здавна найбільші площі цукрових буряків зосереджені у Вінницькій області. Дехто з науковців іменує Вінницьку область “цукровим Донбасом”. На секторній діаграмі зображено частку кожної області у структурі посівних площ цукрових буряків в Україні.

У 2018 р. найбільше цукрових буряків було засіяно у Вінницькій області (55,3 тис. га). Друге місце посіла Тернопільська (34,3 тис. га), а третє – Полтавська область (33,5 тис. га) (рис. 2.7). Найбільші посівні площі у Вінницькій області зосереджені завдяки сприятливим ґрунтово-кліматичним умовам для вирощування цукрових буряків, наявності виробничих потужностей з переробки цукрових буряків.

Один з перших цукрових заводів в Україні було збудовано саме на Вінниччині.



**Рис. 2.7. Посівні площі цукрових буряків по областях України, 2018 рік, %**

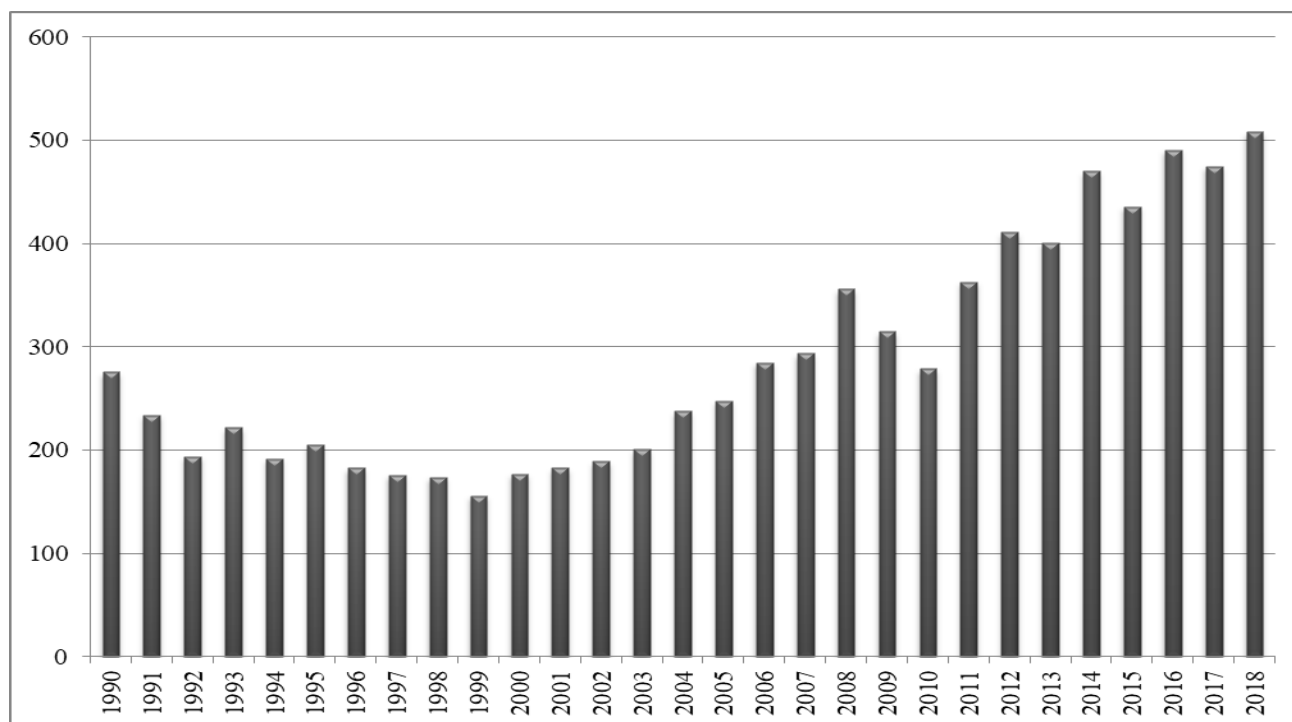
*Джерело: узагальнено авторами на основі даних Державної служби статистики України [97]*

У процесі вирощування цукрових буряків важливою результативною ознакою є досягнення високого рівня врожайності. Цукрові буряки вже при відносно низьких показниках азотних добрив досягають оптимальних показників врожайності. Це пов'язано з тим, що коренеплоди використовують ґрунтовий азот, що утворюється при мінералізації рослинних решток попередників. Водночас після збирання цукрові буряки залишають у ґрунті низьку кількість нітратів.

Початковий рубіж, що був стартом інтенсифікації буряківництва в Україні, за показниками врожайності цукрових буряків становив 15 т/га (1880 р.) та 30 т/га (1956 р). Водночас у найбільш розвинених країнах у аналогічний період урожайність коренеплодів досягала 50–60 т т/га.

У період найбільшого розвитку буряківництва в Україні (початок 1990-х рр.) середня урожайність цукрових буряків становила 200–250 ц з 1 га. У період реформування галузі сільського господарства та зміни

форм власності, урожайність почала динамічно знижуватися та становила в середньому в межах від 150 до 250 ц з 1 га (рис. 2.8). З 2003 р. можна прослідкувати відносно стабільну динаміку підвищення урожайності цукрових буряків (окрім 2009 та 2010 рр.). У 2018 р. сприятливі погодні умови дали можливість досягти найвищого показника урожайності за останні 28 років – 509 ц з 1 га.



**Рис. 2.8. Урожайність цукрових буряків в Україні, 1990–2018 рр., ц з 1 га**

*Джерело: узагальнено авторами на основі даних Державної служби статистики України [97]*

Водночас в Україні урожайність цукрових буряків залишається доволі низькою порівняно з іншими країнами, що займають лідируючі позиції у буряківництві. Така ситуація свідчить про наявність недоліків при вирощуванні цукрових буряків, а також недотримання агротехнологічних вимог вирощування коренеплодів (рис. 2.9).

Правильне застосування добрив є одним із основних факторів підвищення урожайності цукрових буряків, а також поліпшення їх технологічних якостей. Для формування врожаю цукрові буряки, на відміну від багатьох інших культур, споживають значно більше елементів живлення. Причому їх використання значною мірою залежить від періоду вегетації. Зважаючи на це, система підживлення повинна забезпечувати удобрення рослин відповідно

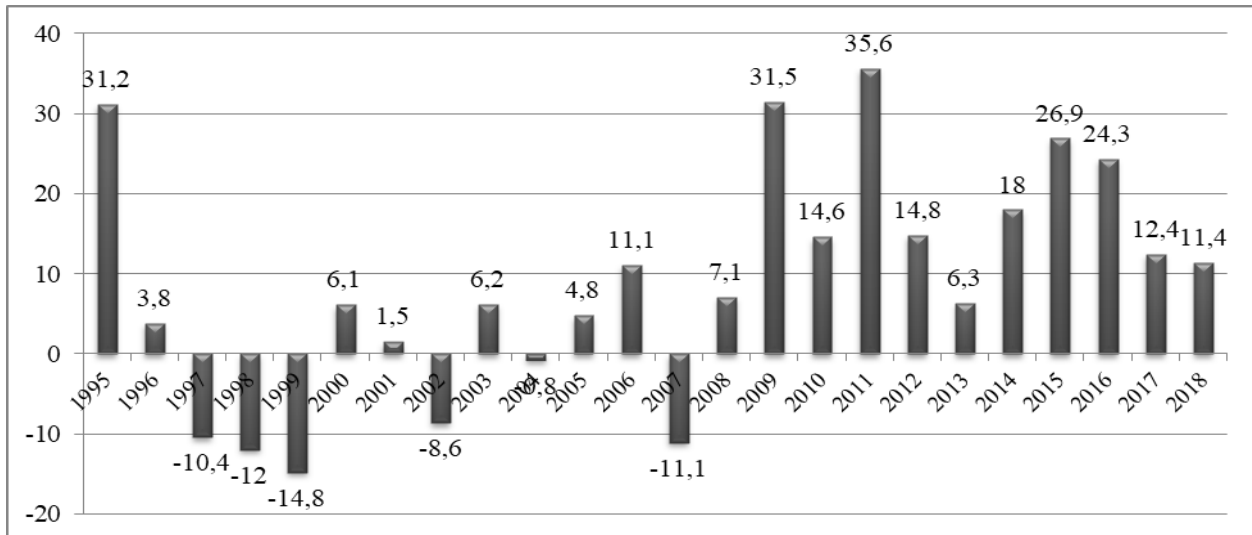
до фази їх розвитку. Цього можливо досягти шляхом повного внесення необхідної кількості мінеральних добрив в осінній період під глибоку оранку [54].



**Рис. 2.9. Причини низької врожайності цукрових буряків в Україні**  
*Джерело: сформовано авторами на основі [155]*

Виробництво цукрових буряків є надзвичайно трудомісткою та матеріаломісткою галуззю, яка потребує значних витрат на їх вирощування і за нинішніх цін збуту не завжди є рентабельною (рис. 2.10). Подрібненість площ посіву цукрових буряків, недотримання сівозмін, відсутність стабільних сировинних зон навколо цукрових заводів, імпорт дешевого цукру з цукрової

тростини та перенасиченість ринку цукру негативно позначаються на економічній ефективності їх виробництва. Починаючи з 1995р., рівень рентабельності виробництва цукрових буряків у певних роках був від’ємним (найнижчим (-14,8%) у 1999 р.). Протягом останніх 5-ти років найвищим рівень рентабельності був у 2015 (+26,9%) та 2016 (+24,3%) роках.



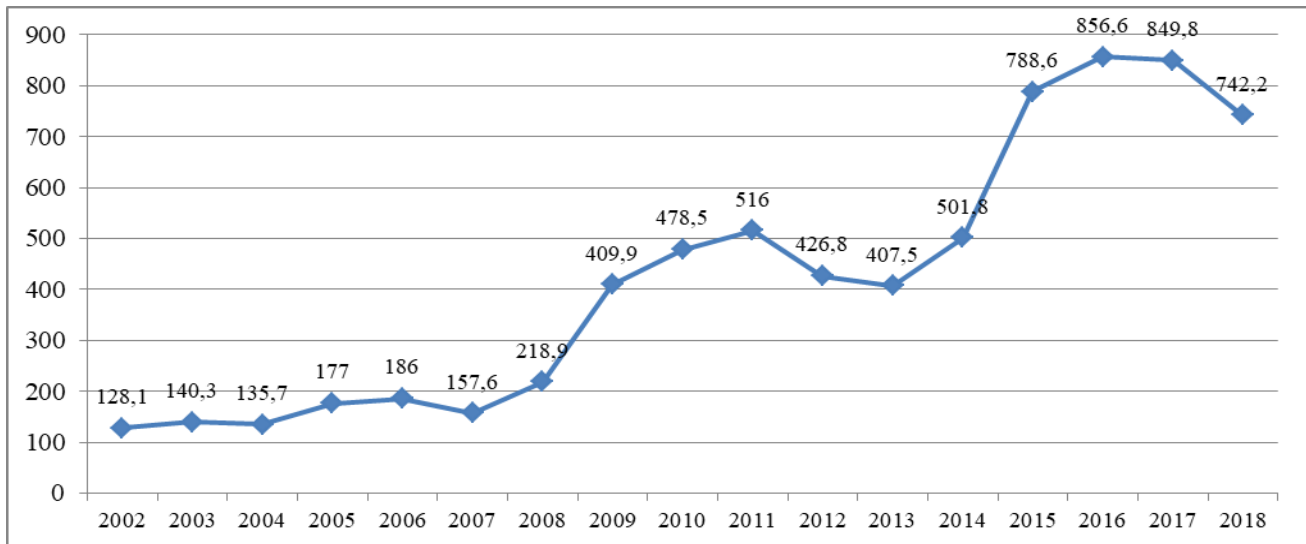
**Рис. 2.10. Рівень рентабельності виробництва цукрових буряків в Україні, 1995–2018 рр., %**

*Джерело: узагальнено авторами на основі даних Державної служби статистики України [97]*

Сільське господарство у більшості європейських країн є дотаційним. В Україні з метою підвищення ефективності роботи підприємств бурякоцукрового комплексу було запроваджено програму підтримки вирощування цукрових буряків, що передбачала виділення державних субсидій в обсязі 750 грн./га. Постановою Кабінету Міністрів від 29 вересня 2010 р. № 897 було визначено механізм виплат дотацій на вирощування цукрових буряків для виробництва цукру квоти “А” у розмірі 500 грн./га [148]. Враховуючи, що площ посівів у 2010 р. було 495 тис. га, запланована сума виплат становила 247,5 млн грн. Державні субсидії посприяли поступовому підвищенню рентабельності виробництва цукрових буряків, і у 2011р. вона становила 35,6%. Однак, незважаючи на ефективність даних дотацій, 2012 року їх припинили виплачувати. [20].

Реалізаційні ціни на продукцію бурякосійних підприємств формуються під впливом попиту та пропозиції на цукор, мелясу та

жом. Формування ціни та відповідний прибуток значною мірою залежить від шляхів і ринків реалізації продукції цукрового виробництва. Реалізаційні ціни на цукрові буряки в Україні залишаються досить низькими і, на відміну від вартості паливно-мастильних матеріалів, що постійно підвищуються, мають тенденцію до зниження (рис. 2.11).



**Рис. 2.11. Середня ціна реалізації цукрових буряків сільськогосподарськими підприємствами, грн./т)**

*Джерело: узагальнено авторами на основі даних Державної служби статистики України [97]*

Таким чином, провівши економічну характеристику виробництва цукрових буряків в Україні, можна зробити висновок, що виробники знаходяться у досить скрутному становищі. Порівнюючи поточну ситуацію з періодом найбільшого розвитку наприкінці 1980-х рр., доводиться констатувати, що бурякоцукровий комплекс за всіма показниками поступається колишньому рівню розвитку.

Такий стан роботи бурякосійних підприємств має об'єктивні причини, які головним чином пов'язані зі зміною планового забезпечення цукром на ринкові відносини, розірванням господарських зв'язків із країнами колишнього СРСР, загальним розбалансуванням аграрної галузі в середині 90-х рр. минулого сторіччя та зменшенням внутрішнього платоспроможного попиту.

Важливе значення бурякоцукрового виробництва полягає в тому, що воно забезпечує сировиною інші галузі харчової промисловості, його розвиток визначає економічну безпеку країни. З бурякоцукровою галуззю тісно пов'язана діяльність кондитерської, хлібопекарської, спиртової та інших підприємств харчової промисловості.



Для виконання пріоритетних задач щодо стабілізації роботи сільськогосподарського сектору ефективність функціонування бурякоцукрової галузі набуває особливої уваги. Низькі показники виробництва цукрових буряків призводять до скорочення їх посівних площ та переорієнтації на більш економічно вигідніші види продукції рослинництва. Як наслідок, значна частина виробничих потужностей цукрової галузі не задіяна, що негативно відображається на результатах її роботи та призводить до погіршення функціонування галузі.

Зниження економічної ефективності виробництва цукрових буряків призводить до незацікавлення аграрних підприємств вирощуванням даний вид продукції. Як наслідок, в Україні скорочується виробництво цукру, зростає залежність від імпорту, втрачаються робочі місця, погіршується економічний та соціальний рівень життя людей, особливо у сільській місцевості.

Світовий досвід свідчить про можливість вирішення питання стабільного функціонування бурякоцукрової галузі шляхом диверсифікації бурякоцукрового виробництва. Цукрові буряки – перспективна енергетична сільськогосподарська культура для виробництва біоетанолу. Біоетанол з цукрових буряків можна виробляти як на цукрових, так і на спиртових заводах, використовуючи побічний продукт виробництва цукру (мелясу), або безпосередньо цукрові буряки (цукровий сік, сироп).

Таким чином, виробництво та переробка цукрових буряків – це безвідходний технологічний процес, адже вони є не лише високопродуктивною культурою для виробництва цукру, а й важливим та ефективним джерелом для виробництва біопалива.

З нинішньої ситуації, що склалася у бурякоцукровій галузі України, і характеризується низькою рентабельністю виробництва, неефективністю використання сільськогосподарських угідь та нестабільністю ринку збуту готової продукції, виробництво біоетанолу з цукрових буряків допоможе стабілізувати галузь, створити нові робочі місця у сільській місцевості та підвищити економічну ефективність вирощування цукрових буряків.

У подальшому нарощування виробництва біопалива в Україні та використання цукрових буряків та їх похідних продуктів як сировини для його виробництва допоможе зменшити залежність від імпорту паливно-енергетичних ресурсів, стабілізувати економіку держави та покращити екологічну ситуацію.

## 2.2. Аналіз сучасного стану та перспектив розвитку ринку цукру в Україні та світі

На початку ХХ століття населення світу, що становило 1,6 млрд чол. споживало близько 8 млн т цукру, в середньому - 5,1 кг на одну особу. Значне розширення споживання цукру припадає на 1980-ті рр., коли світове споживання цукру досягло 90 млн т, а річний темп зростання – 3,1%. У 1990-х рр. темпи зростання споживання дещо уповільнились, щорічний приріст був у середньому - 2,2%.

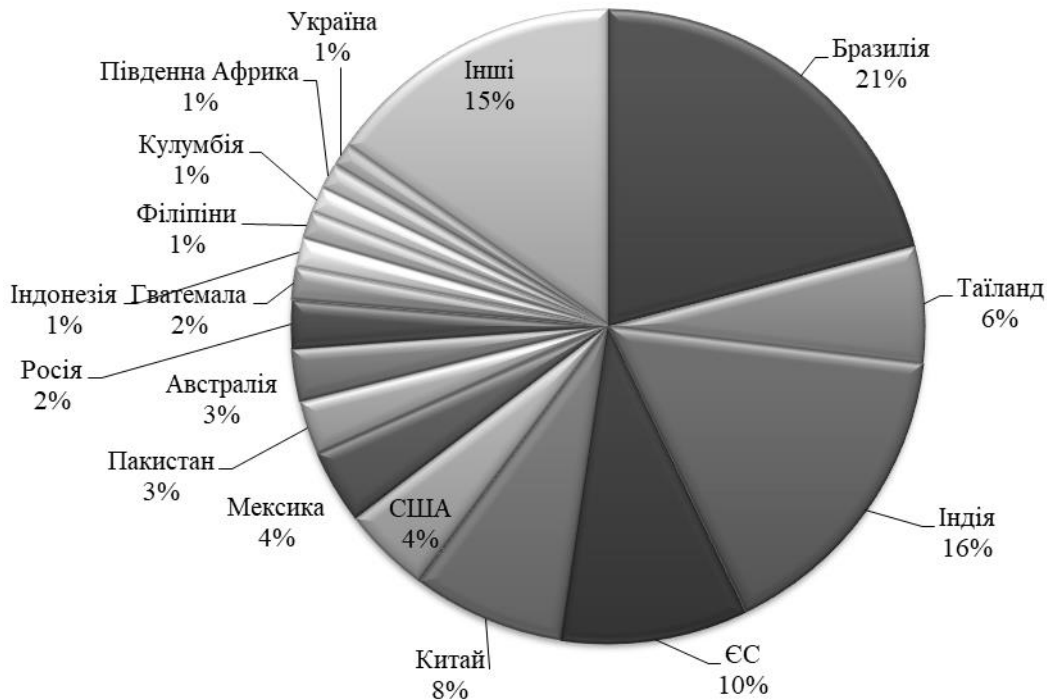
Проте з початку 2000-х рр. темп зростання споживання цукру знову почав збільшуватись, найбільше в країнах Азії (+4,9%), Середнього Сходу (+4,6%) та Африки (+4,1%). Нині, населення світу, що перевищує 7 млрд. чоловік, споживає 175 млн т цукру, що в середньому становить 23 кг на особу, з найнижчим рівнем споживання у Бангладеш (8 кг) та найвищим в Ізраїлі (66 кг) [206].

Таким чином з кожним роком відбувається поступове зростання світових обсягів виробництва та споживання цукру. Наприклад, у 2000 р. виробництво цукру становило 132,2 млн т, у 2010 – 156,4 млн т, у 2018 – 185,1 млн т.

Цукрова промисловість України – одна з найдавніших галузей, що за технічною потужністю й обсягами виробництва цукру посідала одне з провідних місць у світі. Однак з моменту настання незалежності України простежується нестабільність як на ринку цукру, так і в діяльності бурякоцукрової галузі.

Одним із головних стратегічних завдань сучасного етапу розвитку сільського господарства України є досягнення належного рівня продовольчої безпеки, нарощення експортного потенціалу й досягнення відповідних позицій на світовому ринку. У цьому контексті стабілізація ринку цукру та бурякоцукрової галузі набуває особливої актуальності.

Нині більше 120 країн займаються виробництвом цукру. У середньому 60% світового цукру виробляють з цукрової тростини, що вирощується у країнах з субтропічним та тропічним кліматом. Найбільшим виробником та експортером цукру у світі є Бразилія. Її частка на світовому ринку цукру становить близько 21%. Після Бразилії до п'ятірки провідних виробників цукру входять Індія, ЄС, Китай та США. В окремі роки у першій п'ятірці можуть бути такі країни як Таїланд, Пакистан та Мексика (рис. 2.12).

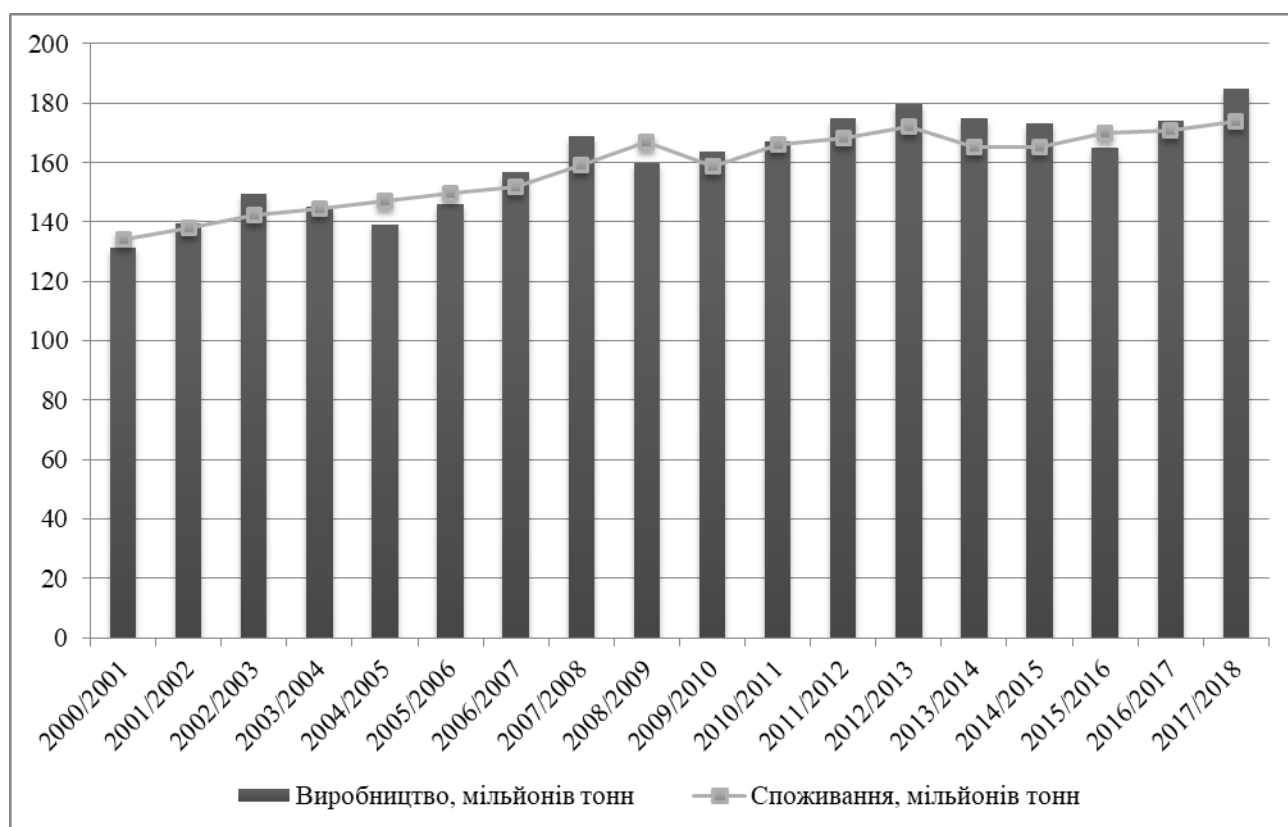


**Рис. 2.12. Частка країн світу у світовому виробництві цукру у 2018 р.**

*Джерело: сформовано авторами за даними Міністерства сільського господарства США [215]*

Саме перша п'ятірка є визначальною з погляду світової кон'юнктури. Бразилія та Індія є найбільшими виробниками тростинного цукру і їхня взаємодія є вирішальною з погляду пропозиції у цьому сегменті. ЄС є найбільшим виробником як цукрових буряків, так і бурякового цукру. Китай та США поєднують вирощування цукрових буряків та цукрової тростини і, відповідно, виробництва цукру з них. За даними продовольчої та сільськогосподарської організації ООН, у 2017 р. у світі було вироблено 185 млн т цукру [156]. Тенденція останніх п'яти років свідчить про зростання обсягів виробництва цукрових буряків у світі.

У 2017/2018 рр (174 млн т), що частково пояснюється рекордним врожаєм у Бразилії, який становив 40,2 млн т (на 1,1 млн тонн більше, ніж у попередньому році). Найбільше, а саме 27 млн т споживається в Індії, 18,5 млн т – в ЄС, 17,4 млн т – в Китаї. Як видно на рис. 2.13, у деякі роки спостерігається перевищення обсягів виробництва цукру над споживанням і навпаки. Дисбаланс коригується за рахунок перехідних запасів цукру.

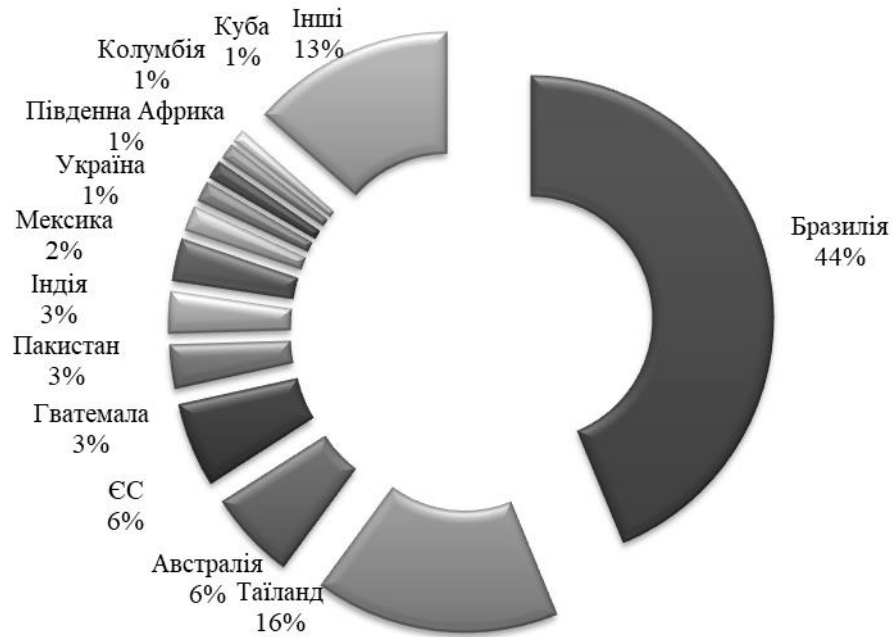


**Рис. 2.13. Виробництво та споживання цукру у світі, млн т**

*Джерело: сформовано авторами за даними Міністерства сільського господарства США [215]*

Більше 70% світового виробництва цукру споживається всередині країни-виробника, а решта експортується [206]. Проте, значна частина цього обсягу торгівлі відбувається в рамках двосторонніх довготривалих угод або на пільгових умовах. Оскільки лише невелика частина світового виробництва цукру вільно потрапляє на зовнішні ринки, невеликі коливання у виробництві та зміни державної політики, як правило, здійснюють значний вплив на світовий ринок цукру. Внутрішній ринок цукру у багатьох країнах захищено державними регулюваннями, а саме дотаціями для своїх цукровиробників і введенням імпорتنих мит на цукор. У результаті, ціни на цукор на світовому ринку є нестабільними та складно прогнозованими.

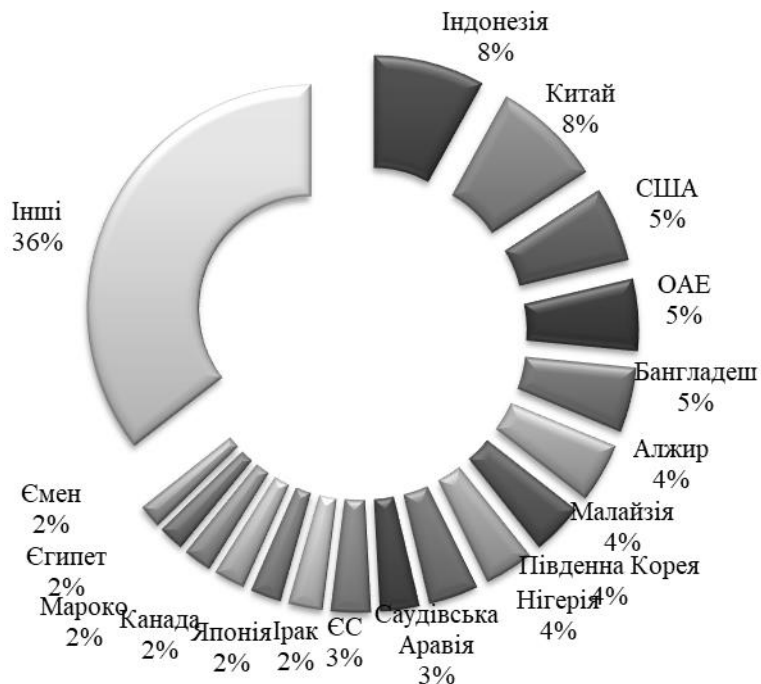
Бразилія є найбільшим виробником та експортером цукру. У 2017/2018 МР році вона експортувала 28,2 млн т цукру, що становило 44% від загального експорту (рис. 2.14). У п'ятірку найбільших експортерів цукру також входять Таїланд (10,5 млн т), Австралія (3,8 млн т), ЄС (3,6 млн т), Гватемала (1,9 млн т).



**Рис. 2.14. Структура експорту цукру у світі, 2017/2018 МР**

Джерело: сформовано авторами за даними Міністерства сільського господарства США [215]

У структурі світового імпорту у 2017/2018 МР найбільшу питому вагу займали Індонезія (4,3 млн т), Китай (4,2 млн т), США (2,9 млн т), ОАЕ (2,8 млн т) та Бангладеш (2,6 млн т) (рис. 2.15).



**Рис. 2.15. Структура імпорту цукру у світі, 2017/2018 МР**

Джерело: сформовано авторами за даними Міністерства сільського господарства США [215]

У структурі сировини 70 країн світу виробляють цукор із цукрової тростини, 50 із цукрового буряку та 10 – з обох культур. Значні обсяги цукрових буряків переробляють США, Франція, Німеччина, Польща, Росія, Україна, Туреччина. Варто зазначити, що буряковий цукор виробляють навіть там, де його собівартість досить висока, наприклад у Фінляндії та на півночі Японії.

В Україні перший цукровий завод було збудовано у 1824 р. у с. Макошине Чернігівської губернії [32]. На початку 1990-х рр. в Україні успішно функціонували 192 цукрових заводи, загальна потужність переробки буряків на яких становила близько 510 тис. т на добу [97]. Кількість робітників у бурякоцукровому комплексі була понад 1,5 млн осіб. Виробництво цукру становило понад 5 млн т, що складало 10% світового виробництва бурякового цукру, та 60% виробництва цукру в колишньому СРСР.

Сучасна бурякоцукрова індустрія перетворилася на досить складний агропромисловий комплекс заходів, що складається із кількох фаз: збирання цукрових буряків, переробка їх на цукор-сирець, очистка цукру-сирцю, реалізація.

Бурякоцукрова промисловість – це та галузь, яка з самого початку її виникнення розміщувалася виключно в сільській місцевості. Це говорить про ту роль, яку відіграє цукрова промисловість в соціальному перетворенні села. Жителі вказаних поселень, де розміщувались цукрові заводи, одними з перших почали користуватися перевагами електрифікації, теплофікації, газифікації і тут виникла найбільш розвинута сітка доріг із твердим покриттям.

Однак державна політика у бурякоцукровій галузі у перехідний період не була спрямована на збереження, підтримку і розвиток. Навпаки, на початку 90-х Україна значно скоротила експорт цукру. Маючи надпотужності з виробництва бурякового цукру, Україна втратила ринки його збуту.

Із втратою ринків збуту та погіршенням економічних умов у галузі, значна частина виробничих потужностей перестала працювати, деякі заводи було демонтовано. Цей процес відбувався поступово – кожного року припиняло свою діяльність біля 10 заводів.

Вступ України до Світової організації торгівлі (СОТ) загострив ряд проблем бурякоцукрового комплексу. Унаслідок вступу України до СОТ виникла потреба запровадження додаткових заходів щодо

захисту вітчизняного ринку цукру, адже реформа ринку цукру ЄС направлена на збільшення імпорту, зменшення експорту та зменшення ціни на цукор. Водночас в Україні собівартість виробництва цукрових буряків і, як наслідок, цукру залишається високою.

Розвиток світового ринку цукру супроводжується вагомим посиленням конкуренції зі сторони країн-експортерів цукру-сирцю з цукрової тростини, відстоюванням їхніх інтересів в Україні, активізацією входження іноземних товаровиробників на український ринок цукру. Тому для розвитку бурякоцукрової галузі важливим є переорієнтація виробництва на інтенсивний напрям, підвищення урожайності, зниження затрат на одиницю виробленої продукції.

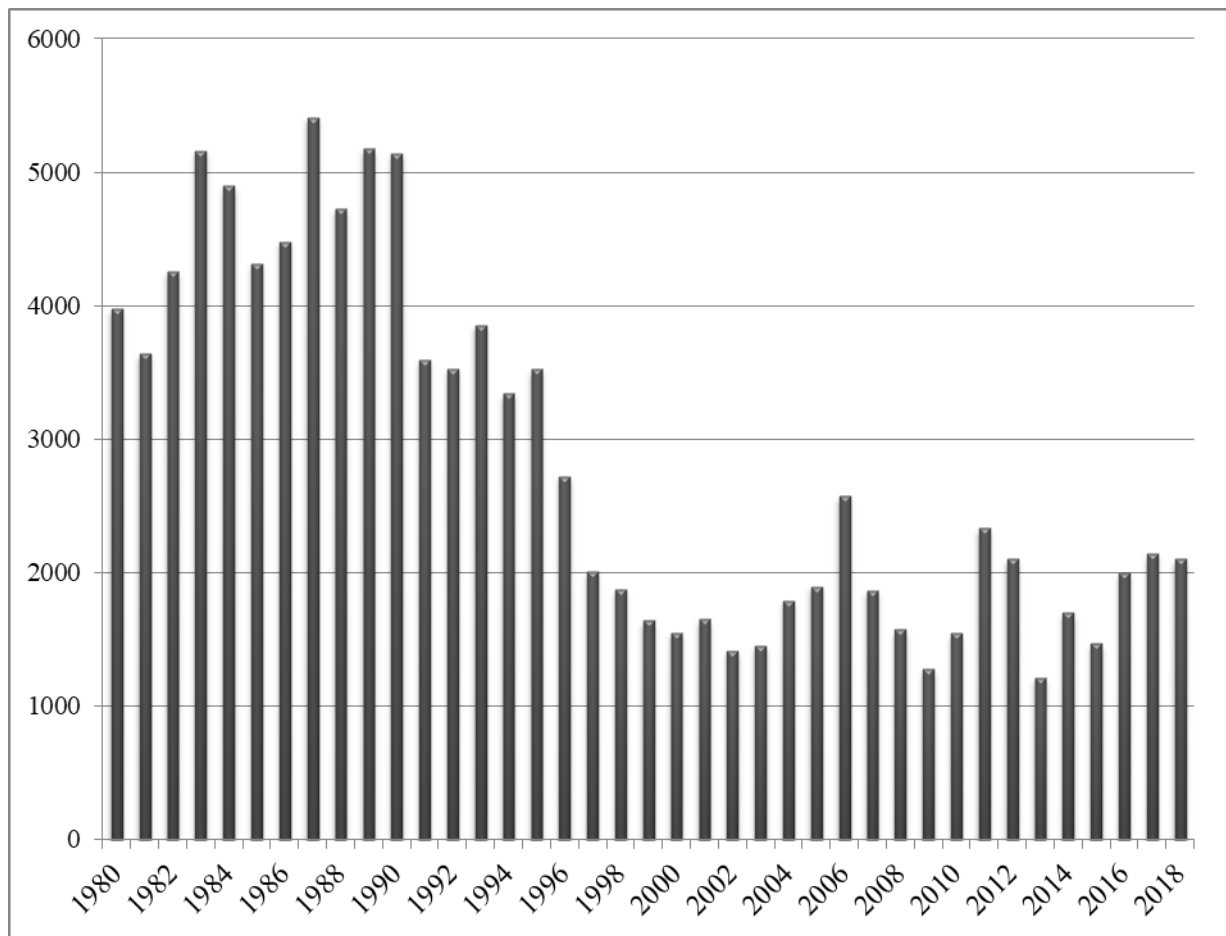
Вітчизняне виробництво цукру залишається найбільш енергоємним порівняно з виробництвом інших харчових продуктів. Значну частку в енергоспоживанні займають витрати на природній газ. Частка палива у собівартості 1 т цукру доходить до 10-12%, що у 2,0-2,5 рази перевищує рівень енергоспоживання у європейських країнах. Поступово переоснащення виробництва новим енергоощадним обладнанням відбувається у виробників цукру, чия діяльність має найкращі економічні показники.

У системі ринків, які обслуговують АПК, ринок цукру взаємодіє з ринком матеріально-технічних ресурсів у плані закупівлі для бурякоцукрового підкомплексу технологічного обладнання, паливно-мастильних матеріалів, органічних та мінеральних добрив, засобів захисту рослин і ґрунтів, а також із ресурсними ринками: праці, фінансів, засобів виробництва, інвестиційного, ринку землі, засобів виробництва, предметів споживання. Усі перераховані ринки є взаємозалежними, тому їхній ефективний розвиток та функціонування можливі лише на основі системності та структурної збалансованості.

Цукор є високопоживним продуктом і має важливе значення у структурі харчування населення України. Він застосовується як технологічний консервант для плодо-овоче-консервної промисловості, а також слугує допоміжним продуктом для плодово-виноградо-виноробної промисловості та технологічним компонентом для спиртової і лікєро-горілочної промисловості.

Обсяг виробництва цукру значною мірою залежить від обсягу площ, що відведені під посіви, врожайності та валового збору

цукрових буряків. У період 1980-х - 1990-х рр. виробництво цукру в Україні становило 4-5 млн т (рис. 2.16). Вагоме зниження обсягів виробництва цукру в Україні у кінці 1900-х рр. значною мірою пов'язане зі скороченням посівних площ, а також обумовлене втратою ринків збуту цукру, погіршенням дотримання агротехнологічних вимог, зокрема недостатньою кількістю хімічних і мінеральних добрив, інсектицидів, гербіцидів і пестицидів, погіршенням якості насінневої бази.



**Рис. 2.16. Динаміка виробництва цукру в Україні, 1980-2018 рр. (тис. т)**

*Джерело: сформовано авторами за даними Державної служби статистики України [97]*

У 2017/2018 МР лідером з виробництва цукру була Вінницька обл., виробивши – 445,6 тис. т. Другу позицію зайняла Хмельницька обл. – 290,2 тис. т. Замикає трійку найбільших виробників Тернопільська обл. – 283,5 тис. т. Досить високу питому вагу мають також Полтавська (11%), Львівська (8%) та Київська (5%) області (рис. 2.17).



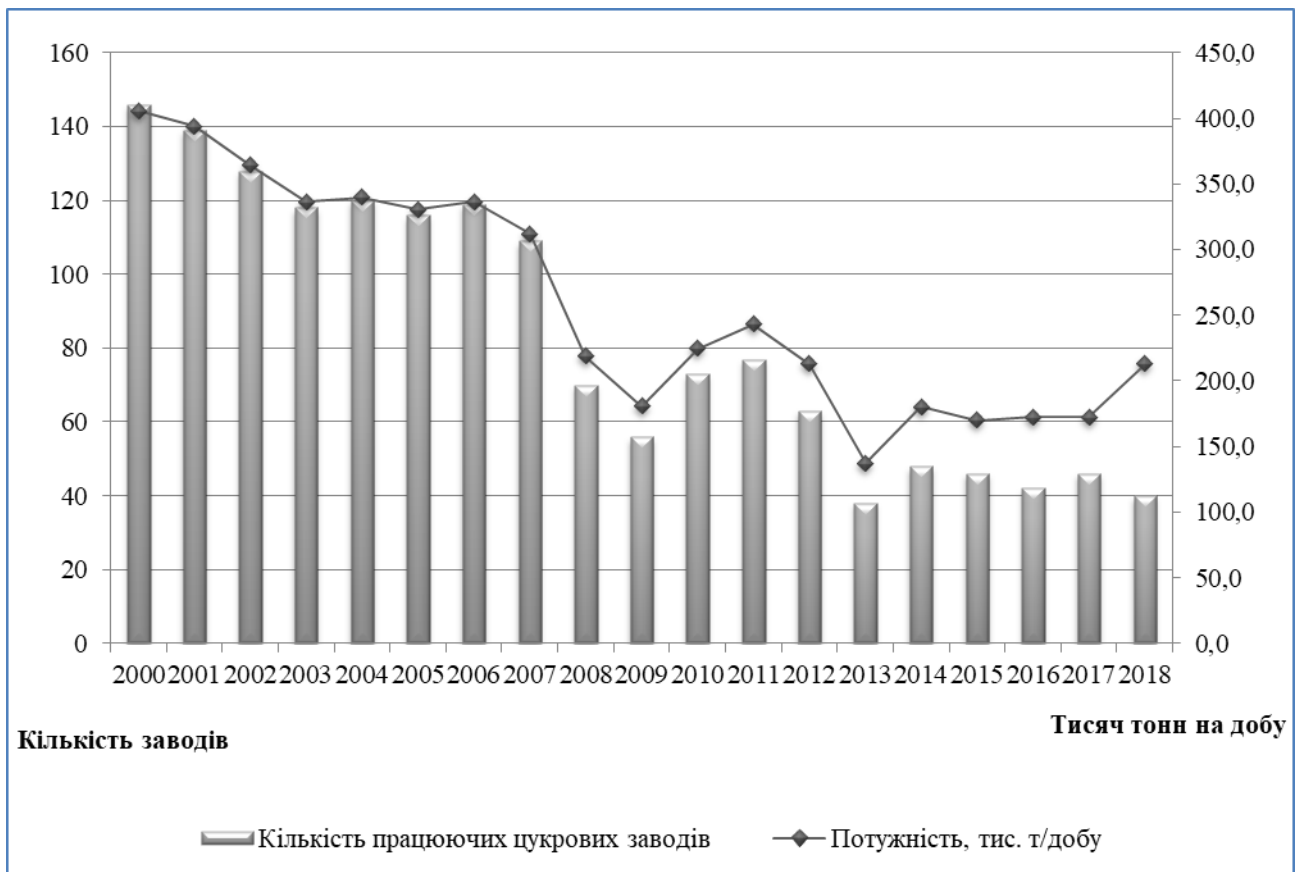


**Рис. 2.17. Структура виробництва цукру, 2017/2018 МР**

*Джерело: сформовано авторами за даними Державної служби статистики України [97].*

Цукристість коренеплодів у цілому за 2017р. становила 16,96%. Максимальне накопичення сахарози відзначено у коренеплодах, вирощених у Полтавській (17,72%), Тернопільській (17,66%), Вінницькій (17,22%), областях. Мінімальне накопичення сахарози зафіксовано у коренеплодах, вирощених у Хмельницькій (15,35), Волинській (15,66%), Сумській (15,95) областях.

Втрата ринків збуту цукрових буряків та зниження економічної ефективності їх вирощування призвели до відчутного зниження виробничих потужностей, а також призупинення роботи цукрових заводів. Зважаючи на це, в Україні у 2000 р. займались переробкою цукрових буряків лише 146 цукрових заводів, добова потужність яких по Україні становила 405,67 тис. т. Відтак із кожним роком простежується зменшення кількості діючих цукрових заводів. У 2012 р. у переробці цукрових буряків було задіяно 63 цукрових заводи, а їх виробнича потужність становила 212,88 тис. т/добу. Станом на 2017 р. працювало 46 цукрових заводів потужністю 172,4 тис. т/добу (рис. 2.18).



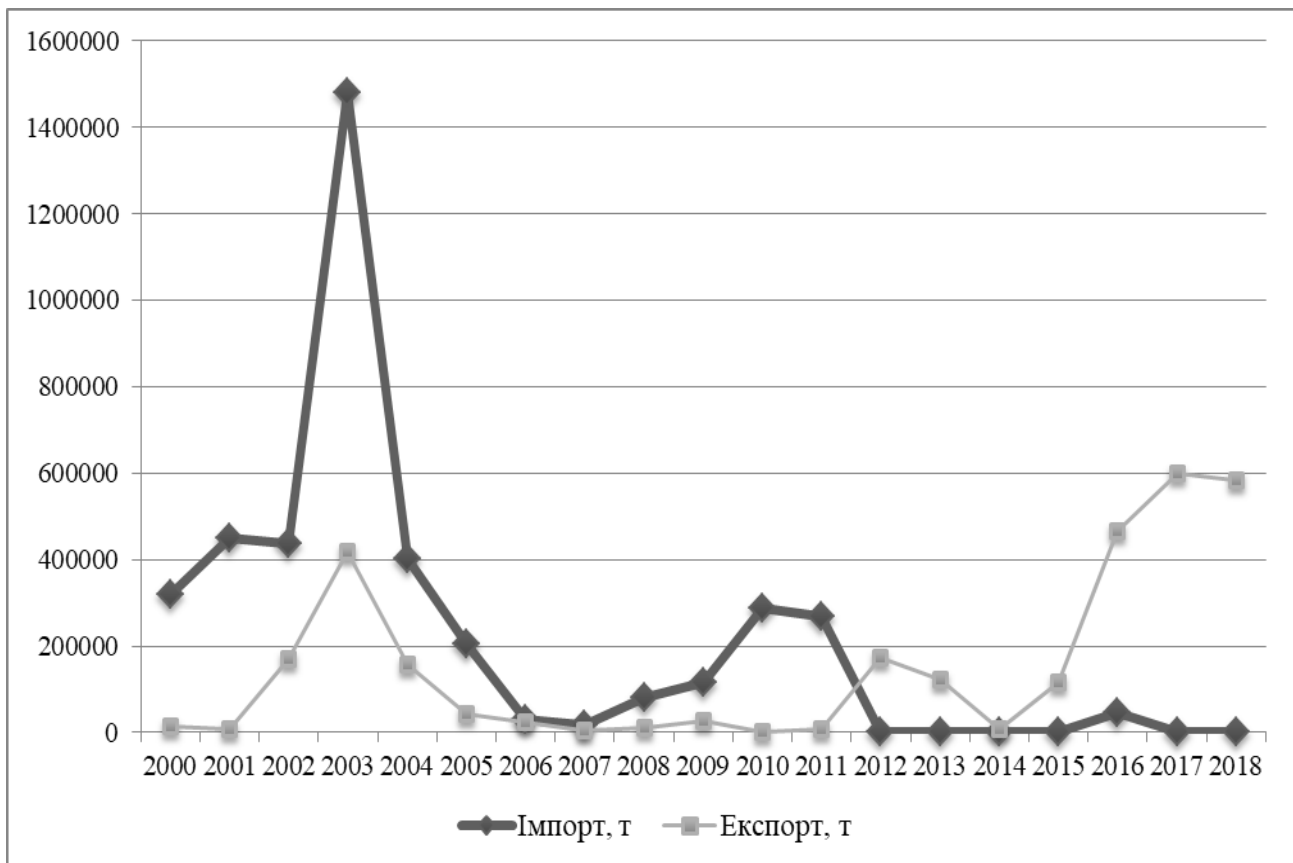
**Рис. 2.18. Динамка діючих цукрових заводів та їх добові потужності, 2000-2018 рр.**

*Джерело: сформовано авторами за даними Державної служби статистики України, Національної асоціації цукровиків України “УкрЦукор” [97, 103].*

Аналіз імпорту цукру в Україну свідчить, що за останні 20 років найвищим він був у 2003 р. (1,48 млн т). У тому ж році було досягнуто найвищого показника експорту (0,41 млн т). У період 2006–2007 рр. показники імпорту й експорту цукру суттєво знизились (рис. 2.19).

Імпорт цукру в Україну з 2012 року залишався на доволі низькому рівні і був найвищим у 2016 р. (47062 т). Основними країнами-імпортерами цукру в Україну протягом 2012-2018 рр. були Данія, Німеччина, Франція, Бразилія, Нідерланди та Маврикій.

Упродовж 2015-2018 рр. суттєво зростав експорт цукру з України. Найвищого рівня експорту з часів незалежності вдалося досягти у 2017 р. – 599 тис. т, та у 2018 р. – 584 тис. т. У 2018 році Україна експортувала найбільше цукру до Узбекистану, Азербайджану та Лівії. Незважаючи на зростання обсягів експорту цукру, у світовому рейтингу Україна за обсягами експорту знаходиться на 50 місці.



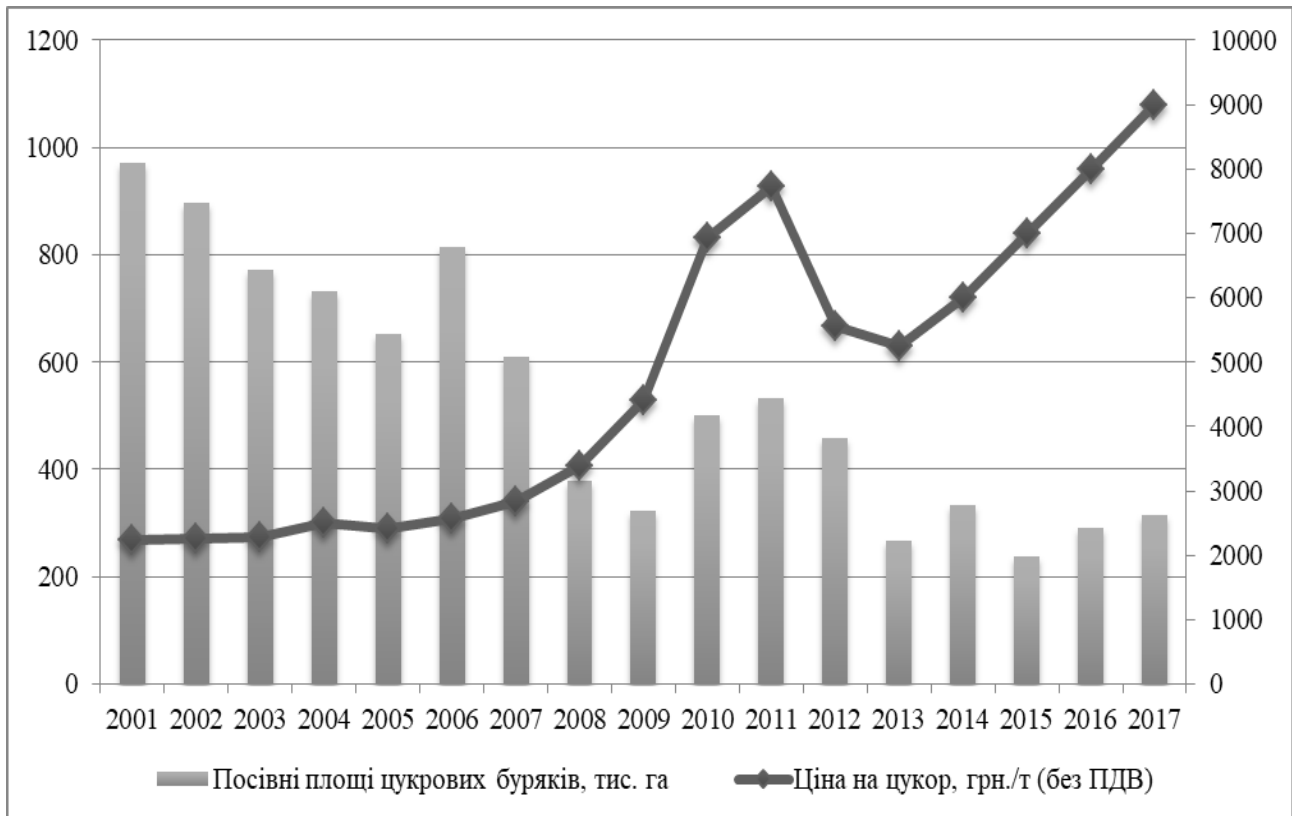
**Рис. 2.19. Динаміка імпорту й експорту цукру з цукрової тростини або з цукрових буряків у твердому стані в Україні, 2000-2018 рр.**

*Джерело: сформовано авторами за даними Державної служби статистики України [97].*

Негативний вплив на ринок цукру спричиняє нерегульований імпорт цукрозамінників, які широко використовуються у харчовій промисловості та на 85–90% є синтетичними. Синтетичні цукрозамінники є привабливими для виробників кондитерських виробів і солодких напоїв у зв'язку з дешевшою вартістю. За даними “Укрцукор”, 1 кг цукрозамінників еквівалентний 200 кг цукру, при цьому щорічно в Україну імпортується більше 3 тис. тонн цукрозамінників [103]. Особливо імпорт поживавився після того, як у Європі посилили контроль за використанням цукрозамінників, і в результаті почалось їх масове входження на український ринок. Щороку імпорт цукрозамінників має тенденцію до зростання.

Ринок цукру в Україні характеризується циклічністю виробництва. Високий попит на цукор у дефіцитні роки заохочує сільськогосподарських товаровиробників до збільшення площ посівів цукрових буряків. Як наслідок виникає надлишок виробництва, ціни знижуються, сільськогосподарські підприємства

скорочують посіви. У результаті таких явищ на внутрішньому ринку цукру виникає дефіцит. Цю ситуацію намагаються вирішити шляхом імпорту білого цукру або цукру-сирцю з цукрової тростини. Ціни на внутрішньому ринку починають зростати, і сільськогосподарські виробники знову збільшують площі посівів. У результаті збільшення площ посівів і як наслідок валових зборів цукрових буряків пропозиція перевищує попит, ціни на цукор знижуються і цикл повторюється (рис. 2.20).



**Рис. 2.20. Динаміка посівних площ цукрових буряків в Україні та ціни на цукор, 2001-2017 рр.**

*Джерело: сформовано авторами за даними Державної служби статистики України [97]*

В Україні задля забезпечення стабільного та ефективного функціонування бурякоцукрового виробництва цукор належить до об'єктів державного цінового регулювання. Так Міністерством аграрної політики та продовольства України на відповідний маркетинговий рік встановлюються мінімальні та максимальні інтервенційні ціни. У разі невідповідності цін на внутрішньому ринку допустимим межам Аграрний фонд України зобов'язаний проводити товарні (фінансові) інтервенції (табл. 2.1).

### Мінімальні та максимальні інтервенційні ціни на буряковий цукор-пісок в Україні

Маркетинговий рік	Мінімальна ціна, грн./т	Максимальна ціна, грн./т
2010/2011	7100	8100
2011/2012	7700	8500
2012/2013	6000	6800
2013/2014	5613	8800
2014/2015	7735	8800
2015/2016	10 015	11 028
2016/2017	11550	13200
2017/2018	12200	12200

Джерело: узагальнено авторами на основі Міністерства аграрної політики та продовольства України [100]

Торговельно-економічні відносини здійснюють суттєвий вплив на розвиток цукрової галузі. Ефективна політика протекціонізму вітчизняних цукровиробників та налагодження зовнішніх каналів збуту здійснюють позитивний вплив на розвиток бурякоцукрової галузі. Загалом обсяги споживання цукру в країні залежать від багатьох факторів (рис. 2.21).

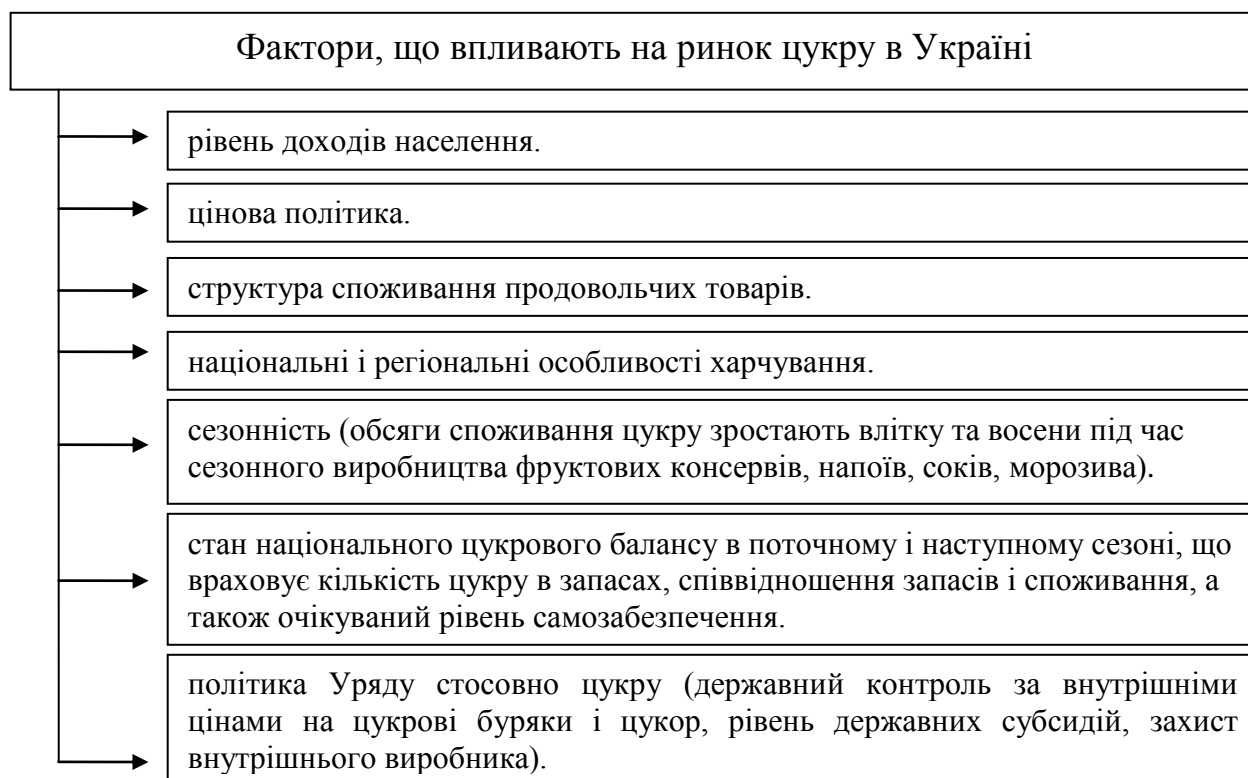


Рис. 2.21. Фактори впливу на ринок цукру в Україні

Джерело: сформовано авторами на основі опрацьованої літератури [61, 135]

Визначення рівня задоволення споживачів і країни у цукрі є актуальними для сьогодення, оскільки дозволяють аналізувати стан внутрішнього ринку, а також можливості його подальшого розвитку. Задля аналізу задоволення фізіологічних потреб населення України у цукрі скористаємось формулою (2.1) [93]:

$$p = \frac{s}{n} \quad (2.1)$$

де  $p$  – коефіцієнт задоволення потреби людини в цукрі;  
 $s$  – річний обсяг цукру, спожитого однією особою;  
 $n$  – річна норма споживання цукру на одну особу.

У 2017 р. населення України становило 42,5 млн осіб [97]. На 2017–2018 МР Кабінет Міністрів України ухвалив квоту внутрішнього споживання цукру на рівні 1640 тис. тонн (38,5 кг на душу населення). Фактичний обсяг споживання цукру в Україні за даними Державної служби статистики України становив 1290,4 тис. т (30,4 кг на одну особу). Коефіцієнт задоволення населення країни в цукрі у 2017 р. становив:

$$p = \frac{30,4}{38,5} = 0,79 \quad (2.2)$$

Рівень забезпеченості населення країни цукром слід визначати за такою формулою [133]:

$$p_k = \frac{(Z+F+I-E)}{n*m}, \quad (2.3)$$

де  $Z$  – перехідний запас цукру;  
 $F$  – виробництво цукру;  
 $I$  – імпорт цукру;  
 $E$  – експорт цукру;  
 $m$  – середньорічна кількість населення;  
 $n$  – річна норма споживання цукру на одну особу.

Таким чином, у 2017 р. рівень забезпеченості населення цукром становив:

$$p_k = \frac{(2048000+2046000+7000-617000)}{0,0385*42500000} = 1,004 \quad (2.4)$$

Проведені розрахунки свідчать про значну різницю між квотою

споживання цукру на одну особу, передбачену Кабінетом Міністрів України та фактичним обсягом споживання. За даними Державної служби статистики, в Україні відбулося значне зменшення обсягів споживання цукру на одну особу. Це зумовлено кількома причинами, серед яких збільшення обсягів споживання цукрозамінників та зменшення кількості населення (офіційний перепис населення в Україні не проводився з 2002 року). Баланс цукру в Україні наведено у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

**Баланс ринку цукру в Україні (2005-2017 рр.)**

Показник	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017
Виробництво цукру-піску, тис. т	2139	1805	1263	2053	1459	2021	2043
Зміна запасів на кінець року, тис. т	247	32	-680	331	-463	27	72
Імпорт, тис. т	177	90	11	7	4	5	7
Усього ресурсів, тис. т	2069	1863	1954	1729	1926	1999	1978
Експорт, тис. т	154	65	163	40	153	505	617
Витрачено на корм, втрати, тис. т	120	94	105	80	105	74	71
Фонд споживання, тис. т	1795	1704	1686	1559	1528	1420	1290
у розрахунку на 1 особу, кг	38,1	37,1	37,1	36,3	35,7	33,3	30,4

*Джерело: сформовано авторами за даними Державної служби статистики України [97]*

Таким чином, ситуація, яка склалася сьогодні на ринку цукру в Україні, є складно прогнозованою та нестабільною. Уряд намагається стимулювати вирощування цукрових буряків і виробництво цукру, однак, враховуючи обмеженість внутрішнього ринку, відразу виникає проблема збуту продукції. Задля аналізу сильних та слабких сторін внутрішнього середовища, а також можливостей та загроз зовнішнього середовища побудуємо матрицю SWOT-аналізу бурякоцукрової галузі

в Україні (рис. 2.23).

		<b>Сильні сторони</b>	<b>Слабкі сторони</b>
<b>Внутрішнє середовище</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- сприятливі кліматичні умови більшості регіонів України для вирощування цукрових буряків;</li> <li>- новітні технології вирощування цукрових буряків;</li> <li>- наявність потужної бази цукрових заводів та інфраструктурного забезпечення;</li> <li>- наявність досвіду цукроваріння та технологічної бази;</li> <li>- сильний менеджмент та кваліфікований персонал;</li> <li>- динамічний розвиток експортної інфраструктури;</li> <li>- наявність доступної робочої сили.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- висока енергоємність виробництва;</li> <li>- недосконалість механізмів державної підтримки;</li> <li>- зношеність техніки;</li> <li>- низька кваліфікація кадрів;</li> <li>- залежність від імпорту енергоносіїв та зростання їхньої вартості;</li> <li>- низькі обсяги фінансування технічного переоснащення галузі.</li> </ul>
		<b>Можливості</b>	<b>Загрози</b>
<b>Зовнішнє середовище</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- зростання попиту на цукор;</li> <li>- тенденція до зростання світових цін на цукор;</li> <li>- створення робочих місць, особливо у сільській місцевості.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- низька ефективність аграрної політики у сфері підтримки бурякоцукрової галузі;</li> <li>- складний доступ на зовнішні ринки збуту продукції;</li> <li>- відсутність сталого ринку збуту продукції;</li> <li>- значні інвестиції в зазначену галузь в країнах-конкурентах та інших областях;</li> <li>- високі стандарти якості на зовнішніх ринках.</li> </ul>

*Рис. 2.23. Матриця SWOT-аналіз бурякоцукрової галузі в Україні  
Джерело: сформовано авторами*

Ринок цукру в Україні повинен формуватись з урахуванням



визначення необхідного обсягу виробництва цукрових буряків, що буде забезпечувати внутрішній попит на цукор. При цьому необхідно означити шляхи ефективного використання надлишкових потужностей бурякоцукрової галузі.

Актуальність бурякоцукрового виробництва полягає у тому, що воно забезпечує сировиною інші галузі харчової промисловості. Таким чином, його розвиток визначає продовольчу безпеку країни. З бурякоцукровим комплексом тісно пов'язана діяльність кондитерської, хлібопекарської, макаронної, спиртової, пивоварної, молочної, лікєро-горілчаної, виноробної, консервної, та інших підприємств; харчової, а також машинобудівної та хімічної промисловості.

Зниження економічної ефективності виробництва цукрових буряків призводить до зниження інтересу аграрних підприємств до вирощування цього виду продукції. Як наслідок, в Україні скорочується виробництво цукру, зростає залежність від імпорту, втрачаються робочі місця, зменшуються надходження до державного бюджету, погіршується економічний і соціальний рівень життя людей, особливо у сільській місцевості.

Подальші заходи, направлені на стабілізацію ринку цукру повинні передбачати встановлення ефективної державної політики підтримки бурякоцукрової галузі, що має бути спрямована на такі заходи як: диверсифікація виробництва, зменшення енергозатрат, розширення внутрішнього ринку збуту цукру, скорочення імпорту цукру в Україну, встановлення жорсткого контролю за якістю й обсягами імпорту замінників цукру, які ввозяться в Україну, встановлення рівних умов конкуренції для вітчизняних виробників і виробників з інших країн, забезпечення фінансової підтримки науково-дослідних робіт, а також прикладних досліджень у бурякоцукровому комплексі. Подальші дослідження стосуватимуться визначенню соціально-економічних та екологічних ефектів від заходів, що направлені на диверсифікацію переробки цукрових буряків, а також розробки пропозиції щодо удосконалення державної підтримки бурякоцукрової галузі.

### **2.3. Ефективність виробництва сільськогосподарської продукції як сировини для переробки на біопалива**

Сільське господарство України відіграє провідну роль у забезпеченні продовольчої, а також енергетичної безпеки держави за рахунок використання свого біоенергетичного потенціалу. Маючи значну наявну біомасу сільськогосподарського виробництва, аграрний сектор країни демонструє повільний розвиток підприємств та виробництва кінцевої продукції – біопалива. Використання біоенергетичного потенціалу сільського господарства вбачається одним із складових елементів стратегії сталого розвитку.

Зі свого боку, впровадження інтенсивних енергоощадних та безвідходних технологій в економіку країни, раціональне та енергоефективне використання біоресурсного потенціалу вимагатиме реалізації комплексу техніко-технологічних заходів і застосування системи державних механізмів, що забезпечує зростання їх ролі у країні. Це пов'язано з тим, що ефективний розвиток економіки неможливий без належного енергетичного забезпечення, яке передбачає формування комплексної економічної політики у сфері енергетики.

Зважаючи на вищенаведене, основними факторами, котрі спонукають провідні країни до виробництва біологічних видів палива, є економічні, енергетичні та екологічні складові. Оскільки найбільш важливою та найбільш цінною ознакою біопалива є його відновлюваний характер, це створює можливості для сільського господарства бути одночасно виробником та споживачем.

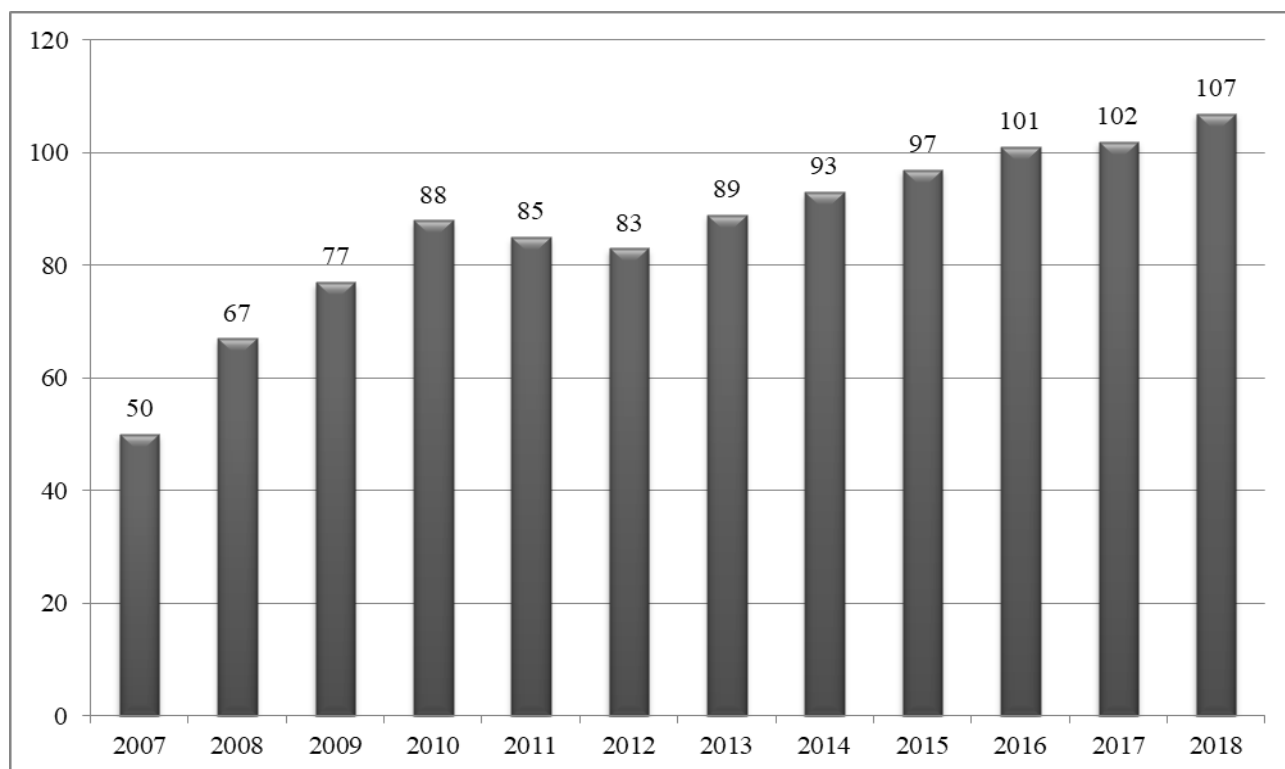
Варто зазначити, що одним із визначальних та першочергових завдань у системі управління енергетичної системи держави для її подальшого розвитку є розробка та імплементація політики повного забезпечення наявних потреб України у паливно-енергетичних ресурсах за умов додержання вимог їх ефективного використання.

Одним із найбільш поширених видів рідкого біопалива у світі є біоетанол. Біоетанол – це продукт біоконверсії вуглеводовмісної сировини (біомаса та/або органічні фракції відходів) з регламентованою кількістю супутніх та денатуруючих домішок [141]. Використання біоетанолу як палива дозволяє подолати енергетичну залежність та значною мірою знижує негативний вплив

на довкілля порівняно з використанням традиційних енергоресурсів.

Біоетанол отримують шляхом процесу біоконверсії (тобто ферментації, або біохімічного перетворення біомаси) або з використанням тепла та хімічних речовин (термохімічна конверсія).

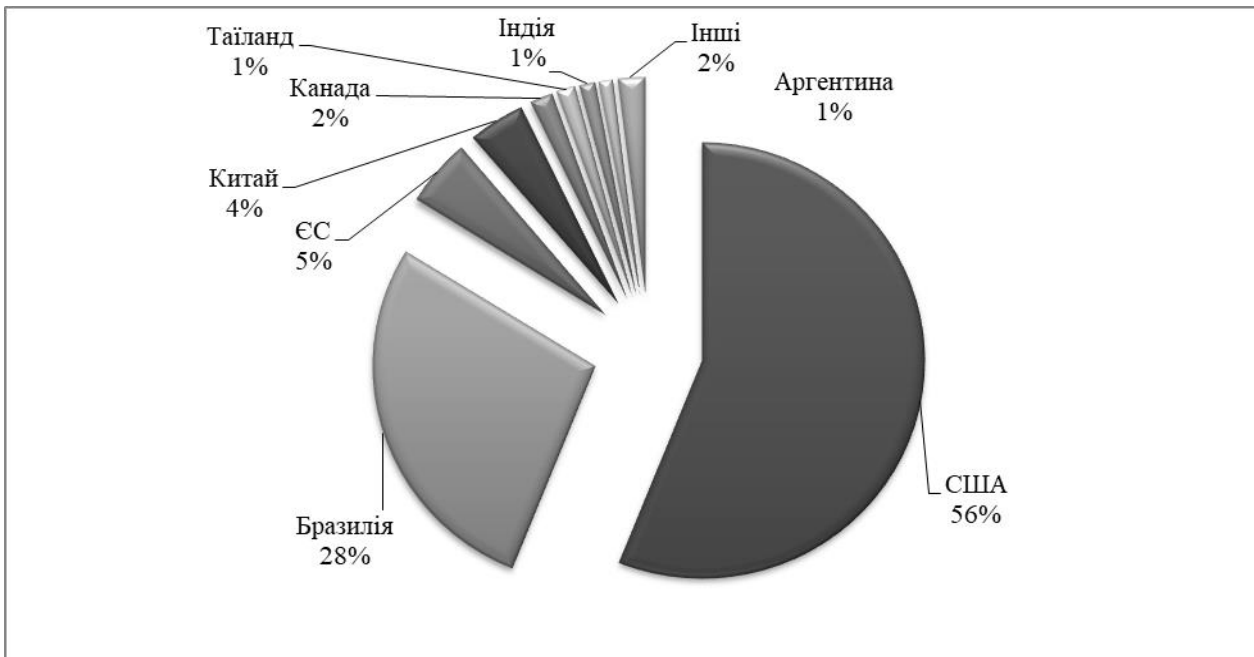
Упродовж останніх 10 років простежується різке зростання обсягів виробництва біоетанолу у світі (рис. 2.24). Так, у 2018 році виробництво біоетанолу зросло майже вдвічі порівняно з 2008 р. і становило 107 млрд. л.



**Рис. 2.24. Динаміка виробництва біоетанолу у світі, млрд. л**

*Джерело: сформовано авторами за даними International Energy Agency [213]*

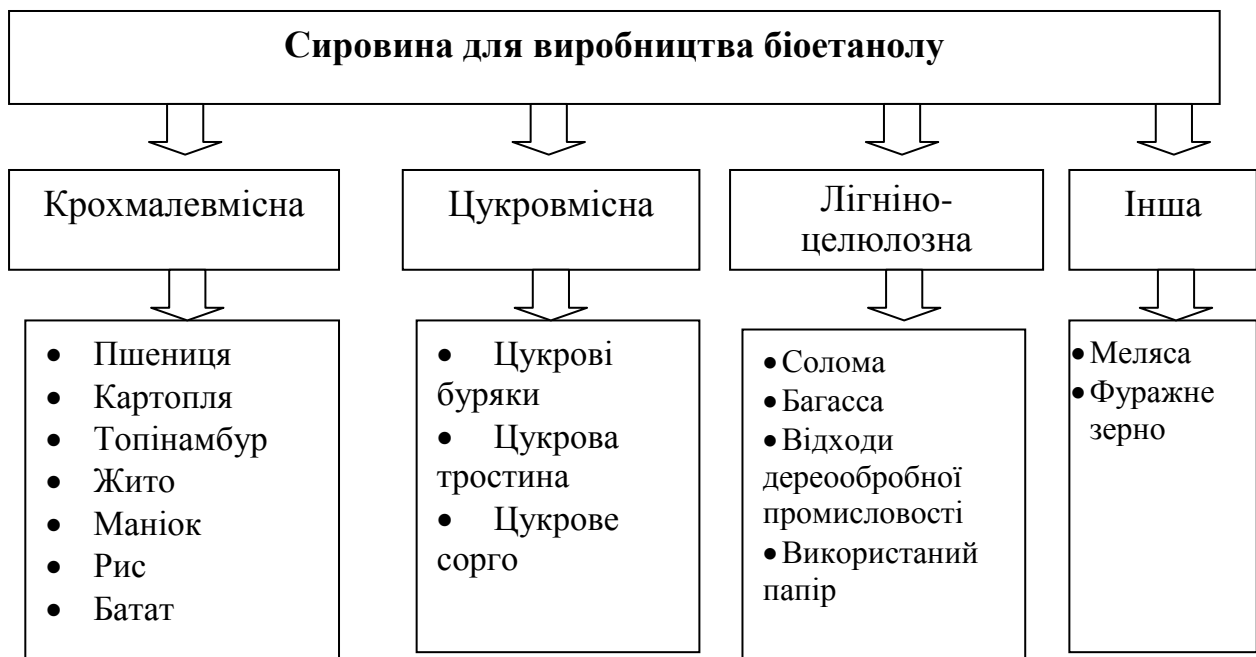
З початку 2000-х років розвиток світових ринків біопалива стимулювався політикою, спрямованою на підтримку їх виробництва і використання. Державна підтримка галузі біоенергетики полягає у забезпеченні обов'язкової вимоги додавання біоетанолу до бензинів, звільненні чи зменшенні від сплати податків виробників біоетанолу та власників автозаправних станцій, а також підтримці у надходженні інвестицій. Завдячуючи ефективній підтримці з боку держави такі країни, як США, Бразилія Франція та Німеччина змогли досягти значного зростання обсягів виробництва та споживання біоетанолу, а також стали світовими лідерами у цій галузі (рис. 2.25).



**Рис. 2.25. Основні виробники біоетанолу, 2018 р.**

*Джерело: сформовано авторами за даними International Energy Agency [213]*

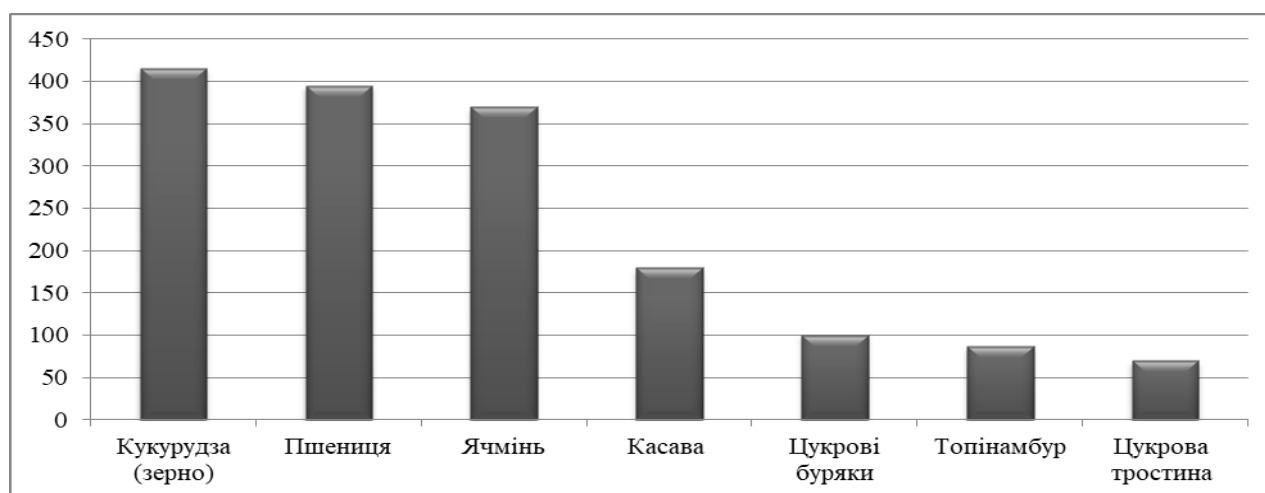
Як сировину для виробництва біоетанолу доцільно використовувати цукровмісні та крохмалевмісні культури або лігноцелюлозну біомасу [207, 208]. Країни-лідери у галузі виробництва біоетанолу використовують для його виробництва такі види енергетичних сільськогосподарських культур: кукурудзу, цукрову тростину, жито, ячмінь, пшеницю, цукрові буряки, цукрове сорго, касаву, батат, топінамбур та картоплю (рис. 2.26).



**Рис. 2.26. Види сировини для виробництва біоетанолу**

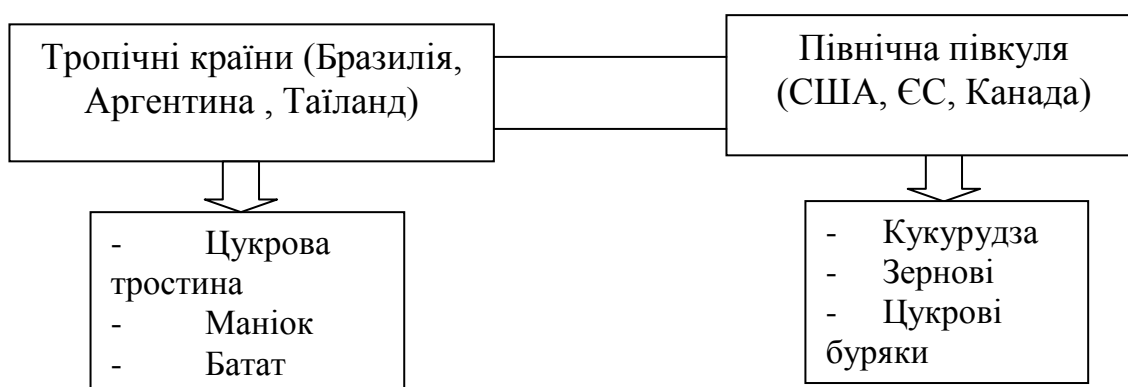
*Джерело: сформовано авторами на основі опрацьованої літератури [203, 217, 218]*

Основними вимогами до сировини, що використовується для виробництва біоетанолу є наступні: низька собівартість виобництва, зручність та низькі затрати при переробці, високий вихід біоетанолу із однієї тонни сировини та з одного гектара, позитивний баланс енергії, а також низькі затрати при транспортуванні. Від виду сировини та кількості накопиченого у ній крохмалю, цукрів чи глюкози залежить складність біоконверсії та обсяги отримання біоетанолу (рис. 2.27).



**Рис. 2.27. Орієнтовний вихід біоетанолу з біосировини, л з 1 т**  
*Джерело: сформовано авторами на основі опрацьованої літератури [209, 210].*

Вибір культури, яка має високу економічну та екологічну ефективність при вирощуванні та переробці на біоетанол, значною мірою залежить від географічного розташування країни, природо-кліматичних умов, наявності родючих ґрунтів, сумарної кількості опадів та сонячного випромінювання [201, 208]. Основні енергетичні культури, які використовуються для виробництва біоетанолу у різних кліматичних зонах наведено на рис. 2.28.

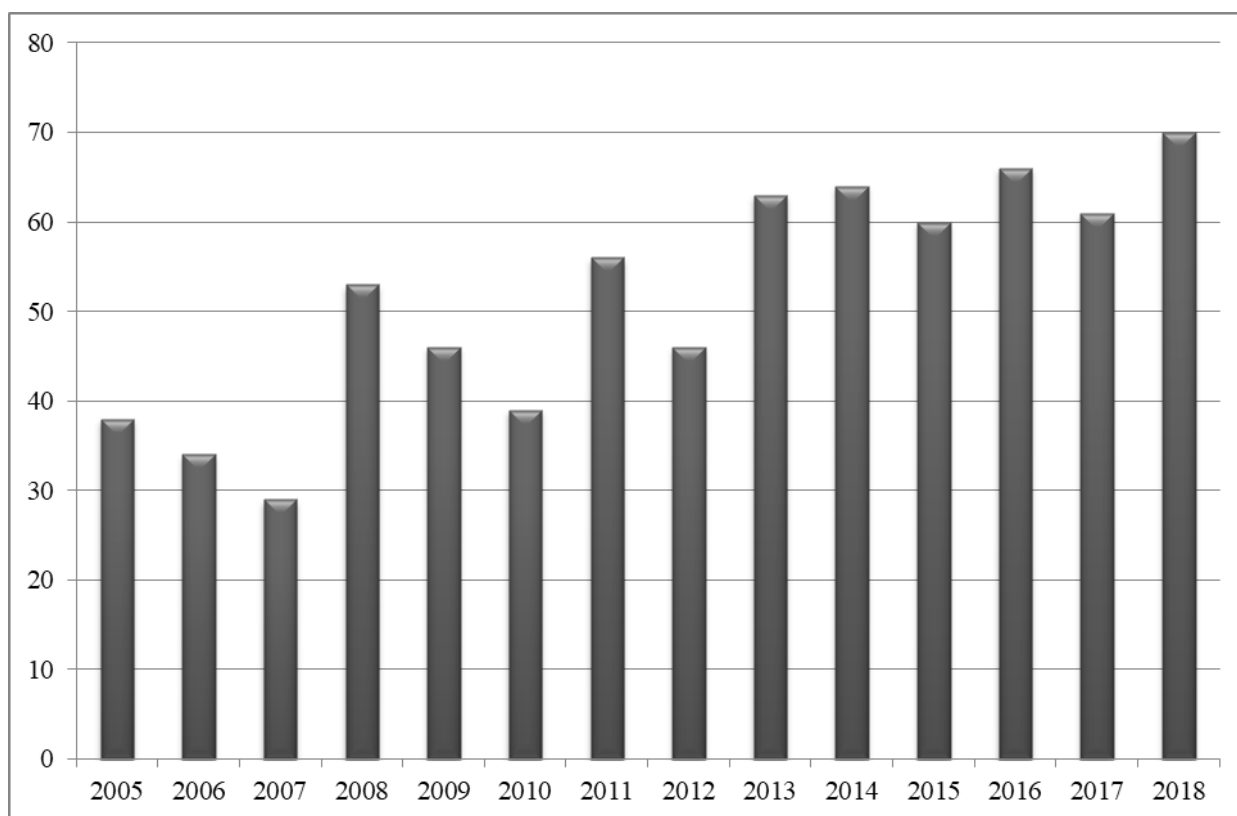


**Рис. 2.28. Сировина для виробництва біоетанолу залежно від кліматично-географічної зони**

*Джерело: сформовано авторами на основі опрацьованої літератури [60, 134].*

В Україні серед видів біосировини, що придатна для виробництва біоетанолу, вагому частину займають зернові культури, цукрові буряки, топінамбур та меляса, менш вагому – картопля, цикорій.

Серед основних зернових культур, які вирощуються в Україні, значна частка припадає на кукурудзу, пшеницю, жито, ячмінь, овес, просо та сорго. На обсяги виробництва зерна переважно мають вплив кон'юнктура ринку перед процесом посіву та погодні умови при вирощуванні культур. Зважаючи на ці обставини, обсяги виробництва зернових культур щороку коливаються. Валовий збір зернових в Україні протягом останніх 10 років має тенденцію до зростання і загалом коливається у межах 55-60 млн т (рис. 2.29). У 2018 році вдалось досягти рекордно високого урожаю зернових в обсязі 70,1 млн т.



**Рис. 2.29. Динаміка виробництва зернових в Україні**

*Джерело: сформовано авторами за даними Державної служби статистики України [97]*

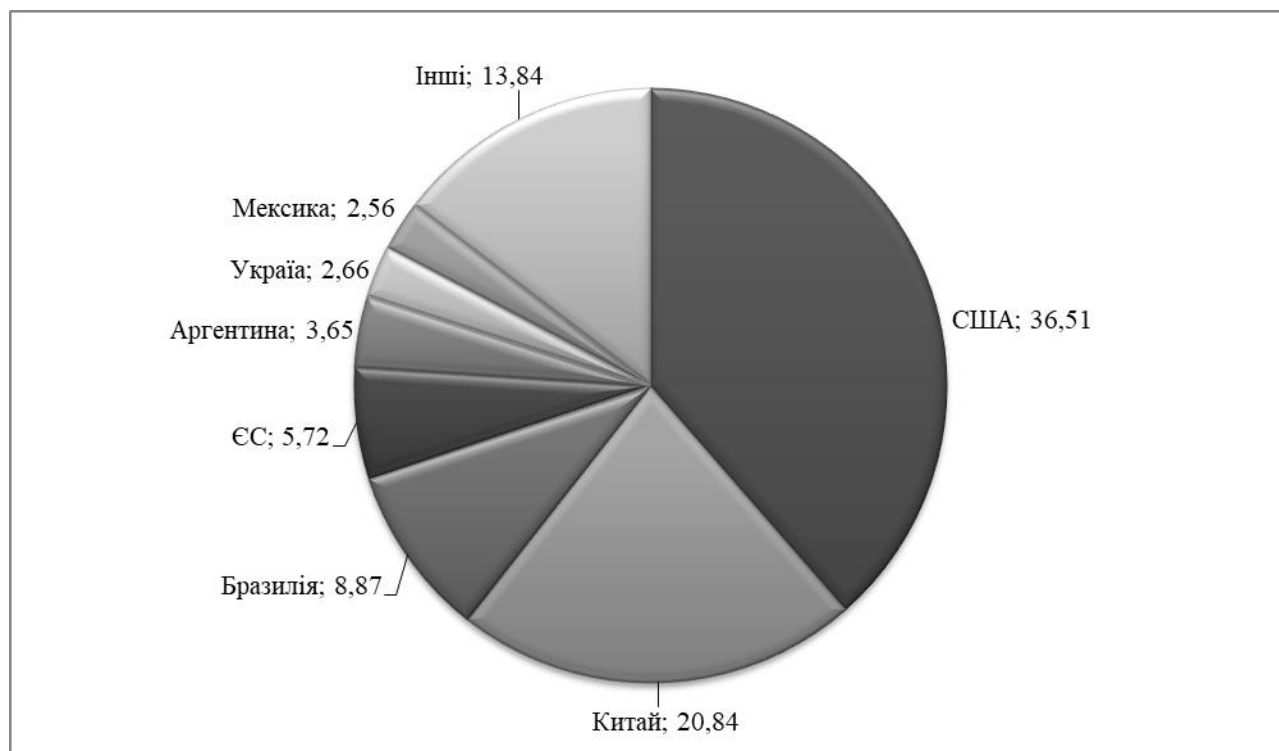
Україна належить до десяти найбільших виробників зерна у світі, а також входить до трійки найпотужніших світових експортерів. За даними Міністерства сільського господарства США (USDA), у 2018/2019 році у світі зібрали 734 мільйони тонн – майже на 30 млн т менше, ніж у 2017/2018 році. Росія, США та Канада є найбільшими

експортерами зерна у світі. РФ у 2018/2019 маркетинговому році експортувала 35 млн тонн, США – 29, Канада – 24. Україна у 2018/2019 МР переправила за кордон 17,6 млн тонн.

Однак, враховуючи залежність від імпорту енергоносіїв, високий рівень безробіття, особливо у сільській місцевості, погіршення екологічної ситуації, більш доцільною та економічно ефективною є переробка вирощеної в Україні сировини на біоетанол.

Кукурудза є найбільш поширеною зерною культурою для виробництва біоетанолу у світі. Вона займає особливе місце у вітчизняному та світовому виробництві зернових. Протягом останніх років у світі простежується збільшення загального виробництва зерна кукурудзи. Зростання попиту на зерно кукурудзи на світовому ринку стало поштовхом для національних виробників до збільшення обсягів виробництва цієї продукції у нашій державі. Як результат за останніх 10 років посівні площі під кукурудзу збільшились майже вдвічі, а також відбулося відповідне збільшення її експорту за межі країни.

У світі найбільшими виробниками кукурудзи є США (36,5%), Китай (20,8%) та Бразилія (8,8%). Провідне місце в світовому виробництві даної культури займає і Україна, а саме: 2,66% або 28 млн т (рис. 2.30).



**Рис. 2.30. Провідні виробники кукурудзи у світі у 2017/2018 МР**

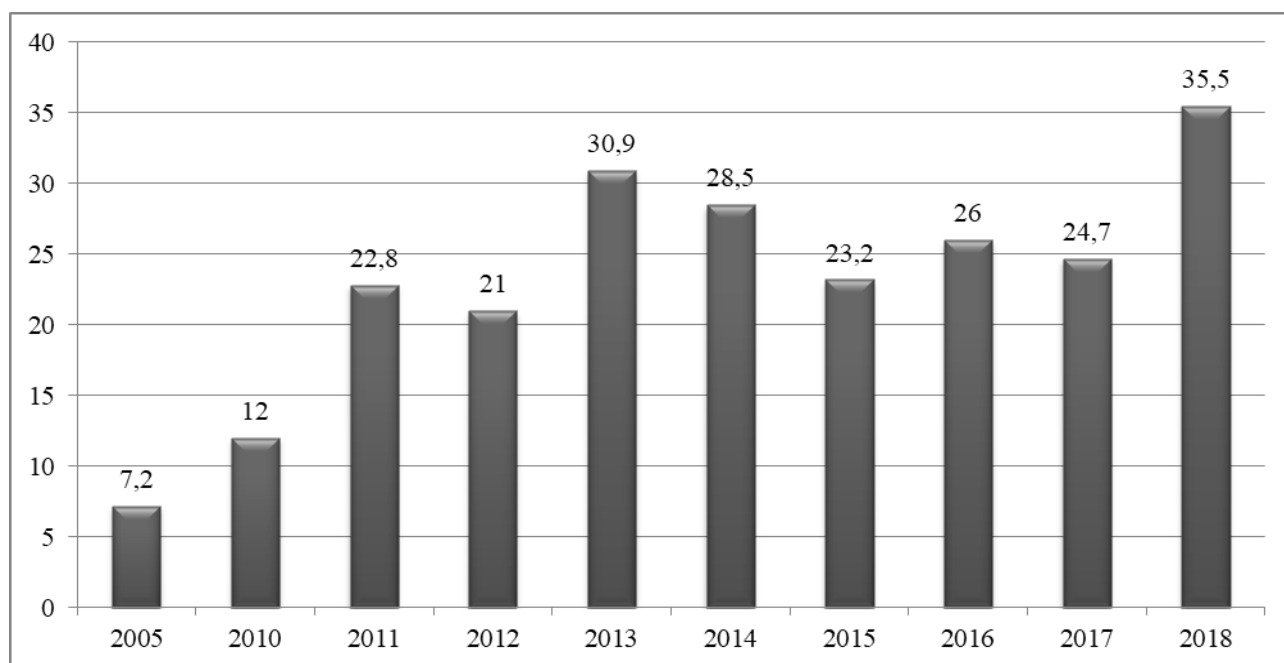
Джерело: сформовано авторами за даними Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН [206]

Бачимо, що Україна посідає 4 місце в рейтингу світових експортерів, їй відводиться 12,11% світового експорту або 19 млн т (рис. 3). На відміну від США, Україна експортує на зовнішні ринки майже 67% вирощеної кукурудзи. У США частка експортованої кукурудзи становить усього 15% від загальнорічного виробництва.

Частка кукурудзи на зерно серед всіх посівів сільгоспкультур складає 16,6%. Лідируючими областями за площами посівів кукурудзи є Полтавська – 604,1 тис. га, Чернігівська – 407,9 тис. га та Вінницька – 381,3 тис. га. Найменша кількість кукурудзи виробляється на Волині (26,9 тис. га).

Виходячи з нової стратегії вирощування зернових і олійних культур, в Україні передбачається довести виробництво кукурудзи до 30 млн т, з яких майже 20 млн т експортувати.

У 2018 р. валове виробництво кукурудзи на зерно в Україні становило рекордних 35,5 млн т, що перевищило урожай попереднього року на 10,8 млн т (рис. 2.31). На це вплинули сприятливі погодні умови. Урожайність у 2018 р. становила 74,5 ц/га.



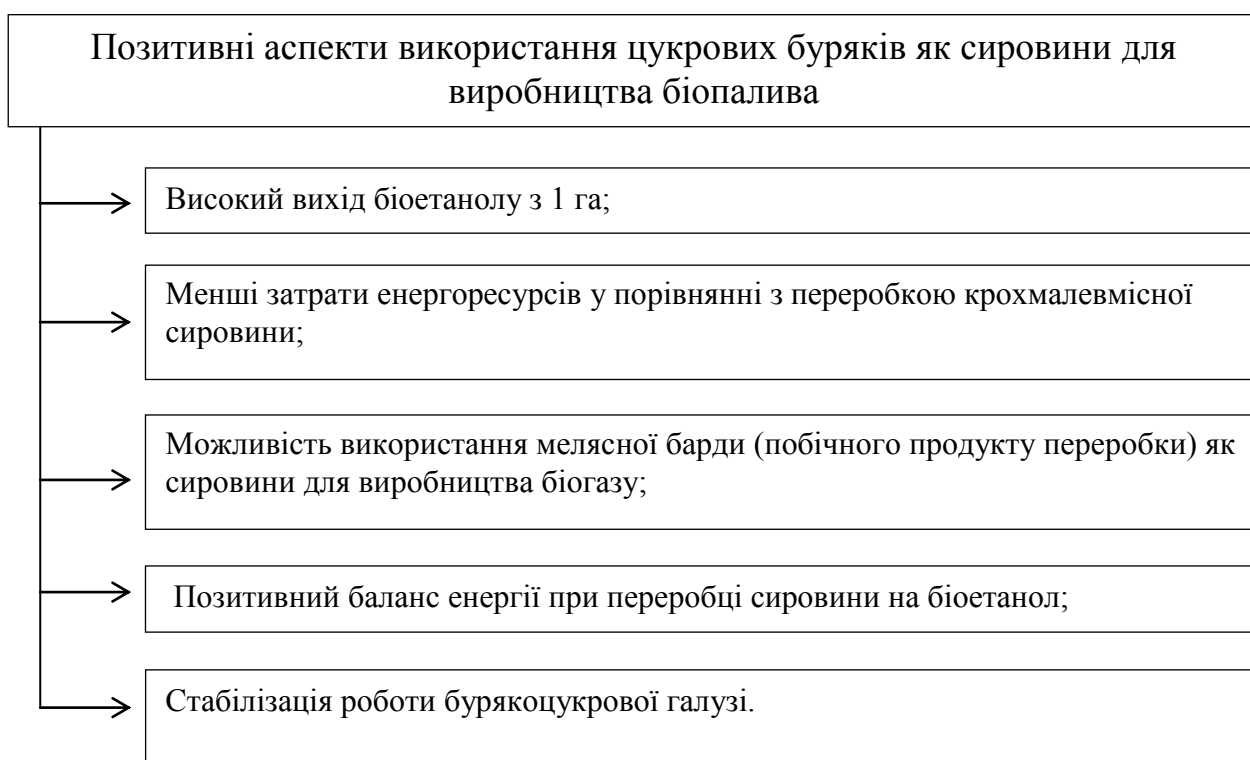
**Рис. 2.31. Динаміки виробництва кукурудзи в Україні, млн т**

*Джерело: сформовано авторами за даними Державної служби статистики України [97]*

Ішою перспективною сировиною для виробництва біоетанолу є традиційна для України культура – цукрові буряки, а також напівпродукти цукрового виробництва такі як меляса, дифузійний сік, цукровий сироп, зелена патока, перший та другий відтоки утфелів та їх суміші.



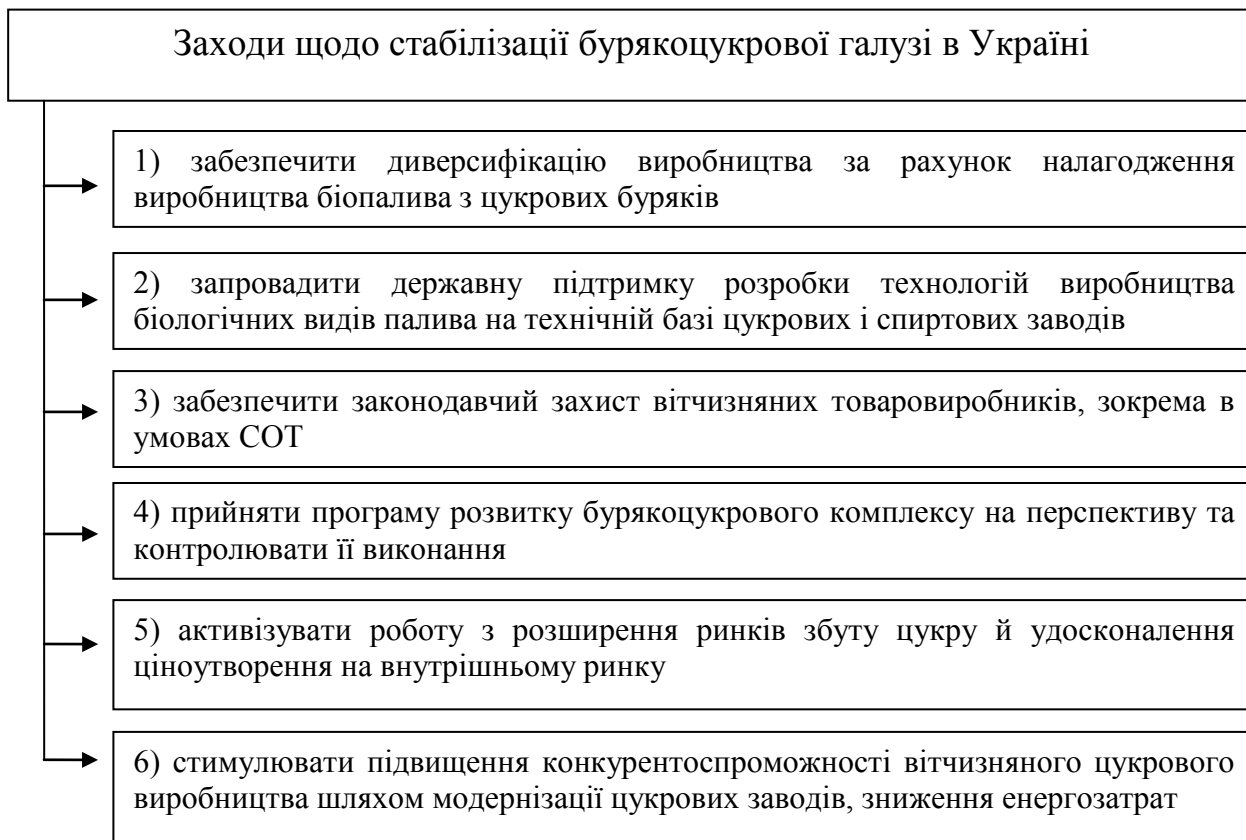
Виробництво біоетанолу з цукрових буряків потребує на 20-30% менше енергоносіїв порівняно з використанням зернової сировини, що є надзвичайно позитивним аспектом. Це спричинено тим, що при виробництві біоетанолу з таких крохмалевмісних культур, як кукурудза, пшениця або сорго спочатку необхідно піддати сировину процесу гідролізу, тобто сахарифікації. Даний процес здійснюється за допомогою ензимів. Він проводиться задля розщеплення крохмалю та отримання глюкози. Узагальнення позитивних факторів використання цукрових буряків як сировини для виробництва біоетанолу наведено на рис. 2.32.



**Рис. 2.32. Позитивні аспекти виробництва біоетанолу з цукрових буряків**

*Джерело: сформовано авторами на основі опрацьованої літератури [139, 200, 202, 225, 226]*

Враховуючи коливання обсягів виробництва цукру, відсутність зовнішніх ринків збуту даної продукції, а також імпорт в Україну цукру з цукрової тростини та цукрозамінників, діяльність бурякоцукрової галузі є складнопрогнозованою та в певні роки збитковою. Протягом 2007-2018 рр. рівень рентабельності виробництва цукрових буряків коливався від -11,1% до +37%. Задля налагодження механізму виробництва біоетанолу з цукрових буряків в Україні рекомендовано запровадити ряд заходів (рис. 2.33).



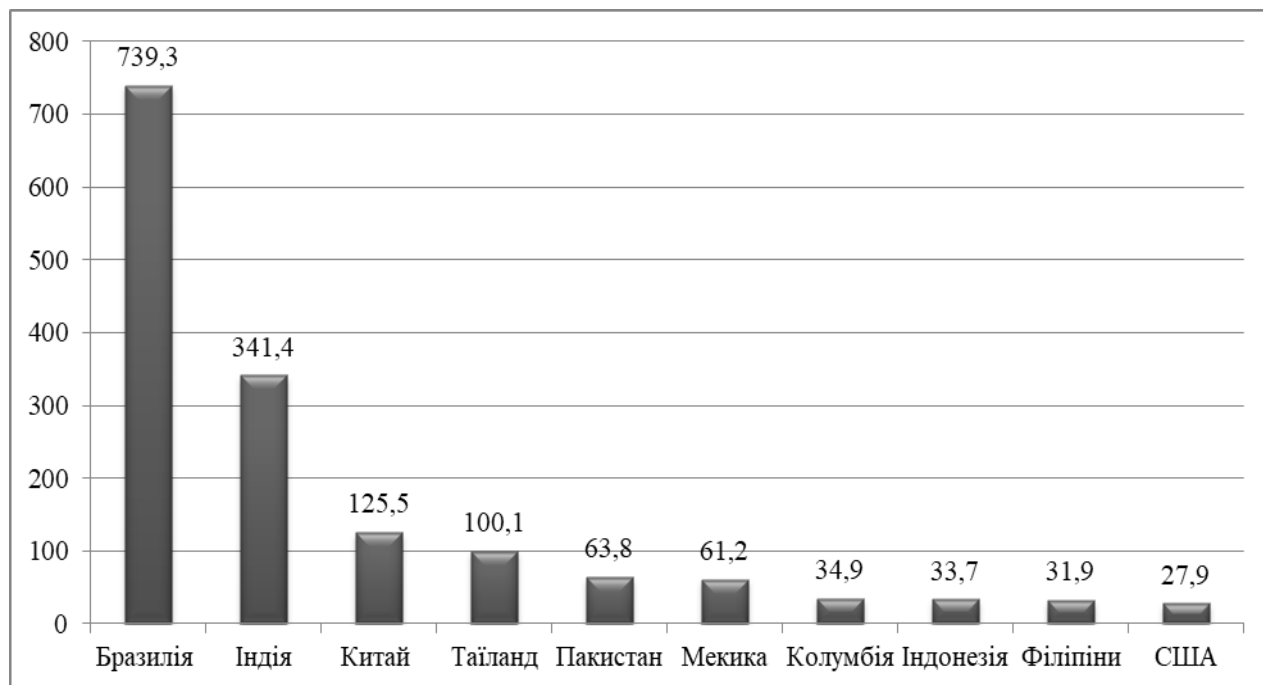
**Рис. 2.33. Комплекс заходів щодо стабілізації бурякоцукрової галузі в Україні**

*Джерело: сформовано авторами*

Ефективність функціонування бурякоцукрового комплексу набуває особливої уваги задля розв'язання першочергових завдань щодо стабілізації та розвитку сільського господарства. Низькі показники діяльності бурякоцукрової галузі призводять до скорочення площ посів та переорієнтації на більш вигідні в економічному значенні види продукції рослинництва з подальшим їх експортом за кордон. Як наслідок вагома частина виробничих потужностей бурякоцукрового комплексу не задіяна, що негативно відображається на результатах роботи та призводить до погіршення функціонування.

Цукрова тростина, що вирощується у тропічних країнах, є ефективною сировиною для виробництва біоетанолу. Цю культуру з високим вмістом цукру масово вирощують у країнах Південної Америки, Таїланді, Індонезії. Цукрова тростина найкраще підходить для вирощування у субтропічній та тропічній кліматичних зонах. Дана культура є найбільшим в світі урожаєм за обсягом виробництва: в 2016 році було вироблено 1,9 млрд. тонн, а на частку Бразилії припадає 41% світового обсягу. За оцінками FAO (Продовольчої і

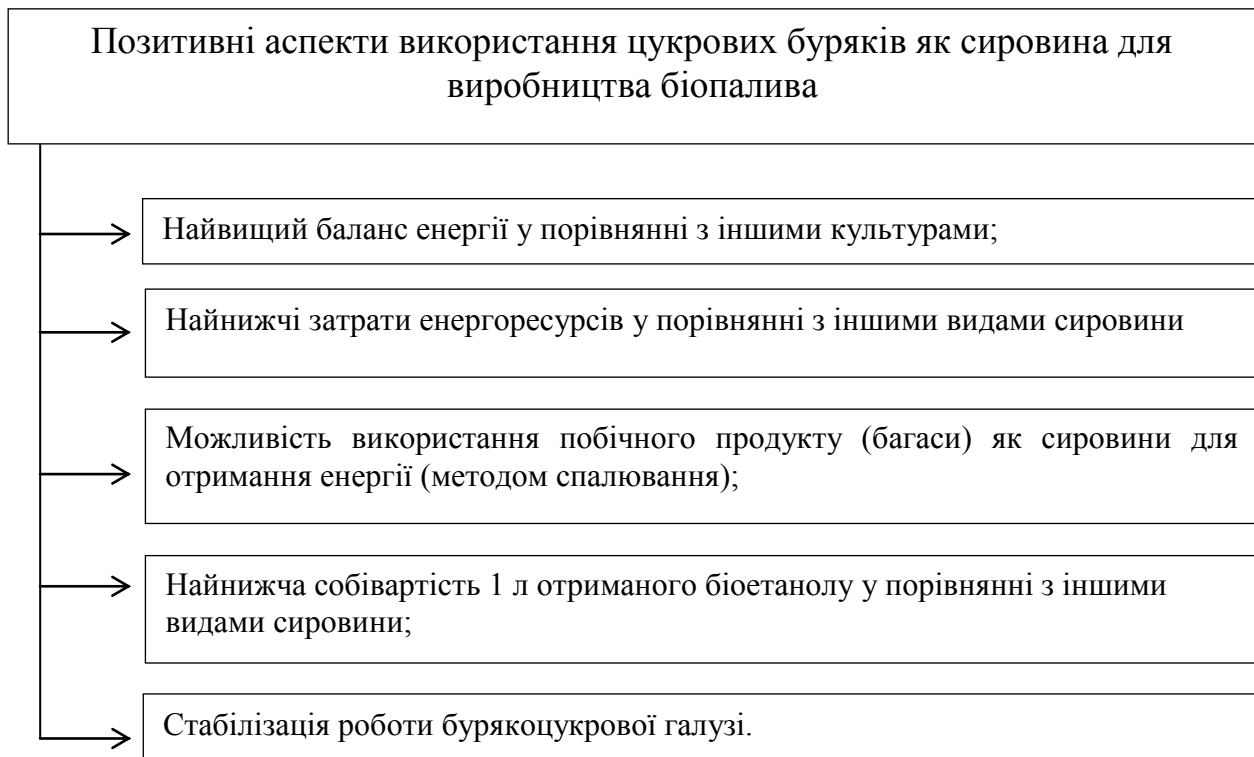
сільськогосподарської організації ООН), у 2012 році цукрова тростина вирощувалась на площі близько 26 мільйонів га у більш ніж 90 країнах світу. Основні виробники цукрової тростини та обсяги її виробництва наведено на рис. 2.34.



**Рис. 2.34. Виробництво цукрової тростини у світі, тис. т**

*Джерело: сформовано авторами за даними Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН [206]*

Вчені США з університету Ілінойса створили генно-модифікований сорт цукрової тростини. Особливістю цього сорту є те, що його можна вирощувати на малородючих землях і таких, що є непридатними для культивування харчових культур. Окрім того, новий сорт цукрової тростини містить більше олії порівняно з немодифікованими сортами. При цьому у рослині зберігається майже така кількість цукру. Це дозволяє одночасно виробляти з даного виду цукрової тростини два види біопалива – біоетанол і біодизель. Це робить процес більш рентабельним і технологічно ефективним. Виготовлення біоетанолу з цукрової тростини має ряд переваг: забезпечується найвищий баланс енергії; собівартість виробленого палива у шість разів дешевша, ніж з кукурудзи. Вирощування цукрової тростини вимагає меншої кількості хімікатів, зокрема пестицидів та добрив, тому є економічно доцільним, особливо у країнах Південної Америки. Позитивні аспекти використання цукрової тростини як сировини для виробництва біоетанолу наведено на рис. 2.35.



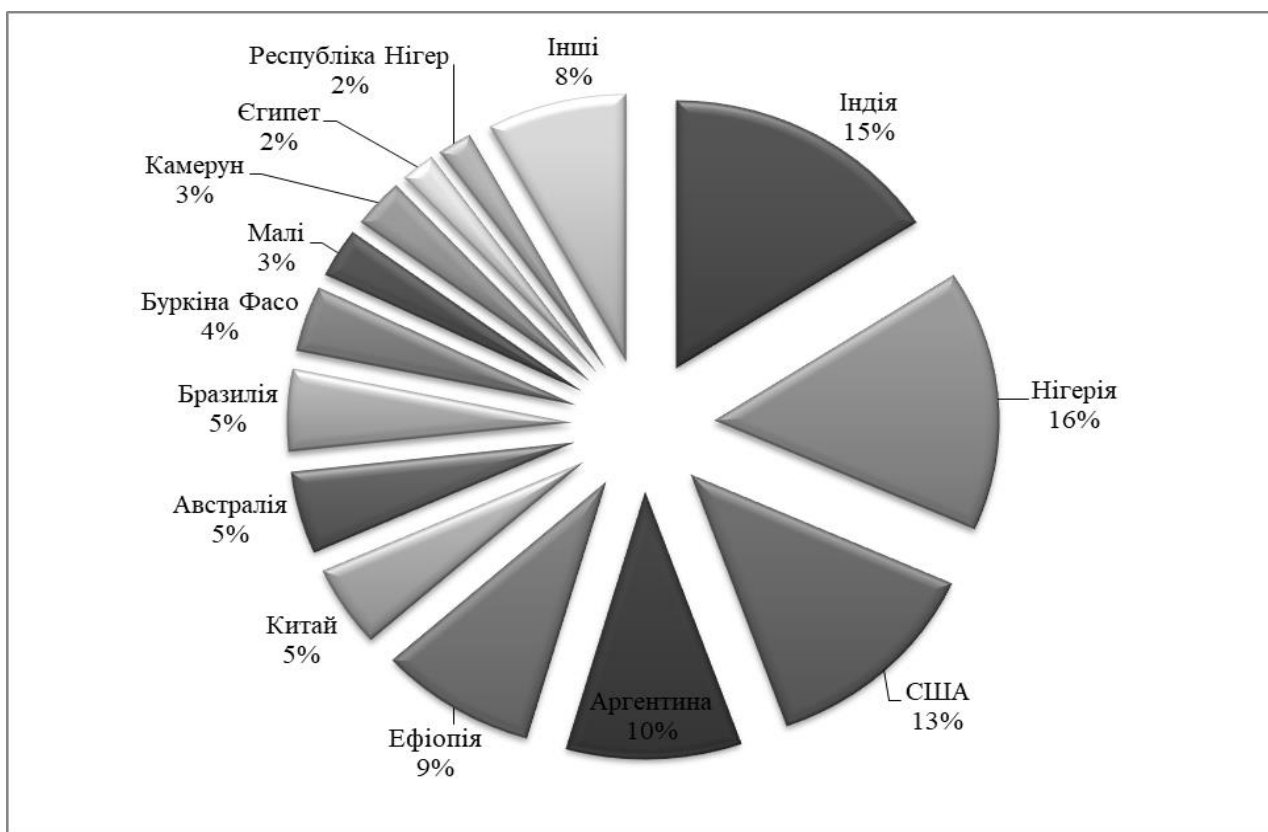
**Рис. 2.35. Позитивні аспекти використання цукрової тростини як сировини для виробництва біоетанолу**

*Джерело: сформовано авторами*

Разом з тим, використання цукрової тростини як сировини для виробництва біоетанолу має певні недоліки. Це пов'язано з тим, що у процесі вирощування цукрової тростини вирубуються значні площі лісів задля перетворення на плантації цукрової тростини. Такі дії мають негативний вплив на навколишнє середовище та порушують біорізноманіття. Водночас, враховуючи той факт, що біоетанол з цукрової тростини є найдешевшим, його переважно експортують в інші країни.

Перспективною культурою як сировиною для виробництва біоетанолу є цукрове сорго. Цукрове сорго – це високоефективна сільськогосподарська культура, що здатна формувати стабільно високі врожаї навіть за несприятливих ґрунтово-кліматичних умов.

У 2018р. загальний обсяг світового виробництва біомаси цукрового сорго у 20 провідних країнах–виробниках становив 42 млн т. Найбільшими виробниками цукрового сорго у 2018 р. у світі були Нігерія, Індія, Аргентина та США (рис. 2.36).



**Рис. 2.36. Частка країн у світовому виробництві сорго, 2018 рік**

*Джерело: сформовано авторами за даними Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН [206]*

Перспективним для виробництва біоетанолу є використання лігноцелюлозної біомаси. До неї відноситься біомаса трав'янистих й дерев'янистих рослин, що складається з трьох біополімерів: целюлози (полімер глюкози), геміцелюлози (полімер глюкози та ксилози) та лігніну (полімер ароматичних спиртів). Біоетанол, що виробляється з такої сировини, має назву "біопаливо другого покоління".

Міскантус – це швидкоростуча енергетична культура, багаторічна трава, яка вважається однією із енергетичних рослин європейської кліматичної зони. Охоплює 17 видів багаторічних трав родом з субтропічних і тропічних регіонів Африки та Азії. Рослини невибагливі до ґрунту, вологи та температури, а врожайність їх сягає 30-35 т/га з високим вмістом целюлози.

Світчґрас (Switchgrass – *Panicum virgatum* L.) – це прямостояча теплолюбна багаторічна рослина (C4), що росте у преріях. За морфологічною будовою рослина складається з: мочкуватої кореневої системи, порожнистих стебел, довгого листа, суцвіття волоті, на якій в колосках формуються плоди – дрібна зернівка.

Світчграс можна вирощувати на різних типах ґрунтів, він не вибагливий до кількості опадів та наявності поживних речовин у ґрунті і має значний позитивний вплив на довкілля. Перевагами світчграсу є незначна потреба у використанні пестицидів, сприяння збереженню природних умов, боротьба з ерозією ґрунту та потенціал до поліпшення його якості. Для забезпечення тривалого ефективного використання енергоплантацій світчграса (до 20 років), необхідно проводити точний менеджмент посівів протягом перших кількох років. При цьому найбільша врожайність досягається через 3-4 роки від часу сівби культури. А через 4-5 років збільшення врожайності фіксували на важких ґрунтах у північних регіонах і на недостатньо зволжених південних ґрунтах [220].

Одним із факторів, котрі ускладнюють процес виробництва рідкого біопалива з лігноцелюлозної біомаси є той факт, що молекули целюлози й геміцелюлози пронизані лігніновою оболонкою зі значною кількістю перехресних зв'язків. Дані речовини є важкодоступними як для мікроорганізмів та ферментів, так і для хімічних реагентів та ензимів при здійсненні процесів деполімеризації поліцукридів. Тож для підвищення доступності целюлози й геміцелюлози клітинна структура біомаси має бути зруйнована з розривом їх зв'язків з лігніном.

Отже, наша держава має потужне сільське господарство та конкурентні переваги для виробництва біопалива, а саме: родючі ґрунти, сприятливі кліматичні умови, розвинену сільськогосподарську інфраструктуру, кваліфіковані кадри. Проведений аналіз основних видів сировини для виробництва біоетанолу виявив, що у світовій практиці ринок біоетанолу формується на основі використання таких енергетичних сільськогосподарських культур: цукрової тростини, кукурудзи, пшениці, жита, ячменю, цукрових буряків, цукрового сорго, топінамбура, касави, батату, картоплі.

Таким чином, в умовах України найбільш перспективними видами сировини для виробництва біоетанолу є цукрові буряки та меляса, фуражне зерно, кукурудза. Економічна характеристика вирощування сировини для виробництва біопалогічно палива дала можливість встановити, що у нашій державі зосереджена потужна природно-сировинна база, котра включає в себе основні цукровмісні та крохмалевмісні сільськогосподарські культури, які забезпечують високий вихід біопалива.

## **2.4. Інституційні та організаційно-економічні засади розвитку виробництва біопалива в Україні та світі**

Інституціональна теорія головною передумовою ефективності функціонування економіки з позиції забезпечення соціально-економічного добробуту нації розглядає державне регулювання ринкових процесів. Неефективність інституціональних механізмів призводить до диспропорції в економіці та суспільному житті населення [65].

Сучасне сільське господарство в Україні з точки зору обсягів виробництва, прибутковості та результативності характеризується низьким рівнем ефективності. Задля ефективного функціонування будь-яка економічна система повинна бути регульованою. Інституціональна система визначає рамки, стимули та пріоритети розвитку та функціонування структур, а також встановлює механізми регулювання економіки та ринку [63]. Встановлення дієвої регуляторної політики може сприяти ефективному вирішенню проблеми низької ефективності функціонування бурякоцукрового комплексу. Інституційні важелі регулювання ринку можуть виконувати системоутворюючу та контролюючу функції у діяльності аграрного комплексу загалом та ринку біопалива зокрема.

Ринок біопалива – це середовище взаємодії підприємницьких структур, які виступають як у ролі продавців, так і в ролі покупців продукції [66, 67]. Інституційну основу розвитку ринку біопалива становлять міжнародні та прийняті окремими державами нормативні та законодавчі акти, які регламентують поведінку економічних агентів – виробників сировини, біопалива та споживачів.

Постійне підвищення цін на паливно-енергетичні ресурси й енергетична залежність змушують країни диверсифікувати джерела первинної енергії та збільшувати обсяги виробництва біоетанолу. Однак на початковому етапі виробництво альтернативних видів моторного палива потребує відповідного фінансування у сферу наукових розробок та впроваджень, а також заохочення та стимулювання як для виробників продукції, так і для споживачів даного виду палива. З огляду на це світовий досвід виробництва та споживання біопалива напряму пов'язаний із державним регулюванням та стимулюванням цього процесу.

Нині країною-лідером у галузі відновлювальної енергетики є США. Залежність від імпорту паливно-енергетичних ресурсів і загроза екологічній безпеці зумовили активне ініціювання Урядом США прийняття нормативно-правових актів, що сприяли зростанню обсягів виробництва та споживання біопалив.

Першим законодавчим актом США, в якому йдеться про охорону навколишнього середовища й альтернативні види палива, є Закон “Про чисте повітря” (Clean Air Act), що був прийнятий у 1970 р. Даний законодавчий акт визначає Агентство з охорони навколишнього середовища США відповідальним за захист та поліпшення якості повітря. Він надає повноваження на розробку дієвих норм на федеральному та місцевому рівнях щодо зменшення споживання традиційних видів палива, а також зобов’язує інформувати населення щодо можливості заощадження палива, а також зменшення шкідливих викидів [211, 212].

У 1988 р. з метою заохочення збільшення обсягів випуску автомобілів, що мають можливість використовувати альтернативне паливо, було прийнято Закон “Про альтернативні види палива” (Alternative Motor Fuels Act), який стимулював виробників біопалива шляхом надання пільгових кредитів на виробництво автомобілів, які можуть їздити на певному виді альтернативного палива.

З метою зменшити залежність США від імпорту нафти у 1992 р. законодавчим актом, прийнятим Конгресом США, був закон “Про енергетичну політику” (Energy Policy Act), направлений на підвищення енергоефективності, посилення енергозбереження й управління енергоспоживанням. Окрім того, у Законі йшлося про основи запровадження виробництва біологічного палива та про розробку двигунів, що зможуть на ньому працювати. Закон “Про енергетичну політику” складався з 27 статей, у яких детально було розписано заходи щодо зниження залежності країни від імпорту енергоносіїв, створення стимулів для відновлюваних джерел енергії, а також заходи, що сприятимуть енергозбереженню в будівлях [214].

Закон “Про енергетичну політику” (Energy Policy Act 2005), прийнятий Конгресом США у 2005 р., ставив за необхідне використання 15 млрд л біопалива, починаючи з 2006 р. Згідно із Законом, обсяг біопалива у складі звичайного палива до 2012 р. мав зрости до 28 млрд л, було також передбачено введення податкових пільг. Податкові знижки в обсязі 14,5 млрд дол. США мали



надаватися задля заохочення внутрішнього виробництва енергії та енергоефективності, з них 1,3 млрд дол. США передбачалося витратити на заходи щодо підвищення енергоефективності та поліпшення енергозбереження, та більш як 4,5 млрд дол. США – на виробництво поновлюваної енергії [216]. Вимоги щодо обов'язкових обсягів виробництва біопалива, що були встановлені у Законі “Про Енергетичну політику” (2005 р.), були змінені Стандартом із відновлювальних видів палива (Renewable Fuel Standard, далі – RFS), що вступив в дію у 2007 р. з прийняттям Конгресом США Закону “Про енергетичну незалежність та безпеку” (Energy Independence and Security Act 2007).

Відповідно до “Стандарту з відновлювальних видів палива”, було встановлено необхідність використання 17,9 млрд л біологічного палива до 2007 р., 34 млрд л – до 2008 р., 77,6 млрд л – до 2015 р. та 136,26 млрд л – до 2022 р. Цим документом також було визначено, що обсяги біопалива другого покоління (біопалива з непродовольчої сировини) до 2022 р. повинні зрости 79,49 млрд л.

У 2009 р. Урядом США було прийнято “Акт щодо відновлення та реінвестування” (The American Recovery and Reinvestment Act). Даним законодавчим Актом передбачалось виділення понад 800 млрд дол. США на створення нових робочих місць, зниження податкового навантаження, підвищення економічного зростання, модернізацію інфраструктури, поліпшення в галузі освіти й охорони здоров'я, використання поновлюваних джерел енергії, надходження нових інвестицій в енергетичну незалежність і технології. “Акт щодо відновлення та реінвестування” сприяв підтримці використання альтернативних видів палива та впровадження передових технологій у транспортні засоби через податкові пільги, грантові програми, фінансування пілотних проєктів, досліджень та розробок [216].

Законодавчий Акт щодо податкових пільг, продовження терміну страхування на випадок безробіття та створення нових робочих місць (Tax Relief, Unemployment Insurance Reauthorization, and Job Creation Act of 2010), прийнятий у 2010 р., розширює та відновлює кілька альтернативних податкових кредитів на біопаливо. Закон містить ряд положень, направлених на зменшення залежності від імпорту нафти за рахунок заохочення виробництва біопалива. Також даний законодавчий акт передбачає надання пільгового кредитування на розвиток інфраструктури, що підтримує

альтернативні види палива (біоетанол, біодизель, біогаз) в обсязі до 30% від проєкту [212].

Уряд США своєчасно усвідомив всю необхідність виробництва та споживання біопалива, оскільки це сприяє не тільки зменшенню залежності від країн-імпортерів нафти, а також скороченню викидів CO<sub>2</sub> в атмосферу, а в той же час створює нові робочі місця у сільській місцевості, де працевлаштування набуває особливої необхідності. У 2013 р., згідно з даними Асоціації відновлюваних видів палива, виробництво біоетанолу дозволило створити більш як 450 тис. нових робочих місць по всій країні, що на 29,9 млрд дол. підвищило доходи населення і дало 42,4 млрд дол. валового внутрішнього продукту [211].

США у 2005 р. стали найбільшим виробником біоетанолу у світі, частка якого на ринку бензинів у США зростає з 1% у 2000 р. до більш ніж 3% у 2006 р. та до 10% – у 2014 р. З 2000 до 2012 р. внутрішні виробничі потужності виробництва біоетанолу збільшилися більш ніж у дев'ять разів, з 6,167 млрд л до 56,4 млрд л [222].

У 2018 р., згідно з даними Асоціації виробників біопалива, у США функціонували 220 заводів із виробництва біоетанолу, що розташовані у 29 штатах і ще 140 перебували у стадії будівництва або розширення своїх потужностей [222].

У майбутньому США планують продовжувати збільшувати обсяги виробництва біопалива. Однак Уряд країни ставить за мету у перспективі замінити кукурудзу, що нині є основною сировиною для виробництва біоетанолу, на альтернативні непродуктивні культури, відходи чи побічні продукти сільськогосподарського виробництва. Неабиякої уваги заслуговують дослідження, що проводяться у сфері забезпечення високого енергетичного балансу сировини та зниження викидів вуглекислих газів у процесі вирощування та переробки біомаси. Також США активно проводять дослідження щодо пошуку сировини, яка здійснювала б найменший негативний вплив на ерозію та деградацію ґрунтів у процесі вирощування. Одним із видів такої сировини може стати лігноцелюозна біомаса, однак її використання для виробництва біопалива досі потребує досліджень у сфері підвищення економічної ефективності.

Бразилія є другою країною-лідером у світі з виробництва біоетанолу, який виробляється переважно з цукрової тростини. Швидкого нарощування обсягів виробництва та споживання він

набув завдяки державній програмі підтримки [137]. До 2005 р. Бразилія була лідером у світі з виробництва біоетанолу. Нині 43,9% від внутрішнього споживання енергії у Бразилії походить із відновлюваних джерел, при цьому середній показник у світі знаходиться на рівні 14%.

Перший законодавчий акт у Бразилії, що передбачав рекомендоване додавання біоетанолу до бензину, було прийнято у 1933 р. У тому ж році було створено Інститут цукру та спирту, де здійснювались дослідження та тестування використання біоетанолу як моторне паливо для автомобілів.

Виробництво біоетанолу у Бразилії сягнуло свого піку під час Другої світової війни, оскільки німецькі підводні напади ставали на заваді поставкам нафти. У 1943 р. обов'язковий вміст біоетанолу у складі бензину становив 50%. Після закінчення Другої світової війни перевагу знову почали надавали більш дешевому бензину, а біоетанолі суміші використовували зрідка, переважно для того, щоб переробляти надлишки цукрової тростини та цукру. Пізніше на початку 70-х рр. перша світова нафтова криза знову призвела до нестачі бензину й усвідомлення небезпеки нафтової залежності від країн-імпортерів. У 1973 р. зростання світових цін на бензин та нафтова криза сприяли тому, що Уряд Бразилії розпочав активну переорієнтацію на використання альтернативних видів палива, що вироблялися всередині країни, зокрема на біоетанол.

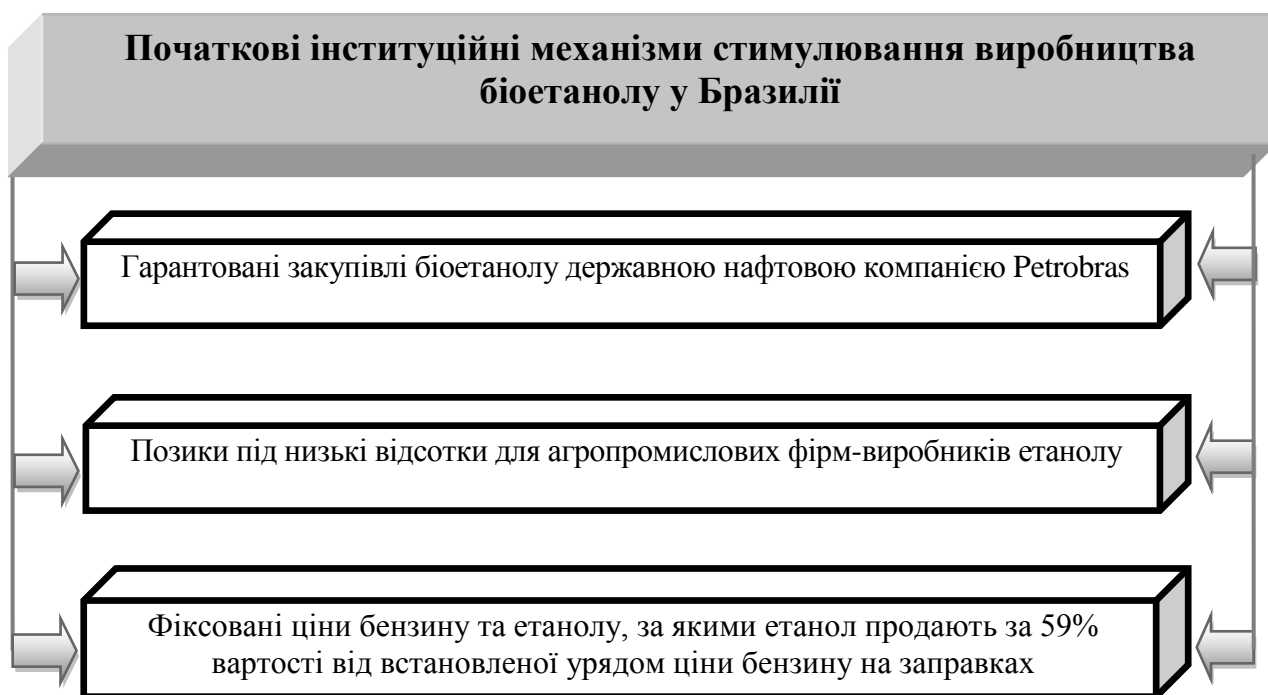
Національна програма "Етанол" ("Programa Nacional do Alcool") була першою у Бразилії Програмою, що стимулювала виробництво біопалива та була відповіддю на коливання цін на нафту, пов'язаних з нафтовою кризою. Програма була спрямована на виробництво біоетанолу з цукрової тростини – головного сільськогосподарського продукту у Бразилії. Програма стала законом після її підписання у 1975 р. Президентом Ернесто Гейзелем. Дана програма сприяла створенню ефективного загальнонаціонального виробництва біоетанолу з цукрової тростини та базувалась на системі державних субсидій і податкових пільг для виробників цукрової тростини, а також власників переробних підприємств.

У 1975 р. у Бразилії була прийнята Програма виробництва біоетанолу. Вона зобов'язувала до 1980 р. виробити 3,5 млрд л біоетанолу з цукрової тростини. Перша фаза Програми була зосереджена на виробництві зневодненого біоетанолу задля

змішування з бензином. Уряд Бразилії з 1976 р. зобов'язав додавати біоетанол до бензину у межах 10-22%. Майже через 20 років, у 1993 р. обов'язковий вміст біоетанолу у бензині становив 22%. Мінімальний і максимальний вміст біоетанолу на рівні від 20 до 25% було встановлено у 2003 р. На теперішньому етапі Уряд Бразилії встановлює відсоток біоетанолу у суміші бензин-етанол залежно від отриманих урожаїв цукрової тростини, ціни на цукор на світовому ринку та обсягів виробництва біоетанолу, що призводить до зміни відсоткового співвідношення сумішей навіть у межах одного року.

Введення субсидій на біетанол та встановлення штучно заниженої ціни на початковому етапі зробили біоетанол конкурентоспроможною альтернативою бензину. У Бразилії нині обов'язковий законодавчо встановлений вміст біоетанолу у бензині становить не менше 23%, а обов'язковий вміст біодизелю у дизельному паливі – не менше 5%.

Загалом з 1975 р. у Бразилії виробництво біоетанолу зросло у п'ятдесят разів. Інституційні механізми, що були імплементовані з метою розширення обсягів виробництва та споживання біоетанолу у Бразилії, представлено на рис. 2.37.



**Рис. 2.37. Структурна схема механізму регулювання ринку біоетанолу у Бразилії**

*Джерело: узагальнено авторами на основі Renewable Fuels Association [222]*

Незважаючи на те, що в історичному аспекті досвід Бразилії у сфері розвитку виробництва біопалива можна значною мірою розглядати як реакцію на зростання цін на нафту, результатом такої політики підтримки є формування енергетичної незалежності країни. Уряд Бразилії дійшов висновку, що ефективна політика у сфері біопалива може сприяти ефективному розвитку виробництва та споживання біопалива шляхом зміцнення енергетичної та екологічної безпеки та сприянню соціально-економічних програм.

Таким чином, у Бразилії виробництво та споживання біоетанолу завдяки політиці та підтримці Уряду досягло значного розвитку. Потужності переробки цукрової тростини, що наявні в країні, дозволяють регулювати обсяги виробництва цукру та біоетанолу відповідно до ситуації на ринку споживання та збуту цукру та біоетанолу. У Бразилії перспектива розвитку біоетанолу значною мірою залежить від цін на нафту та цукор у світі. Водночас зменшення запасів викопних видів палив і необхідність збільшення обсягів виробництва відновлюваних видів палива є очевидним.

На третьому місці у світі за обсягами виробництва біоетанолу після США та Бразилії є Європейський Союз [222]. У країнах ЄС виробництво біопалива значною мірою залежить від державних ініціатив [197]. З моменту підписання та ратифікації Кіотського Протоколу передові цілі країн Європейського Союзу полягають у зменшенні викидів вуглекислого газу у навколишнє середовище на 35% до 2011 р. та на 50% до 2017 р., порівняно з 1990 р. [66].

Систематичне дотримання запроваджених ефективних економіко-правових механізмів дало можливість країнам ЄС досягти значних успіхів у галузі виробництва та споживання біопалив. Методи регулювання ринку біопалива у країнах Європейського Союзу наведено на рис. 2.38.

Першим законодавчим документом, що регламентував обов'язковий вміст біопалива у складі звичайного палива, в країнах ЄС була Директива про заохочення використання біопалива й інших відновлювальних видів палива для транспорту (офіційна назва – Директива 2003/30/ЄС) [213]. Даний законодавчий акт набрав чинності у травні 2003 р. і передбачав прийняття національних заходів у країнах ЄС, спрямованих на заміну 5,75% всіх транспортних викопних палив (бензину та дизельного палива) на біопаливо до 2010 р.



**Рис. 2.38. Інструменти регулювання ринку біопалива в ЄС**  
*Джерело: узагальнено авторами на основі [204, 205, 213]*

Пакет Європейського Союзу щодо Енергетики та змін клімату передбачає цілі “20/20/20”. Так, зокрема, до 2020 р. передбачається зниження викидів парникових газів в повітря на 20% порівняно з 1990 р., підвищення енергоефективності на 20% порівняно з попередніми встановленими показниками. Водночас 20% енергії має надходити з відновлюваних джерел, з них 10% повинно припадати на транспортний сектор. Встановлені цілі значною мірою надають певні гарантії інвесторам та заохочують до тривалого розвитку відновлюваної енергетики.

Не пізніше аніж 31 грудня 2011 р. та у майбутньому що два роки країни ЄС подають Комісії звіт про досягнуті результати у сприянні та використанні відновлюваної енергії. Шостий звіт, що подається не пізніше 31 грудня 2021 року, має бути останнім, який вимагається. Кінцеві цілі країн-членів ЄС щодо частки відновлюваної енергії у кінцевому споживанні станом на 2020 рік представлено в табл. 2.3.

Країни ЄС мають змогу стимулювати та заохочувати місцеві та регіональні органи влади, запроваджувати цілі, які перевищуватимуть національні. При цьому вони можуть залучати місцеві та регіональні органи влади до розробки національних планів дії у сфері відновлюваної енергії та підвищення поінформованості щодо переваг, які вона надає.

### Глобальні цілі держав-членів ЄС щодо частки відновлювальної енергії в загальному кінцевому споживанні

Країна	До 2015 р., %	До 2020 р., %
Франція	10,3	23,0
Німеччина	5,8	18,0
Данія	17,0	30,0
Латвія	32,6	40,0
Австрія	23,3	34,0
Португалія	20,5	31,0
Фінляндія	28,5	38,0
Швеція	39,8	49,0

Джерело: узагальнено авторами на основі [213]

Держави-члени Європейського Союзу повинні докладати вагомих зусиль, спрямованих на скорочення кінцевого споживання енергії у транспортному секторі, а також на підвищення рівня енергоефективності. Заходи, що сприятимуть скороченню обсягів кінцевого споживання енергії, наведено на рис. 2.39.

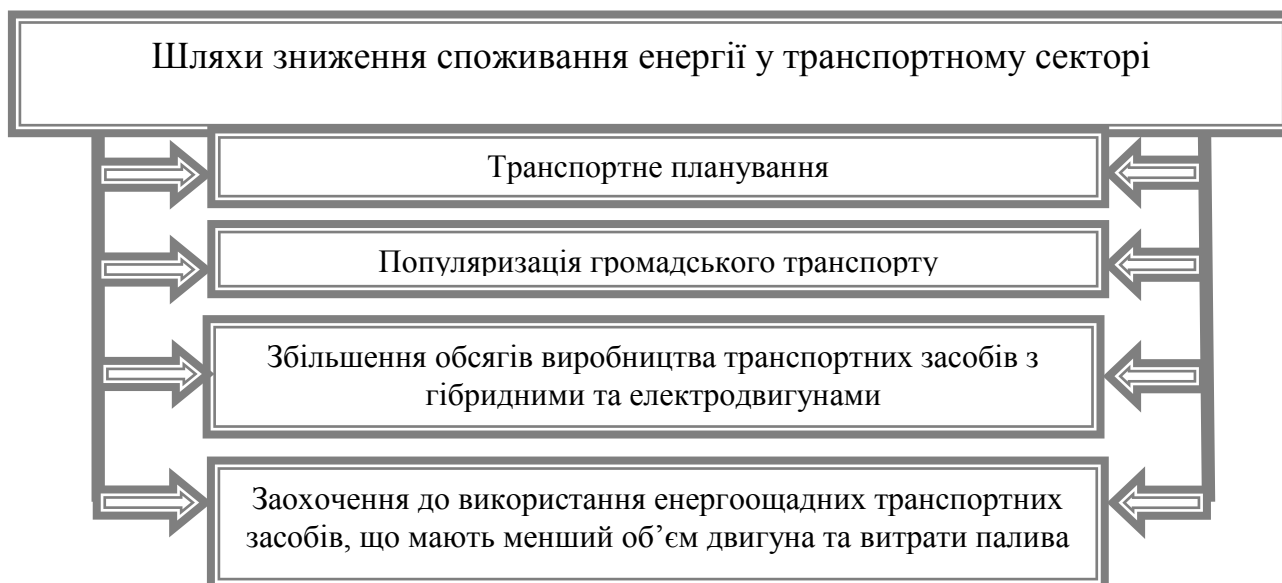
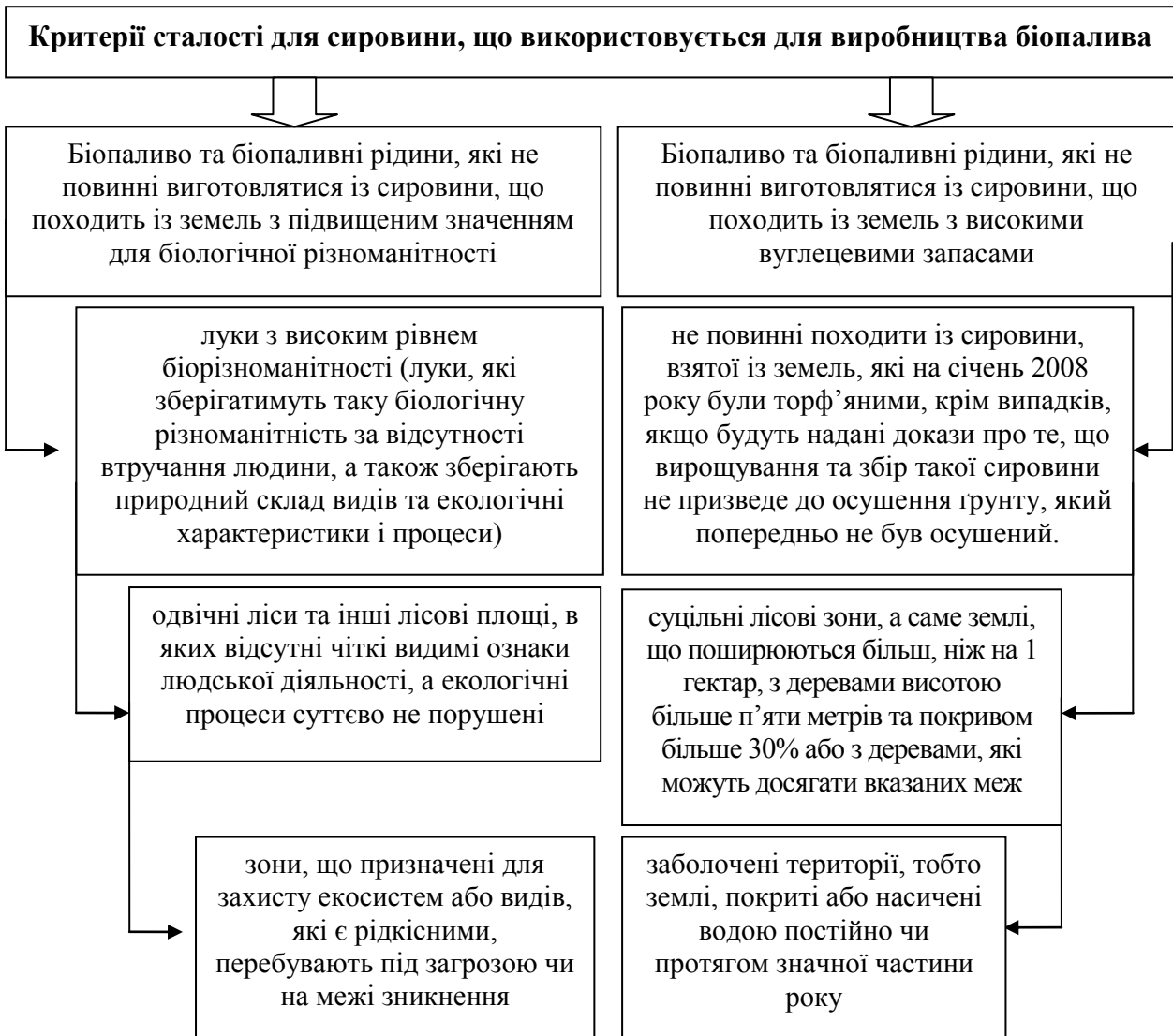


Рис. 2.39. Шляхи скорочення рівня енергоспоживання

Джерело: узагальнено авторами на основі [222]

Згідно з Директивою ЄС 2009/28/EG, у процесі виробництва сировини, що використовується для переробки на біологічні палива, викиди CO<sub>2</sub> повинні бути мінімальними. Водночас сировина, що використовується задля виробництва біопалива, повинна відповідати визначеним критеріям сталості (рис. 2.40).



**Рис. 2.40. Критерії сталості при виробництві сировини для переробки на біопалива згідно з Директивою (2009/28/EG)**

*Джерело: узагальнено авторами на основі [222]*

Директива вимагає декларування фактичних показників викидів парникових газів, які виділяються під час виробництва та обігу сировини, з якої виробляється біопаливо. Всі учасники виробничого ланцюга біопалива – від вирощування до переробки сировини – мають підраховувати викиди парникових газів та надавати відповідні звіти. Йдеться про фермерські господарства, елеватори, транспортні компанії, тобто протягом усього життєвого циклу сільгоспкультур, з яких буде вироблено біопаливо – під час вирощування та збирання врожаю, зберігання та відвантаження.

З 1 січня 2017 року зниження обсягів викидів парникових газів, що досягнуто за рахунок використання біологічного палива та біопаливних рідин, має становити щонайменше 50%.



З 1 січня 2018 року вищезазначене скорочення викидів парникових газів має складати щонайменше 60% для біологічного палива та біопаливних рідин, що виробляються на обладнанні, яке було встановлено після 1 січня 2017 р.

Отже, у країнах Європейського Союзу виробництво біопалива є обов'язковим та регульованим. Уряди держав-членів застосовують різні інституційно-правові механізми на користь біопалива залежно від країни та її сировинних можливостей. Впроваджуючи нові біопаливні технології, ЄС переслідує відразу кілька цілей: запобігання змінам клімату, зменшення залежності від імпорту нафти, а також підтримку розвитку сільського господарства.

Світове виробництво та використання біопалива характеризується досить високим рівнем розвитку, на що вплинули не лише інтенсивний розвиток промисловості, але і кількість країн, які активно почали працювати в даній галузі. Інвестиційна привабливість виробництва біопалива характеризується впливом наступних чинників: розвитком ефективних технологій, підтримкою за рахунок державних програм, та зростанням цін на традиційні енергоносії. Наслідком є те, що для сільського господарства з'являються нові ринки збуту продукції, які частково зменшують залежність від імпорту мінеральних палив та відповідно цін на них, а також зростають позитивні впливи на екологію.

Маючи на меті пом'якшення наслідків зміни клімату, що насуваються, міжнародні організації, насамперед ООН, ініціювали розробку "Рамкової конвенції про зміни клімату", яка у 1992 році була підписана 155 країнами світу у місті Ріо-де-Жанейро. Метою підписання Конвенції було відвернення глобального потепління та пов'язаних з ним негативних наслідків.

Конвенція не містила кількісних зобов'язань, тому для їхнього визначення розроблено додатковий документ – Кіотський протокол. Кіотський протокол – міжнародна угода про обмеження викидів в атмосферу парникових газів. Головна мета угоди: стабілізувати рівень концентрації парникових газів в атмосфері на рівні, який не допуслав би небезпечного антропогенного впливу на кліматичну систему планети.

15 березня 1999 року Україна підписала Кіотський протокол до Конвенції, а 4 лютого 2004 року Верховна Рада України ратифікувала його. Зобов'язання України згідно Кіотського протоколу узагальнено на рис. 2.41.



**Рис. 2.41. Зобов'язання України згідно Кіотського протоколу**  
*Джерело: сформовано авторами за даними [29, 46]*

Паризька угода – угода в рамках Рамкової конвенції ООН про зміну клімату щодо регулювання заходів зі зменшення викидів діоксиду вуглецю з 2020 року. Текст угоди було погоджено на 21-й Конференції учасників UNFCCC в Парижі та прийнято консенсусом 12 грудня 2015 р.

Угода вступила в силу 4 листопада 2016 року. На відміну від Кіотського протоколу, Паризька кліматична угода передбачає, що зобов'язання зі скорочення шкідливих викидів в атмосферу беруть на себе всі держави, незалежно від ступеня їхнього економічного розвитку.

Україна підписала Угоду 22 квітня 2016 року у Нью-Йорку, а парламент ратифікував її 14 липня 2016 року. Президент України підписав закон “Про ратифікацію Паризької угоди” 1 серпня 2016-го. Основні цілі згідно Паризької угоди до 2020 та 2035 року наведено на рис. 2.42.



**Рис. 2.42. Основні цілі згідно Паризької угоди**

*Джерело: сформовано за даними [221]*

В Україні зроблено перші кроки щодо стимулювання та розвитку виробництва та використання біопалива. Задля регулювання ринку біопалива в Україні були видані Укази Президента, прийняті Постанови та Розпорядження Кабінету Міністрів України, Закони України.

Основним регулюючим документом щодо виробництва та споживання біопалива є Закон України “Про альтернативні джерела енергії” №555-IV від 20 січня 2003 р. Відповідно до даного Закону, основами державної політики у сфері альтернативних джерел енергії є: дотримання екологічної безпеки шляхом зменшення негативного

впливу на навколишнє середовище при створенні й експлуатації об'єктів альтернативної енергетики; збільшення обсягів виробництва та споживання енергії, що виробляється з альтернативних джерел; залучення вітчизняних та іноземних інвестицій, а також підтримка підприємництва у сфері альтернативних джерел енергії, у тому числі шляхом розробки та здійснення загальнодержавних і місцевих програм розвитку альтернативної енергетики; дотримання умов щодо раціонального споживання та заощадження енергії, яка виробляється з альтернативних джерел; впровадження та популяризація науково-технічних досягнень у цій сфері; науково-технічне забезпечення розвитку альтернативної енергетики; підготовка необхідних фахівців у вищих та середніх навчальних закладах [142].

Недоліком даного законодавчого акту є те, що поняття “альтернативні джерела енергії” не доцільно вживати у його тексті. Це пов'язано з тим, що категорії “традиційні” та “альтернативні” є відносними. Тому не виключено, що через певний проміжок часу через вичерпання викопних видів палива, палива, які зараз вважаються “альтернативними”, стануть “традиційними”. Окрім того, поняття “традиційні” та “альтернативні” не відображають якісних особливостей джерел енергії. Натомість термін “відновлювані джерела” позначає джерела енергії, що поновлюються за рахунок звичайних природних процесів. Це їх суттєва якісна ознака.

Пунктом 229.1 ст. 229 Податкового кодексу передбачено, що відвантаження біоетанолу, що зберігається на акцизному складі за нульовою ставкою акцизного податку, виробникам для виробництва окремих видів продукції здійснюється за умови видачі податкового векселя, авальованого банком. Погашення податкового векселя здійснюється у разі документального підтвердження факту цільового використання спирту етилового у перерахунку на 100%-ий спирт етиловий для виробництва окремих видів продукції. Підставою для такого погашення є довідка векселедавця про цільове використання спирту в перерахунку на 100%-ий спирт етиловий за формою, що затверджується ДПС України [126]. Значним недоліком даного пункту є вилучення значної частини обігових коштів у виробників біоетанолу та його аналогів; створення ризиків для заводу виробника у разі незаконних дій з боку покупців біоетанолу. Вся відповідальність за цільове використання біоетанолу покладається на виробників біологічного палива, а не на покупців.

Законом України “Про внесення змін до деяких законів України

щодо сприяння виробництву та використанню біологічних видів палива” №1391-VI від 21 травня 2009 р. встановлено податкові канікули для виробників і споживачів біологічного палива, однак не передбачено зниженого оподаткування для палив, які містять у своєму складі до 30% біокомпоненту [144].

Закон України “Про альтернативні види палива” №1391-XIV від 14 січня 2000 р. передбачає поетапне збільшення нормативно визначеної частки виробництва і застосування біопалива та сумішевого палива моторного. Вміст біоетанолу у моторних бензинах, що виробляються та/або реалізуються на території України, мав становити: у 2013 р. рекомендований вміст біопалива не менш як 5%; у 2014–2015 рр. – обов’язковий вміст біопалива не менш як 5%; з 2016 р. – обов’язковий вміст біопалива не менш як 7% [85]. Також забороняється зберігання і транспортування біоетанолу без його денатурації від 1–10% бензину. Денатурація – забезпечення наявності в біоетанолі денатуруючих добавок, тобто добавок, шкідливо діючих на організм, з неприємним смаком або запахом, повністю розчинних у спирті і які не виділяються найпростішими фізико-хімічними методами (перегонкою, виморожуванням). Денатуруючі добавки та їх композиції повинні: надавати спирту неприємного відштовхуючого смаку; бути дешевими і не підвищувати вартість спити; ефективно діяти у незначних кількостях і легко відчуватися у денатурованому спирті та його розчинах; легко визначатися у фальсифікованих напоях; бути такими, щоб вилучення їх із спирту або інактивація були економічно недоцільними; не повинні погіршувати технологічні властивості спирту і негативно впливати на його подальше використання.

Однак вимога щодо дотримання обов’язкового додавання 5% біоетанолу до бензину не була дотримана. Значною мірою це пов’язано з тим, що законодавчо не передбачено відповідальності за недотримання обов’язкового вмісту біопалива у складі палива.

Перевагою Постанови Кабінету Міністрів України “Про затвердження порядку ввезення на митну територію України техніки, обладнання, устаткування, технічних і транспортних засобів, що використовуються для розвитку виробництва і забезпечення споживання біологічних видів палива” №581 від 18 травня 2011 р. є те, що її положення дозволяють ввозити обладнання для виробництва біопалива без сплати мита, якщо його аналогів немає в Україні [147]. Однак впровадження даного податкового нововведення стримує

процес налагодження виробництва обладнання для виробництва біопалива в Україні.

Також необхідно прийняти законодавчі норми, що передбачатимуть відповідальність за недотримання вимог щодо обов'язкового використання біопалива та зменшення викидів шкідливих речовин в атмосферу. Норми щодо запровадження обов'язкового додавання біопалива цілком відповідають світовій практиці. Незважаючи на це дотепер не прийняті необхідні нормативно-правові акти щодо дієвого законодавчого врегулювання умов функціонування повномасштабного ринку біопалива. Дані умови повинні, зокрема, передбачати запровадження контролю та відповідальності над виконанням обов'язкової встановленої квоти на додавання біоетанолу виробниками бензинів, автозаправними станціями та їх споживачами.

Загалом в Україні наявне нормативно-правове забезпечення сприяє налагодженню виробництва та використання біологічних видів палив. Відкритим залишається питання у забезпеченні контролю за ефективним виконанням прийнятих законодавчих актів, а також запровадженні більш дієвих інструментів стимулювання виробництва та споживання біологічних палив.

Основними інструментами стимулювання розвитку відновлюваної енергетики в Україні є:

- встановлення “зеленого” тарифу на електричну енергію, вироблену з альтернативних джерел;
- надання митних та податкових пільг.

Законом України “Про електроенергетику” передбачено встановлення “зеленого” тарифу для стимулювання виробництва електроенергії з альтернативних джерел енергії (крім доменного та коксівного газів, а з використанням гідроенергії – вироблену лише мікро-, міні- та малими гідроелектростанціями).

“Зелений” тариф – спеціальний тариф, за яким закуповується електрична енергія, вироблена на об'єктах електроенергетики, у тому числі на введених в експлуатацію чергах будівництва електричних станцій (пускових комплексах), з альтернативних джерел енергії (крім доменного та коксівного газів, а з використанням гідроенергії - вироблена лише мікро-, міні- та малими гідроелектростанціями).

“Зелений” тариф встановлюється національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, на електричну енергію, вироблену на об'єктах

електроенергетики, у тому числі на введених в експлуатацію чергах будівництва електричних станцій (пускових комплексах) з альтернативних джерел енергії (крім доменного та коксівного газів, а з використанням гідроенергії – вироблену лише мікро-, міні- та малими гідроелектростанціями).

“Зелений” тариф встановлюється для кожного суб’єкта господарювання, який виробляє електричну енергію з альтернативних джерел енергії, за кожним видом альтернативної енергії та для кожного об’єкта електроенергетики (або для кожної черги будівництва електростанції (пускового комплексу)).

“Зелений” тариф на електричну енергію, вироблену генеруючими установками приватних домогосподарств, встановлюється єдиним для кожного виду альтернативного джерела енергії.

“Зелений” тариф для суб’єктів господарювання, які виробляють електричну енергію з біомаси, встановлюється на рівні роздрібного тарифу для споживачів другого класу напруги на січень 2009 року, помноженого на коефіцієнт “зеленого” тарифу для електроенергії, виробленої з біомаси. Для цілей цього Закону біомасою вважається невикопна біологічно відновлювана речовина органічного походження, здатна до біологічного розкладу, у вигляді продуктів, відходів та залишків лісового та сільського господарства (рослинництва і тваринництва), рибного господарства і технологічно пов’язаних з ними галузей промисловості, а також складова промислових або побутових відходів, здатна до біологічного розкладу.

“Зелений” тариф для суб’єктів господарювання, які виробляють електричну енергію з біогазу, встановлюється на рівні роздрібного тарифу для споживачів другого класу напруги на січень 2009 року, помноженого на коефіцієнт “зеленого” тарифу для електроенергії, виробленої з біогазу. У цьому Законі біогазом є газ з біомаси.

Коефіцієнт “зеленого” тарифу для електроенергії, виробленої з використанням альтернативних джерел енергії наведено у табл. 2.4.

Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг 29 грудня 2017 року підняла ставку “зеленого” тарифу на 4% прийнятими постановами щодо встановлення “зеленого” тарифу для суб’єктів господарювання та приватних домогосподарств, які вже набрали чинність з 1 січня 2018 року.

Таблиця 2.4

### Коефіцієнти “зеленого” тарифу для електроенергії, виробленої з використанням альтернативних джерел енергії

Категорії об’єктів електроенергетики, для яких застосовується “зелений” тариф	Коефіцієнт “зеленого” тарифу для об’єктів або його черг/пускових комплексів, введених в експлуатацію							
	по 31.03.13 включно	з 01.04.13 по 31.12.14	з 01.01.15 по 30.06.15	з 01.07.15 по 31.12.15	з 01.01.16 по 31.12.16	з 01.01.17 по 31.12.19	з 01.01.20 по 31.12.24	з 01.01.25 по 31.12.29
для електроенергії, виробленої з біогазу	-	2,30	2,07		2,30		2,07	1,84
для електроенергії, виробленої з геотермальної енергії	-	-	-		2,79		2,51	2,23
для електроенергії, виробленої з біомаси	2,30	2,30	2,07		2,30		2,07	1,84

*Джерело: сформовано авторами на основі [104]*

Враховуючі передовий світовий досвід та практику стимулювання виробництва електроенергії з альтернативних джерел енергії, постають такі питання, які необхідно врегулювати на законодавчому рівні:

- 1) низький коефіцієнт “зеленого” тарифу для електроенергії, виробленої з біогазу;
- 2) визначення терміну “біомаса”;
- 3) вимоги щодо частки місцевої складової обладнання, матеріалів та послуг в загальній вартості об’єктів електроенергетики;
- 4) термінологічні неточності в описі основних елементів обладнання для об’єктів електроенергетики, що використовують енергію біомаси та біогазу, що унеможлиблює застосування такого обладнання та створення ефективного технологічного процесу;
- 5) необхідності запровадження недискримінаційного підходу до біогазових установок, що введені в експлуатацію до 01.04.2013.

Одним із найважливіших елементів розвитку біопаливного виробництва є зацікавленість держави і впровадження прямого державного бюджетного фінансування. Воно повинно стосуватися абсолютно усіх ланок – розпочинаючи з виробництва якісної сировини і, закінчуючи процесами щодо стимулювання потенційного кінцевого споживача. Розвиток біопалива суттєво уповільнює недосконалість нормативно – правової бази. Результатом цього є зменшення інвестицій у цю сферу та низький рівень конкурентоспроможності приватних підприємств монополістів з виробництва та постачання альтернативних енергоносіїв.

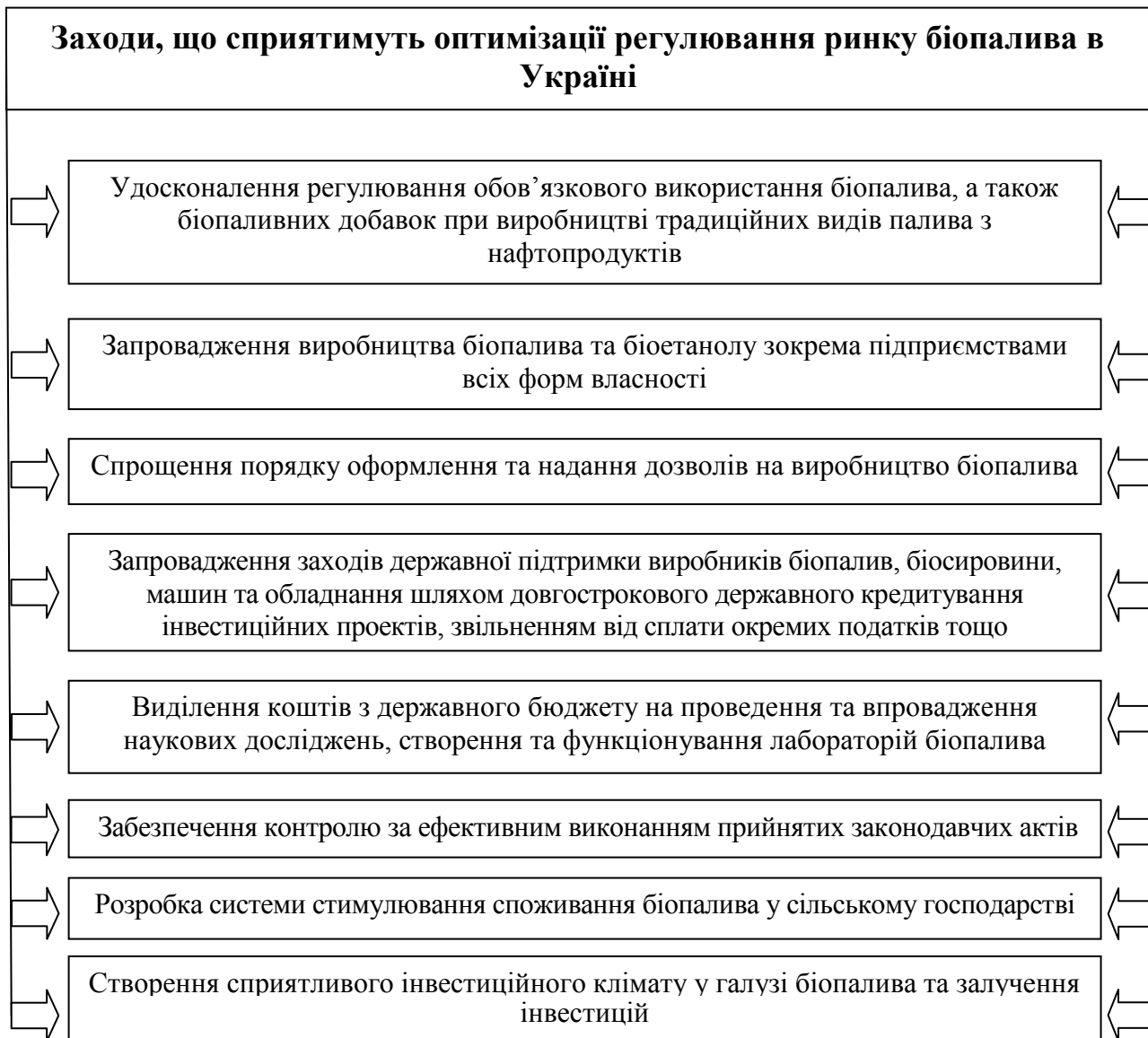


Виконаний аналіз механізмів нормативно-правового регулювання ринку біопалива в Україні та світі дав можливість виявити, що задля становлення, розвитку та ефективного виробництва і споживання біопалива важливим для нашої держави є удосконалення механізмів регуляторної політики. Запровадження дієвих заходів у сфері законодавчого регулювання виробництва та споживання біопалива, що буде враховувати нормативні вимоги країн ЄС, сприятиме ефективному формуванню попиту та пропозиції на біопалива та допоможе задіяти незавантажені потужності цукрових та спиртових заводів задля його виробництва.

Аналіз досвіду інституційно-правового регулювання виробництва та використання біопалива у світі свідчить, що виключно єдина та послідовна державна політика, спрямована на використання законодавчих та економічних інструментів, може забезпечити ефективне зростання обсягів біопалива на ринку. В Україні задля стимулювання виробництва та використання біопалива необхідно провести низку стимулюючих заходів (рис. 2.43).

Таким чином, у сучасних умовах багато факторів визначають необхідність виробництва та використання біопалива. Однак цей процес неможливо запровадити без належної підтримки держави. Уряди країн, що є лідерами у галузі виробництва біопалива, насамперед забезпечують ефективне нормативно-правове регулювання у даній сфері, поступово розробляючи методи стимулювання розвитку ринку біопалива. Задля успішного розвитку виробництва та споживання біопалива Уряд нашої держави повинен зосередитись на запровадженні ефективних для України методів регулювання та стимулювання цього процесу.

Підсумовуючи, слід зазначити, що одним із основних стримуючих факторів щодо розвитку біоенергетики в Україні є відсутність дієвої нормативно-правової бази. Незважаючи на те, що за період незалежності держави було прийнято цілий ряд програм та законодавчих актів і проєктів, які мали на меті створити сприятливі умови для розвитку біопаливного виробництва, проте у більшості випадків, вони недосконалі за своєю суттю та характеризуються відсутністю механізмів їх виконання на практиці. Для біопаливної індустрії необхідна розробка повної системи стандартів та нормативів, проведення комплексного енергетичного аудиту та експертизи, здійснення маркування та сертифікації вироблених біологічних видів палива.



**Рис. 2.43. Заходи щодо стимулювання ринку біопалива в Україні**

*Джерело: узагальнено авторами на основі аналізу діючих нормативно-правових актів у сфері біоенергетики в Україні та світі*

Визначальна роль у нарощуванні виробництва біологічних видів палива полягає у гарантуванні енергетичної безпеки, формуванні конкурентно спроможності виробленої продукції та прискоренні процесів економічного зростання України. Наразі основні стримуючі чинники, які протидіють повномасштабному розгортанню біопаливної індустрії в нашій державі, можна об'єднати у три групи:

- 1) інвестиційна привабливість вирощування біоенергетичної сировини на експортні цілі;
- 2) недосконала та нерегульована на практиці нормативно-правова база;
- 3) відсутність сформованої інфраструктури ринку біопалива та невідповідність споживачів до використання даного продукту.

## Висновки до розділу 2

За результатами аналізу встановлено, що Україна входить до десятки найбільших виробників цукрових буряків, однак за показником урожайності значно відстає від провідних бурякосійних країн і посідає лише 31 місце.

На основі дослідження основних показників результативності виробничо-господарської діяльності бурякосійних підприємств було виявлено:

1) різке зниження посівних площ та, як наслідок, валових зборів цукрових буряків було зумовлено неготовністю сільськогосподарського виробництва до переходу від планової до ринкової економіки;

2) однією з причин нестабільних валових зборів цукрових буряків є низька урожайність і незадовільна культура вирощування цукрових буряків;

3) концентрація найбільших потужностей вирощування цукрових буряків з огляду на історичний досвід і кліматичні умови зосереджена у Вінницькій області;

4) ціна реалізації цукрових буряків формується під впливом попиту та пропозиції на цукор, жом, мелясу, тому рентабельність виробництва цукрових буряків часто від'ємна та складно прогнозована;

5) нестабільний попит на цукрові буряки та постійне коливання цін призводить до незацікавленості сільськогосподарських формувань займатись вирощуванням цукрових буряків.

За результатами оцінки розвитку світового та вітчизняного виробництва цукру встановлено:

1) з кожним роком відбувається поступове зростання світових обсягів виробництва цукру у зв'язку з поліпшенням добробуту життя людей і підвищенням попиту;

2) більша частка світового виробництва цукру формується за рахунок цукру з цукрової тростини, оскільки собівартість його виробництва є нижчою, аніж з цукрових буряків;

3) Україна не має доступу на зовнішні ринки цукру, тому не може виробляти його більше, аніж для потреб внутрішнього споживання;

4) виявлено, що орієнтація бурякоцукрового комплексу на вивезення значної частини виробленого цукру для потреб колишніх союзних республік призвела до утворення значного надлишку переробних потужностей;

5) зменшення валових зборів цукрових буряків призвело до зменшення виробництва цукру та, як наслідок, – закриття цукрових заводів і зменшення їх виробничих потужностей.

Проведені дослідження дали можливість встановити, що реалізаційні ціни на цукрові буряки та цукор в Україні мають циклічний характер. У певні роки високий попит на цукор стимулює виробників цукрових буряків у наступному сезоні збільшувати площі посівів цукрових буряків. У результаті виникає перевиробництво, ціни на цукрові буряки та на цукор падають, а виробники коренеплодів знову скорочують посіви. Як наслідок, утворюється дефіцит цукру, який держава намагається покрити шляхом імпорту цукру з країн ЄС чи Бразилії. Відповідно ціни на внутрішньому ринку починають зростати, а сільськогосподарські виробники знову збільшують площі посівів. Як результат, пропозиція цукру значно перевищує попит, і ціни знову знижуються.

За результатами аналізу економічної ефективності розвитку бурякоцукрового комплексу виявлено, що задля розширення посівних площ цукрових буряків і збільшення обсягів виробництва цукру, перш за все, необхідно знайти ринки збуту продукції. Зважаючи на те, що Україна не має вільного доступу на зовнішній ринок цукру, варто переорієнтувати роботу бурякопереробних підприємств, а також запровадити виробництво продукції, попит на яку забезпечується в Україні. Позитивна динаміка розвитку підприємств бурякоцукрового комплексу можлива винятково за умови розширення внутрішнього ринку за рахунок диверсифікації виробництва, у тому числі шляхом виробництва біопалива.

Аналіз досвіду нормативно-правового регулювання виробництва та споживання біопалива у світі показує, що лише послідовна та виважена державна політика, що включає використання механізмів економічного стимулювання, а також державного контролю за виконанням необхідних вимог дасть можливість забезпечити ефективний розвиток біопалива.

Проведення оцінки інституційно-правового забезпечення щодо регулювання виробництва та споживання біопалива в Україні виявило, що регуляторна політика у галузі контролю за дотриманням існуючих вимог потребує вдосконалення. Уряд має імплементувати дієві механізми, що будуть заохочувати до виробництва та використання біопалива, при цьому забезпечуючи економічний, екологічний, соціальний та енергетичний ефекти.

## РОЗДІЛ 3

# ЕКОНОМІЧНІ ТЕНДЕНЦІЇ СТАНУ ТА СТРАТЕГІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СПИРТОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

### 3.1. Сучасний стан розвитку галузі та підприємств спиртової промисловості

Ефективний розвиток держави будується на досягненні ефективності функціонування всіх галузей народного господарства. У зв'язку з цим потрібно розглядати їх як структурний елемент єдиного економічного комплексу держави. Неefективна діяльність хоча б однієї складової цієї комплексної системи призводить до збою усього промислового комплексу країни.

Сучасні тенденції розвитку української економіки, які простежуються через загострення конкуренції у фрагментованих галузях, та об'єктивні глобалізаційні вияви світової економіки вимагають від суб'єктів господарювання вироблення функціональних механізмів управління як єдиної передумови їх виживання на ринку. Варто зазначити, що однією з головних причин управлінських невдач у діяльності українських підприємств є їхня низька спроможність оперативно, в межах наявного ресурсного потенціалу, реагувати на зміни, що відбуваються на ринку. Нестабільність ринкового середовища, зумовлена економічною кризою, призводить до необхідності перегляду цільових орієнтирів діяльності підприємств спиртової промисловості, використання новітніх методів управління, а також розгорнутого аналізу впливу чинників зовнішнього і внутрішнього середовищ на конкурентоспроможність підприємств і досягнення ними стратегічного успіху. За таких умов основними критеріями оцінювання якості управління суб'єктами господарювання на мікрорівні є: уміння підприємства розпізнавати загрози для свого існування у мінливому ринковому середовищі; уміння підприємства реалізувати ідеї антикризового менеджменту і бути гнучким та стійким до раптових змін у ринковому оточенні; уміння виявити нові ринкові можливості і, безпосередньо, отримати з них вигоди [3].

У той же час в сучасних умовах глобалізації економіки, зміцнення ринкових відносин, загострення конкурентної боротьби, економічний розвиток підприємства безпосередньо залежить від

впровадження інновацій. Перехід на інноваційний шлях розвитку вимагає від підприємства визначення готовності і оцінки можливості розробок та подальшого впровадження нововведень. Для цього необхідно виявити наявність достатньої ресурсної бази для проведення інноваційного процесу та стимулюючі і перешкоджаючі фактори середовища впровадження інновацій. У зв'язку з цим, для забезпечення ефективного розвитку підприємств галузі та для можливості виходу на європейський ринок, необхідним є формування ефективної стратегії інноваційного розвитку. В свою чергу, формування такої стратегії є складним процесом, що потребує відповідної кваліфікації виконавців. Складність цього процесу полягає в тому, що при формуванні стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості потрібно здійснити широкий пошук і оцінку альтернативних варіантів інноваційних напрямків, що повно відповідають іміджу підприємств та завданням його розвитку [120].

У теперішній час одним із першочергових завдань економіки України є гармонійний розвиток суспільно-економічних відносин і створення сприятливого бізнес-клімату, що змогло б забезпечити основу стабільного функціонування суб'єктів господарювання, зокрема підприємств спиртової промисловості. В цьому контексті ключовим завданням є забезпечення економічної стабільності, що постає перед підприємствами спиртової промисловості в сучасних нестабільних фінансово-політичних умовах. Розроблення стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості надасть можливість відкриття нових ринків збуту, підвищення конкурентоспроможності продукції на європейському ринку, залучення виробничих й науково-дослідницьких потужностей провідних високотехнологічних компаній світу. Таким чином, вітчизняна економіка перейде на вищий технологічний уклад, який створить умови для підвищення якості життя та закладе підвалини для тривалого економічного зростання [193].

Дослідження динаміки показників розвитку галузей національної економіки засвідчує недостатнє використання їх потенційних виробничих можливостей. Спостерігається значне зниження обсягів виробництва продукції харчової промисловості, у тому числі спиртової, скорочення чисельності працівників та зниження фінансово-економічних результатів діяльності підприємств, що неминуче призводить до банкрутства.

Спиртова галузь харчової промисловості тісно пов'язана, з одного

боку, з чисельними галуззями народного господарства, для яких спирт є сировинною базою для виробництва продукції, з іншого – із сільськогосподарським сектором. Ринок харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів в Україні є достатньо конкурентним, адже в країні функціонує понад 5,1 тис. підприємств з 312,5 тис. працівників, що виробляють широкий асортимент продовольчої продукції, яка постачається на внутрішній і зовнішній ринки. У 2018 р. обсяг реалізованої продукції підприємствами галузі становив 451,1 млрд грн, а внутрішнє споживання харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів – 11,76 млрд дол. США у 2018 р. Спиртові підприємства забезпечують сировиною лікєро-горілчані заводи, формують базу виробництва для фармацевтичної галузі, підприємств хімічної промисловості та багатьох інших галузей промисловості. Надзвичайно тісний зв'язок між спиртовою галуззю та сільським господарством пояснюється тим, що саме сільськогосподарські підприємства є основними постачальниками сировини на спиртові заводи. Однак за рівнем упровадження міжнародних стандартів якості продукції, управління та енергоємності виробництва (паливна складова у структурі собівартості продукції спиртових заводів сягає 20%) вітчизняні підприємства спиртової промисловості перебувають на досить низькому конкурентному рівні, що позначається на рівні їх прибутковості. Для того, щоб конкурувати на зовнішньому ринку, спиртова промисловість повинна мати нове технологічне обладнання, достатній обсяг сировини, дієві новітні технології [35].

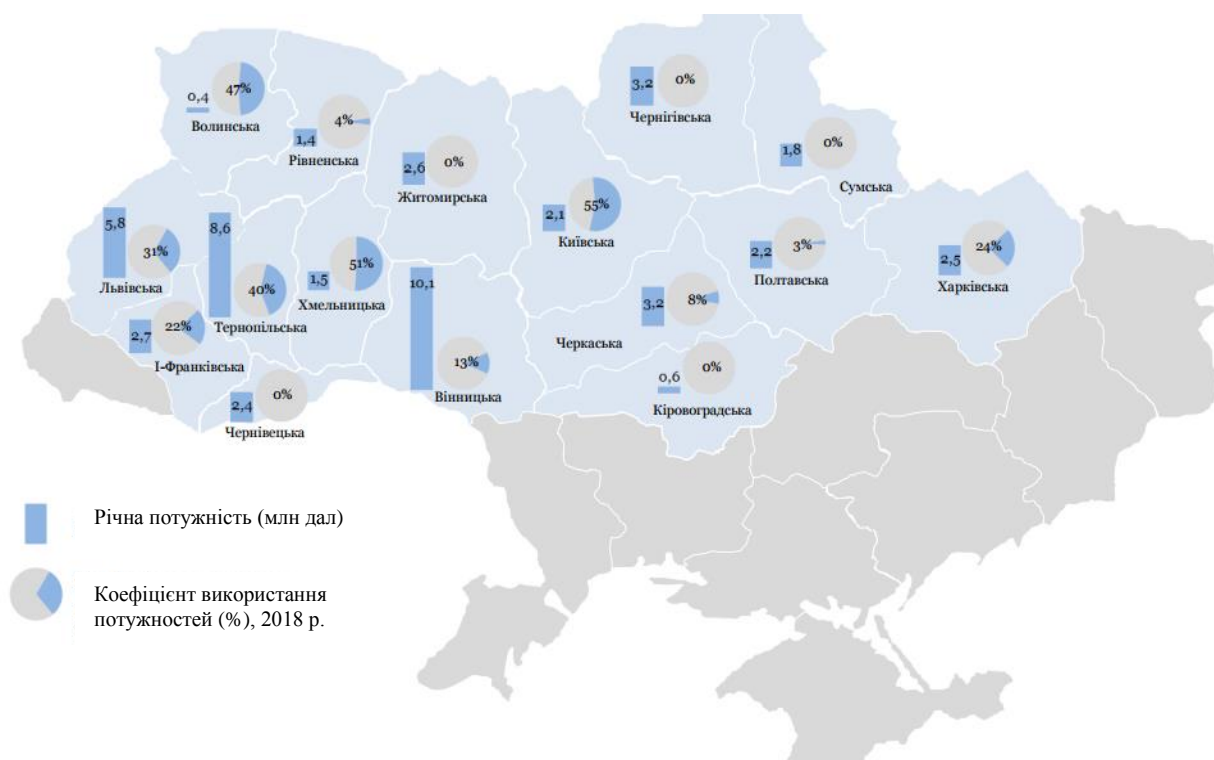
Ситуація, що нині панує у промисловості, зокрема переробній та спиртовій, вказує на низку критичних проблем, які потребують негайного та кардинального їх розв'язання. Для цього необхідно проаналізувати сучасний стан галузі та виявити її потенційні можливості для налагодження ефективного виробництва та досягнення високих результатів, що супроводжуватиметься досягненням належного рівня прибутковості діяльності.

На сьогоднішній день, ми можемо побачити таку ситуацію, що відображає стан розвитку спиртової промисловості.

Вивчаючи та аналізуючи діяльність підприємств спиртової промисловості, варто відзначити як позитивні, так і негативні тенденції розвитку. Основою для розвитку спиртової промисловості на теренах нашої країни є сільське господарство, що характеризується значними розмірами земельних угідь, гарною структурою орної землі, сприятливими природно-кліматичними умовами та вигідним географічним положенням.

Ще на початку ХХ ст. спиртова промисловість являла собою невелику кількість заводів, потужність кожного з них була не більше 22 тис. дал. на рік. Спочатку більша частина спирту вироблялася у вигляді горілчаних напоїв, а з часом його виробництво відокремилось, причому спиртові заводи розташовувалися у зонах зосередження сільськогосподарської сировини, а лікєро-горілчані в містах – місцях збуту алкогольної продукції. З початку Першої світової війни різко знизилось виробництво спирту, а виробництво горілки зовсім припинилось. Лише у 1926 р. почалось поступове відновлення спиртової промисловості. На той час діяло близько 370 заводів із загальним виробітком 16 млн дал. на рік. У наступних роках виробництво спирту неухильно зростало і поступово збільшувалися потужності заводів.

На рис. 3.1. зображена географія виробничих потужностей спиртової промисловості України, 2018 р.



**Рис. 3.1. Укрспирт – географія виробничих потужностей спиртової промисловості України, 2018 р.**

*Джерело: узагальнено та систематизовано авторами на основі [99]*

Сучасні перспективи економічного розвитку України пов'язані з високотехнологічними й конкурентоспроможними підприємствами, господарська діяльність яких створює синергетичний ефект із національною економічною системою. Такий ефект можливий лише



за наявності ефективного інноваційного розвитку підприємств, що складає основу конкурентоздатності економіки.

Ситуація, що нині панує в промисловості, зокрема переробній та спиртовій, вказує на низку критичних проблем, які потребують негайного та кардинального їх розв'язання. Для цього необхідно проаналізувати сучасний стан спиртової промисловості та виявити її потенційні можливості для налагодження ефективного виробництва та досягнення високих результатів, що супроводжуватиметься досягненням належного рівня прибутковості. Вивчаючи та аналізуючи діяльність підприємств спиртової промисловості, варто відзначити як позитивні, так і негативні тенденції розвитку.

Дослідження динаміки показників розвитку галузей національної економіки виявляє недостатнє використання їх потенційних виробничих можливостей. Спостерігається значне зниження обсягів виробництва продукції підприємств, у тому числі спиртової промисловості, зниження інвестиційно-інноваційної активності, а також зниження фінансово-економічних результатів діяльності підприємств, що неминуче впливатиме на подальший розвиток діяльності підприємств.

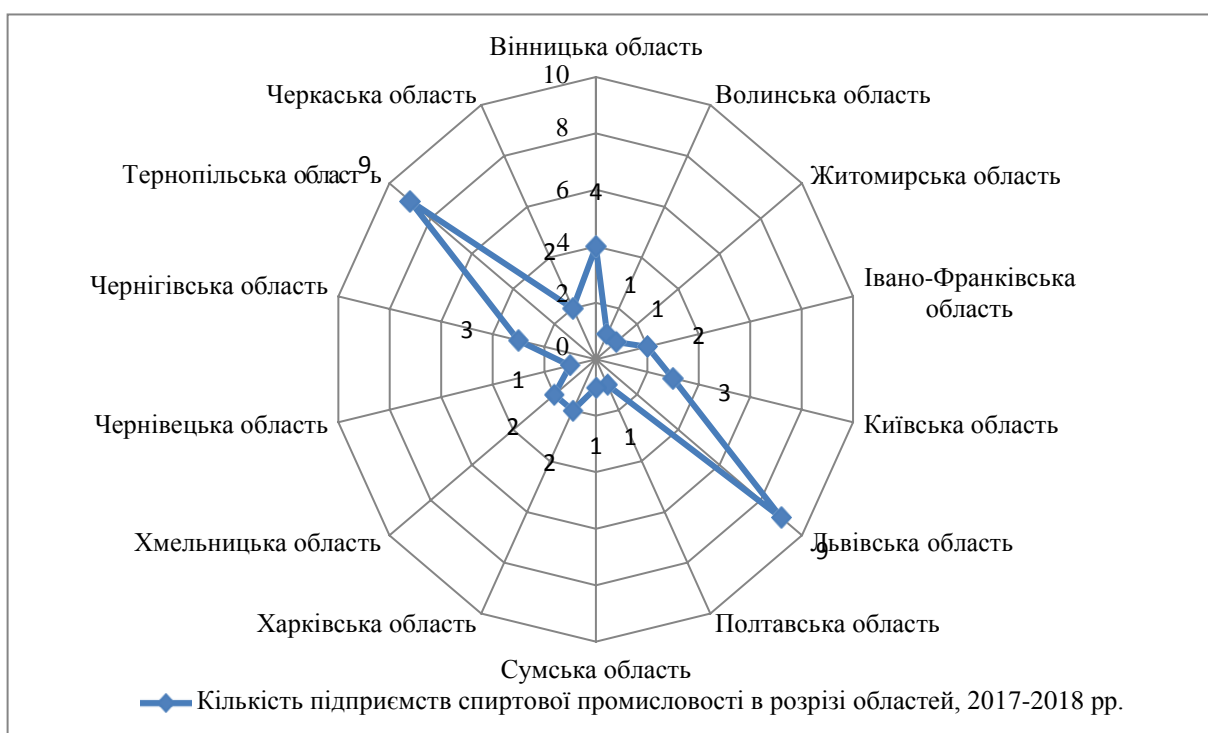
Враховуючи міжнародні стандарти якості продукції, ефективності управління, енергоємності виробництва, підприємства спиртової промисловості України перебувають на досить низькому конкурентному рівні, що позначається на рівні їх прибутковості. Для того, щоб конкурувати на зовнішньому ринку, спиртова промисловість повинна мати нове та високотехнологічне обладнання, достатній обсяг сировини та відповідний рівень її якості, а також дієві новітні технології. Вирішення проблеми підвищення якості продукції на підприємстві – це, насамперед, високий його імідж серед покупців, це вихід не тільки на внутрішній, а й на зовнішній ринок, це основа для одержання максимального прибутку та забезпечення стійкого фінансового становища [150].

В теперішній час спиртова промисловість працює на основі Державного підприємства “Укрспирт, яке було створене відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 28 липня 2010 року №672 “Про утворення Державного підприємства спиртової та лікеро-горілчаної промисловості”, що була прийнята з метою удосконалення системи управління спиртовою промисловістю та для підвищення ефективності використання державного майна. Тому варто зазначити, що Державне підприємство “Укрспирт” – найбільший виробник

високоякісного спирту та спиртовмісної продукції в Україні [99].

Географія виробничих потужностей спиртової промисловості України зосереджена в основному на Заході, Півночі України та Центральній її частині. Найбільша частка припадає на виробничі потужності ДП “Укрспирт”, що розташовані у Львівській, Тернопільській, Чернівецькій, Рівненській, Івано-Франківській, Вінницькій, Черкаській, Кіровоградській, Полтавській, Сумській, Харківській та інших областях. При цьому, завантаженість виробничих потужностей різна через попит на продукцію в окремих регіонах – регіональні особливості. Сам ринок спиртової промисловості в Україні є монопольним.

Проведений аналіз показав, що кількість вітчизняних спиртових заводів становить 84-и об’єкти, 82-а мають ліцензії на виготовлення спирту. З них 74-и входять до Державного концерну “Укрспирт”, решта підпорядковані відповідним державним установам. Спиртовиробництво являється стратегічною промисловістю держави. При цьому, функціонує лише 41-е підприємство (рис. 3.2).



**Рис. 3.2. Кількість підприємств спиртової промисловості в Україні, 2017- 2018 рр.**

*Джерело: складено авторами на основі [99]*

Монопольне виробництво спирту мало би приносити державі мільярди гривень щороку. Натомість багато спиртзаводів являються офіційно збитковими або показують низькі прибутки, однією з

основних причин цьому є те, що державний спирт продається нелегально, а то й – розкрадається [169]. При цьому, щороку від діяльності спиртової промисловості бюджет отримує близько 120 млн грн надходжень. Дохід від експорту сягає 30 млн дол. США. До того ж, відбувається розвиток сільської місцевості, адже спиртові підприємства переважно розташовані саме там, а це збільшення робочих місць, вирішення соціальних потреб тощо.

Для того, щоб конкурувати на ринку, підприємства спиртової промисловості у виробництві спирту мають використовувати достатні обсяги якісної сировини з високою концентрацією крохмалю або цукру. Цим умовам найбільше відповідає зерно рослин, що належать до злаків (кукурудза, пшениця, жито, ячмінь) та меляса. Зерно містить 84% органічних та 2% мінеральних речовин, у т.ч. крохмалю – 52%, цукру – 3%, клітковини – 6%, жиру – 3%. Вміст крохмалю у зернових культурах за останні сім років у середньому становить: кукурудза – 52,5%, жито – 49%, ячмінь – 46 %, овес – 35,5%, пшениця – 52%. Із зернових культур кращою сировиною для виробництва спирту є кукурудза, тому що в ній міститься відносно більше крохмалю, менше клітковини, більше жиру. Найбільшу питому вагу у структурі зернових культур у виробництві спирту етилового займає кукурудза – 86%; 11,4% – пшениця; 1,5% – жито; 0,5% – ячмінь.

Зокрема, природним ресурсом та сировиною, потенційно придатною для переробки і виробництва спирту, є відхід цукрової промисловості – меляса. У ній високий вміст цукру та присутні всі речовини для нормальної життєдіяльності дріжджів. За структурним складом меляса має 80% сухих речовин та 20% води. Відповідно до складу сухої речовини входять: сахароза – 60%, безазотисті органічні речовини – 16,7%, мінеральні речовини (зола) – 8,5%. Меляса має спрощену технологічну схему переробки. Близько 70% загального виробництва меляси спрямовується на виробництво етилового спирту. Найбільшу частку в структурі виробництва спирту етилового займає зерно – 69,4%, меляса – 30,3%.

Основною продукцією спиртозаводів є спирт етиловий ректифікований класів “Екстра” і “Люкс”, який виробляється саме з пшениці, жита, тритікале, кукурудзи. Висококласна українська горілка, з добре знаними в усьому світі брендами, походить саме з них. Спирт мелясний за своїми органолептичними якостями поступається зерновому, тому використовується тільки для

виробництва кріплених вин, технічної продукції та низькосортних горілок. Окрім спиртів на заводах також виробляються: дріжджі хлібопекарські та сухі кормові, ферментні препарати, діоксид вуглецю, концентрат квасного суслу, концентровані соки, пивоварний солод, лікарські засоби та інша продукція [47].

Виходячи з вище зазначеного, основними тенденціями занепаду спиртової промисловості в Україні є:

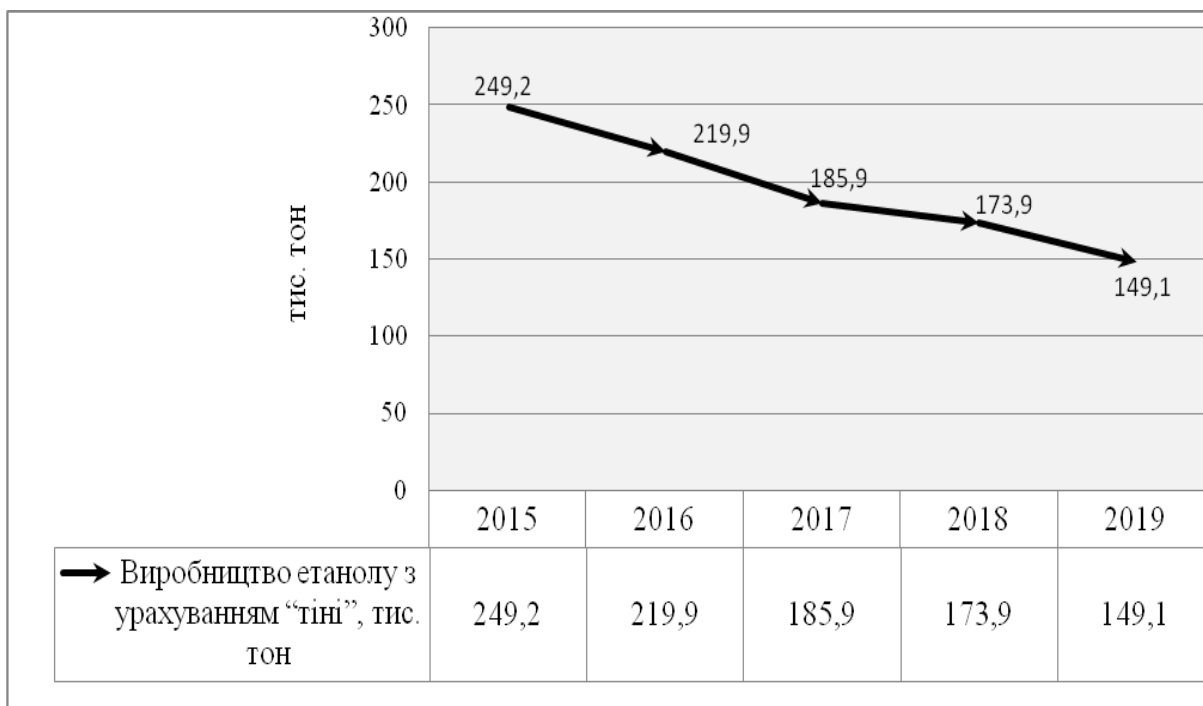
- 1) скорочення обсягів випуску етилового спирту;
- 2) скорочення експорту етилового спирту;
- 3) низький рівень використання потужностей вітчизняних спиртових заводів.

Проведений аналіз показав, що обсяги виробництва спирту етилового впродовж 2015-2019 рр. зменшились на 14% (як по промисловості в цілому, так і по ДП “Укрспирт”). Частка виробництва етилового спирту ДП “Укрспирт” в загальному обсязі виробництва етилового спирту склала 89% [76].

У свою чергу, етиловий спирт є одним із важливих видів сировини для різних виробництв. Так як він використовується у народному господарстві для медичних цілей, для виготовлення лікєро-горілочаних виробів, для потреб хімічної промисловості тощо. Більше як 150 різних виробництв використовують спирт як основну сировину або як допоміжний матеріал. Тому, важливим аспектом аналізу є моніторинг динаміки його виробництва, що надасть необхідну інформацію для більш ефективного стратегічного планування діяльності та розвитку підприємств спиртової промисловості. До сьогоднішнього дня спиртова промисловість перебувала в незадовільному стані і вимагала істотних реформ, тому був прийнятий закон про скасування державної монополії на виробництво та реалізацію спирту, яка не сприяла розвитку ринку, з огляду на його потенціал.

Протягом періоду 2015-2019 років відбулося суттєве скорочення обсягів виробництва спирту етилового в Україні. Річні темпи спаду варіювалися від 6 до 15% [99].

Для цього нами відображено динаміку обсягів виробництва етилового спирту за 2015-2019 рр. по Україні (рис. 3.3). Проведений аналіз рисунку показав, що починаючи з 2015 р., коли обсяг виробництва етилового спирту становив 249,2 тис. тонн, даний показник знижується на протязі достатньо тривалого періоду і у 2019 р. становить 149,1 тис. тон. Позитивні зрушення відбулися лише у 2017-2018 рр., однак дане зростання можна назвати незначним.



**Рис. 3.3. Динаміка обсягів виробництва етилового спирту по Україні, 2015 – 2019 рр., тис дал.**

*Джерело:- складено авторами на основі [2]*

До основних причин, які призвели до такого спаду виробництва спирту етилового в натуральному вираженні в 2015-2019 роках, можна віднести: подорожчання сировини, підвищення акцизного податку, зменшення попиту, що пов'язано зі зменшенням платоспроможності населення, висока собівартість, низька конкурентоспроможність продукції, відсутність ринків збуту, низький рівень рентабельності спиртової галузі в зв'язку з неповною завантаженістю виробничих потужностей спиртових підприємств; зміни в податковій політиці; наявність проблем у постачанні сировини на підприємства, дефіцит власних обігових коштів тощо [99].

Зменшення обсягів виробництва призвело до зниження рівня використання виробничих потужностей спиртових заводів. На більшості спиртових заводів потужності використовувалися лише на 40-60%, що негативно вплинуло на основні показники діяльності та кінцеві фінансові результати підприємств.

Відтак, проблеми спиртової промисловості, пов'язані зі значним скороченням попиту на спирт етиловий на внутрішньому ринку, а також незначними обсягами експорту спирту етилового та біоетанолу

через високу ставку акцизу і відсутній внутрішній ринок біоетанолу є основними причинами вкрай низького рівня завантаженості виробничих потужностей державних спиртових заводів, а українська спиртова продукція не може конкурувати з європейською, через її більш високу ціну. При цьому, надзвичайно велике значення у розвитку спиртової промисловості України має зниження дефіциту енергоносіїв шляхом розроблення та впровадження у виробництво ресурсо- та енергозаощаджуючих технологій нового покоління. Тому основним завданням економіки України в умовах ринку є трансформація принципів управління та функціонування виробничих систем на основі впровадження інноваційних технологій, які відкривають нові можливості підвищення ефективності виробництва. Зокрема, одним з основних напрямків розвитку спиртової галузі є переорієнтація частини виробничих потужностей на виробництво біопалива [95].

Високий рівень конкуренції у сфері виробництва етилового спирту вимагає реалізації комплексу сучасних технічних (модернізація, впровадження ефективних ресурсозберігаючих та екологічно безпечних технологій), організаційних, фінансово-економічних та інших заходів у вітчизняній спиртовій галузі. Це дасть змогу забезпечити збільшення обсягів виробництва спирту, біоетанолу та компонентів на його основі, спиртовмісної продукції технічного призначення, спирту етилового-сирцю для виробництва біоетанолу, сировини для виробництва парфумерних виробів, лікеро-горілчаних виробів, спирту етилового медичного та інших видів продукції, зменшити витрати на їх виробництво, підвищити якість та конкурентоспроможність продукції як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках.

Зазначимо, що основними видами продукції, яку випускають спиртові заводи ДП “Укрспирт”, є спирт етиловий, горілка, лікеро-горілчані вироби, дріжджі хлібопекарські, діоксид вуглецю, концентрат квасного суслу, розчинники тощо.

Відповідно до Кодів товарної класифікації ринок алкогольної продукції складається з: дистильованих спиртів, коньячно-горілчаної продукції, широкого діапазону виноробної продукції, солодового пива й суслу – сировини для пивоваріння та виноробства. Обсяг виробництва прийнято вимірювати у декалітрах (дал). За даними Держкомстату виробництво усіх видів алкогольної продукції протягом 2016-2018 рр. у цілому впало на -3,63%. (табл.)

**Виробництво спиртовмісної продукції в Україні,  
2016-2018 рр., тис дал**

Найменування продукції	Роки			Відхилення, %
	2016	2017	2018	
Спирти дистильовані	1321,4	1255,9	1092,2	-17,3
Горілчані вироби	16581,0	13658,0	12690,4	-23,5
Коньяк, бренді	1087,3	972,7	2268,9	+108,7
Вина, усього (із вмістом спирту)	30828,9	32921,1	25226,4	-18,2
у тому числі				
Вина зі свіжого винограду	4740,9	3733,4	3255,6	-31,3
Кріплені вина (Портвейн, Херес тощо)	1132,0	740	622,6	-45,0
Ферментовані суміші (сидр тощо)	2550,7	2815,7	2967,8	+16,4
Вермути та інші ароматизовані вина	1854,7	17334,4	10906,2	-28,4
Виноградне сусло	14488,8	17334,4	10906,2	-24,7
Пиво солодове	180 663,6	179091,3	180841,2	+0,1
Пиво безалкогольне	2613,6	2778,3	3175,5	+21,5
Разом	230482,2	227899,0	222119,1	-3,63

*Джерело: Державна служба статистики [97]*

Аналізуючи динаміку розвитку ринку алкоголю, слід враховувати, що пиво у структурі виробництва займає значну частку – 80,0%. Упродовж 2016-2018 рр. цей сегмент не зазнав змін (якщо не брати до уваги приріст у розмірі +0,1%), тому сукупний обсяг виготовленої алкогольної продукції, що вимірюється у кількісних показниках, також змінився несуттєво. Проте, якщо розглядати окремі види продукції, статистика свідчить про наявну негативну динаміку. Тенденція щодо скорочення виробництва горілчаних виробів спостерігається протягом останніх п'яти років. Зменшення виробництва горілки у 2015 р. було обумовлено насамперед скороченням величини внутрішнього попиту внаслідок одночасного зменшення доходів населення і зростання цін. Регулярно підвищувалися розміри акцизного податку, що формально Уряд подавав як адаптацію вітчизняного податкового законодавства до директив ЄС, а насправді це було “латанням дірок” у доходах бюджету [152].

За останні три роки виробництво горілки впало на – 23,5%, що, своєю чергою, зменшило попит на дистильовані спирти, скоротивши їх виробництво на –17,3%. Статистичні дані свідчать про зростання виробництва коньяків і бренді, проте цей сегмент у сукупних обсягах невеликий – лише 2 268,9 тис дал продукції, що становить приблизно 16,0% від усіх вироблених міцних алкогольних напоїв, або тільки 1%

від усього виробництва алкогольної продукції у 2018 р. У 2018 р. в Україні було вироблено на – 18,2% менше винної продукції порівняно з 2016 р. Після обвалу в 2014 р. ринок поступово зростав на 3-5% щорічно, проте у 2018 р. скоротився майже на 7,7 млн дал. Основною причиною експерти вважають зменшення платоспроможного попиту на внутрішньому ринку. Найбільшого скорочення зазнало виробництво кріплених вин (Портвейн, Херес, Мадера) і вина зі свіжого винограду – падіння за три останніх роки становило – 45,0% і – 31,3% відповідно. На 24,7% зазнало скорочення протягом 2016-2018 рр. виробництво винної сировини – виноградного сусла. Показники виробництва солодового пива залишилися незмінними – за три роки приріст становив лише 0,1%. Попит на цей продукт з боку вітчизняного ринку має стабільний характер. Пиво займає 80% від усього виробництва алкогольної продукції і становить 222 119,1 тис. дал на рік. У цьому сегменті також спостерігалось зростання виробництва безалкогольного пива, проте його частка в сукупному обсязі ринку вкрай незначна – менше 1% [152].

У той же час у період 2019 року було виготовлено всього 4,2 млн дал. лікєро-горілочаних напоїв.

Ефективне функціонування та розвиток підприємств спиртової промисловості можливе за наявності сучасної техніко-технологічної бази підприємств, впровадження міжнародних стандартів якості щодо продукції, ефективної системи управління, системи стабільного забезпечення сировиною, випуску та реалізації конкурентоспроможної продукції. Однак зношення основного технологічного обладнання на підприємствах спиртової промисловості становить 60-80 %, що потребує впровадження нової техніки та заміни застарілого обладнання. Зокрема, модернізації та заміни потребує котельне обладнання спиртових заводів, термін експлуатації якого значно перевищує допустимі норми, що призводить до перевитрат паливно-енергетичних ресурсів, зниження рентабельності виробництва та зростання собівартості продукції. Так, на 27 підприємствах ДП “Укрспирт” термін експлуатації котельного обладнання перевищує 30 років, на: 11 – 25 років, 14 – 20 років, 4 – 15 років, 8 – 10 років, 3 – 5 років, 3 – 2 роки.

За результатами аналізу динаміки виробництва основних видів продукції спиртової промисловості в Україні видно, що відбулось значне скорочення виробництва продукції спиртової промисловості в Україні за період 2013-2018 рр. через скорочення попиту на продукцію.



Така негативна тенденція розвитку спиртової промисловості відбулася через втрату зовнішніх ринків та процвітання тіньового ринку, зниження обсягів інвестування спиртової промисловості, підвищення податків та акцизу. Всі ці причини стали наслідками занепаду спиртової промисловості та скорочення обсягів виробництва продукції.

Одним із основних показників розвитку в спиртовій промисловості є роздрібний товарообіг. Він відіграє ключову роль у забезпеченні безперервності процесу відтворення виробництва алкогольних напоїв.

Зокрема, протягом 2013-2018 рр. товарообіг алкогольних напоїв зріс на 17714 млн грн., у тому числі це відбулось за рахунок зростання товарообігу горілки та лікєро-горілочаних виробів на 5969 млн грн, товарообіг слабоалкогольних напоїв зріс на 970 млн грн, вин – на 2257 млн грн, коньяку – на 2092 млн грн, ігристих вин – на 1069 млн грн. Значно зріс товарообіг пива – на 5357 млн грн за даний період. У мережі ресторанного господарства товарообіг спиртових напоїв зріс меншими темпами, зокрема за рахунок їх меншого споживання.

За результатами дослідження виявлено, що переважна кількість українських споживачів частіше віддає перевагу дешевим групам алкогольних напоїв. Водночас, продаж середнього та преміального цінового сегментів, рентабельність виробництва яких вища, навпаки, скорочується. Внаслідок цього, виробники отримують збитки, які, ймовірно, зростатимуть, оскільки рецесія на вітчизняному ринку алкогольних напоїв, напевно, триватиме ще не один рік.

Аналізуючи продаж алкогольної продукції, можна помітити неоднорідну динаміку в різних товарних групах (табл. 3.2). Проведений аналіз таблиці 3.2. показав, що реалізація горілки скоротилася в кількісному вимірі на – 17,3%. Проте підвищення цін на продукцію частково це компенсувало – у вартісних показниках ринок горілки скоротився лише на – 5,6%. Експерти зазначають, що падіння попиту на горілочану продукцію ніяк не пов'язане зі зменшенням її споживання. Причиною є значний тіньовий ринок (від третини до половини всього обігу міцного алкоголю, передусім горілки) [152].

У свою чергу, на показники продажу вина впливає імпорт. Незважаючи на скорочення вітчизняного виробництва, ринок зростає в середньому на + 3,0% щорічно.

Таблиця 3.2

## Реалізація спиртовмісної продукції в Україні, 2016-2018 рр.

Найменування продукції	Роки				Відхилення	
	2017		2018		кількість	вартість
	млн дол	млн грн	млн дол	млн грн		
Спирти дистильовані	1,1	2296,2	1,0	2446,7	-9,3	6,6
Горілка	6,4	6026,5	5,3	5690,5	-17,3	-5,6
Лікери та інші спиртні напої	0,6	1005,9	0,7	1332,5	15,5	32,5
Вино зі свіжого винограду, кріплені та ігристі вина, виноградне сусло, сидр і вермути	26,1	5126,0	27,0	5704,5	3,3	11,3
Пиво солодове	172,2	13808,1	177,1	16911,5	2,8	22,5
Пиво безалкогольне	2,6	366,6	2,8	483,9	7,6	32

Джерело: Державна служба статистики [97]

Якісні імпорتنі вина на сьогодні доступні в широкому асортименті в помірному ціновому діапазоні – у межах 150-200 грн за пляшку. Можна знайти вина, що мають високу оцінку серед споживачів, на профільних ресурсах. Імпортери активно заповнюють полиці супермаркетів, і все більше українських споживачів воліють покуштувати саме імпорتنий продукт. За співвідношенням ціна/якість імпорتنі вина істотно випереджають українські [152].

За даними Державної фіскальної служби України щодо зовнішньої торгівлі алкогольною продукцією у 2018 р. вдалося не тільки досягти, а й перевищити передкризові обсяги товарообігу: 545,2 млн дол. США у 2014 р. проти 590,2 млн дол. США у 2018 р. Після 2015 р., коли відбулося різке падіння товарообігу майже в 1,6 рази (з 545,2 до 342,4 млн дол. США), почалося поступове відновлення торгівлі (табл. 3.3).

Разом зі зростанням товарообігу почав також збільшуватися торговельний дефіцит (рис. 3.4). Водночас, незважаючи на суттєву девальвацію гривні протягом 2014-2015 рр., від'ємне торговельне сальдо навіть збільшилося. У 2014 р. воно становило приблизно 30,2% від сукупного товарообігу, а в 2018-му вже 40,8%. В абсолютних показниках за всією номенклатурою алкогольної продукції це майже – 240,5 млн дол.

Таблиця 3.3

**Зовнішня торгівля України за певними видами спиртовмісної продукції, 2014-2018 рр., млн дол США**

Найменування продукції		Роки				
		2014	2015	2016	2017	2018
Пиво	Імпорт	32,725	23,699	24,926	35,820	51,238
	Експорт	48,825	21,985	19,142	31,805	35,427
	Товарообіг	81,550	45,684	44,068	67,625	86,665
Вина виноградні, сушло	Імпорт	95,905	56,491	85,282	104,238	125,444
	Експорт	40,734	38,171	24,659	35,904	40,031
	Товарообіг	136,639	94,662	109,941	140,142	165,475
Вермут та інше вино	Імпорт	9,752	5,031	4,921	7,338	7,546
	Експорт	0,958	0,993	1,686	2,231	2,173
	Товарообіг	10,710	6,024	6,607	9,569	9,719
Міцний алкоголь	Імпорт	219,684	122,963	142,468	182,413	231,158
	Експорт	96,688	73,084	78,475	90,278	97,199
	Товарообіг	316,372	196,047	220,943	272,691	328,357
Разом товарообіг		545,226	342,417	381,559	490,027	590,216
Сальдо		-170,861	-73,951	-133,653	-169,591	-240,556

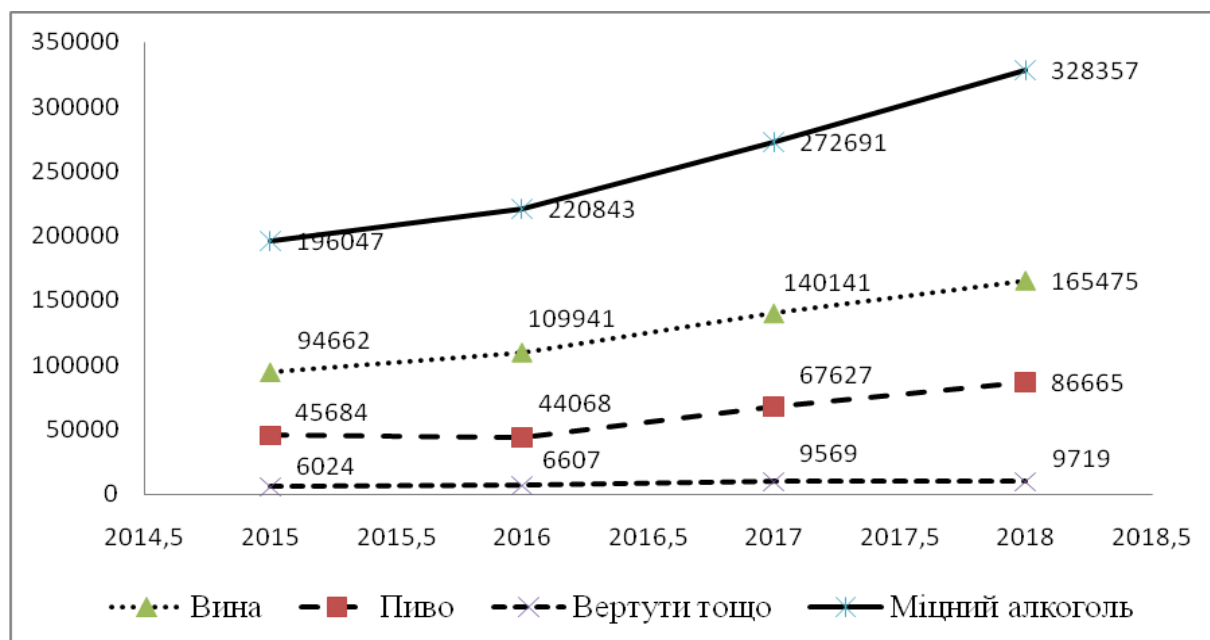
*Джерело: Державна служба статистики [97]*

За результатами зовнішньоекономічної діяльності у 2018 р. за всіма видами алкогольної продукції спостерігається від'ємне торговельне сальдо. Головними статтями, за якими імпорт перевищує експорт, є: вина виноградні, сушло (-85,4 млн дол.) і спирт (-134,0 млн дол.).

Пиво імпортується переважно із Бельгії та Німеччини. Трохи більше половини пива експортується до Молдови й Білорусі. Також вагомим покупцем за останні роки став Алжир із часткою 12,97%. Більше половини вина імпортується з Італії, Грузії та Франції, а майже половина нашого експорту – поставки до Росії. Вермути імпортуються головним чином з Італії (68,51%), а значним покупцем є Азербайджан (19,65%) [152].

В свою чергу, невід'ємну та важливу роль у ефективному функціонуванні спиртової промисловості України відіграє експортно-імпортний потенціал спиртової промисловості. Так, експортно-імпортний потенціал відображає реальну систему як внутрішніх економічних відносин, так і зовнішніх зв'язків у розрізі підприємств спиртової промисловості. У ньому сфокусовані ресурсні, економічні, технологічні та інші порівняльні переваги вітчизняної спиртової промисловості. Слід зауважити що, оскільки, спиртова промисловість є однією з найбільш важливих складових

наповнення державного бюджету, то налагодження та зміцнення вже існуючих зв'язків на зовнішньому ринку є одним з пріоритетних завдань.



**Рис. 3.4. Динаміка зовнішнього товарообігу України за видами спиртовмісної продукції, млн дол. США, 2014-2018 рр.**

*Джерело: Державна служба статистики [97]*

На ринку склалася ситуація, коли імпортувати спирт стало вигідніше, ніж купувати на внутрішньому ринку. При цьому, скорочення обсягів експорту спирту відбулося переважно через високу собівартість його виробництва і, відповідно, недостатній рівень конкурентоспроможності за ціновим фактором на зовнішніх ринках. Також на обсягах експортних поставок вітчизняного спирту негативно позначаються затримки з поверненням ПДВ експортерам продукції. Експортний потенціал спиртової промисловості визначається обсягами товарів, що можуть бути вироблені й реалізовані на світовому ринку з максимальною користю для країни.

Спиртова промисловість України повністю задовольняє внутрішні потреби держави в спирті для виготовлення лікеро-горілчаних виробів, використовуючи лише 30-35% своїх загальних потужностей [40]. Такий показник є підставою для пошуку нових ринкових можливостей і розвитку стратегічних ініціатив, формування нових (або розширення існуючих) потреб для повнішого використання виробничого потенціалу на засадах диверсифікації, у першу чергу – спорідненої, а також вертикальної інтеграції.

Таблиця 3.4

**Обсяг зовнішньої торгівлі спиртовмісною продукцією за основними контрагентами, 2018 р., млн дол. США**

<b>Міцний алкоголь</b>			
Країна	Імпорт	Країна	Експорт
Велика Британія	37,020	Невизначені країни	46,261
Німеччина	34,662	Казахстан	8,422
Грузія	32,112	Латвія	7,456
Інші	127,364	Інші	35,060
<b>Вина виноградні та сусло виноградне</b>			
Італія	35,448	РФ	19,924
Грузія	20,664	Невизначені країни	5,521
Франція	18,846	Грузія	3,781
Інші	50,485	Інші	10,805
<b>Вермут та інше вино виноградне</b>			
Італія	5,170	Невизначені країни	1,250
Німеччина	1,219	Азербайджан	427
Україна	534	Грузія	128
Інші	623	Інші	368
<b>Пиво із солоду</b>			
Бельгія	23,973	Білорусь	9,189
Мексика	11,341	Молдова	6,557
Німеччина	6,892	Алжир	4,594
Інші	9,026	Інші	15,087

*Джерело: Державна служба статистики [97]*

На рис. 3.5 зображено динаміку експорту спирту етилового в Україні.



**Рис. 3.5. Динаміка експорту спирту етилового в Україні, 2007-2018 рр., млн дол.**

*Джерело: Державна служба статистики [97]*

Така тенденція до зменшення пов'язана з низькою конкурентоспроможністю етилового спирту за ціновим чинником. Крім того, у реалізації спирту на експорт несвоєчасно повертаються підтвержені суми до відшкодування по ПДВ. Не витримується термін звірки (замість 30-90 днів, звірки провадяться найчастіше протягом року). Такий підхід призводить до зменшення сум обігових коштів, підвищує ризик зупинки заводів, в деяких випадках – до порушення термінів виплати заробітної плати. У зв'язку з цим, протягом останніх років постійно вилучається із обігу близько 10 млн грн.

Таким чином, несвоєчасне повернення підприємствам ПДВ створює умови додаткового відволікання обігових коштів, які могли б бути спрямовані на інвестування їх у виробництво. З огляду на це, вважаємо за доцільне ввести норму повернення ПДВ протягом 30 днів після пред'явлення документів про перетин продукції за кордон. Крім того, згадана практика створює умови для порушення антимонопольного законодавства. Це пов'язано з ціновою політикою, яка нав'язується і не завжди збігається з конкретною необхідністю встановлення інших цін на той чи інший період діяльності підприємств. Усе це надає підстави зробити висновок про те, що централізована цінова політика не завжди дає бажані результати. Метою державної політики підтримки вітчизняних виробників спиртової, лікєро-горілчаної та виноробної продукції має бути поступове зниження цін на ринку спирту до європейського рівня.

Невід'ємним елементом у результативній діяльності спиртової промисловості є акцизний податок, що являє собою непрямий податок на високорентабельні та монопольні товари, що включається до ціни цих товарів і сплачується в кінцевому підсумку покупцем, а не виробником товарів. Метою акцизного збору є збільшення доходів бюджету за рахунок оподаткування високорентабельних товарів першої необхідності, які споживаються здебільшого населенням з рівнем доходів вище середнього. До підакцизних товарів в Україні належать: спирт етиловий та інші спиртові дистиляти, алкогольні напої, пиво; тютюнові вироби, тютюн та промислові замітники тютюну; нафтопродукти, скраплений газ; автомобілі легкові, кузови до них, причепа та напівпричепа, мотоцикли.

При цьому, у 2017 році акцизи вже підвищувалися. Ставка акцизу на етиловий спирт з березня цього року підвищилася на 20%, на виноробну і слабкоалкогольну продукцію – на 12%, тютюнові вироби

– на 40%. ставки акцизів на алкогольні напої – на 20 %.

За словами експертів, досвід 2019 року показав, що підвищення акцизів насправді може бути набагато більшим. Адже підвищення непрямого податку, на алкогольну продукцію, вважають експерти, з одного боку, суттєво поповнює державний бюджет, а з іншого – ефективно впливає на скорочення споживання алкоголю, зокрема серед молоді [122].

У 2018 році держава в черговий раз підвищила акцизи на алкогольні вироби. 19 липня 2017 року Кабмін схвалив відповідний проєкт змін до Податкового кодексу.

Згідно з документом, акциз на спирт у 2018 році зріс з 126,96 до 141,18 грн/л чистого спирту. Акциз на пиво збільшили з 2,78 до 3,09 грн/л, на вина кріплені та вермути – з 8,02 до 8,92 грн/л, на ігристі – з 11,65 до 12,95 грн/л.

На перший погляд, передбачуване збільшення акцизів невелике і українці особливо не відчують удару по гаманцю. Однак депутати можуть істотно переглянути розмір акцизних ставок.

Офіційна причина підвищення акцизів – скорочення вживання алкоголю і тютюнових виробів. Однак, як зазначають учасники ринку, підвищуючи акцизи, Уряд найчастіше банально латає бюджетні дірки, прикриваючи це благими намірами. Різка підвищення акцизів може досягти мети, прямо протилежної заявленій. Замість скорочення споживання країна отримає збільшення тіньового обороту.

За останні три роки Україна скоротила виробництво легальної горілки, з якої сплачено акцизи і податки, більш ніж в 1,5 рази. А з початку цього року, після 20% -го підвищення акцизів на горілку, падіння склало близько 23%.

У першому півріччі 2017 року скоротилося і виробництво виноробної продукції. За даними Української корпорації з виноградарства і виноробної промисловості, за цей період в Україні виробили 792 тис дал. шампанського (на 28% менше, ніж за аналогічний період минулого року), 1,3 млн дал. ігристих вин (-30%), 778 тис дал. вермутів і вин ароматизованих (-23%). Не постраждало хіба що виробництво виноградного вина, акциз на яке не підвищувався. Обсяги його виробництва скоротилися всього на 2% і склали 3,1 млн дал.

Зростання ставок акцизного податку, звісно, спричинило підвищення кінцевих цін на продукцію. Так, за розрахунками

Івушкіної, при збільшенні акцизного збору на 1%, пляшка горілки в роздробі дорожчає приблизно на 50 копійок. Тобто підвищення акцизу на 11,2%, як це пропонує Кабмін, означає подорожчання пляшки горілки на 5-6 грн.

Зростає частка тіньової продукції і на ринку алкоголю. За різними оцінками, сьогодні вона сягає 50-60%. “З усіх країн Європи вартість алкоголю в Україні і зараз є найвищою серед країн ЄС в порівнянні з купівельною спроможністю населення. І якщо пляшка пива і горілки буде коштувати, як у Німеччині, саме споживання істотно не знизиться, а лише піде в тінь [179].

У 2019 році ставки акцизного збору не переглядалися, саме це дає підстави говорити, що суттєвого зростання ціни алкогольних напоїв не буде, якщо Міністерство економічного розвитку не ухвалить рішення підняти мінімальні роздрібні ціни.

Відтак, у 2018 та 2019 роках ставка акцизного податку на лікеро-горілчані вироби не змінювалась і залишилась на рівні 2017 року (рис. 3. 6).



**Рис. 3.6. Ставки акцизного податку на горілчані вироби (грн за 1 л 100% спирту), 2011- 2019 рр.**

*Джерело: [43]*

Вартість зростатиме лише через збільшення собівартості продукції, темпами нижчими за загальну інфляцію. Згідно з даними Державної служби статистики, в листопаді 2018, у порівнянні з



груднем 2017 року, подорожчав весь асортимент алкогольних напоїв. Пляшка вітчизняного пива 0,5 л і пляшка горілки 0,5 л – на 11%, вітчизняні столові вина – на 7%. За рік горілка додала 9,2 грн на півлітровій пляшці, вітчизняні вина – на 3,9 грн на пляшці ємністю 0,75 л, а вітчизняне пиво – 1,5 грн на півлітровій пляшці. На початок грудня 2018 року півлітрова пляшка горілки коштувала в середньому по країні 90,4 грн, 0,75 л пляшка українського столового вина обходилась в 62,3 грн, а вітчизняне пиво – в 15,1 грн.

Слід зазначити, що за рік вартість цукру знизилась на 10 %, а яблук на 44 %. Крім того, надходження до державного бюджету від акцизів на алкоголь перестали збільшуватись в останні роки через падіння офіційного споживання, за винятком пива та вина. Це і стало причиною, через яку на 2019 рік не переглядались ставки акцизного збору [15].

Виходячи із зазначеного, для детального аналізу нами наведені дані щодо сплати акцизу в Україні з лікєро-горілочаних виробів у 2016-2018 роках. Через застосування державних заходів протидії монополізації ринку спиртової промисловості динаміка сплати акцизу є позитивною, тобто ми спостерігаємо незначне зростання у сплаті акцизу (табл. 3.5).

*Таблиця 3.5*

**Частка акцизу у структурі сплачених податків в Україні, 2016-2018 рр., млн грн.**

Роки	Усього податкові та митні надходження, млн грн	Акциз із усіх підакцизних товарів в Україні		Акциз із виробленого спирту й алкогольних напоїв	
		млн грн	%	млн грн	%
2016	650781,7	55116,3	8,47	12051,1	1,85
2017	828158,8	67774,2	8,18	12694,0	1,53
2018	986348,5	72695,5	7,37	12737,1	1,29

*Джерело: Державна служба статистики [97]*

Проведений аналіз показав, що у цілому за досліджуваний період податкові надходження до зведеного бюджету України зросли на 51,6 % – з 650,8 млрд грн у 2016 р. до 986,3 млрд грн у 2018 р. Загальна частка акцизного податку з вироблених в Україні підакцизних товарів у структурі сплачених податків дещо зменшилася з 8,47 % у 2016 р. до 7,37 % у 2018 р. Частка акцизного податку з виробленого спирту та алкогольних напоїв за останні 3 роки скоротилася з 1,85 % у 2016 р. до 1,29 % у 2018 р., і водночас із

суттєвим зростанням податкових надходжень зібрано 12,7 млрд грн, що лише на +5,7 % більше, ніж у 2016 р. Проте з урахуванням інфляції за відповідні роки: 12,4 % (2016); 13,7 % (2017); 9,8 % (2018):  $(1,124 \times 1,137 \times 1,098 - 1) \times 100 = 40,32\%$  можна з упевненістю стверджувати, що реальні доходи бюджету від акцизного податку на алкогольну продукцію суттєво впали – майже на третину, незважаючи на декілька етапів їх підвищення. Ці висновки підтверджує динаміка частки акцизу з виробленого спирту й алкогольних напоїв у структурі всіх підакцизних товарів. За 2016-2018 рр. спостерігається її поступове зменшення – з 21,86 % до 17,50 % відповідно. Відповідно до закону про Державний бюджет 2019 р. Державою було заплановано податкові надходження від алкогольної галузі в цілому на суму 14,113 млрд грн. Це акцизний податок на продукцію, вироблену в Україні. Найбільшу кількість надходжень отримали від продажу лікєро-горілочаної продукції – 7,315 млрд грн, від продажу пива – 5,136 млрд грн, від продажу вина, під час виробництва якого не використовується етиловий спирт, – 1,338 млрд грн.

До рейтингу 100 найбільших платників податків у 2018 р. потрапили 8 фірм, що займаються виробництвом міцних спиртних напоїв, а також вина і пива. Лідерами серед виробників пива є ПрАТ “Карлсберг Україна”, ПАТ “Сан ІНБЕВ Україна”, ПрАТ “Оболонь”.

У той же час, за умов існування значного тіньового ринку дуже важко робити прогнози щодо податкових надходжень від продажу алкогольної продукції, оскільки заплановані підвищення акцизних ставок віді́б'ються на відпускній ціні, а отже, і на обсягах продажу [152].

Тому першочерговим завданням має стати скорочення тіньової частки ринку. Збільшення обсягу нелегального обігу алкоголю нівелює підвищення ставок акцизного податку. Тобто механічне підвищення ставок акцизного податку на алкогольні напої не приносить бажаного збільшення надходжень податку до бюджету. Крім того, лише після мінімізації нелегального обігу алкогольних напоїв може бути забезпечений належний контроль за якістю продукції.

На рівень споживання лікєро-горілочаних напоїв, крім зміни ставок акцизного податку, також впливає періодичне підвищення мінімальних роздрібних цін на таку продукцію. При зростанні ціни на

горілчані напої їх споживання скорочується. Обсяги виробництва та реалізації лікєро-горілчаних виробів у січні-березні 2019 році лишились на рівні відповідного періоду минулого року, при цьому відбувається скорочення обсягів виробництва горілки та зростання слабоалкогольних напоїв. Разом з тим, акцизний податок визначається пропорційно до міцності лікєро-горілчаних напоїв (чим більша міцність, тим більше акцизного податку) [43].

За офіційними даними Державної казначейської служби, міністерста фінансів у січні-березні 2019 року надходження акцизного податку з лікєро-горілчаної продукції склали 1,5 млрд грн і зменшились на 0,05 млрд грн, або на 3,2 % проти відповідного періоду минулого року.

Нами досліджено, що збільшенню тіньового обігу алкогольних напоїв також сприяє:

- різке підвищення ставок акцизного податку без урахування купівельної спроможності споживачів. За період з 2011 року по 2015 рік при збільшенні ставки податку на 67 % надходження до бюджету збільшилися лише на 4 %. Скорочення легального виробництва алкогольних напоїв майже на 40 %, а це свідчить про стрімке зростання нелегального обігу, що в свою чергу зменшує надходження ПДВ і податку на прибуток. Тому, економічно необґрунтоване підвищення ставок акцизного податку довело свою неефективність щодо збільшення надходжень до бюджету;
- неналежний контроль за виробництвом спирту в Україні. За роки функціонування державної монополії стало очевидним, що держава дотепер не забезпечила ефективний контроль за обігом спирту на стадії його виготовлення;
- збільшення контрабандних джерел надходження сировини та готових алкогольних напоїв. Очевидно, що митниця і прикордонна служба не справляються з потоком контрабандного алкоголю та сировини для його виготовлення;
- відсутність ефективної системи контролю за роздрібною торгівлею алкогольними напоями [119]. Фальсифікат поширюється здебільшого саме в роздрібній торгівлі, що вимагає модернізації у сфері контролю за реалізацією алкогольних напоїв у роздрібних мережах та закладах громадського харчування. Серед заходів, які дозволять скоротити обіг фальсифікату можна назвати запровадження електронних марок акцизного податку та запровадження електронного контролю за обліком обігу алкогольних

напоїв. При цьому, необхідно уникнути запровадження електронних систем контролю, які дозволяють вибіркоче їх застосування. Система контролю повинна забезпечити доступ до інформації, закодованої у електронному кодї алкогольного напою, не лише органам ДФС (Державна фіскальна служба), але й споживачам та будь-яким зацікавленим особам.

Проведений нами аналіз показав, що за період 2010-2018 рр. показник частки тіньового ринку спирту в Україні збільшився (рис. 3.7).

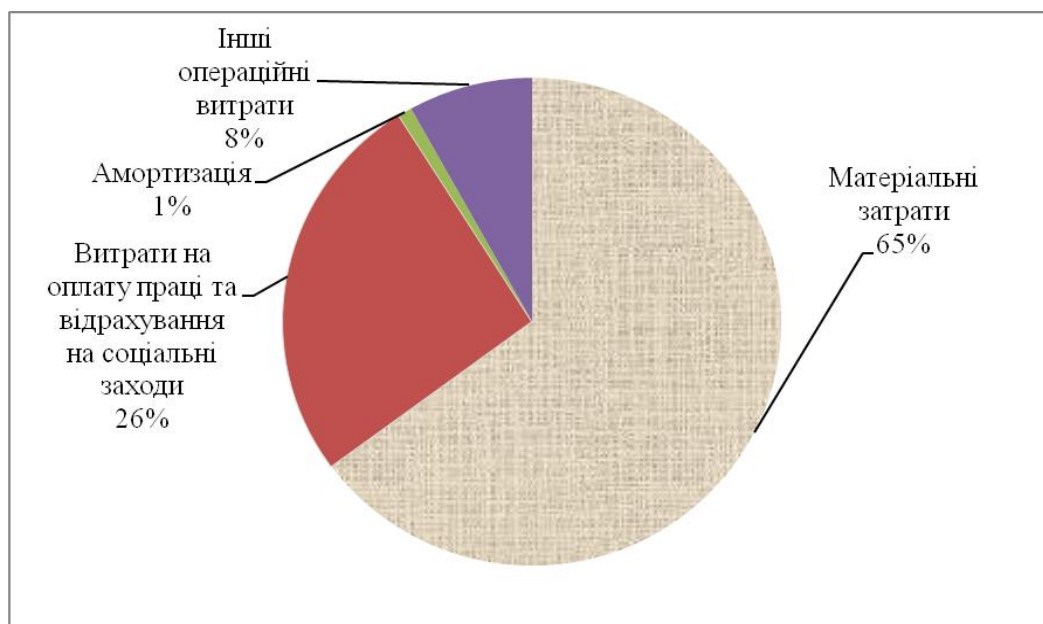


**Рис. 3.7. Динаміка частки тіньового ринку спирту в Україні, 2010-2018 рр., %**

*Джерело: Державна служба статистики [97]*

Дані рис свідчать, що частка тіньового ринку спирту зросла з 10 % в 2010 р. до 38 % в 2017 р., а за результатами 2018 р. – до 49 % від загального обороту харчового спирту. Нелегальне виробництво та контрабанда із Придністров'я, Білорусі та зони АТО являються основними каналами надходження тіньового спирту на ринок.

Основною метою діяльності будь-якого підприємства, в тому числі підприємства спиртової промисловості, завжди повинно бути одержання максимальних результатів. Ефективно сформована собівартість продукції сприяє об'єктивному визначенню фінансового результату господарської діяльності. Під собівартістю слід розуміти суму всіх явних витрат, пов'язаних не тільки з простим відтворенням, а й з отриманням підприємницького доходу. Аналіз ринку спирту показує, що найбільший вплив на собівартість етилового спирту в Україні надає вартість сировини, в якості якої виступають зернові сільськогосподарські культури (рис. 3. 8).



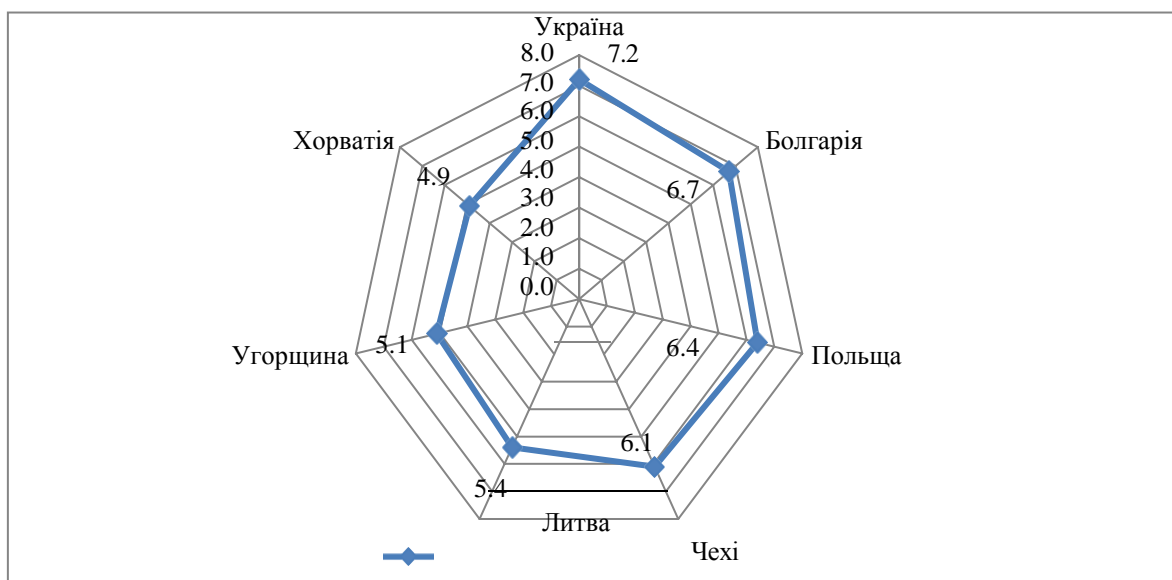
**Рис.3.8. Структура собівартості спирту етилового, %**  
*Джерело: [153]*

У структурі собівартості спирту сировина займає більше 60 %, в той же час застаріле обладнання і вживані технології на вітчизняних спиртових заводах не дозволяють в повній мірі реалізувати сировинний потенціал галузі.

В результаті неефективного державного управління, коефіцієнт використання виробничих потужностей ДП “Укрспирт” не перевищує 20 %, а обсяги легального виробництва в 2015-2019 роках зменшувалися на 6-15 % щорічно [153].

Собівартість продукції у спиртовій промисловості формується як сума усіх статей витрат, які були здійснені при виробництві даної продукції. Так, до собівартості спирту етилового ректифікованого включають такі статті витрат, як: матеріальні витрати, витрати на оплату праці та відрахування на соціальні заходи, амортизація та інші операційні витрати. Найбільшу частку в собівартості спирту етилового становить сировина – 53,3 %, паливо – 16,5 %, загальновиробничі витрати – 7,9 %, амортизація – 6,7 %, адміністративні витрати – 5,6 %, витрати на збут – 3,8 %, витрати на електроенергію – 1,7 %, витрати на виплату заробітної плати – 2,6 %. В свою чергу, зростання собівартості призводить до збільшення ціни на одиницю продукції, що впливає на попит серед населення, а отже і на величину прибутку, отримувану підприємствами спиртової промисловості, а також на обсяг податку, спрямованого до бюджету.

Нами проведений аналіз собівартості виробництва спирту в Україні та країнах ЄС у 2018 році (рис. 3.9).



**Рис. 3.9. Собівартість виробництва спирту в Україні та країнах ЄС, 2018 р., євро/дал.**

*Джерело: Державна служба статистики [97]*

На основі проведеного аналізу нами визначено, що собівартість виробництва спирту в Україні значно перевищує аналогічні витрати в інших країнах. Відповідно, це призводить до зростання ціни та скорочення експорту продукції, що негативно в подальшому впливає на обсяги виробництва. Така ситуація спричинена монополізацією ринку. Через зростання собівартості виробництва спирту в зв'язку з подорожчанням зерна, що складає 60% питомої ваги собівартості спирту, виробники переглядають ціни на їх продукцію.

При цьому, витрати на придбання зерна збільшилися майже на 30%. На 16% виросли витрати на електроенергію. А це, в свою чергу, й надалі відобразиться на ціновій політиці виробників спирту. Собівартість продукції спиртової промисловості складається з вартості спирту, ставки акцизного збору, податку на додану вартість, виробничих витрат, націнки дистриб'ютора, яка складає приблизно 20% та націнки роздрібною мережі – ще 30%.

З метою підвищення ефективності діяльності підприємств спиртової промисловості необхідно удосконалювати управління підприємствами спиртової промисловості, що передбачає науково-технічне оновлення виробництва, впровадження інноваційних ресурсо- та енергоощадних, екологічно безпечних технологій, зниження собівартості, підвищення якості, освоєння нових конкурентоспроможних видів продукції, у т. ч. паливного біоетанолу.

Оскільки спиртові заводи, зазвичай, розміщені в сільській місцевості і, переважно, є основними наповнювачами місцевих

бюджетів, то їх розбудова та ефективне функціонування буде покращувати розвиток сільської соціальної та побутової інфраструктури, стабільна робота заводів сприятиме розв'язанню проблем зайнятості населення і буде посилювати економічну міцність села й нашої держави. Стратегія нарощування обсягів виробництва і використання біоетанолу стимулює розвиток підприємств не лише спиртової промисловості, а й, тісно пов'язаних з нею, сільського господарства та цукрової галузі [97].

Зважаючи на складну ситуацію, що склалась в спиртовій промисловості, необхідним є впровадження заходів протидії тінізації, цілями яких мають бути: часткова демонополізація спиртової промисловості; максимізація бюджетних надходжень; детінізація; модернізація виробництва, а також формування стратегії інноваційного розвитку, що є відсутньою.

Інтенсифікація розвитку інтеграційних процесів у світовому та, в тому числі, українському бізнесі впливає на весь спектр напрямів діяльності спиртової промисловості, зокрема й на ті, що пов'язані з інноваційним розвитком економіки. Сьогодні набуває стратегічного значення гнучкість до змін зовнішнього середовища та забезпечення високого рівня економічної безпеки українських спиртових підприємств, що має ґрунтуватись на новостворених інструментах захисту результатів їх діяльності від корупційних схем, пов'язаних із виведенням прибутків за кордон в офшори. Такий механізм повинен враховувати не тільки інтереси держави, а й власників міжнародного бізнесу, які мають у своєму портфелі українські активи [190].

Отже, аналізуючи сучасний стан функціонування спиртової промисловості України, необхідно зазначити про те, що спиртова промисловість знаходиться у кризовому стані. Причиною такого стану є те, що на ринку спирту спостерігаються негативні явища, а саме: значне зниження обсягів виробництва спиртовмісної продукції, скорочення експорту етилового спирту та спиртовмісної продукції, низький рівень використання виробничих потужностей спиртових заводів, висока собівартість, наявність процесів тінізації на спиртовому ринку. Зокрема, результати аналізу вказують на необхідність побудови ефективної стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості та пошуку оптимальних рішень подальшого розвитку, адже саме інноваційні технології будуть поштовхом для кращого функціонування, покращення системи управління, репрофілювання підприємств спиртової промисловості, залучення інвестицій, що вплине на загальний економічний розвиток держави. Цей цикл повинен бути єдиною системою, забезпечуватися

відповідною нормативно-правовою базою, матеріальною та інституційною інфраструктурою, чітко визначеними ефективними процедурами конкурсів, моніторингу та звітності, відповідними стандартами та шаблонами, кадровою підготовкою, а також фінансовими ресурсами.

Динамічна зміна технологій, боротьба за споживача і якість продукції, посилення конкуренції змушують суб'єктів господарювання по-новому дивитися на комплекс питань, пов'язаних з формуванням і розвитком концепцій та стратегій їхньої діяльності, задля підвищення рівня конкурентоспроможності виробників та забезпечення продовольчої безпеки держави [85].

Сьогодні інноваційна політика є необхідною умовою для розвитку економіки країни загалом. Зокрема центральне місце у формуванні ефективної стратегії розвитку спиртової промисловості посідає її наявний інноваційний потенціал, від можливостей використання якого залежить як ефективність впровадження інноваційної стратегії, так і результативність функціонування усього організаційно економічного механізму інноваційної діяльності підприємств спиртової промисловості. У свою чергу, головна мета інноваційної діяльності полягає у створенні високоякісної конкурентоспроможності продукції, вихід на світові ринки товарів та послуг. Тому активізація інноваційної діяльності повинна стати ключовим етапом для ефективного розвитку спиртової промисловості, що вимагає виконання безперервного моніторингу зовнішнього і внутрішнього оточення галузі, її реакції на зміни даних середовищ. При цьому створення сприятливих умов для впровадження інновацій є одним з пріоритетів у формуванні ефективної стратегії розвитку саме спиртової промисловості [190].

Таким чином, для підвищення якісного та кількісного рівня сильних сторін спиртової промисловості необхідно, передусім, запровадження інноваційних технологій, модернізація обладнання, автоматизація, що не можливо здійснити без формування стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості; розробити дієву стратегію, на основі якої підприємство матиме змогу досягти зростання прибутку, що сприятиме його розвитку та уможливить визначити основні напрями розвитку спиртової промисловості. Розроблення стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості надасть можливість відкриття нових ринків збуту, підвищення конкурентоспроможності і продукції на європейському ринку, залучення виробничих й науково-дослідницьких потужностей провідних високотехнологічних компаній світу.



### **3.2. Оцінка особливостей інноваційного розвитку спиртової промисловості у Вінницькій області**

Кризовий стан, в якому знаходиться сьогодні вітчизняна спиртова промисловість, вимагає здійснення суттєвих реформ у спиртовому виробництві. Обмеженість внутрішнього ринку в харчовому спирті висуває на перший план завдання пошуку нових альтернативних можливостей застосування етилового спирту [191]. Спиртова промисловість Вінницької області тісно пов'язана, з одного боку, з чисельними галузями національної економіки, для яких спирт є сировинною базою для виробництва продукції, з іншого – із сільськогосподарським сектором. При цьому, спиртові підприємства забезпечують сировиною лікєро-горілочні заводи, формують базу виробництва для фармацевтичної галузі, підприємств хімічної промисловості та багатьох інших галузей промисловості. Надзвичайно тісний зв'язок між спиртовою промисловістю та сільським господарством пояснюється тим, що саме сільськогосподарські підприємства є основними постачальниками сировини на спиртові заводи

Окреслення таких критеріїв передбачає зосередження особливої уваги на проблематиці управління підприємств спиртової промисловості Вінницької області як відкритої економічної системи, що має потенціал реагування на позитивні й негативні виклики оточення. Ці питання повинні вирішуватися у контексті використання моделей і механізмів стратегічного аналізу, основним завданням якого є визначення привабливості промисловості й окремих її товарних ринків на основі дослідження структури й динаміки, характерних для неї можливостей та існуючих загроз, визначення ключових чинників успіху, що дозволяє виробити стратегію інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості на ринку [36].

Виробничий потенціал одинадцяти підприємств спиртової промисловості Вінницької області дозволяє виробляти щороку понад 10 млн декалітрів спирту, 8 млн декалітрів горілки та лікєро-горілочаних виробів, 10 тис. тонн хлібопекарських дріжджів. Для випуску харчового спирту підприємства мають унікальну технологію з використанням найкращого зерна [102].

Пріоритетом діяльності підприємств спиртової галузі області є збереження виробничого потенціалу та створення умов для їх

ефективної роботи за рахунок перепрофілювання частини надлишкових потужностей на виробництво технічного спирту, спирту-сирцю, продукції технічного призначення, біоетанолу, біопалив, організації виробництва біогазу та кормових продуктів на основі сухої зернової барди.

Згідно із запропонованим планом розвитку спиртової галузі області, станом на 2019 рік, передбачається налагодження виробництва біоетанолу на потужностях Немирівського, Гайсинського та Тростянецького спиртзаводів, біодизелю на Чечельницькому спиртзаводі, харчового спирту на Бершадському, Овечацькому (Калинівський р-н) та Бджільнянському (Теплицький р-н) спиртзаводах, а технічного спирту на Уладівському (Літинський р-н) та Юрковецькому (Могилів-Подільський р-н) спиртзаводах. Аналіз статистичних даних показав, що за 2018 р. підприємствами спиртової промисловості Вінницької області вироблено 283 тис дал. спирту етилового неденатурованого (харчового), що на 114,7 тис дал., або на 28,8% менше по відношенню до виробництва у 2018 р. Так, ДП “Уладівський спиртовий завод”, який єдиний в області виробляє технічний спирт, за вищевказаний період виробив 993,4 тис дал., що на 67,4 тис дал., або на 7,3% більше по відношенню до минулого року. Зокрема, ДП “Гайсинський спиртовий завод”, який займається виробництвом альтернативних видів палива у 2018 р. виробив етанолу – 7998,9 т, інгібітору гідратуотворювання та корозії – 1671,8 т, а також засобів чищення – 438,8 т. Товарна продукція в діючих цінах по спиртзаводах області за 2018 р. становить 252 503,7 тис грн.

В теперішній час, працюють наступні спиртові заводи: ДП “Гайсинський”, ДП “Овечацький” (Калинівський район) та ДП “Уладівський” (Літинський район). Серед основних причин простою зазначених спиртзаводів є відсутність оборотних коштів, зношення основних засобів виробництва, відсутність нарядів на виробництво та реалізацію готової продукції.

Тому, для встановлення особливостей розвитку, аналізу динаміки, тенденцій розвитку, визначення чинників впливу, пошуку альтернативних та оптимальних шляхів підвищення ефективності, формування стратегії інноваційного розвитку та ефективної стратегії управління необхідно розглянути поточний стан фінансово-господарської діяльності підприємств спиртової промисловості Вінницької області. Нами було визначено, що протягом останніх

п'яти років обсяги виробництва спирту етилового в розрізі обраних спиртових заводів Вінницької області знизились (табл.3.6).

Таблиця 3.6

**Аналіз динаміки обсягів виробництва спирту етилового в розрізі спиртових заводів Вінницької області, 2014-2018 рр., тис дал.**

Завод	Роки					Абсолютне відхилення, 2018 від 2014 рр., (+/-)	Відносне відхилення, 2018 до 2014 рр., %
	2014	2015	2016	2017	2018		
ДП “Юрківський спиртовий завод”	56,2	51,4	45,6	48,5	32,3	-23,9	73,9
ДП “Уладівський спиртовий завод”	374,1	298,3	259,4	552,1	241,6	-132,5	54,8
ДП “Овечацький спиртовий завод”	69,5	54,8	40,2	34,2	45,1	-24,4	54,1
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	213,5	108,6	105,6	100,5	111,2	-102,3	92,0

*Джерело: складено на основі даних підприємств*

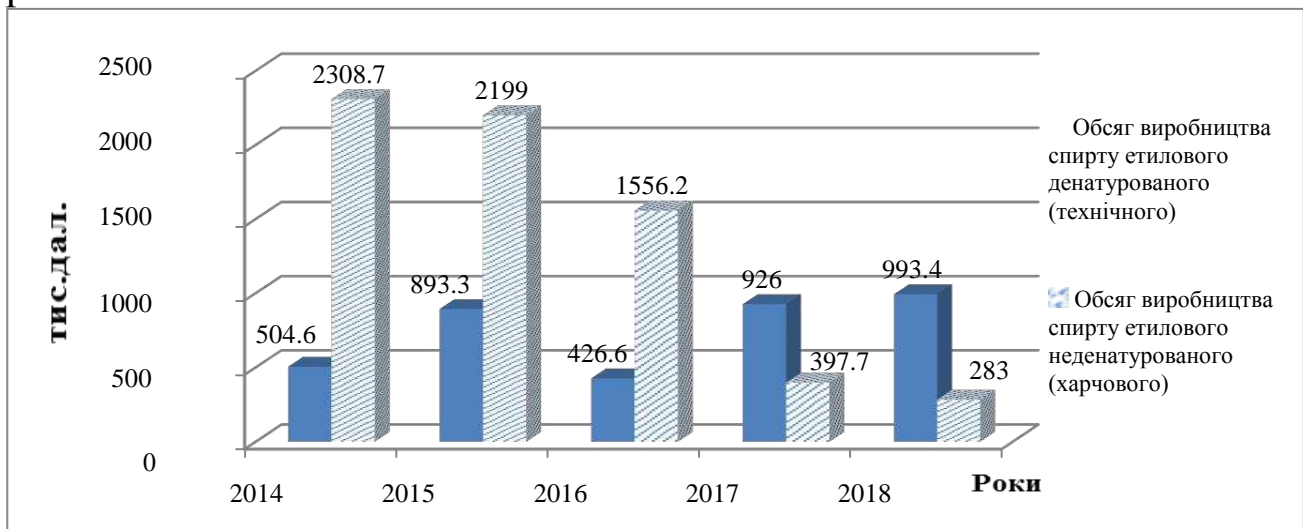
Аналіз таблиці показав, що обсяги виробництва спирту етилового в ДП “Юрківський спиртовий завод” зменшилися на 23,9 тис дал. або на 73,9%, ДП “Уладівський спиртовий завод” – на 132,5 тис дал. або на 54,8%, ДП “Овечацький спиртовий завод” – на 24,4 тис дал. або на 54,1%, а також у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” – на 102,3 тис дал. або на 92%. На таку динаміку вплинули фактори такі як: невчасні поставки сировини й матеріалів, скорочення зростання обсягів виробництва горілки та лікєро-горілочаних виробів, зниження рівня конкурентоспроможності спиртових підприємств.

Спирт етиловий денатурований (спирт технічний) виробляється для виробничих потреб лише з денатуруючими добавками. Зазначений спирт використовується в галузях промисловості на виробництво продукції, перелік якої наведено в порядку визначення виробників і покупців спирту та здійснення контролю за його обігом [146].

Спирт етиловий ректифікований неденатурований – етиловий спирт з вмістом спирту більше ніж 80 об. %, отриманий шляхом фракційної перегонки етилового спирту-сирцю або брагоректифікацією дозрілої бражки [145].

У свою чергу по Вінницькій області протягом останніх п'яти

років спостерігається незначне зростання виробництва спирту етилового денатурованого (технічного) з 504,6 тис дал. у 2015 р. до 993,4 тис дал. у 2018 р., тобто на 488,8 тис. дал. або на 96,9%, див. рис. 3.10



**Рис. 3.10. Динаміка обсягу виробництва спирту етилового денатурованого та неденатурованого у Вінницькій області, 2014 –2018 рр., тис дал.**

*Джерело: сформоване авторами на основі даних департаменту управління АПК у Вінницькій області.*

Протилежна динаміка спостерігається у виробництві спирту етилового неденатурованого (харчового) (Додаток В). Найбільша частка в структурі виробництва спирту припадає на спирт етиловий денатурований (технічний), а його обсяг протягом останніх п'яти років зростає.

Найбільшими виробниками спирту етилового денатурованого (технічного) є ДП “Уладівський спиртовий завод” та ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”, обсяг виробництва даного спирту який у 2018 році становив 336,9 тис дал. (що на 120,9 тис дал. або на 56 % більше порівняно з 2014 роком) та 197,7 тис дал. у 2018 році (що на 101,9 тис дал. або на 106,4 % більше порівняно з 2014 роком) відповідно. Водночас обсяг виробництва спирту неденатурованого (харчового) протягом даного періоду зростає у ДП “Юрківецький спиртовий завод” – на 0,2 тис дал. або на 8,7 %, а денатурованого (технічного) зменшується на 23,7 або на 79 %. У ДП “Уладівський спиртовий завод” – зростає на 11,6 тис. дал. або на 45,3 %, у ДП “Овечацький спиртовий завод” – на 1,5 тис дал. або на 44,1 %, у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” – на 0,4 тис дал. або на 2,6 %.

За останні роки змінилася структура виробництва спирту. Так,

зменшилась кількість мелясного спирту, відповідно технічного та технічного денатурованого, збільшилась питома вага виробництва спирту ректифікованого із зернової сировини “Люкс” та “Екстра” (спирту вищого очищення), який відповідає найвищим вимогам світових стандартів, що свідчить про зростання попиту на продукцію високої якості. Звідси, враховуючи кон’юнктуру ринку, пропонується експортувати спирт вищих сортів, виготовлений виключно із зерна. Ці заходи дозволять стимулювати розвиток спиртової промисловості як довгострокового джерела надходження коштів до бюджету. Динаміка виробництва спирту етилового ректифікованого за категоріями очистки у Вінницькій області наведена в Додатку В1.

Проведений аналіз показав, що найбільший обсяг виробництва спирту етилового ректифікованого протягом 2018 року спостерігається у ДП “Овечацький спиртовий завод” (3 тис дал., що на 0,4 тис дал. або на 15,4 % більше порівняно з 2015 роком) та у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” (2,7 тис дал., що на 0,6 тис дал. або на 28,6 % більше порівняно з 2014 роком).

Зі всієї кількості спирту етилового ректифікованого переважає спирт “Екстра”. Спирт “Екстра” – відмінна основа для класичної лінійки алкогольних напоїв. Вимоги до його виготовлення дуже високі, а технологія виробництва гарантує отримання якісного продукту з відмінними органолептичними показниками. Після кількох ступенів очистки виходить кришталево-чистий спирт, з ледь помітним ароматом. При дегустації він залишає приємний солодкуватий присмак. Такий спирт в поєднанні з якісною, правильно підготовленою водою та натуральними добавками утворює кращі зразки класичних лікєро-горілочаних напоїв [99].

Протягом 2014-2018 рр. спостерігається зростання даного виду спирту у ДП “Овечацький спиртовий завод” на 0,2 тис дал. або на 10,5%. У ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” протягом 2018 року обсяг виробництва спирту етилового ректифікованого “Екстра” знаходиться на рівні 2014 року, а саме 1,5 тис дал.

Крім цього, у вище згаданих спиртових підприємствах спостерігається зростання виробництва спирту етилового ректифікованого “Люкс”, що зумовлено зростанням попиту на даний вид продукції. Спирт “Люкс” – відмінна основа для лікєро-горілочаних виробів елітного та преміум класів. Продукт відповідає найвищим міжнародним вимогам. Для його виробництва використовується лише ретельно відібране зерно. Спирт “Люкс” проходить багатоступеневе очищення. Технологія виробництва дозволяє отримати кришталево чистий продукт з найкращими органолептичними показниками. При

виготовленні лікєро-горілчаних напоїв спирт “Люкс” зарекомендував себе як ідеальний компонент. Він практично непомітний, тому дає можливість розкрити букет напою, виконуючи в ньому виключно свою роль [13]. Так, протягом 2014-2018 років даний показник зріс у ДП “Овєчацький спиртовий завод” на 0,2 тис дал. або на 28,6 %, а у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” – на 0,6 тис дал. або на 100 %.

Така ж тенденція спостерігається з показником рівня використання виробничих потужностей в розрізі обраних спиртових заводів Вінницької області, див. табл. 3.7.

Таблиця 3.7

**Рівень використання виробничих потужностей та ступінь зносу основних засобів спиртових заводів Вінницької області, 2014-2018 рр., %**

Завод	Роки					Абсолютне відхилення, 2018 р. від 2014 р., +/-
	2014	2015	2016	2017	2018	
Рівень використання виробничих потужностей						
ДП “Юрківецький спиртовий завод”	25	21	17	20	15	-10
ДП “Уладівський спиртовий завод»	79	68	71	68	65	-14
ДП “Овєчацький спиртовий завод”	23	31	24	28	37	15
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	68	77	73	65	82	14
Ступінь зносу основних засобів, %						
ДП “Юрківецький спиртовий завод”	22,6	43,0	36,1	28,4	47,8	25,2
ДП “Уладівський спиртовий завод”	36,2	22,6	20,1	43,5	25,2	-11,0
ДП “Овєчацький спиртовий завод”	46,4	39,1	37,8	38,5	39,4	-7,0
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	47,3	50,2	46,7	41,9	39,5	-7,8

Джерело: складено на основі даних підприємств

Для підвищення обсягів виробництва значення мають не лише рівень використання виробничих потужностей, але й їх стан – ступінь зносу (старіння, поломки), що може призвести до нещасних випадків на виробництві, зменшення обсягів випуску продукції, неякісного виготовлення виробів. Для збільшення ефективності роботи необхідне своєчасне оновлення приладів та устаткування, пошук

нових ідей, проєктів, стратегій щодо переоснащення обладнання, оскільки неефективне використання виробничих потужностей та обладнання веде до зростання витрат пального, збільшення собівартості.

Щодо ступеня зносу основних засобів, то у ДП “Юрківецький спиртовий завод” протягом даного періоду даний показник збільшився на 25,2 %, а у решти підприємств, навпаки, зменшився. Так, у ДП “Уладівський спиртовий завод” ступінь зносу основних засобів зменшився на 11 %, у ДП “Овечацький спиртовий завод” – на 7 %, а у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” – на 7,8 %. Така динаміка є позитивною, оскільки свідчить про підвищення виробничого потенціалу підприємства, але зазначені показники залишаються високими.

Аналіз даних табл. 3.7 показав, що рівень використання виробничих потужностей ДП “Юрківецький спиртовий завод” зменшився на 10 %, ДП “Уладівський спиртовий завод” – на 14 %, ДП “Овечацький спиртовий завод” збільшився на 15 % та ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” – на 14 % за рахунок експорту та часткового недовантаження виробничих потужностей підприємств.

Показник собівартості продукції виступає важливим фактором, який впливає на конкурентоздатність продукції та прибуток підприємства. Зокрема, собівартість продукції складається з вартості використаних матеріалів, сировини, палива, електроенергії, амортизаційних відрахувань, витрат на зробітну плату працівникам та реалізацію продукції. Варто зазначити, що протягом 2014-2018 рр. спостерігається зростання собівартості реалізованої продукції та обсягу реалізованої продукції спиртовими заводами Вінницької області (Додаток В2).

Аналіз додатку показав, що протягом останніх років собівартість реалізованої продукції у ДП “Юрківецький спиртовий завод” зросла на 1247475 тис грн або на 201,5 %, у ДП “Уладівський спиртовий завод” – на 495983 тис грн або на 90,2 %, у ДП “Овечацький спиртовий завод” – на 651108 тис грн або на 184,4 %, а у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” – на 161253 тис грн або на 35,1 %. Збільшення рівня собівартості реалізованої продукції призводить до зниження її конкурентоздатності та прибутків підприємства.

Зростання собівартості реалізованої продукції спиртовими заводами Вінницької області було зумовлено зростанням вартості використаних у виробництві матеріалів, сировини, палива, електроенергії тощо. Крім цього, варто зазначити, що найбільша

частка в структурі собівартості спирту припадає на витрати на сировину, оскільки виробництво даного виду продукції є доволі матеріаломістким. Оптимальний обсяг виробництва забезпечується за умов, коли собівартість одиниці продукції буде мінімальною.

Крім цього, обсяг реалізації продукції у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” збільшився на 1435101 тис грн або на 218,2 %, у ДП “Уладівський спиртовий завод” – на 679531 тис грн або на 94,5 %, у ДП “Овечацький спиртовий завод” – на 686552 тис грн або на 149,4 %, а у ДП “Юрківецький спиртовий завод” – на 122592 тис грн або на 19,4 %. Зростання обсягів реалізації продукції призводить до збільшення отриманої виручки від реалізації, що виступає основою у відшкодуванні коштів на виробництво та реалізацію продукції.

Фінансові ресурси супроводжують всі етапи функціонування суб'єкта господарювання. Фінансові ресурси підприємства – це сукупність активів підприємства, сформованих із зовнішніх та внутрішніх джерел, що знаходяться в розпорядженні підприємства на правах власності або тимчасового володіння і, які використовуються для погашення фінансових зобов'язань та забезпечення безперервності функціонування підприємств спиртової промисловості [151].

Формування фінансових ресурсів спиртових підприємств відбувається в основному за рахунок прибутку від основної діяльності та амортизаційних відрахувань. Основою фінансування спиртових підприємств виступає власний капітал, який, в свою чергу, формується за рахунок нерозподіленого прибутку, амортизаційних відрахувань, коштів, отриманих від реструктуризації активів, а також засновницьких внесків. На зростання власного капіталу впливає прибуток підприємства.

Показник середньорічної суми власного капіталу протягом 2014-2018 рр. зростає у всіх спиртових підприємствах Вінницької області. Так, у ДП “Уладівський спиртовий завод” даний показник зріс на 1334792 тис грн, у ДП “Юрківецький спиртовий завод” – на 100920 тис грн або на 98,9 %, у ДП “Овечацький спиртовий завод” – на 190405 тис грн або на 62,8 %, а у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” – на 24278 тис грн або на 23,3 % ( див. Додаток В3).

Проведений аналіз виявив позитивну динаміку середньорічної суми власного капіталу, про що свідчить зростання ефективності діяльності спиртових підприємств, їх змогу підтримувати фінансову рівновагу. При нестачі власних коштів, підприємство змушене



користуватися позиковими коштами, що дозволяє тимчасово покращити фінансове становище при умові, що вони не затримуються на тривалий період в обігу і своєчасно повертаються. Недотримання даної умови призводить до виникнення простроченої кредиторської заборгованості, що в результаті спричинює виплату штрафів і погіршення фінансового становища підприємства.

Щодо дебіторської заборгованості, то вона в більшості спиртових підприємств зменшується. Так, у ДП “Юрківецький спиртовий завод” дебіторська заборгованість зменшилася на 61082 тис грн або на 22,1 %, у ДП “Овечацький спиртовий завод” – на 13875 тис грн або на 8 %, а у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” – на 16930 тис грн або на 31,4 %. Зменшення даного показника свідчить про відсутність проблем реалізації продукції у даних підприємствах, що позитивно впливає на якість їх прибутку.

Протилежна динаміка спостерігається з показником кредиторської заборгованості. Так, у ДП “Юрківецький спиртовий завод” даний показник збільшився на 3251846 тис грн або на 1747,6 %, у ДП “Уладівський спиртовий завод” – на 116297 тис грн або на 219,4 %, а у ДП “Овечацький спиртовий завод” – на 65 тис грн або на 1 %.

При цьому, варто зазначити, що валовий прибуток – загальний обсяг прибутку, отриманий підприємством від провадження його операційної діяльності. Операційна діяльність являє собою основне виробництво, на якому спеціалізується підприємство. Основою розрахунку валового прибутку є виручка від реалізації продукції – її собівартість.

Отже, позитивна чи негативна тенденція даного показника залежить від ефективності реалізації продукції та від величини витрат, які затрачаються на її виробництво. У свою чергу, визначення прибутку від звичайної діяльності передбачає врахування крім операційних доходів та витрат, фінансових та інших доходів та витрат. Остаточним фінансовим результатом є чистий прибуток, який являє собою прибуток від звичайної діяльності за мінусом податків та зборів. Чистий прибуток є головним показником, який вказує на ефективність господарської діяльності підприємства, що є вкрай важливим для виробників спиртової промисловості Вінницької області, оскільки значна їх частина знаходяться на межі банкрутства або вже не працює. Протягом даного періоду показники валового прибутку, фінансових результатів від операційної діяльності та до

оподаткування, чистого прибутку/збитку мають позитивну тенденцію у всіх спиртових підприємствах, крім ДП “Юрківецький спиртзавод”, див. Додаток В4.

У ДП “Юрківецький спиртовий завод” валовий прибуток зменшився на 187626 тис грн або на 83 %, прибуток від операційної діяльності – на 60469 тис грн або на 64,3 %, прибуток від звичайної діяльності до оподаткування – на 71070 тис грн або на 71% та чистий прибуток – на 83636 тис грн або на 92 %. На підприємстві ДП “Уладівський спиртовий завод” валовий прибуток збільшився на 183548 тис грн або на 108,7 %, прибуток від операційної діяльності – на 50050 тис грн або на 63,4 %, прибуток від звичайної діяльності до оподаткування – на 17649 тис грн або на 39,1 % та чистий прибуток – на 17894 тис грн або на 52,3 %. У ДП “Овечацький спиртовий завод” валовий прибуток збільшився на 35444 тис грн або на 33,4 %, прибуток від операційної діяльності – на 27584 тис грн або на 42,3 %, прибуток від звичайної діяльності до оподаткування – на 21147 тис грн або на 42,8% та чистий прибуток – на 21147 тис грн або на 42,8%.

Щодо підприємства ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”, то валовий прибуток збільшився на 18661 тис грн або на 12 %, прибуток від операційної діяльності – на 33092 тис грн або на 131,5 %, прибуток від звичайної діяльності до оподаткування – на 32215 тис грн або на 165,6 % та чистий прибуток – на 26109 тис. грн. або на 178,4 %. Така позитивна динаміка пов’язана із ефективним управлінням, наявністю стратегії інноваційного розвитку та ефективністю господарської діяльності підприємства ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”, так як цей спиртовий завод єдиний, який спеціалізується на виробництві біоетанолу у Вінницькій області.

Фінансово-господарська діяльність підприємства супроводжується рухом грошових коштів. Зауважимо, що для ефективного розвитку спиртових підприємств та збільшення їх прибутків необхідно забезпечити безперервний рух коштів. Забезпечення неперервності руху коштів, недопущення частих і термінових потреб у них є одним із найважливіших завдань фінансового менеджменту. Грошовим потоком у результаті певного виду діяльності за деякий період часу називають надходження та вплив грошових коштів за весь часовий період з урахуванням моменту надходження (впливу) цих сум. Чистий грошовий потік – це сукупність коштів, які надійшли до підприємства протягом

певного звітнього періоду за відрахуванням суми коштів, які були вилучені з підприємства. Рух коштів у результаті операційної діяльності протягом 2014-2018 років зростає у ДП “Уладівський спиртовий завод” на 125555 тис грн або на 99,2 %, у ДП “Овечацький спиртовий завод” на 124180 тис грн або на 121,3 %, у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” на 25709 тис грн або на 16,7 %, див. Додаток В 5.

Результати аналізу показали, що рух коштів у результаті інвестиційної діяльності зростає у всіх спиртових підприємств, крім ДП “Юрківецький спиртовий завод”, де даний показник скоротився на 63965 тис грн або на 67 %. Позитивна тенденція була зумовлена притоком іноземних інвестицій.

Основними чинниками, які дозволили залучити інвестиції є зважена цінова політика підприємств, наявність висококваліфікованого персоналу, успішне планування інвестиційної діяльності, наявність інвестиційної стратегії розвитку підприємств. У свою чергу, негативна динаміка даного показника у ДП “Юрківецький спиртовий завод” була зумовлена відсутністю безперервного збору та аналізу інформації про поведінку споживачів, відсутністю постійного впровадження інновацій тощо.

Щодо руху коштів у результаті фінансової діяльності, то він зростає в усіх спиртових підприємствах. Так, у ДП “Юрківецький спиртовий завод” даний показник зріс на 43694 тис грн або на 171,8 %, у ДП “Уладівський спиртовий завод” – на 16602 тис грн або на 46,9 %, у ДП “Овечацький спиртовий завод” – на 17668 тис грн або на 41,5 %, а у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” – на 11430 тис грн або на 23,7 %. Це можна пояснити безперебійністю виробничого процесу, якісною системою управління грошовими надходженнями та видатками.

У свою чергу, раціональне управління грошовими потоками значною мірою забезпечує безперервність виробництва на підприємстві, а отже і отримання прибутку. Тому, фінансовий стан підприємства являє собою комплексне поняття, яке є результатом взаємодії всіх елементів системи фінансових відносин підприємства, визначається сукупністю виробничо-господарських факторів і характеризується системою показників, що відображають наявність, розміщення й використання фінансових ресурсів. Фінансова діяльність – це система форм і методів, які використовуються для фінансового забезпечення функціонування підприємств та

досягнення ними поставлених цілей, тобто це практична фінансова робота, що забезпечує життєдіяльність підприємства, поліпшення його результатів. Фінансовий стан підприємства залежить від результатів його виробничої, комерційної та фінансово-господарської діяльності. Тому на нього впливають усі види діяльності підприємства. Оцінка фінансового стану підприємства має здійснюватись шляхом обчислення системи економічних показників, які характеризують господарсько-фінансове становище суб'єктів господарювання [168].

В умовах ринкової економіки від прибуткової роботи залежить життєздатність підприємства, його можливості забезпечувати інтереси інвесторів, конкурувати з іншими суб'єктами господарювання. Прибутковість підприємства передбачає отримання прибутку та забезпечення певного його рівня відносно вкладеного капіталу, отриманих доходів чи здійснених витрат. Співвідношення прибутку підприємства і факторів, які є, по суті, передумовами його виникнення, відображають показники рентабельності. Щодо показника рентабельності власного капіталу, то протягом останніх п'яти років даний показник зменшується у всіх спиртових підприємствах, див. Додаток В 6.

Аналіз таблиці показав, що у ДП “Юрківський спиртовий завод” даний показник зменшився на 3,68 %, у ДП “Уладівський спиртовий завод” – на 14,83 %, у ДП “Овечацький спиртовий завод” – на 3,9 %, у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” – на 6,09 %. Така динаміка може свідчити про зменшення ефективності діяльності даних підприємств.

Коефіцієнт рентабельності акціонерного капіталу за чистим прибутком у більшості спиртових підприємств зменшується. Так, у ДП “Уладівський спиртовий завод” даний показник зменшився на 2,42 %, у ДП “Овечацький спиртовий завод” – на 9,14 %, у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” – на 5,64 %. Така динаміка свідчить про зменшення суми чистого прибутку на одиницю виручки. Коефіцієнт рентабельності акціонерного капіталу за обсягом продажу в усіх підприємствах спиртової промисловості знаходиться в межах нормативного значення та у більшості з них спостерігається його зменшення. Так, у ДП “Уладівський спиртовий завод” даний показник зменшився на 1,03 %, у ДП “Овечацький спиртовий завод” – на 4,6 %, у ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” – на 4,5 %.

Основними причинами зниження рівня рентабельності на

підприємствах Вінницької області є знос основних засобів, вартість палива та збільшення собівартості, низька інноваційна діяльність, неефективна управлінська діяльність. Показник фінансової стабільності свідчить про забезпеченість заборгованості власними засобами (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

**Динаміка коефіцієнтів фінансової стабільності та фінансової стійкості спиртових заводів Вінницької області, 2014 – 2018 рр.**

Завод	Роки					Абсолютне відхилення, 2018 р. від 2014 р.,(+/-)	Відносне відхилення, 2018 р. до 2014 р., %
	2014	2015	2016	2017	2018		
Коефіцієнт фінансової стабільності							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	8,31	0,41	0,25	5,08	0,3	-8,01	-96,4
ДП “Уладівський спиртовий завод”	0,43	0,49	0,38	0,42	0,57	0,14	32,6
ДП “Овечацький спиртовий завод”	1,21	1,51	1,79	1,41	1,9	0,69	57,0
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	1,65	1,83	1,52	1,52	2,11	0,46	27,9
Коефіцієнт фінансової стійкості							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	0,89	0,54	0,92	0,89	0,46	-0,43	-48,3
ДП “Уладівський спиртовий завод”	0,7	0,65	0,48	0,64	0,64	-0,06	-8,6
ДП “Овечацький спиртовий завод»	0,88	0,91	0,96	0,92	0,91	0,03	3,4
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	0,71	0,71	0,67	0,68	0,74	0,03	4,2

*Джерело: складено на основі даних підприємств*

Проведений аналіз показав, що коефіцієнт фінансової стійкості враховує не тільки власний капітал, але й довгострокові зобов’язання і характеризує рівень фінансової стабільності в перспективі більше 1-го року. У всіх обраних підприємствах спиртової промисловості протягом даного періоду значення коефіцієнта фінансової стійкості нижче нормативного, що свідчить про недостатнє фінансування їх активів за рахунок постійних або довгострокових джерел.

Серед цих факторів можна виділити головні, такі як: структура та

динаміка витрат, галузева належність, структура послуг, розмір уставного капіталу, стан майна і фінансових ресурсів, рівень платоспроможного попиту, конкуренція, економічні умови господарювання, зовнішньоекономічні зв'язки, податкова, кредитно-фінансова, облікова, інвестиційна політика тощо. Протягом останніх п'яти років всі вище зазначені підприємства були фінансово стійкими, не зважаючи на те, що у ДП "Юрківецький спиртовий завод" даний показник зменшився на 8,01.

Для оцінювання рівня розвитку підприємств спиртової промисловості Вінницької області ми використовуємо інтегральний показник рівня стратегічного розвитку підприємства спиртової промисловості.

У Додатку Д наведені значення показника складових стратегічного розвитку підприємства, серед яких виокремлено фінансову, технологічну, управлінську, маркетингову та інноваційну складові. Для нормалізації значень змінних з метою приведення їх до однакових одиниць вимірювання, що будуть використані для оцінки інтегрального показника, використовуємо наступну формулу:

$$x_j = \frac{x_i - M}{SD} \quad (3.1.),$$

де  $x_j$  – це нормалізоване значення показника просторових даних по підприємствах ( $j$  – показник конкретного підприємства),  $M$  – середнє значення  $i$ -го показника підприємства,  $SD$  – дисперсія значення  $i$ -го показника підприємства.

Після визначення середніх значень та дисперсій кожного показника можна визначити нормалізовані значення кожного показника підприємства. Розрахунки наведено у Додатку Д 1.

Нами визначено, що для виявлення значимості кожного параметру необхідно визначити коефіцієнт його значимості. Значення ранга, який присвоєний експертом  $i$  – му параметру можна визначити за 10 – бальною шкалою методом експертної оцінки. Експертами можуть виступити керівники підприємств, топ-менеджери та спеціалісти підприємств, яким пропонується перелік можливих орієнтирів та частковий ресурсний показник підприємства. Після отримання та обробки результатів експертної оцінки визначається інтегральний показник оцінки рівня стратегічного розвитку підприємства. Чим вищим буде інтегральний показник (максимально

більше 1), тим більше у підприємств спиртової промисловості можливостей щодо подальшого розвитку.

У даному випадку число експертів становить 21, параметрів, якими характеризують складові рівня розвитку підприємства – 5. Тож на основі формули 1.2 та даних Додатку Д 2 визначено коефіцієнти значимості параметрів (кожної складової розвитку підприємства). Частковий ресурсний показник підприємства розраховано як суму коефіцієнтів та показників кожної складової по кожному підприємству. Для розрахунку інтегрального показника оцінки рівня стратегічного розвитку підприємств спиртової промисловості Вінницької області запропоновано шкалу оцінювання (табл. 3.9).

*Таблиця. 3.9*

### **Шкала оцінювання інтегрального показника оцінки рівня стратегічного розвитку підприємств спиртової промисловості**

Значення	Характеристика інтегрального показника
0 – 0,3	Критичний рівень
0,3 – 0,5	Низький рівень
0,5 – 0,7	Середній рівень
0,7 – 1	Високий рівень
Більше 1	Дуже високий рівень

*Джерело: [81]*

В результаті проведених розрахунків інтегрального показника оцінювання рівня стратегічного розвитку підприємств спиртової промисловості Вінницької області за період 2016-2018 рр. у досліджуваних підприємствах спостерігаються коливання, таблиця 3.10. За результатами визначення інтегрального показника оцінки рівня стратегічного розвитку підприємств спиртової промисловості запропоновано удосконалену автором матрицю вибору стратегії інноваційного розвитку (рис.3.11.), що визначає ступінь інноваційної спрямованості та активності підприємств спиртової промисловості Вінницької області. Місце знаходження підприємства спиртової промисловості, у тому чи іншому квадранті розробленої матриці, не тільки свідчить про певний ступінь інноваційної спрямованості та активності підприємства, але й надає можливість керівництву визначати напрями корегування стратегічних цілей, задач, напрямку розвитку підприємства, а також визначити інноваційний потенціал підприємств спиртової промисловості Вінницької області.

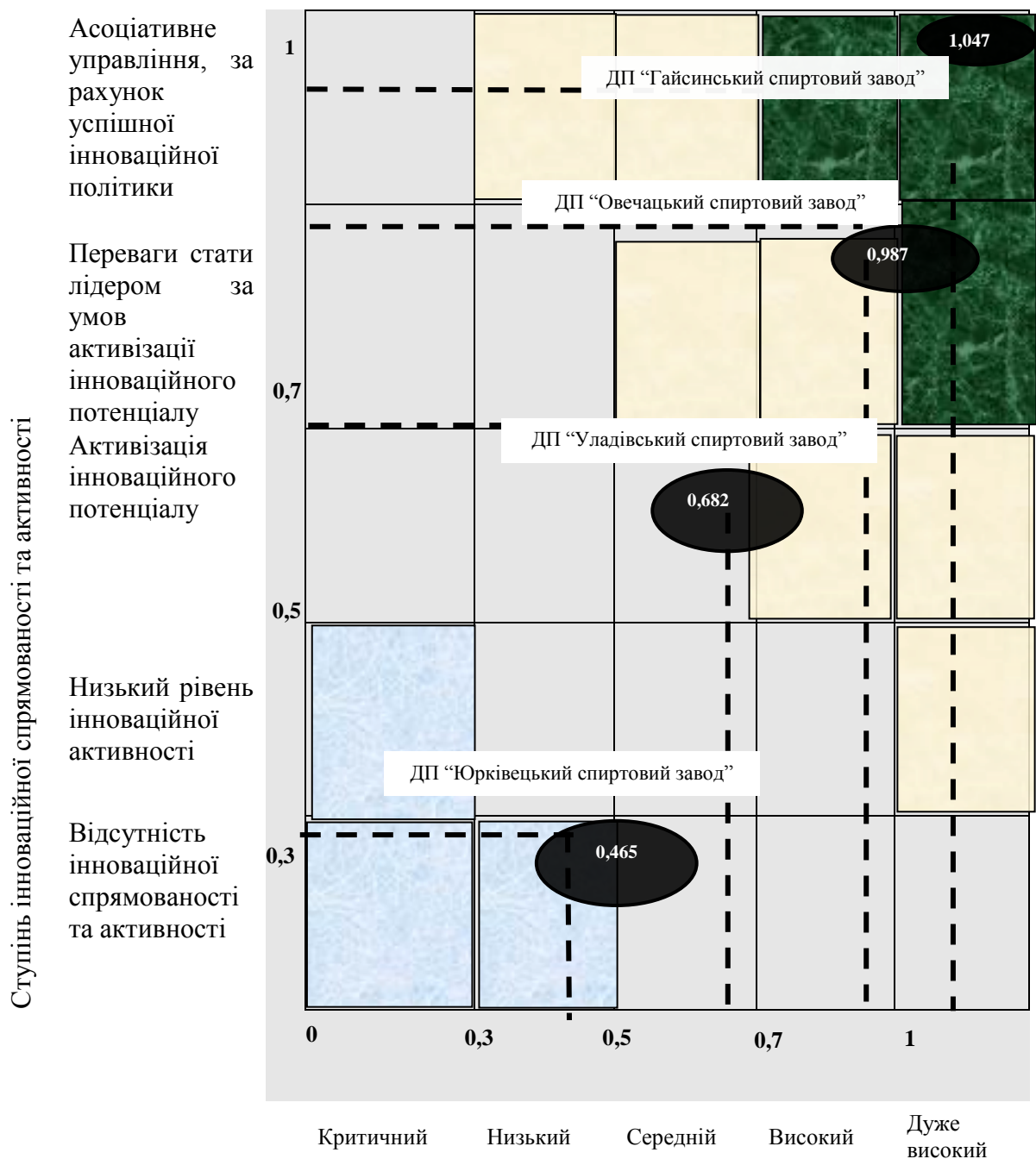
Таблиця 3.10

**Обрахунок значення ІПСР у розрізі підприємств спиртової промисловості Вінницької області,  
2016-2018 рр.**

Показники	ДП “Юрківецький спиртовий завод”			ДП “Уладівський спиртовий завод”			ДП “Овечацький спиртовий завод”			ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”		
	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.
Інтегральний показник оцінки рівня стратегічного розвитку	0,454	0,535	0,465	0,678	0,523	0,682	0,976	1,007	0,987	1,043	1,246	1,047
Фінансова складова	0,442	0,582	0,547	0,532	0,317	0,673	0,865	0,975	0,917	0,967	0,964	1,016
Технологічна складова	0,425	0,744	0,636	0,598	0,545	0,685	1,031	0,897	1,065	0,856	0,988	1,015
Управлінська складова	0,464	0,595	0,575	0,654	0,577	0,635	0,758	1,088	0,945	1,067	0,995	0,903
Маркетингова складова	0,414	0,646	0,654	0,578	0,554	0,674	0,765	0,956	0,957	0,978	1,177	0,975
Інноваційна складова	0,395	0,362	0,324	0,498	0,546	0,577	0,689	0,687	0,679	1,245	0,985	0,967

*Джерело: складено та розраховано за даними звітності підприємств*





Інтегрального показник рівня стратегічного розвитку

**Рис.3.11. Матриця вибору стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості Вінницької області**

- Низька інноваційна активність
- Висока інноваційна активність
- Середня інноваційна активність
- Ефективна інноваційна політика

Джерело: систематизовано та узагальнено авторами

Нами також пропонується розділити шкалу ступеня інноваційної спрямованості та активності на п'ять рівнів: 0-0,3 – відсутність інноваційної спрямованості та активності; 0,3-0,5 – низький рівень інноваційної активності; 0,5-0,7 – підвищення рівня інноваційної активності; 0,7-1 – переваги стати лідером за умови підвищення рівня інноваційної активності; більше 1 – асоціативне управління, за рахунок успішної інноваційної політики, що спрямоване на розвиток спиртової промисловості (табл. 3.11).

*Таблиця 3.11*

**Характеристика інноваційної спрямованості та активності підприємств спиртової промисловості відповідно до інтегрального показника оцінки рівня стратегічного розвитку**

Рівень інтегрального показника	Ступінь інноваційної спрямованості та активності	Організаційний клімат	Кадровий потенціал	Конкурентне положення
0 – 0,3	Відсутність інноваційної спрямованості та активності	Негативне ставлення до змін	Орієнтація на минулий досвід	Дуже слабке
0,3 – 0,5	Низький рівень інноваційної активності	Обережні зміни без ризику	Схильність до реагування на зміни	Слабке
0,5 – 0,7	Підвищення рівня інноваційної активності	Своєчасне реагування на зміни, ощадливе планування змін	Вміння вирішувати організаційні проблеми	Сприятливе
0,7 – 1	Переваги стати лідером за умови активізації інноваційної активності	Виправданий ризик на підставі інноваційного розвитку	Вміння вирішувати стратегічні проблеми, схильність до ризику	Сильне
Більше 1	Асоціативне управління, за рахунок успішної інноваційної політики	Прагнення до змін, зростання інноваційного потенціалу та активності	Стратегічне мислення, творчий активний пошук можливостей розвитку	Домінуюче

*Джерело: систематизовано на основі [81]*

Проведений аналіз матриці стратегічного вибору та ступеня інноваційного спрямування й активності показали, що у 2017 р. ДП “Юрківецький спиртзавод” був в умовах відсутності інноваційної спрямованості та активності та виконував свою виробничу діяльність в зоні низької інноваційної активності, що і стало результатом відкриття процедури банкрутства. А ДП “Уладівський спиртзавод”

потрапив в зону середньої інноваційної активності зі ступенем інноваційного спрямування та активності, що характеризується активізацією інноваційної ініціативності, ДП “Овечацький спиртовий завод” здійснював свою діяльність на основі переваг стати лідером, за умови активізації інноваційної діяльності в зоні високої інноваційної активності. В свою чергу таке підприємство, як ДП “Гайсинський спиртовий завод” потрапило у зону розвитку – успішної інноваційної політики, про що свідчить шлях інноваційного розвитку (виробництво альтернативних видів палива).

Нами визначено основну умовну характеристику матриці вибору стратегії інноваційного розвитку, тому розглянемо їх детальніше.

Зона успішної інноваційної політики характеризується найсприятливішим співвідношенням стратегічних цілей і профілю культури підприємства. У структурних підрозділах створено сприятливий психологічний клімат, працівники працюють в команді, а керівники стимулюють неформальний підхід до роботи, зацікавленість робітників у результатах трудової діяльності.

В зоні високої інноваційної активності керівництво підприємства приділяє увагу розвитку творчості й ініціативності працівників підприємства. Але ці стратегічні цілі неповною мірою досягаються у взаємодії персоналу окремих структурних підрозділів або не підкріплюються існуючою культурою підприємства.

В зоні середньої інноваційної активності відбувається ситуація, коли в структурних підрозділах підприємства відсутня творча співпраця керівників і робітників. Керівництво підприємства, при цьому, не приділяє потрібної уваги розвитку творчості й ініціативності працівників. Працівники не зацікавлені в досягненні загальних результатів діяльності підприємства та сприймають виробниче оточення як вороже.

Зона низької інноваційної активності, серед стратегічних цілей підприємства, розвиток творчості та ініціативності працівників, посідає більш менш важливе місце в розвитку підприємства. Та ці прагнення не закладено в положення про культуру підприємства або ж чинна система стимулювання праці не враховує мотиваційний профіль працівників. В результаті, в структурних підрозділах відсутній дух “команди”, ціннісні орієнтації керівників і робітників значно відрізняються, а отже ефект співпраці не досягається.

При цьому, положення у тому чи іншому квадранті матриці надає можливість керівникам визначати напрями корегування стратегічних

цілей, задач та ступінь інноваційної спрямованості й активності підприємств спиртової промисловості.

За результатами побудованої матриці відповідності (рис. 3.11) на досліджуваних підприємствах спиртової промисловості Вінницької області підтвердилося її практичне значення, що дало змогу визначити відповідну інноваційну зону підприємств спиртової промисловості в матриці згідно із розрахунковим інтегральним показником оцінки рівня стратегічного розвитку підприємств спиртової промисловості; оцінити ступінь інноваційної спрямованості та активності даних підприємств, їх конкурентне положення в ринковому середовищі [81].

Результат проведеного аналізу оцінки рівня стратегічного розвитку спиртової промисловості підприємств Вінницької області дав нам змогу зробити наступний висновок, що матеріально-технічна база окремих підприємств здебільшого морально та фізично застаріла, тому подальший розвиток підприємств спиртової промисловості потребує використання сучасних інформаційних систем, технологій та формування ефективної стратегії інноваційного розвитку, що забезпечить економічний, соціальний та екологічний ефект діяльності підприємств спиртової промисловості та її стрімке зростання.

Стан окремих підприємств спиртової промисловості області характеризується достатньо низькими економічними та технологічними показниками, саме тому постає потреба в здійсненні їх діяльності на основі застосування ефективної стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості. Дослідження показали, що в даний час практично всі підприємства спиртової промисловості усвідомили, що запорукою довгострокового та успішного функціонування є не орієнтація на миттєвий прибуток і успіх, а побудова ефективної стратегії інноваційного розвитку на довгострокову перспективу. Висока ступінь інтенсивності конкуренції і велике число зарубіжних виробників на ринку особливо гостро ставлять питання про вдосконалення діяльності саме підприємств спиртової промисловості й розробку стратегічних напрямків її розвитку. Це, в свою чергу, призводить до необхідності постійного відстеження конкурентної позиції підприємств в ринковому середовищі, що визначає, яку саме розробляти стратегію розвитку на ринку.

У зв'язку з цим, найважливішим завданням є вироблення

ефективної стратегії інноваційного розвитку, що дозволить посилити виробництво продукції сучасного технологічного рівня, здатного стати базою для модернізації і розвитку спиртової промисловості на рівні світових стандартів. Вжити і успішно функціонувати в подальшому зможуть тільки ті з них, які зуміють швидко пристосовуватись до змін у зовнішньому середовищі й трансформуватись відповідно до їх вимог, а також використовуючи власні потенційні здібності.

Ефективне функціонування та розвиток підприємств спиртової промисловості Вінницької області можливе за наявності сучасної техніко-технологічної бази підприємств, впровадження міжнародних стандартів якості щодо продукції, системи стабільного забезпечення якісною сировиною, випуску та реалізації конкурентоспроможної продукції. Однак знос основного технологічного обладнання на підприємствах спиртової промисловості Вінницької області становить 60-80%, що потребує впровадження нової техніки та заміни застарілого обладнання, термін експлуатації якого значно перевищує допустимі норми, тому призводить до перевитрат паливно-енергетичних ресурсів, зниження рентабельності виробництва та зростання собівартості продукції.

Модернізація технічної бази підприємств спиртової промисловості Вінницької області майже не проводилася або проводилася досить повільно через брак обігових коштів. Існуюча система державної монополії на випуск та реалізацію спирту етилового створює суттєву перешкоду для інвестування в розвиток підприємств спиртової промисловості. В свою чергу, важливе значення для ефективної діяльності підприємств спиртової промисловості має безперебійне забезпечення сировиною. У зв'язку з відсутністю власних обігових коштів спиртові заводи не в змозі забезпечити необхідні запаси сировини. Тому, закупівля сировини здійснюється у міру реалізації готової продукції, що впливає на її собівартість та конкурентоспроможність [92].

Відправним пунктом у розгляді перспектив розвитку спиртової промисловості є питання про визначення спеціалізації діяльності спиртових заводів. Це означає, що спиртові заводи можуть обрати один із чотирьох наведених нижче напрямків: спирт для виробництва біопалива (сумішевих бензинів) – біоетанол; харчовий спирт лише для виробництва лікєро-горілчаних виробів; виробництво спирту для технічних цілей (хімічна промисловість, машинобудування,

автомобільні засоби тощо); харчовий спирт для забезпечення діяльності промислових підприємств (медичина, парфумерія, кондитерські підприємства, виноробство) [89].

Тому одним із найперспективніших шляхів розвитку спиртової галузі в Україні є диверсифікація виробництва продукції шляхом освоєння виробництва біоетанолу з наступним використанням в суміші з бензином, що, в свою чергу, дасть можливість вивести спиртову промисловість на вищий рівень функціонування, досягнення економічного ефекту [112].

Враховуючи вищенаведене, підприємствам спиртової промисловості першочерго необхідно спрямувати зусилля на пошук та впровадження проєктів щодо переоснащення спиртових заводів, тому що застаріле обладнання, низький рівень завантаження потужностей зумовлюють нераціональне використання технологічного обладнання, в результаті чого збільшуються витрати палива та енергії в процесі виробництва, погіршується якість продукції, зростає її собівартість, що негативно позначається на величині прибутку та його якості. Зниження рівня використання виробничих потужностей, вимушені простої та, як наслідок, зменшення обсягів виробництва призводить до скорочення чисельності працівників.

Отже, при формуванні стратегії інноваційного розвитку слід виявляти чинники, які визначають стратегічний успіх підприємств спиртової промисловості, засновані на досягненні конкурентних переваг. Нами визначено, що перераховані вище заходи в комплексі дозволять підприємствам спиртової промисловості удосконалювати свою стратегію розвитку на внутрішньому ринку, збільшити експорт і покращити конкурентну позицію на зовнішньому ринку.

Проведений аналіз показав, що протягом останніх п'яти років у підприємствах спиртової промисловості Вінницької області спостерігається нестабільна динаміка чистого прибутку. Проведена оцінка рівня стратегічного розвитку спиртових заводів, дала змогу зробити висновок, що у всіх підприємствах потрібно формувати ефективні стратегії інноваційного розвитку, адже подальше існування та діяльність в такому стані підприємств спиртової промисловості, який ми спостерігаємо в теперішній час, послугує безрезультативному функціонуванню, що тягне за собою банкрутство.

Відповідно, на заводі формуванню ефективної стратегії

інноваційного розвитку та економічної поведінки підприємств, реалізації основних цілей постають такі фактори: неефективність системи управління підприємством, що можна пояснити браком стратегії у поведінці підприємства й орієнтацією тільки на короткострокові результати; необізнаність кон'юнктури ринку; низький рівень кваліфікації менеджерів та персоналу; відсутність трудової мотивації працівників; нерозвиненість сучасних методів фінансового менеджменту та управління витратами підприємства. Також на формування ефективної стратегії інноваційного розвитку негативно впливає низький рівень відповідальності керівників підприємств за прийняті рішення, перш за все, щодо збереження та ефективного використання майна підприємства, а також за фінансово-господарські результати його діяльності. Зокрема, інноваційна складова інформаційних стратегій відіграє важливу роль, так як полягає в тому, що інформація на сьогодні все частіше стає тією інновацією, яка забезпечує економію та заміщення живої праці, сировини та енергії, стає ключовим елементом формування доданої вартості (наприклад, завдяки поєднання автоматизації виробництва з інформаційними технологіями на основі комп'ютерної техніки, що забезпечує підвищення рівня інформатизації виробничих процесів та продукції, забезпечується досягнення гнучкості виробництва, створюється можливість поєднувати переваги великомасштабного виробництва та індивідуальних потреб споживачів тощо). Отже, інформація, особливо в контексті інноваційної стратегії, стає новим джерелом доданої вартості та ключовою складовою інноваційного виробничого потенціалу підприємства, оскільки існує та впроваджується у вигляді результатів наукових розробок, проєктів і конструкторських рішень, а також у вигляді знань, навичок і досвіду персоналу підприємства [72].

Тому, підвищити рівень функціонування спиртової промисловості, вивести з кризи та сприяти її розвитку в майбутньому може, з однієї сторони, держава, яка має численні важелі та механізми впливу, що здатні підвищити платоспроможність та конкурентоспроможність підприємств спиртової промисловості, а з іншої – формування ефективної стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості, що забезпечить розвиток і підвищення прибутковості діяльності підприємств спиртової промисловості, а впровадження інновацій забезпечить вихід на європейський ринок.

### **3.3. Організаційно-економічні засади й національні особливості формування стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості**

Стан і майбутнє економіки України визначають високотехнічні підприємства, результатом діяльності яких є створені нові продукти й послуги. Інтеграція у європейський економічний простір обумовлює об'єктивну необхідність впровадження новітніх технологій виробництва та підвищення частки інноваційної продукції саме на підприємствах спиртової промисловості. У зв'язку з цим, для забезпечення ефективного розвитку підприємств галузі та для можливості виходу на європейський ринок, необхідним є формування ефективної стратегії інноваційного розвитку. В свою чергу, формування такої стратегії є складним процесом, що потребує відповідної кваліфікації виконавців. Загострення конкуренції та постійна зміна економічних умов вимагають від підприємств спиртової промисловості вирішення завдань посилення конкурентної позиції та розвитку на ринку, інтенсифікації виробництва та підвищення їх соціального статусу. Умови функціонування спиртової промисловості характеризуються невизначеністю й динамічністю соціально-економічного та політичного середовищ.

В свою чергу, ефективна діяльність підприємств спиртової промисловості, при змінах зовнішнього середовища, можлива лише за умов здійснення випереджувальних заходів, спрямованих на збереження його життєздатності та забезпечення конкурентоспроможності, тобто за умов постійного інноваційного розвитку. При цьому, серед галузей стратегічного значення в Україні чільне місце займає спиртова, яка забезпечує значні надходження до державного бюджету та безпосередньо впливає на стан економіки України. Тому, зв'язок підприємств спиртової промисловості з ринком набуває вирішальної ролі як ключовий фактор успіху. У зв'язку з цим недостатньо поділяти фактори впливу на зовнішні і внутрішні, оскільки вагомість впливу всіх зацікавлених сторін стала критичною для розвитку підприємств спиртової промисловості [178].

Негативні тенденції в одній з найприбутковіших галузей економіки – спиртовій промисловості, сформувалися з таких причин як: розвиток суперечливих процесів реорганізації та реструктуризації промисловості і окремих підприємств; реалізація механізмів монополізації промисловості, що суперечить декларованим державою



процесам розвитку конкурентного середовища; принципове обмеження можливостей ринкової активності підприємств, які в результаті “хвилі централізації” та безпосереднього їх підпорядкування ДП “Укрспирт”, отримали статус “місць провадження діяльності”. Така трансформація системи управління повністю позбавляє вже колишні підприємства спиртової промисловості будь-якої стратегічної ініціативи, розвитку елементів ринкової гнучкості і, на наш погляд, негативно впливає на формування конкурентних засад функціонування суб’єктів ринку.

В свою чергу, тривале затягування й обмеження, а в окремих випадках – і “консервування” процедур банкрутства низки підприємств призвело до нищення значної частки виробничого потенціалу, втрати господарських зв’язків і ринкових можливостей; втрати потенціалу інвестиційної привабливості. А перебування всіх підприємств спиртової промисловості в державній власності спричиняє неефективну діяльність ринку спирту в Україні [132].

Виходячи з вищезазначеного, головними завданнями, які пов’язані із дослідженням інструментарію організаційно-економічних засад розвитку спиртової промисловості, є:

- виокремлення структурних компонентів інструментарію – економічних інструментів управління розвитком галузі, які повинні мати стратегічний характер, ураховуючи нові вимоги інтеграційних процесів, що проникають на український спиртовий ринок та у сферу виробництва спирту й активізуються з реформою демонополізації галузі;

- вибір саме таких інструментів управління розвитком галузі, що мають, по-перше, вплинути на підвищення ключових результатів діяльності спиртових промислових підприємств спиртової галузі та, по-друге, якщо не ліквідувати, то хоча б зменшити або обмежити негативний вплив ризиків реформи демонополізації галузі (“захоплення” потужної української сировинної бази іноземними спиртовими холдингами і групами, “штучне” заниження фінансових показників діяльності виробничих спиртових підприємств, що стануть центрами витрат у їх організаційній структурі та ін.);

- доповнення методологічного інструментарію організаційно-економічного механізму розвитку спиртової промисловості механізмом забезпечення ефективності спиртових промислових підприємств у сучасних умовах господарювання, пов’язаних з активізацією інтеграційних та глобалізаційних процесів;

– обґрунтування розвитку засад системи ціноутворення на інтегрованих спиртових промислових підприємствах на основі переосмислення підходу до розуміння поняття “ефективність” діяльності інтегрованих промислових підприємств як ключового фактора формування ефективності виробництва та обігу спирту та спиртової продукції в країні [186].

Спиртова галузь завжди перебувала під особливою увагою держави, оскільки приносила одну третину всіх надходжень до державного бюджету. З огляду на специфіку цієї галузі, існує потреба у створенні ефективного механізму регулювання у спиртовій галузі через удосконалення економічної політики держави. Державне регулювання підприємницької діяльності не повинно залежати від форми власності на засоби виробництва і повинне здійснюватись за допомогою системи правових, економічних і соціальних заходів. Одним з індикаторів державної політики у спиртовій галузі є оптимізація форм власності й регулювання діяльності підприємств державою. Державне регулювання економіки (ДРЕ) є складовою частиною процесу відтворення. Його об’єктивна необхідність пояснюється потребою подолання вад ринкового саморегулювання та виконання економічних функцій держави. ДРЕ є чистим суспільним товаром, споживачами якого є всі члени суспільства, суб’єкти господарювання, громадські організації тощо. Цей товар перетворюється у суспільне благо в тому разі, коли державне регулювання забезпечує економічну ефективність і соціальну справедливість [90].

Проведений аналіз показав, що система державного регулювання лікєро-горілкової та спиртової промисловості здійснюється відповідно до Закону України “Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв та тютюнових виробів в якому зазначається, що виробництво спирту етилового (у тому числі як лікарського засобу), спирту етилового ректифікованого виноградного, спирту етилового ректифікованого плодового може здійснюватися лише на державних підприємствах. Держава, як визначено у Цивільному кодексі України, діє у цивільних відносинах на рівних правах з іншими учасниками цих відносин. Тобто держава, з однієї сторони, виступає як власник і підприємець, а з іншої – як регулятор соціально-економічних процесів [187].

Сьогодні, в умовах ринкової економіки, галузь характеризують незадовільний технічний стан і недозавантажені виробничі потужності підприємств спиртовиробників, розбалансованість економічних взаємозв'язків із сільськогосподарськими та переробними підприємствами, ускладнення зовнішньоекономічної діяльності. З огляду на це, галузь потребує відродження шляхом забезпечення прискореного інноваційного розвитку.

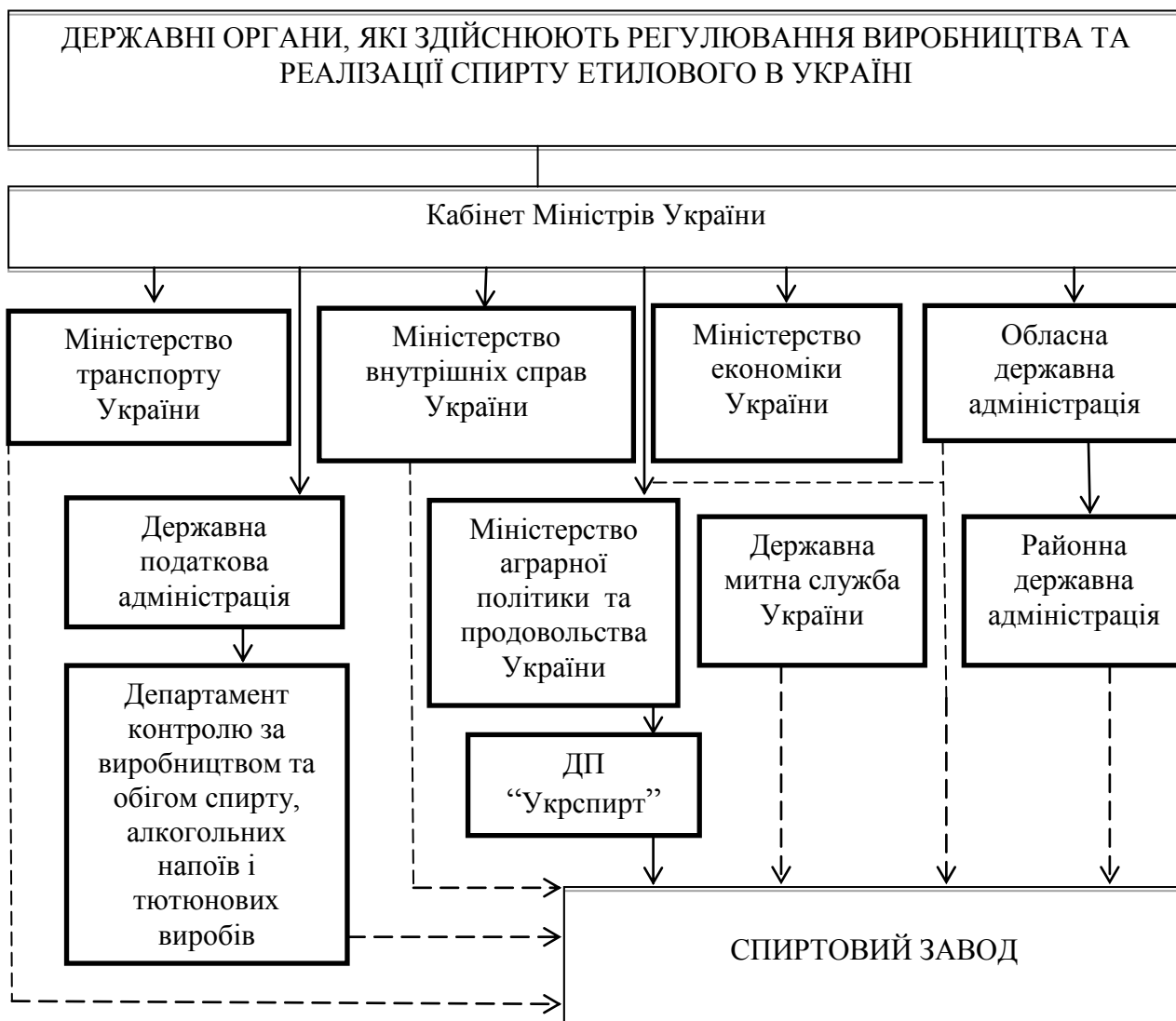
На нашу думку, стратегічно непродумана, економічно не обґрунтована акцизна політика є основним недоліком чинної системи державного регулювання спиртової промисловості. З однієї сторони, ця політика носить фіскальний характер і впливає на розвиток легального виробництва спирту, а з іншої – сприяє створенню більш сприятливих економічних умов для нелегального виробництва і насичення алкогольного ринку дешевшою і фальсифікованою продукцією. Систематичне істотне підвищення ставок акцизів на спирт мотивується виключно необхідністю їх індексації у зв'язку із загальним зростанням середнього рівня цін на споживчі товари і прогнозованим рівнем інфляції.

Виходячи з вище сказаного, держава має бути зацікавлена в розвитку спиртової промисловості через розширення ринку споживання продукції. Дослідження свідчить про те, що держава має звертати особливу увагу на регулювання ринку спирту. Доцільно буде розглянути державні органи влади, які відповідають за цей процес (рис. 3.12).

Так як спиртова промисловість знаходиться у власності держави, то і безпосередньо вона здійснює вплив на її діяльність. У першу чергу, ми розглядаємо вплив державних органів, які здійснюють регулювання спиртової промисловості. Як видно з рисунку 3.12 з усіх сторін спиртова галузь пильно регулюється. Починаючи з Кабінету Міністрів України, Міністерств, Державних служб і Районних адміністрацій.

Одним з найважливіших інструментів державного регулювання спиртової промисловості є ліцензування. Безсумнівно, ліцензія слугуватиме важливим засобом управлінського впливу, що припускає:

- державне підтвердження і визначення меж права на ведення господарської діяльності;
- державний контроль за здійснюваною діяльністю;
- можливість припинення діяльності за особливими підставами державних органів.



**Рис.3.12. Інституційне середовище функціонування спиртової промисловості**

*Джерело: систематизовано авторами*

Проте, існуюча система ліцензування на сьогодні має ряд недоліків, в першу чергу, це відносно нескладний порядок отримання ліцензій на виробництво спирту і великий перелік підстав для її припинення або анулювання.

Ще одним елементом державного регулювання обігу етилового спирту в даний час є квотування його закупівлі. Але й воно недостатньо ефективно, оскільки при виділенні квот закупівлі етилового спирту на черговий рік основним критерієм є квота поточного року, а фактичні обсяги виробництва і пропозиції практично не враховуються. Таким чином, аналіз використання виділених квот закупівлі свідчить, що вони, як правило, використовуються лише на 45-55% і жодним чином не відповідають інтересам підприємств-виробників спирту, тобто квоти стали по суті

формальним елементом державного регулювання. Таким чином, можна зробити висновок, що ресурси адміністративного впливу на впорядкування ринку спирту, значною мірою вичерпано і тому вони не можуть забезпечити істотне підвищення рівня виробництва спирту [113].

Однак, незважаючи на значимість проведених досліджень, недостатньою залишається роль держави у сприянні вирішенню саме суспільно важливих проблем через залучення фінансового і матеріально-технічного потенціалу виробничих структур, підвищення соціальної відповідальності за результати своєї діяльності. Не є винятком і спиртова галузь, де не визначено механізм узгодження інтересів держави, виробників і споживачів.

Значна залежність виробництва кінцевої продукції від економічного стану сировинних галузей, насамперед, цукрового та зернового виробництва, а також зниження за роки незалежності України попиту на вітчизняну спиртову й спиртвмісну продукцію спричинили динамічний спад продуктивності галузі спиртової промисловості.

В сьогоденні умовах господарювання, які характеризуються урізноманітненням потреб споживачів, розширенням можливостей використання продукції спиртової промисловості у багатьох нетрадиційних сферах діяльності, а також наростанням інтенсивності конкуренції в галузі постає нагальна проблема концептуального характеру – зміна поглядів на галузь: відмова від її сприйняття як монопродуктової і формування стратегічного бачення спиртової промисловості як мультифункціональної. Така переорієнтація пов'язується нами з суттєвим розширенням можливостей спиртової промисловості у одночасному вирішенні продовольчої й енергетичної безпеки держави, що узгоджується зі збільшенням ємкості ринку для продукції спиртових заводів та споріднених видів діяльності. Ці питання повинні вирішуватися у контексті використання моделей і механізмів стратегічного аналізу, основним завданням якого є визначення привабливості галузі й окремих її товарних ринків.

Дослідження ретроспективи розвитку спиртової промисловості вказує на те, що він відбувався екстенсивно. Екстенсивний економічний розвиток обумовлює постійне посилення уваги до пошуку нових факторів прискорення економічної динаміки, адекватних сучасному стану розвитку світової економіки. Механізм

регулювання ринку спирту в Україні з урахуванням вимог чинних нормативних актів наведено на рисунку 3.13.



**Рис.3.13. Схема регулювання ринку спирту в Україні**  
*Джерело: узагальнено авторами на основі опрацьованої літератури*

Доцільно буде розглянути яким чином функціонує ринок спирту в Україні. Механізм регулювання ринку спирту України повинен оптимально поєднувати інтереси виробників, споживачів та держави. Адже результати державного регулювання спиртової промисловості взаємодіють з низкою факторів, що в результаті дасть позитивний ефект.

Регулювання ринку спирту в Україні характеризується тим, що виробництво та реалізація спирту дозволяється лише за умови наявності ліцензії. Одержання ліцензії дає можливість на реалізацію спирту, як на внутрішньому ринку так і на зовнішньому (експорт). В

першому випадку реалізація здійснюється через оптову торгівлю, в другому – через державне підприємство. Ліцензування визначає формування обсягів виробництва спирту, дає можливість укласти договори на поставку спирту між спиртовими заводами та покупцями спирту. Дану діяльність регулює Міністерство економіки розвитку і торгівлі України й затверджує баланс виробництва та споживання спирту. Спиртова промисловість України потребує прискореного завершення реформ, що відбуваються в аграрному секторі України. На жаль, на даному ринку ще залишаються нерозв'язаними проблеми щодо подолання тіньового виробництва алкогольної продукції

Досліджено, що серед стратегічних галузей, які забезпечують значні надходження до державного бюджету, важливе місце належить галузі спиртової промисловості, рівень розвитку якої є суттєвим чинником ефективності багатьох галузей вітчизняної економіки. Тому постає потреба вирішення проблеми підвищення ефективності та конкурентоспроможності спиртової промисловості, що потребує перегляду пріоритетів розвитку на макро- і мікроекономічному рівнях. Нестабільність ринкового середовища, зумовлена економічною кризою, призводить до необхідності перегляду цільових орієнтирів діяльності спиртової промисловості, використання новітніх методів управління, а також розгорнутого аналізу впливу чинників зовнішнього і внутрішнього середовищ на конкурентоспроможність і досягнення нею стратегічного успіху [38].

Невід'ємною складовою у діяльності спиртової промисловості є держава. Зокрема, основним завдання державної політики у спиртовій промисловості є вдосконалення принципів ринкового регулювання та прискореного розвитку перспективних напрямків застосування спирту. Даним питанням переймалися багато зарубіжних та вітчизняних науковців, особливо вдало свою думку наводить вчений-економіст О.І. Шаманська: “Економічний зміст державної підтримки полягає в розробленні та реалізації системи державних програм науково-технічного, ресурсного, фінансового, кадрового та іншого сприяння розвитку галузі спиртової промисловості. У теперішній час державна підтримка галузі здійснюється програмою розвитку спиртової промисловості України. Згідно неї передбачено науково-технічне оновлення виробництва, впровадження інноваційних ресурсозберігаючих і енергозберігаючих, екологічно безпечних технологій, зниження собівартості, підвищення якості, освоєння нових конкурентоспроможних видів продукції, в

тому числі й біоетанолу” [187].

При цьому, в Україні споживання спирту для потреб алкогольної галузі перевищує 97 %, решта використовується на технічні потреби. У розвинутих країнах споживання спирту етилового на виробництво алкогольних напоїв не перевищує 2 %, 44 % спрямовано на технічні потреби, 30 % – на пальне. Вирішення питання завантаженості потужностей спиртових заводів можливе лише перепрофілюванням частини надлишкових потужностей на технічні потреби й паливний етанол. Тому на сьогоднішній день гостро постає питання щодо пошуку шляхів та перспектив розвитку спиртової промисловості України, де держава відіграє вагомую роль у формуванні інноваційного розвитку спиртової промисловості.

Для забезпечення ефективного розвитку спиртової промисловості на сучасному етапі суспільних трансформацій визначної ролі набуває якість інституційного середовища їх функціонування. Як зазначає професор Шпикуляк О.Г., “розвиток аграрної сфери економіки України характеризується національними інституціональними особливостями взаємодії економічних агентів, необхідністю організаційно-економічної модернізації та формування інноваційної моделі функціонування соціально-економічних взаємодій”. Тому ми вважаємо, що модернізація інституційного середовища функціонування спиртової промисловості України повинна, спираючись на досвід проведених реформ в передових країнах, базуватися на глибинних національних особливостях та комплексно охоплювати всі аспекти, тобто забезпечувати рамкові умови та правила функціонування не лише спиртових заводів, а всього інтегрованого спиртовиробничого комплексу. Погоджуючись з тезою професора Шпикуляка О.Г., вважаємо, що інституційне середовище є надскладною системою, адже охоплює різновекторні, різноаспектні чинники й фактори, які, у свою чергу, детерміновані суспільством і конкретними особистостями, економічними агентами. Держава у цьому випадку є загальноекономічним інститутом, який, по-суті, визначальний, адже за його “вказівкою” відбувається інституційне регулювання. Проте в основі зазначеного процесу національні особливості, усталені традиції, які змінюються у досить тривалому періоді і навіть після зміни інституціональної моделі розвитку суспільства зберігають вплив на нього, що ми зараз і спостерігаємо. Тому існуючі проблеми формування вектору ефективного розвитку спиртової промисловості України, інституціональні за природою, а їх



вирішення залежатиме від якості модернізації інститутів, рівня диверсифікації державних і ринкових механізмів [196].

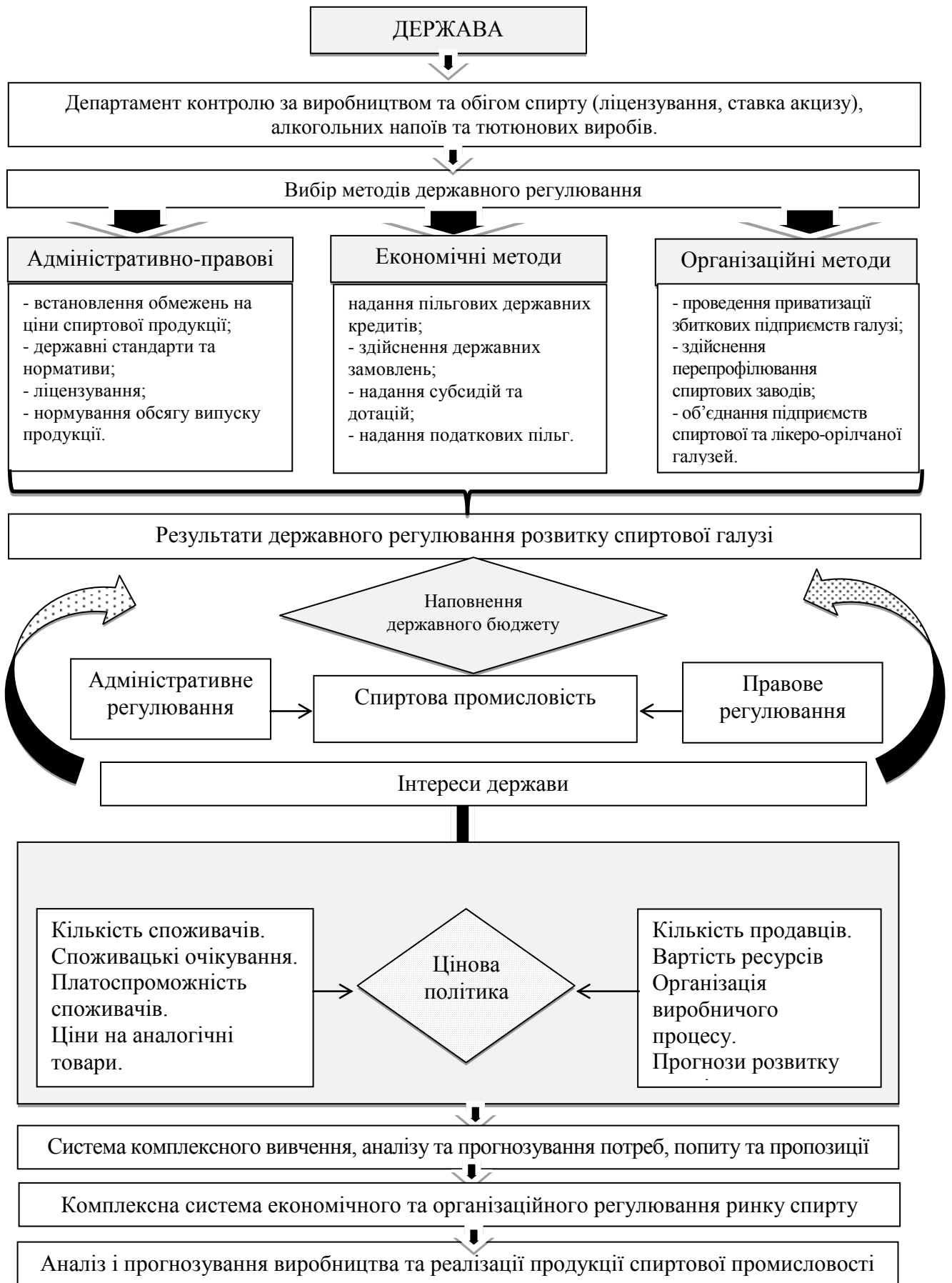
Дослідження генезису формування окремих положень з державного регулювання спиртової промисловості призводить до висновку про необхідність удосконалення механізму державного регулювання цієї галузі спиртової промисловості.

З огляду на специфіку даної галузі, існує потреба у створенні ефективного механізму регулювання у спиртовій промисловості через удосконалення економічної політики держави. Одним з індикаторів державної політики у спиртовій промисловості є оптимізація форм власності й регулювання.

Нами визначено, що важливою складовою механізму регулювання ринку спиртової промисловості має стати система його державної підтримки. Економічний зміст державної підтримки полягає в розробленні та реалізації системи державних програм науково-технічного, ресурсного, фінансового, кадрового та іншого сприяння розвитку галузі. У теперішній час державна підтримка здійснюється програмою розвитку спиртової промисловості України, згідно якої передбачено науково-технічне оновлення виробництва, впровадження інноваційних ресурсо- і енергозберігаючих, екологічно безпечних технологій, зниження собівартості, підвищення якості, освоєння нових конкурентоспроможних видів продукції, в тому числі й паливного етанолу (біоетанолу) [183].

Тому доцільно буде розглянути яким чином функціонує цей організм. Механізм державного регулювання ринку лікеро-горілчаної та спиртової промисловості України повинен оптимально поєднувати інтереси виробників, споживачів та держави. Адже результати державного регулювання спиртової промисловості взаємодіють з безліччю факторів, що в результаті дасть позитивний ефект (рис. 3.14).

Аналіз рисунку показав, що лише комплексне використання адміністративно-правових, економічних та організаційних методів державного регулювання дозволить підвищити ефективність діяльності підприємств спиртової промисловості і забезпечить їх стабільний розвиток. Враховуючи специфіку державного регулювання ринку спирту, вкрай актуальною постає проблема органічного та виваженого поєднання адміністративних і економічних методів державного регулювання.



**Рис. 3.14. Механізм державного регулювання ринку спиртової промисловості**

*Джерело: систематизовано авторами на основі опрацьованої літератури*

Економічні методи державного регулювання, на відміну від адміністративних, не обмежують свободу підприємницького вибору. Гнучка податкова і кредитна політика, державна бюджетна підтримка сприяють зростанню виробництва та активізації інвестиційної діяльності підприємств спиртової промисловості, збільшуючи капіталовкладення й обсяг виробництва. На сьогодні, у реалізації економічної політики інколи нехтують чітким розмежуванням між адміністративними й економічними методами державного регулювання. Таким чином, адміністративні методи регулювання мають риси, характерні для економічних регуляторів, зокрема адміністративна зміна цін не тільки визначить їх новий рівень, але через ціни побічно вплине на стан попиту та пропозиції. Незважаючи на те, що адміністративні методи регулювання як такі не адекватні природі ринку і блокують дії відповідних ринкових регуляторів, на практиці вони є необхідними, оскільки можуть використовуватись, зокрема, як засіб антимонопольної політики.

Зокрема, державне регулювання економіки є складовою частиною процесу відтворення. Його об'єктивна необхідність пояснюється потребою подолання вад ринкового саморегулювання та виконання економічних функцій держави.

Отже, державне регулювання і державна підтримка ринку спиртової промисловості повинні здійснюватись шляхом: створення нормативно-правової бази, яка б підвищувала рівень вимог до підприємств при видачі ліцензії на виробництво спирту; удосконалення підтримки виробництва стратегічно важливих видів продукції (паливного етанолу) для гарантування енергетичної безпеки; стимулювання експорту продукції спиртової промисловості; перегляд та встановлення економічно-обґрунтованих акцизних ставок на спирт етиловий; формування позитивного іміджу країни як надійного бізнес-партнера; розроблення заходів державної підтримки і програм розвитку спиртової промисловості; забезпечення квот на постачання українського спирту на ринки Євросоюзу; проведення аналізу та інвентаризації реального стану спиртових заводів; стимулювання експорту продукції спиртової промисловості; встановлення та перегляд економічно-обґрунтованих акцизних ставок на спирт етиловий; удосконалення державної підтримки виробництва стратегічно важливих видів продукції (паливного етанолу) для гарантування енергетичної безпеки; перепрофілювання частин підприємств спиртової промисловості для виробництва біопалива,

решту для приватизації виробниками лікєро-горілочної продукції.

Логічним наслідком формування бачення спиртової галузі як мультифункціональної є окреслення проблеми забезпечення гнучкості підприємств з метою розширення їх ринкових можливостей і відповідного зростання конкурентоспроможності найбільш гнучких учасників ринку. Мультифункціональність галузі в умовах зростання динамічності ринкового середовища є вагомою передумовою зростання бюджетних надходжень, що повинно мотивувати державні органи управління створювати середовище для розширення господарської ініціативи підприємств та маневрування ресурсами, адаптації до запитів ринку та управління власною гнучкістю. У цьому контексті дієвими засобами управлінського впливу на гнучкість і конкурентоспроможність спиртових заводів могли б стати варіанти стратегій диференціації, спорідненої диверсифікації, забезпечення ринкової гнучкості на основі перегляду асортиментної політики, оцінювання фінансових можливостей адаптації до ринку, перебудови виробничої бази [108].

У теперішній час без органічного поєднання заходів державного регулювання і підтримки на всіх рівнях управління з одночасним всебічним використанням внутрішніх резервів не обійтися.

В актуальних умовах господарювання у спиртовій промисловості, коли в середовищі здійснення діяльності спиртових заводів відбувається інтенсифікація інтеграційних процесів, що характеризується високим ступенем невизначеності, визначальне місце займають завдання, пов'язані із забезпеченням сталої тенденції зростання в довготривалій перспективі, а не просто досягнення високих результатів показників діяльності спиртових підприємств на певний момент часу.

Зокрема, інтеграційні та глобалізаційні процеси, що мають місце та активно розвиваються на світовому спиртовому ринку, починають усе стрімкіше здійснювати глобальний вплив на протікання всієї сукупності бізнес-процесів у виробництві та обігу спирту та спиртової продукції на українському ринку. Це пояснює те, що конкурувати українські спиртові підприємства поки що не мають можливості [186].

Для розширення меж оцінки та формування ефективної стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості, що діють на галузевому ринку, необхідно використовувати декілька аналітичних

інструментів. На прикладі ринку спиртової промисловості, доцільним є суміщення методики PESTELI- FAMIL (Y)-аналізу з результатами SWOT-аналізу шляхом виявлення факторів, що впливають на ринок спиртової промисловості і оцінки ймовірності їх прояву при прогнозуванні розвитку підприємств спиртової промисловості та визначенні низки заходів [125].

Система завжди пов'язана з іншими системами, тобто із зовнішнім середовищем, вхідними і вихідними зв'язками. Тому, необхідно враховувати вплив зовнішнього середовища на досліджувану систему і оцінювати функціонування системи з урахуванням її впливу на інші за рахунок вихідних зв'язків.

До зовнішніх факторів відносяться як міжнародні, так і національні. Міжнародні фактори зумовлені ситуацією поза межами країни, станом та тенденцією світової економіки. До них належать: загальноекономічні фактори, політичні фактори та фактори, які пов'язані з діяльністю іноземних партнерів. Міжнародні фактори мають найбільше значення для підприємств, що здійснюють зовнішньоекономічну діяльність, зокрема підприємств спиртової промисловості. Вплив цієї групи факторів на їх діяльність є безпосереднім.

Національні фактори формуються в межах країни та можуть бути агреговані в такі підгрупи: демографічні фактори; економічні фактори; політичні фактори; соціальні фактори; науково-технічні фактори; природні фактори. Найбільший вплив, безумовно, здійснюють економічні фактори. Здатність вчасно й адекватно реагувати на зовнішні чинники в ринковому середовищі є запорукою успішного функціонування підприємств на ринку [162].

Первинним внутрішнім фактором впливу на рівень розвитку спиртової промисловості, що включає в себе такі його види, як організаційно-технічний, інвестиційно-інноваційний, інтелектуально-інформаційний, соціально-економічний, є рівень системи управління. Для оцінки впливу чинників на розвиток ринку спирту в Україні проведемо SWOT-аналіз, що полягає у виявленні факторів успіху та факторів негативного впливу оточення на діяльність спиртової промисловості та дозволяє розробити стратегію інноваційного розвитку, спрямовану на посилення факторів успішної діяльності й усунення факторів негативного впливу.

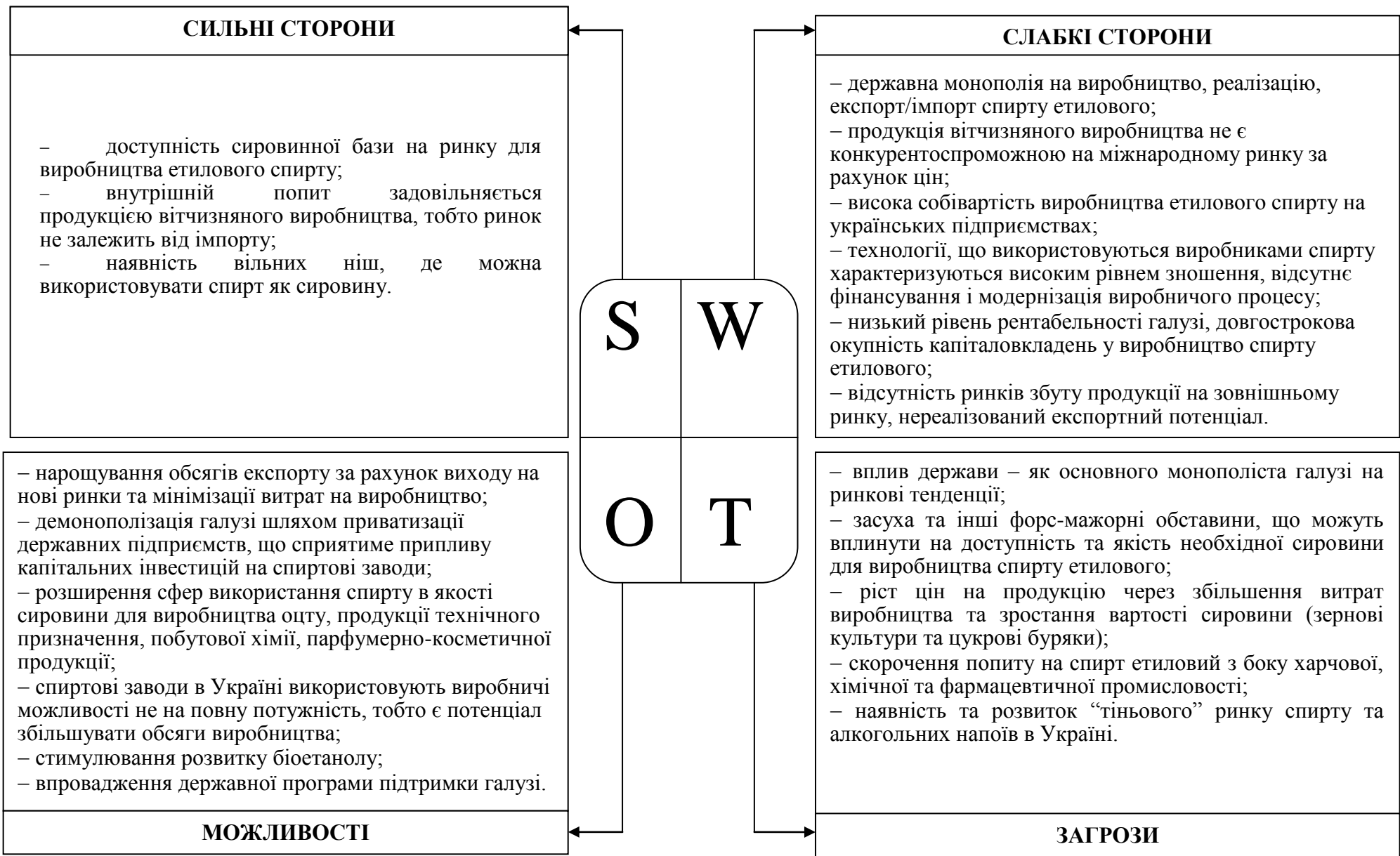
В свою чергу, сильні сторони – внутрішні можливості та ресурси, що надають підприємствам спиртової промисловості важливу

перевагу і можуть зумовити підвищення прибутковості підприємства. Проведення SWOT-аналізу ринку спирту в Україні передбачає аналіз поточної ситуації, а саме: оцінка зовнішніх та внутрішніх факторів, визначення конкурентних переваг і недоліків, прогноз майбутнього – прогноз тенденцій розвитку аналізованих зовнішніх факторів, розробка вимог та рекомендацій, спрямованих на посилення переваг і подолання недоліків кожного з факторів [68].

На нашу думку, виробництво спирту в Україні має значний потенціал, оскільки є наявна сировинна база, що дає можливість нарощувати потужності виробництва спирту. Оскільки тенденції нестійкого бізнес-середовища мають вплив на всі підприємства спиртової промисловості, то проведемо загальний SWOT-аналіз спиртової промисловості ринку спирту в Україні (рис.3.15).

Загальний SWOT-аналіз показав, що ринок спирту в Україні наразі характеризується значними ризиками і загрозами, що не дозволяють повноцінно розвивати в Україні виробництво спирту. Основним фактором, що зумовив виникнення такої ситуації на ринку є монополізація спиртової промисловості державним підприємством. Застосування SWOT-аналізу дозволяє систематизувати всю наявну інформацію, що дає можливість приймати виважені рішення, які стосуються розвитку спиртової промисловості. Проведений SWOT-аналіз дав можливість виявлення альтернативних стратегічних завдань, які необхідні для подальшого аналізу, вибору стратегії розвитку спиртової промисловості. SWOT-аналіз підкреслює, що стратегія інноваційного розвитку повинна якнайкраще поєднувати внутрішні можливості підприємства із зовнішньою ситуацією [121].

Після проведення SWOT-аналізу спиртової промисловості можна виділити такі сильні сторони: стійка конкурентна позиція за рахунок високої якості продукції та широкого асортименту. Проте недостатньо високий рівень кваліфікації кадрів, низька рекламна активність та нестійке фінансове становище підприємств спиртової промисловості є слабкими сторонами діяльності. За допомогою встановлення взаємозв'язків між сильними і слабкими сторонами спиртової промисловості й зовнішніми можливостями і загрозами можна розробити та обґрунтувати систему заходів, що необхідні для формування стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості [121].



**Рис. 3.15. SWOT – аналіз ринкового спрямування спиртової промисловості**

*Джерело: сформовано та узагальнено авторами*

Для цього необхідно сформувати розширену матрицю SWOT-аналізу, в результаті чого утворяться чотири поля на перетині розділів: “сильні сторони та можливості”, “сильні сторони та загрози”, “слабкі сторони та можливості” та “слабкі сторони та загрози” (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

**Розширена матриця SWOT-аналізу для досліджуваних підприємств**

<b>Внутрішнє середовище</b>	<b>S (STRENGTH) – сильні сторони</b>	<b>W (WEAKNESSES) – слабкі сторони</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Висока якість продукції.</li> <li>2. Великий асортимент продукції</li> <li>3. Налагоджена збутова мережа</li> <li>4. Недозавантаження виробництва</li> <li>5. Ефективне стратегічне управління</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Недостатньо високий рівень кваліфікації кадрів.</li> <li>2. Нестійке фінансове становище підприємства.</li> <li>3. Низька рекламна активність</li> <li>4. Слабка маркетингова політика.</li> <li>5. Стандартні методи просування продукції на різних ринках</li> <li>6. Підняття акцизу</li> <li>7. Державний вплив</li> </ol>
<b>Зовнішнє середовище</b>	<b>O (OPPORTUNITIES) – можливості</b>	<b>T (THREATS) – загрози</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розширення асортименту продукції.</li> <li>2. Розвиток конкурентних відносин.</li> <li>3. залучення висококваліфікованого персоналу.</li> <li>4. Створення нових каналів збуту.</li> <li>5. Використання нових технологій</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Посилення конкурентного тиску.</li> <li>2. Високий рівень інфляції.</li> <li>3. Девальвація національної валюти.</li> <li>4. Соціально-політична нестабільність.</li> <li>5. Зниження доходів споживачів внаслідок фінансової нестабільності</li> </ol>
	<b>Можливості</b>	<b>Загрози</b>
<b>Сильні сторони</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Широкий асортимент та висока якість продукції будуть сприяти виходу на нові ринки.</li> <li>2. Використання нових технологій дозволить знизити витрати.</li> <li>3. Приваблення нових клієнтів</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Посилення конкурентного тиску буде спричиняти додаткові фінансові витрати.</li> <li>2. Стратегія підприємства буде залежати від змін конкуренції, рівня інфляції та від соціально-політичної нестабільності в країні.</li> <li>3. Ефективний моніторинг дозволить вчасно виявити тенденції зміни попиту</li> </ol>
<b>Слабкі сторони</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Збільшення прибутку за допомогою збільшення завантаження виробничих потужностей.</li> <li>2. Оптимізація обсягів постачання.</li> <li>3. Розширення асортименту продукції призведе до збільшення оборотних засобів і витрат</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нестача управлінського персоналу ускладнює швидке реагування в умовах кризи.</li> <li>2. Неприятлива державна політика, високі розміри податків можуть привести до негативних наслідків.</li> <li>3. Високі витрати погіршать конкурентну позицію</li> </ol>

Джерело: сформовано та узагальнено авторами

Зі свого боку, рішення про вихід на ринок залежить від багатьох факторів, які прямо чи опосередковано можуть впливати на темпи її розвитку та успішність діяльності. Для ринку спирту в Україні



характерним є наявність таких вхідних бар'єрів (табл. 3.13).

Таблиця 3.13

**Бар'єри для виходу на ринок спирту в Україні**

БАР'ЄР	ВПЛИВ НА РИНОК
<b>Монополія</b>	<p>На ринку спирту в Україні держава має монопольне право на здійснення виробництва та реалізацію спирту.</p> <p>Монополія держави об'єктивно потребує законодавчого визначення нею мети, завдань, функцій та механізмів її реалізації. Водночас, ринок спиртової продукції позбавлений конкуренції, при цьому вихід на нові ринки підприємств спиртового комплексу в таких умовах не передбачається.</p> <p>Державна монополія на виробництво і реалізацію спирту є неефективна, тому що 55% виробництва спирту в Україні на сьогодні знаходиться в "тіні", а державні спиртові заводи працюють неефективно.</p>
<b>Ліцензування діяльності</b>	<p>Спирт етиловий – є стратегічним продуктом. Діяльність з виробництва спирту та спиртовмісних продуктів, а також реалізації спирту на внутрішньому ринку, здійснення зовнішньоекономічних операцій зі спиртом потребує ліцензії, що видається державою. Навіть у випадку приватизації державних підприємств, ліцензування діяльності є обов'язковою умовою.</p>
<b>Збут продукції</b>	<p>Для вітчизняного ринку спирту характерним є обмеженість ринків збуту. На внутрішньому ринку – більше 90% всього спирту спрямовується на виробництво лікєро-горілкової продукції. Існує ряд промислових виробництв, де використовується спирт як сировина, але в Україні така практика фактично відсутня.</p>
<b>Державне регулювання</b>	<p>Система державного регулювання лікєро-горілкової та спиртової галузі здійснюється відповідно до Закону України "Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв та тютюнових виробів".</p> <p>Державне регулювання ринку спиртової промисловості повинне здійснюватись шляхом: удосконалення державної підтримки виробництва стратегічно важливих видів продукції (паливного етанолу) для гарантування енергетичної та екологічної безпеки; стимулювання експорту продукції спиртової галузі; створення відповідної нормативно-правової бази, яка підвищувала б рівень вимог до підприємств при видачі ліцензії на виробництво спирту та спиртової продукції; перегляд та встановлення економічно обґрунтованих акцизних ставок на спирт етиловий.</p>
<b>Вартість сировини</b>	<p>Сировина становить не менше 60% собівартості. Вартість сировини в Україні є нижчою, ніж в країнах ЄС, але враховуючи те, що основною сировиною для виробництва спирту є сільськогосподарські культури, то за умов неврожаю може спостерігатися підвищення та нестабільність цін на відповідну сировину.</p>
<b>Організація виробничого процесу</b>	<p>Для організації виробництва спирту етилового необхідне відповідне обладнання, а також спеціальні приміщення для провадження такої діяльності. У випадку приватизації заводів можна впроваджувати виробництво на вже існуючих виробничих майданчиках, однак – обладнання, яке наразі використовують спиртові заводи – застаріле, що призводить до зниження продуктивності виробництва.</p>

Джерело: власна розробка авторів

Результати подані у таблиці 3.13 показали, що для прийняття найбільш раціонального рішення стосовно виходу на ринок, необхідно оцінити всі можливі ризики, дослідити специфіку ринку, стан, рівень державного регулювання тощо. Проведений аналіз показав, що внутрішнє виробництво спиртової продукції з року в рік скорочується, продукція українського виробництва неспроможна повноцінно конкурувати на міжнародних ринках, значна частина ринку, як і раніше, залишається в “тіньовому” секторі. Тому, подальший розвиток ринку спирту можливий лише за умови часткової реорганізації підприємств в приватну форму власності, впровадження ефективної стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості та комплексної державної підтримки спиртової промисловості.

Таким чином, з проведеного аналізу можемо надати такі рекомендації в сфері діяльності спиртової промисловості:

1. Посилити слабкі сторони: застосувати нові методи просування послуг, тобто знайти нові канали збуту, а також слід направити працівників підприємств спиртової промисловості на підвищення кваліфікації.

2. Використовувати можливості: найбільш якісніше використовувати можливості технічного переоснащення, установки торгового обладнання для залучення нових клієнтів і тим самим витіснити з каналів збуту конкуруючі фірми-виробники, а також залучати висококваліфікований персонал.

3. Усунути загрози: зменшення конкурентного тиску, а також найм персонал із прийняття управлінських рішень.

Розглядаючи фактори впливу на розвиток підприємств спиртової промисловості в Україні, нами сформовано таблицю чинників, які впливають на розвиток підприємств спиртової промисловості. Тому, проведемо уточнений аналіз загроз і можливостей макросередовища для підприємств спиртової промисловості, що займає відповідну нішу на ринку спиртової промисловості, за допомогою PESTELI-FAMIL (Y)-аналізу. Акронім PESTELI-FAMIL (Y)-аналізу є складовою аббревіатурою перших букв від назви наступних факторів: політичних (P – political), економічних (E – economic), соціальних (S – social), технологічних (T – technological), екологічних (E – ecological), правових (L – law), інформаційних (I – information), фінансових (F – Finances), управлінських (A – administration), маркетингових (M – marketing), інноваційних (I – innovations), логістичних (L – logistics) та фактор-ризик (Y), див. табл. 3.14.

Таблиця 3.14

**PESTELI-FAMIL (Y) – аналіз,**  
чинники та складові розвитку, що впливають на ефективне функціонування спиртової промисловості  
України

<b>Політичні (P)</b>	<b>Економічні (E)</b>	<b>Екологічні (E)</b>
P1. державна підтримка розвитку регіонів; P2. держрегулювання конкуренції; P3. фінансування, гранти, державні замовлення; P4. антиінфляційна політика тощо.	E1. стан економіки країни; E2. рівень інфляції; E3. інвестиційний бізнес-клімат; E4. система ціноутворення; E5. загальна кон'юнктура ринку тощо.	E1. екологічність застосовуваних технологій; E2. екологічна ситуація регіону; E3. екологічність застосовуваних матеріалів тощо.
<b>Соціальні (S)</b>	<b>Технологічні (T)</b>	<b>Правові (L)</b>
S1. демографія; S2. структура доходів і витрат; S3. моделі поведінки споживачів; S4. споживчі переваги тощо.	T1. розвиток нових технологій; T2. фінансування НДДКР; T3. адаптація нових технологій; T4. споживчі переваги інноваційних технологій; T5. трансфер технологій тощо.	L1. законодавство; L2. регулюючі органи і норми; L3. законодавство за технологіями; L4. законопроекти тощо.
<b>Фінансові (F)</b>	<b>Управлінські (A)</b>	<b>Маркетингові (M)</b>
F1. фінансова стійкість підприємства; F2. ліквідність активів підприємства; F3. платоспроможність; F4. прибутковість; F5. рентабельність тощо.	A1. висококваліфікований управлінський персонал; A2. наявність дієвих стратегій та тактичних планів розвитку підприємств спиртової промисловості; A3. система мотивації персоналу; A4. організаційна структура управління; A5. обізнаність керівника у стратегії інноваційного розвитку тощо.	M1. діюча система маркетингової інформації; M2. наявність збутової мережі; M3. стимулювання збуту (на телебаченні, транспорті, Інтернеті, виставках та ін.); M4. робота з товарною продукцією; M5. реклама і зв'язки з громадськістю тощо.
<b>Інноваційні (I)</b>	<b>Логістичні (L)</b>	<b>Ризик фактори (Y)</b>
I1. науково-технічний прогрес; I2. інноваційний потенціал підприємства; I3. наявність зовнішніх джерел фінансування; I4. інноваційна спрямованість та активність тощо.	L1. логістика постачання; L2. логістика збуту; L3. ефективне управління запасами; L4. засоби логістики підприємства; L4. транспортно-складська інфраструктура тощо.	Y1. відносини з партнерами, конкуренція; Y2. навколишнє природне середовище; Y3. ринкова кон'юнктура; Y4. економічна ситуація в галузі та країні; Y5. стратегія розвитку, тактичне та операційне планування тощо.
<b>Інформаційні (I)</b>		

*Джерело: розроблено авторами*

Стратегічний аналіз кожного із зазначених компонентів повинен бути системним. Всі чинники взаємозалежні один з одним і характеризують різні ієрархічні рівні суспільства, представляючи їх як систему в цілому. При проведенні PESTELI-FAMIL (Y)-аналізу, виявлено, що існує ряд правил, яких необхідно дотримуватися. Почати слід із розробки переліку головних стратегічних факторів, які мають високу ймовірність прояву і впливу на функціонування ринку спиртової промисловості в цілому і діючих на ньому підприємств, зокрема. Потім здійснюється оцінка важливості настання кожної події для аналізованої промисловості шляхом присвоєння йому певної ваги [115].

Шкала оцінки може бути як кількісна, так і якісна: в цифрах від одиниці (найважливіша подія) до нуля (незначна). Сума ваги повинна дорівнювати одиниці, що забезпечується нормуванням (кількісний метод); у відсотках від 100 до 0%, але сумарно – все ті ж 100% (кількісний метод); висока, середня, низька ймовірність настання при якісному аналізі [125].

Наступним кроком є оцінка ступеня впливу кожного фактора події на формування стратегії інноваційного розвитку ринку спиртової промисловості та окремих підприємств за 10-ти бальною шкалою: “10” – сильніший вплив, серйозна небезпека; “1” – відсутність впливу, загрози. Визначення зваженої оцінки проводиться шляхом множення ваги фактора на силу його впливу. Завершенням аналізу є підрахунок сумарної зваженої оцінки (Total). PESTELI-FAMIL (Y)-аналіз застосовують для прогнозування “поведінки” зовнішнього середовища по відношенню до суб’єктів ринку спиртової промисловості тільки в тому випадку, якщо адекватно і об’єктивно оцінювався вплив усіх шести факторів. Тепер розглянемо кожен з видів параметрів PESTELI-FAMIL (Y)-аналізу. В якості показового прикладу наведемо таблицю, у якій послідовно відобразимо самі групи факторів, події, можливості/загрози, імовірність настання тієї чи іншої події або їх прояву, а також їх важливість для ринку спиртової промисловості й ступеня впливу на нього. Варто зазначити, що значення чинників можливостей прояву, важливість та вплив на ринок спиртової промисловості, отримані нами самостійно на основі вивчення стану підприємств на ринку спирту в Україні. Проведений аналіз таблиці 3.14. показав, що найбільша імовірність прояву зовнішніх факторів, що впливають на діяльність підприємств спиртової промисловості, спостерігається з боку таких чинників, як: зростання інфляції,

збільшення конкуренції, зменшення платоспроможного попиту населення, брак кваліфікованих кадрів, законодавчі зміни, зростання суспільної нестабільності, зростання трудової міграції закордон, зміна споживчих переваг, зниження рівня освіти, впровадження нових технологій.

В ході дослідження нами визначено, що проведення PESTELI-FAMILY (Y)-аналізу і суміщення його з результатами SWOT-аналізу є необхідним процесом і розглядається, як концептуальна основа для розробки відповідних організаційно-економічних заходів, що функціонують на ринку спиртової промисловості.

Визначено, що структурно-технологічна перебудова спиртової промисловості, щодо підвищення енергоефективності та енергозбереження, передбачає виведення з роботи морально застарілого та фізично зношеного устаткування, припинення випуску неефективної, з погляду енерговикористання, продукції і впровадження новітніх технологій, обладнання та систем автоматизації.

В той же час, відродження спиртової промисловості в Україні можливе через диверсифікацію: виробництва продукції шляхом освоєння виробництва біоетанолу з наступним використанням в суміші з бензином. Для України, як енергозалежної держави, в сучасних умовах очевидно є необхідність розвивати власне виробництво палива з вітчизняних ресурсів.

На основі отриманих результатів дослідження визначено головні складники інструментарію зниження адміністративних бар'єрів, протекціоністські заходи, антимонопольна політика, технічне регулювання), інноваційної політики (створення технопарків, наукових центрів та центрів трансферу технологій, венчурних фондів) та структурно-функціонального регулювання (реформи, організаційно-правові та структурні зміни) організаційних змін та перетворень у галузі (рис. 3.16).

Група економічних інструментів державного регулювання (політики) включає інструменти інвестиційної (державні видатки, асигнування, держбюджетні інвестиції, субсидії, дотації на розвиток підприємств спиртової галузі), цінової (регулювання цін та штрафів) та фіскально-податкової (податкове, митне регулювання, в тому числі встановлення акцизів та ін.) політики.

Далі в групі організаційних інструментів виокремлено показники, не пов'язані з державним регулюванням розвитку галузі, а такі, що

залежать від самих спиртових підприємств:

– кооперація, спеціалізація, утворення галузевих об'єднань спиртових підприємств (що мають сприяти підвищенню показників ефективності діяльності спиртових підприємств передусім на регіональному рівні та забезпечити сталий розвиток спиртової промисловості на рівні країни у цілому);

– інструменти управління корпоративними процесами промислових підприємств [186].



**Рис. 3.16. Схема інструментарію організаційно-економічних засад розвитку спиртової промисловості**

*Джерело: сформовано та удосконалено авторами на основі [186]*

У групі економічних показників було прийняте рішення виділити окрему групу інструментів управління ефективністю діяльності та розвитку спиртової промисловості, пов'язаних із необхідністю розвитку концептуально-методологічних засад оцінювання розвитку спиртової промисловості. Дані інструменти було віднесено саме до економічної групи показників на основі домінуючої ролі критерію ефективності, який визначає їх сутність та призначення, це: система показників оцінювання рівня розвитку спиртової промисловості;

система оцінювання ефективності результатів діяльності спиртових промислових підприємств в умовах інтеграційних процесів.

Система оцінювання ефективності результатів діяльності спиртових промислових підприємств в умовах інтеграційних процесів, своєю чергою, складається з двох підгруп: інструментів підвищення конкурентоспроможності спиртових підприємств та системи управління ціноутворенням на спиртових підприємствах. Варто також зазначити, що між даними підгрупами наявний істотний тісний взаємозв'язок, тому що система ціноутворення на спиртових підприємствах впливатиме на показники конкурентоспроможності підприємств загалом.

Результати аналізу стану національної спиртової промисловості за період з 2012 по 2019 рр. показали, що державні підприємства знаходяться у досить складному становищі, пов'язаному з великими боргами, заробленими у період з 2012-2019 рр., нестачею державних інвестиційних коштів, високим рівнем корумпованості керівництва підприємств, що має свої наслідки й дотепер. Тому, задля створення базисного середовища інноваційної діяльності, по-перше, необхідні термінові заходи держави, що мають врегулювати можливість вільних протизаконних та махінаційних дій зі сторони олігархів-корупціонерів, по-друге, покращити інвестиційний клімат в країні та його привабливість, по-третє, розробити стратегічний план впровадження інновацій в спиртову промисловість, визначити фінансові джерела інвестування в діяльність спиртових підприємств, встановити відповідальні органи та терміни контролю виконання відповідних заходів.

Економічна криза й зміни законодавства в країні також призвели до скорочення масштабів та обсягів вивезення інвестицій. Більш ніж наполовину свої закордонні інвестиції скоротили країни з перехідною економікою. Геополітична напруженість, різке зниження валютних курсів і обмеження на ринках капіталу призвели до скорочення в 2015-2018 рр. вивезення інвестицій до 31 млрд. дол. – рівня, який останній раз відзначався в 2005 році.

У сучасних умовах існує об'єктивна необхідність активізації інвестиційної діяльності в Україні з метою створення конкурентоспроможної економічної системи, модернізації та реконструкції діючих підприємств, забезпечення інноваційно орієнтованих структурних перетворень в економіці. Економіка нашої країни функціонує в умовах суттєвого дефіциту власних грошових

коштів, тому питання залучення іноземних інвестицій, створення привабливого інвестиційного клімату є досить актуальними для обговорення. На фоні економічної ситуації в Україні за декілька останніх років, збільшення ролі іноземного інвестування в нашу економіку перетворилось на гостру необхідність. Це один з найефективніших шляхів компенсування дефіциту внутрішніх ресурсів [21].

Наступним нашим кроком буде аналіз динаміки інвестицій в промисловість, впровадження інновацій з внутрішньої позиції – за даними Державного комітету статистики України. Це потрібно для того, щоб оцінити внутрішні резерви фінансування інновацій, в тому числі в спиртову промисловість.

Дослідження аналізу динаміки прямих іноземних інвестицій за джерелами фінансування за 2012-2018 рр. виявило стрімке падіння інвестиційних вливань починаючи з 2014 р., і тільки у 2016 р. темпи приросту капітальних інвестицій знову трохи зросли, що дає можливість сподіватись на початок позитивної тенденції розвитку (рис. 3.17).



**Рис. 3.17. Темпи приросту витрат на інноваційну діяльність підприємств спиртової промисловості України, 2012-2018 рр., %**  
*Джерело: складено авторами на основі матеріалів Державного комітету статистики України [97]*

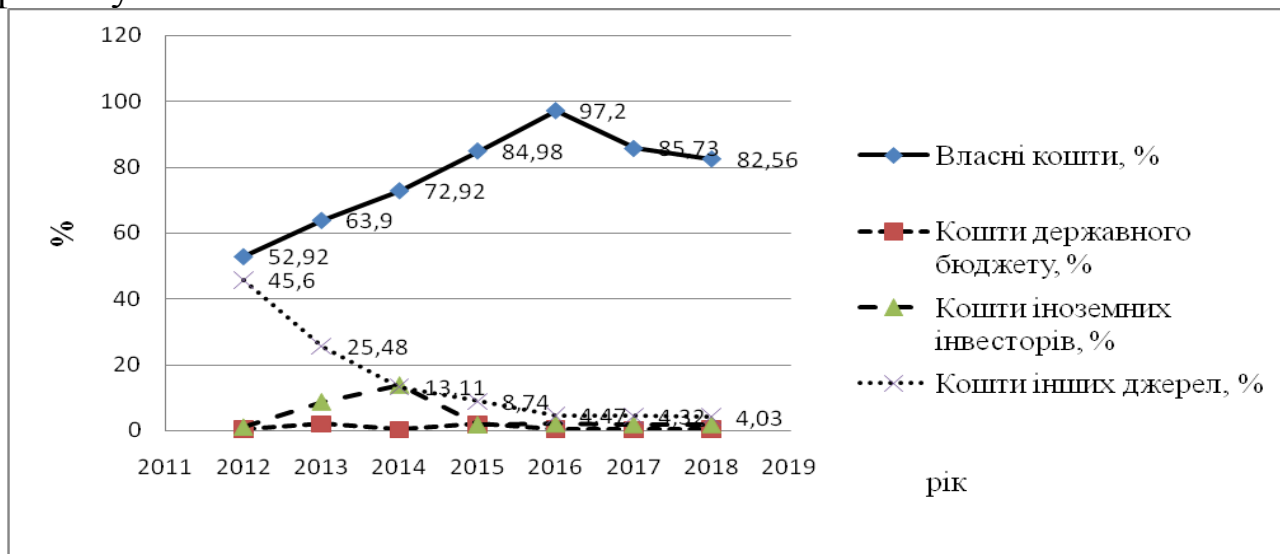
Результати проведеного аналізу динаміки витрат на фінансування інноваційної діяльності підприємств галузі за період з 2012 по 2018 рр. демонструють різке падіння приросту фінансування інноваційної діяльності у 2014-2015 рр., і, навіть, в 2017 р. хоча ситуація трохи покращується, але в недостатній мірі.



Отримані результати аналізу динаміки показників інноваційної активності спиртових підприємств також вказують на необхідність мотивації впровадження інновацій на національних підприємствах з боку держави. Результати аналізу динаміки свідчать, що розмір інвестиційних вкладень зменшується з кожним роком. Так, темп приросту у 2015-2018 рр. склав 1,2% інвестиційних вкладень, що є недостатнім показником і вказує на те, що реформи в даній промисловості здійснюються повільно.

Результати аналізу динаміки показників інноваційної активності національних підприємств спиртової промисловості, за період з 2013 по 2016 рр. показали, що питома вага підприємств, що займалися інноваціями варіювалась у діапазоні – від 0,5 до 11,2%. Різниця виявилась дуже суттєвою. Це свідчить про низьку активність українських спиртових підприємств, що обумовлена недостатністю фінансування та високим рівнем корупції, через неефективне та нерациональне використання державних коштів.

Щодо динаміки частки джерел фінансування інноваційної діяльності (рис. 3.18), то можна спостерігати стабільне зростання фінансування інновацій, знову ж таки, за рахунок власних джерел фінансування.



**Рис. 3.18. Темпи приросту частки джерел фінансування інноваційної діяльності спиртових підприємств, 2012-2018 рр., %**  
*Джерело: розрахунки авторів на основі [97]*

При цьому, зовсім інакшу ситуацію маємо з фінансуванням за рахунок іноземних інвесторів та інших джерел фінансування, де спостерігається негативна тенденція.

В свою чергу, за результатами аналізу рейтингу “Forbes” (американський фінансово-економічний журнал, одне з найбільш авторитетних і відомих економічних друкованих видань в світі) середніх та великих українських компаній, що активно впроваджують інновації, складеного у 2018 р. (табл. 3.15), серед рейтингу інноваційних компаній України, що виробляють або постачають на внутрішній та зовнішній ринки спиртовмісну та алкогольну продукцію, необхідно звернути увагу на високі показники інноваційної активності національних компаній фармацевтичної галузі та альтернативної енергетики (виробництво біопалива на основі етанолу).

*Таблиця 3.15*

**Показники інноваційної активності українських підприємств, що виробляють або постачають на ринок спиртовмісну та алкогольну продукцію, вироблену на основі застосування інноваційних технологій, 2018 р.**

№ п.п.	Компанія	Сектор	Індекс інноваційної активності
1	“Фармак”	Фармацевтика	60,4
2	“Дарниця”	Фармацевтика	47,9
3	Global Spirits (ТМ “Хортиця”, “Шустов”, “Ореанда” тощо.)	АПК	41,5
4.	“Еко-оптима” (Eco-Optima LLC) <sup>1</sup>	Альтернативна енергетика	40,9
5.	Bayadera Group (ТМ “Хлібний дар”)	АПК	40,5
6.	Промислово-торговельна компанія “Шабо”	АПК	40,2

*Джерело: сформовано авторами на основі [97]*

Слід також зазначити, що рівень інвестиційної привабливості України вкрай низький. Про це свідчать дані “World Investment Report – 2019”, складеного аналітиками міжнародної організації UNCTAD (Конференція ООН з торгівлі і розвитку (ЮНКТАД) – орган Генеральної Асамблеї ООН). Так, результати аналізу напрямів світових інвестицій за регіонами та рівнем інвестиційної привабливості, в країнах з перехідною економікою (до яких аналітики UNCTAD відносять Україну) в 2017-2018 рр. вказували на подальше зниження індексу ввезення прямих іноземних інвестицій, зокрема за інноваційним напрямком. Так, в 2017-2018 рр. індекс ввезення інвестицій в країнах з перехідною економікою впав на 38% – до 35 млрд доларів. Його динаміка по підгрупах країн з перехідною

економікою була різною: в Південно-Східній Європі приплив інвестицій зріс на 6% до 4,8 млрд дол. завдяки подальшому зниженню оцінки ризику інвесторами в світлі поліпшення макроекономічної кон'юнктури і процесу вступу в ЄС [224].

Слід зазначити, що виробничі підприємства холдингів, які володіють одними з найвищих показників інноваційної активності – “Global Spirits та Bayadera Group” (світовий лідер з виробництва алкоголю, найбільший у Східній Європі міжнародний алкогольний холдинг) використовують в якості сировини для виробництва алкоголю – український спирт “Пшенична сльоза”, який на даний момент є однією з найголовніших інноваційних розробок спиртової промисловості наряду з біоетанолом.

Спирт “Пшенична сльоза” винайшли та виробляють структурні підприємства ДП “Укрспирт” на основі новітніх високоякісних матеріалів, що дозволяють нівелювати негативні та побічні ефекти споживання спирту для людини. Отримати такий ефект дозволяє низька концентрація та кількість мікродомішок у спирті (рис. 3.19).



**Рис. 3.19. Структура хімічних речовин, що містять український спирт “Пшенична сльоза”**

*Джерело: складено авторами на основі матеріалів ДП “Укрспирт” [97]*

Зазначимо, що структура спирту “Пшенична сльоза”, наведена на рис. 3.19. є оптимальною. Аналіз рисунку показав, що домішки (альдегіди, сивушні масла, ефіри та метиловий спирт) у спирті “Пшенична сльоза” складають приблизно 5,5%, решта (94,5%) – це чистий спирт. Це вигідно відрізняє спирт “Пшенична сльоза” від вітчизняних та іноземних аналогів, що містять більше ніж 9,5%

домішків, які викликають цілий спектр побічних ефектів при споживанні – головний біль, нудоту, синдром похмілля тощо.

Отримані результати аналізу структури спирту “Пшенична сльоза” надають змогу рекомендувати хімічний склад даного типу для всіх інших виробників. Це дозволить істотно підвищити показники якості спиртової продукції не тільки на рівні окремих підприємств, а й на регіональному та державному рівнях. У свою чергу, це підвищить рівень конкурентоспроможності спиртової продукції українських виробників, що, безумовно, позитивно вплине на рівень розвитку спиртової промисловості загалом.

Безпосередньо формування стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості повинне містити методи, засновані на використанні новітніх інноваційних технологій у виробництві спирту, спиртових та алкогольних виробів. Якщо сформулювати правильну стратегію для підприємств української лікеро-горілчаної промисловості, із залученням інструментів соціальних мереж, інтернет-реклами, за прогнозами спеціалістів, через цифрові канали, продажі алкогольної продукції, виробленої на основі спирту “Пшенична сльоза” можуть скласти до 15% від загального обсягу продажів на експорт. Головною керуючою силою процесу прискореної глобалізації міжнародних економічних відносин світової економіки виступають транснаціональні корпорації (ТНК), які втілюють у собі всі форми міжнародного сучасного бізнесу. На сьогоднішній день, деякі провідні ТНК визначають напрями розвитку міжнародної економіки та вкладають значний внесок у зміцненні економічних господарських зв'язків у світових масштабах [105]. Відповідно, провідні світові ТНК (транснаціональні корпорації, що здійснюють міжнародне виробництво на основі прямих іноземних інвестицій та мають прямий контроль над своїми закордонними філіями), що виробляють та реалізують алкогольні напої, мають свої власні цифрові майданчики, а також використовують електронні комерційні мережі для подальшого зростання продажів.

Досліджено, що в теперішній час, формування стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості є необхідною умовою для подальшого розвитку в майбутньому, тому що впровадження інноваційних технологій сприяє підвищенню ефективності діяльності за рахунок техніко-технологічних та організаційних змін. Зокрема, головними напрямками підвищення ефективності діяльності та розвитку українських спиртових промислових підприємств є:

– зниження собівартості виробництва спирту та спиртової продукції на мікро- (рівень спиртового заводу), мезо- (рівень регіону) та макрорівнях галузі;

– розвиток організаційно-економічних засад управління системою енергозбереження у спиртовій галузі промисловості;

– зміни в структурі виробництва і продажу спирту та спиртової продукції – зростання обсягу виробництва “чистих видів” спирту та біоетанолу як сировини для виробництва екологічних видів палива в країні;

– підвищення рівня якості спирту та спиртової продукції, що пояснить зростання цін та зміни в ціновій та акцизній політиці;

– підвищення рівня спеціалізації і концентрації виробництва спирту та спиртової продукції на основі впровадження нових інноваційних та ресурсозберігаючих технологій;

– поліпшення відносин між, по-перше, підприємствами виробниками аграрної продукції, що є сировиною для виробництва спирту і власне спиртовими заводами ДП “Укрспирт”, по-друге, ДП “Укрспирт” та Міністерством аграрної політики та продовольства, по-третє, спиртовими заводами і підприємствами-виробниками палива на основі спирту (зокрема, екологічних видів палива на основі біоетанолу) в галузі цінової політики на сільськогосподарську та промислову продукцію.

Таким чином, проведений аналіз показав, що основними сильними сторонами спиртової промисловості є: можливість завоювання нових ринків; гнучка система ціноутворення; можливість розширення каналів збуту; необмежені рекламні можливості за допомогою мережі Інтернет; ефективна структура управління підприємством; достатня гнучкість та мобільність реагування на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища; наявність чітко визначених цілей та стратегій; висока якість продукції; ефективна система контролю якості продукції; можливість вибору сировини; можливість зниження витрат на оплату праці; можливість зниження собівартості продукції; можливість збільшення показників прибутковості та рентабельності у зв’язку з розширенням каналів збуту. У свою чергу, дослідження впливу чинників на розвиток ринку спирту в Україні виявило, що пріоритетними напрямками розвитку є впровадження ресурсозберігаючих та енергозберігаючих технологій, інтенсивних технологій для виробництва якісної продукції, а також технологічних ліній якісної очистки спиртів на основі інноваційних технологій, виробництво біоетанолу.

### **3.4. Виробництво біоетанолу як складової стратегічного розвитку спиртової промисловості**

Спиртова промисловість є однією з ключових галузей вітчизняної економіки. Спиртові заводи являються основними постачальниками сировини для суб'єктів господарювання лікєро-горілчаної, парфумерно-косметичної й кондитерської галузей, медицини та інших споживачів етилового спирту і супутньої продукції. Як і економіка загалом, спиртова промисловість гостро реагує на сучасну фінансово-економічну кризу. Продукція вітчизняних підприємств не є конкурентоспроможною на зовнішньому ринку через невисоку якість та надто високу собівартість спирту. Обмеженість ринків збуту спричинила неефективне використання спиртовими заводами власних виробничих потужностей. Подолання кризових явищ і забезпечення прибутковості спиртових заводів можна досягти в процесі перепрофілювання заводів на виробництво біопалива та завантаження надлишкових потужностей. Для реалізації поставлених задач наша країна та спиртова промисловість має все необхідне [175].

При цьому, досягнення збільшення національного багатства нашої країни, поліпшення рівня життя населення та його соціально-економічного стану багато в чому залежать від раціонального використання енергоносіїв, що на сучасному етапі господарювання набуває особливої актуальності. Нині виробництво біопалива та його зв'язок із забезпеченням енергетичної безпеки для України залишаються у центрі уваги багатьох дослідників, оскільки структура паливно-енергетичних ресурсів України є загрозливою для енергетичної та національної безпеки. Зокрема, потреби в енергоспоживанні тільки на 53% покриваються за рахунок вітчизняних джерел, тоді як 75% необхідного обсягу природного газу та 85% сирової нафти і нафтопродуктів Україні доводиться імпортувати. При цьому проблематика економії енергоносіїв характеризується значною багатоплановістю, що викликає необхідність стратегічного напряму ефективного використання виробничих потужностей з оптимальними енергетичними витратами [118].

У теперішній час спиртова промисловість є однією із важливих і пріоритетних галузей економіки України. Аналізуючи діяльність галузі, чітко видно, що динаміка виробництва спирту з кожним роком знижується і є неприбутковою. Спиртова галузь в Україні працює на 37% своїх можливостей. При цьому надлишок виробничих

потужностей створює ряд проблем, які зумовлені природним бажанням споживачів спирту купувати його за найнижчою ціною, змушуючи спиртові заводи працювати практично з нульовою рентабельністю. У значній більшості спирт заводів останні вісім років не лишалося коштів не тільки на оновлення основних фондів, а й на елементарний поточний ремонт обладнання. Зношеність основних фондів досягає 90-98%. У той же час, Україна має величезний сировинний потенціал для розвитку біопалива, при цьому не знижуючи рівень виробництва продуктів харчування. Тобто на сьогодні Україна не тільки забезпечує себе в достатній кількості продуктами харчування, а й експортує частину продукції сільського господарства. Має значний природно економічний, науково-виробничий потенціал щодо збільшення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції шляхом підвищення культури землеробства, освоєння інноваційних технологій [70].

Відродження спиртової галузі в Україні можливе через диверсифікацію виробництва продукції шляхом освоєння виробництва біоетанолу з наступним використанням у суміші з бензином. Виробництво та використання біоетанолу в змозі зменшити залежність держави від імпорту світлих нафтопродуктів, стимулювати сільськогосподарське виробництво, економіку та покращити стан навколишнього середовища. Для України як енергозалежної держави в сучасних умовах очевидно є необхідність розвивати власне виробництво палива з вітчизняних ресурсів. Потреба в біоетанолі, що визначена законом України №4966-VI від 19.06.2012 року може бути вирішена шляхом використання потужностей спиртових заводів, які не працюють з причин відсутності достатнього попиту на їх основну продукцію. В якості сировини спиртозаводи використовують мелясу, переробка якої на біоетанол ефективніша, ніж при поставках на експорт [7].

Високий рівень конкуренції у сфері виробництва етилового спирту вимагає реалізації комплексу сучасних технічних (модернізація, впровадження ефективних ресурсозберігаючих та екологічно безпечних технологій), організаційних, фінансово-економічних та інших заходів у вітчизняній спиртовій галузі. Це дасть змогу забезпечити збільшення обсягів виробництва спирту, біоетанолу та компонентів на його основі, спиртовмісної продукції технічного призначення, спирту етилового-сирцю для виробництва біоетанолу, сировини для виробництва парфумерних виробів, лікєро-горілчаних виробів, спирту етилового медичного та інших видів продукції, зменшити витрати на їх

виробництво, підвищити якість та конкурентоспроможність продукції як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках.

Стратегічні пріоритети відродження спиртової галузі мають передбачати модернізацію та реорганізацію всіх виробничих майданчиків підприємства. Це спрямовано на:

- підвищення рівня ефективності роботи ДП “Укрспирт” шляхом збільшення обсягів виробництва та розширення номенклатури й асортименту продукції;

- заміщення імпортованої спиртовмісної продукції;

- зниження собівартості продукції за рахунок використання вторинних енергоресурсів;

- комплексного впровадження технології використання альтернативних видів палива;

- виробництва біогазу з післяспиртової барди;

- зниження обсягів використання природних ресурсів (артезіанської води).

Використання незадіяних нині потужностей спиртової галузі шляхом їх перепрофілювання на виробництво біоетанолу дозволить забезпечити його потребу та відновити роботу значної кількості підприємств спиртової галузі, покращити фінансовий стан спиртової галузі, збільшити надходження до бюджетів усіх рівнів.

Основними перевагами ДП “Укрспирт” на ринку біопалива є наявність відповідного обладнання, висококваліфікованих професійних кадрів, розміщення в сировинних зонах, розвинута інфраструктура (побутова, транспортна), забезпеченість необхідною кількістю технологічної води, значний досвід роботи в галузі.

Є ряд конкурентних переваг підприємства, які полягають в наявності резервів зниження собівартості продукції, основою якої є вартість сировини. Сировина становить не менше 60% собівартості. Вартість сировини в Україні є нижчою, ніж в країнах ЄС. Окрім того, при закупівлі великих обсягів сировини ДП “Укрспирт” є більш конкурентним, ніж інші виробники на внутрішньому ринку [170].

Доцільність налагодження виробництва палива моторного альтернативного та паливного етанолу (біоетанолу) зумовлена тим, що у зв’язку зі вступом України з 1 лютого 2011 року до Енергетичного співтовариства виникли зобов’язання в рамках Протоколу про приєднання до Договору про заснування Енергетичного співтовариства, який ратифіковано Законом України №2787-VI (2787-17) від 15.12.2010



року. Приєднання до Договору про заснування Енергетичного співтовариства передбачає імплементацію до законодавства України Директиви Європейського Парламенту та Ради від 23 квітня 2009 року щодо сприяння використанню біопалива або іншого відновлювального палива для транспорту.

Біоетанол зневоджений, денатурований використовується для виготовлення бензинів моторних сумішевих, біопалива, етилтретинного бутилового етеру, функціональних добавок та присадок до моторного палива. Біоетанол зневоджений застосовується як складник автомобільного палива для транспортних засобів з бензиновими двигунами, яке відповідає вимогам EN228 та використовується для змішування в будь-яких кількостях. Організація виробництва палива моторного альтернативного з вмістом біоетанолу надає можливість використання в паливі моторному екологічно чистого компонента, який суттєво знижує викиди токсичних речовин, зменшує залежність від імпорту енергоносіїв, покращує загальну екологічну ситуацію в країні (рис. 3.20).

Найбільш привабливим цільовим ринком продукції технічного призначення ДП “Укрспирт” є ринок палива моторного альтернативного та ринок паливного етанолу (біоетанолу). Оцінка привабливості цільового ринку здійснювалася на основі:

- оцінки ємності та темпів зростання цільового ринку в розрізі товарних сегментів;
- прогнозу перспектив підприємства щодо входження на визначені сегменти ринку з новою продукцією;
- перспектив зростання та витіснення конкурентів цільового ринку;
- здатності підприємства забезпечити стабільну діяльність на ринку;
- потенційних можливостей досягнення домінування на ринку цієї продукції в розрізі товарних та територіальних сегментів.

Ставка акцизного податку на паливо моторне альтернативне, яке містить паливний етанол, є на 41% нижчою (на 51,5 євро за 1000 літрів), ніж на бензини моторні групи світлих нафтопродуктів. Ціни в Україні на основну сировину, яка використовується при виготовленні біоетанолу, є стабільними. Використання в автомобільному паливі біоетанолу в обсязі понад 30% дає змогу знизити собівартість та реалізаційну ціну на 10-15%, що суттєво стимулює загальні обсяги реалізації.



**Рис. 3.20. Переваги використання біоетанолу, зневодненого, денатурованого, як складника автомобільного палива**

*Джерело: сформовано авторами на основі [99]*

Виробництво продукції на основі етанолу (біоетанолу) зневодненого денатурованого в Україні здійснюють 9 підприємств. Загальна потужність виробництва готової продукції цих підприємств у першому кварталі 2018 році становила понад 140 тис. тонн на рік. П'ять виробничих підприємств використовують в якості сировини мелясу бурякову, інші – зернову сировину. Обсяги виробництва продукції на основі етанолу (біоетанолу) зневодненого в 2017 році, за аналітичними даними, становили 80-85 тис. тонн. Окрім паливного етанолу підприємства виготовляють також хімічну продукцію та технічні рідини на основі етанолу.

За аналітичними розрахунками експертів ринку, обсяг виробництва палива моторного альтернативного на основі етанолу паливного (біоетанолу) в 2017 році становив не менше 160-170 тис. тонн. Окрім того, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 1

серпня 2013 р. №927 “Технічний регламент щодо вимог до автомобільних бензинів, дизельного, суднових та котельних палив” та вимоги ДСТУ 7687:2015 дозволяють використання об’ємної частки біоетанолу до 5% при виробництві традиційних бензинів автомобільних.

При належній організації виробництва палива альтернативного на основі біоетанолу, при здійсненні заходів щодо гармонізації українського законодавства з вимогами Директив Європейського Парламенту та Ради у частині сприяння використанню біопалива або іншого відновлювального палива для транспорту обсяги виробництва та реалізації в Україні палива моторного альтернативного на основі біоетанолу зростуть до 320-360 тис. тонн на рік (14-16% внутрішнього ринку автомобільного бензину).

Доцільність реалізації інвестиційних проєктів щодо нарощення обсягів виробництва біоетанолу та палива моторного альтернативного зумовлена також надмірною залежністю національної економіки від імпорту енергоносіїв, зокрема різних видів пального, що робить її вразливою перед численними глобальними викликами в частині непрогнозованих коливань на світових ринках вуглеводневої сировини. Значні обсяги імпорту бензину моторного та дизельного палива зумовлені тим, що в останні десятиліття зберігався тренд зменшення вітчизняного виробництва цих видів пального [170].

В останні роки світове виробництво етанолу стабілізувалося на рівні 90 млн м<sup>3</sup> на рік. Основними виробниками залишаються США, Бразилія та Індія. Слід зазначити, що понад 80% виробленого етанолу використовується як компонент моторних палив (fuel ethanol), решта розподіляється приблизно порівну між спиртом для виготовлення міцних напоїв та “індустріальним” етанолом – розчинники, етилові естери, сировина для органічного синтезу тощо [12].

Наприклад, у США Обсяг виробництва біопалива в 2017 році склав 65,6 млрд л, з них 59,6 млрд л – біоетанол, за рахунок чого задовольняється більше 10% потреб країни у моторному паливі. Бразилія це другий за обсягами виробник біопалива в світі. В 2017 році в країні було виготовлено близько 26,6 млрд л паливного етанолу, що забезпечує близько 27% її потреб у моторному паливі (разом з біодизелем покриття потреб у моторному паливі сягає 31%). Країни ЄС щорічно виробляють 14 млн тонн біопалива, з яких біодизелю та етанолу приблизно порівну, що покриває трохи більше 4% потреб у моторному паливі [96].

У світі до 85% етанолу застосовується у технічних цілях, у тому числі 80% у якості біопалива, яке за своїми властивостями практично не поступається бензину.

При цьому світовий ринок паливного біоетанолу щорічно зростає майже на 25%. На даному етапі частка біоетанолу в автомобільному паливі у країнах ЄС та США становить 10%, в Бразилії – 24%, а в Україні – менше 1%.

Верховна Рада України зареєструвала законопроект №7348, який передбачає обов'язкову норму добавки біоетанолу та біодизеля в усе паливо, що продається в країні. Проектом закону передбачається, що з 1 січня 2019 року сумарна місткість біокомпонентів для бензину повинна становити вагових 5%, а з 1 липня 2020 року – не менше 7%.

За відмову додавати біокомпоненти в автомобільне паливо передбачені штрафи. У разі затвердження документу в Україні буде створено гарантований ринок збуту для 350 тис. т етанолу на рік.

Станом на 2019 рік в Україні є близько 13 виробників біоетанолу. Шість із них працюють досить успішно – Зарубінський, Гайсинський спиртзаводи, приватні заводи “Екоенергія” та “Фазор”, а також Узинський і Гнідавський цукрові заводи. За минулий рік вони виробили 80 тис. т біоетанолу, який пішов на виробництво альтернативного палива.

Але фактично ринок альтернативного палива використовує етанол у різних видах безакцизних кисневмісних добавок – розчинник, сольвент, оксор тощо.

Очікуваний попит на ринку України складе більше 300 тис. т біоетанолу при 5% добавці в бензин. При збільшенні вмісту біоетанолу до 7% попит очікується на рівні 450 тис. т разом з альтернативним паливом [10].

В Україні ця тенденція посилюється необхідністю подолання енергетичного дефіциту, зменшення залежності від імпорту нафти та наявністю потужного природно-ресурсного потенціалу. Підвищення вартості традиційних джерел енергії, зростаючий дефіцит енергетичних ресурсів та негативний вплив на навколишнє середовище споживання викопних видів палива є головними рушійними силами, що спричиняють постійне зростання обсягів виробництва біопалива в усьому світі. Задля подальшого розвитку економіки відповідно до світових стандартів розвиток біоенергетики має особливо важливе значення для України. На сучасному етапі розвитку держави

виробництво біопалив виступає одним з головних каталізаторів нових глобальних тенденцій в агропромисловому комплексі України [64].

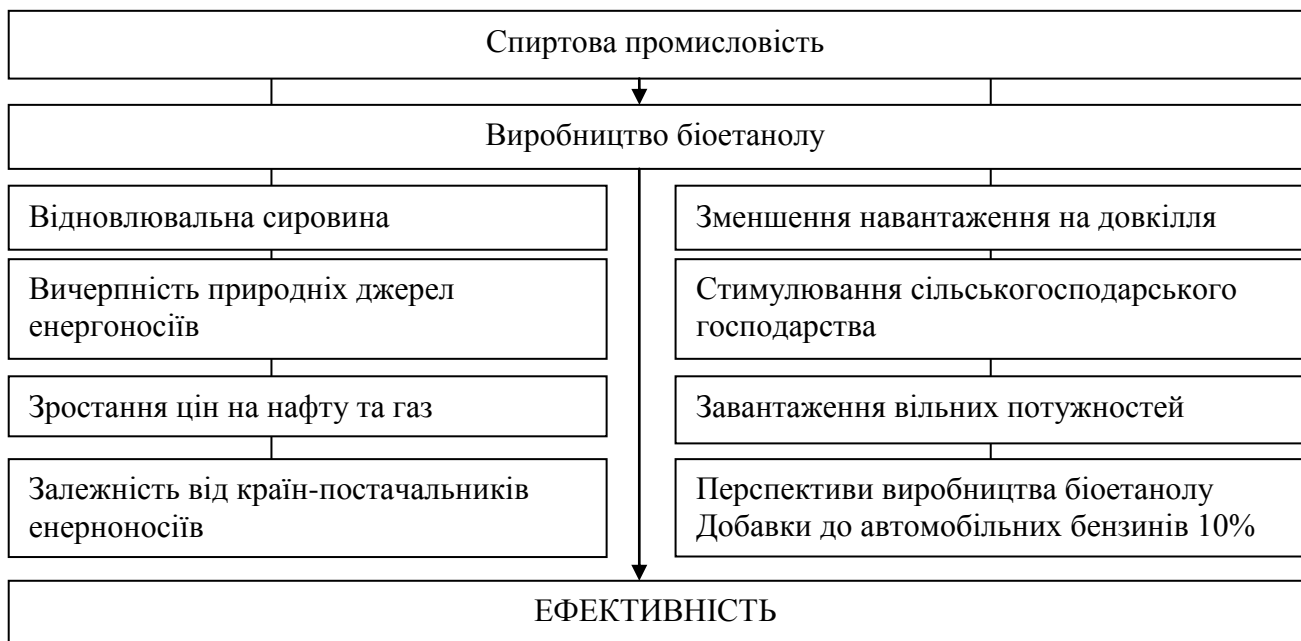
Відповідно, для налагодження виробництва і використання біоетанолу необхідно, за прикладом країн ЄС, Бразилії, США та інших розвинених країн світу, запровадити обов'язкові норми використання біопалива, ввести систему пільг та знижок споживачам, зацікавити нафтопереробників у виробництві сумішевих бензинів, використовувати енергетичну сировину на місцевих заводах замість експорту, як це донині відбувається у більшості випадків. Таким чином, розвиток біоенергетичної галузі дозволить не лише скоротити імпорт енергоносіїв, а й покращити екологічну ситуацію, створити додаткові робочі місця, внести вагомий внесок у соціально-економічний розвиток нашої держави, в тому числі і розвитку спиртової промисловості [75].

Дослідження вчених-економістів призводить до таких прогнозів, що в "Енергетичній стратегії України" на період до 2030 р. передбачено декілька сценаріїв переходу на використання бензину з вмістом 15 % етанолу до 2030 р. Це потребуватиме здійснення інвестицій у розмірі 6-8 млрд грн. У базовому сценарії поширення біодизелю відбуватиметься після 2020 р. у результаті розвитку технологій і зниження собівартості виробництва, і до 2030 р. буде здійснено перехід на використання дизельного палива з 7%-им вмістом біодизелю. При реалізації оптимістичного сценарію очікується перехід на використання бензину з вмістом 20% етанолу до 2030 р., а також дизельного палива з вмістом 15% біодизелю до 2030 р. У свою чергу у песимістичному сценарії при сучасному рівні розвитку технологій ступінь використання біопалива в Україні буде незначним [50].

Аналіз показав, що етанол може використовуватись як у чистому вигляді, так і в якості високооктанової добавки до бензину (бензанол, газохол). До переваг біоетанолу як палива можна віднести те, що він має високі антидетонаційні властивості (октанове число становить 99). Змішуючи його з низькооктановим бензином, підвищують октанове число останнього. Етанол згоряє в циліндрі двигуна повільніше, ніж бензин, внаслідок високого вмісту кисню. В результаті зменшуються викиди в довкілля чадного газу. Однак етанол має і свої недоліки. Це нижча теплота згорання порівняно з бензином (26 МДж/кг проти 44 МДж/кг для бензину). Тому зменшується потужність двигуна, а витрата палива збільшується. Питома теплота випаровування етанолу майже в три рази вища, ніж бензину, а отже, і випаровуваність його менша. Для

роботи двигуна на етанолі і спиртобензинових сумішах потрібно підігрівати повітря. Через це важко запустити двигун при низьких температурах. Етанол та спиртобензинові суміші дуже гігроскопічні. Слід зазначити, що як паливо може використовуватись і етанол, що містить значну кількість води. Однак вже при вмісті в етанолі 30% води двигун важко заводиться. У свою чергу, біоетанол пройшов повний цикл стендових та експлуатаційних випробувань і у встановленому порядку допущений до застосування в Україні. Результати випробувань сумішевих бензинів – бензинів з добавкою високооктанової кисневмісної добавки (ВКД) – підтвердили, що енергетичні та економічні показники роботи на сумішевих бензинах не погіршуються порівняно з роботою на товарних бензинах при загальному поліпшенні екологічних показників [82].

Тому саме виробництво біоетанолу є стратегічною складовою розвитку спиртової промисловості (рис.3.21).



**Рис. 3.21. Схема факторів ефективного виробництва біоетанолу як складова розвитку спиртової промисловості**

*Джерело: сформовано авторами на основі опрацьованої літератури*

Програмою розвитку спиртової промисловості на найближчу перспективу передбачено налагодження широкомасштабного виробництва альтернативних джерел енергії, в тому числі біоетанолу. Впровадження технології виробництва біоетанолу зменшує на 30% енерговитрати на одиницю продукції. Технологія виробництва біогазу з відходів спиртового виробництва (після спиртової барди) дасть

можливість замінити 30-45% природного газу при виробництві спирту на біогаз [9].

Із досвіду початку використання етанолу як палива в США відомо, що етанол абсорбує в себе воду, яка накопичується на дні цистерни при її експлуатації для зберігання бензинів. Утворена суміш замерзає при низьких температурах, що утруднює експлуатацію автомобілів. Етанол проявляє тенденцію до розчинення раніше нерозчинних осадів у паливних баках, трубопроводах та карбюраторах, що викликає блокування паливних фільтрів і закупорювання жиклерів. Біоетанол сам по собі не може розглядатися як готове автомобільне паливо. У сучасних двигунах для транспортних засобів і сільгоспмашин необхідно застосовувати стандартизовані паливні композиції, що відповідають певним показникам, викладеним у відповідних національних і міжнародних стандартах [44].

На сьогоднішній день ситуація складається так, що обмеженість внутрішнього ринку харчового спирту змушує вітчизняних підприємств спиртової галузі шукати нові сфери використання своєї продукції. Частина підприємств, які виробляють конкурентоспроможну продукцію і забезпечують потреби в етиловому спирті харчової промисловості, медицини тощо мають спеціалізуватись саме в цьому напрямі. Друга частина підприємств повинна зосередити зусилля на виробництві технічного спирту та інших спиртовмісних рідин, які широко застосовуються в хімічній, військовій, металургійній промисловостях, в машинобудуванні і автотранспортному виробництві. На сьогодні ці рідини імпортуються з інших країн.

В умовах жорсткої конкуренції практично в усіх галузях економіки України, що обумовлено початком “перебудови” бізнесу під європейські стандарти та підходи, а також наслідками економіко-політичної кризи 2014-2015 рр., що демонструє їх й дотепер, прогнозування розвитку відповідних галузей набуває стратегічного значення. Зокрема, в умовах невизначеності наслідків демонополізаційної реформи, які отримає національна спиртова промисловість, необхідно вкрай ретельно підійти до стратегічного планування й прогнозування її розвитку.

Вже отримані результати дослідження свідчать про те, що динаміка розвитку української спиртової промисловості на період до 2025-2030 рр. буде формуватися під впливом різноспрямованих факторів. З одного боку є попит на окремі види алкогольної та спиртовмісної продукції, але гальмувати це будуть низькі доходи населення та

подальше входження України на західні ринки й підвищення ймовірності ризиків, що загрожують сталому та динамічному розвитку спиртової промисловості з боку світових лідерів – конкурентів (провідних спиртових холдингів та ТНК).

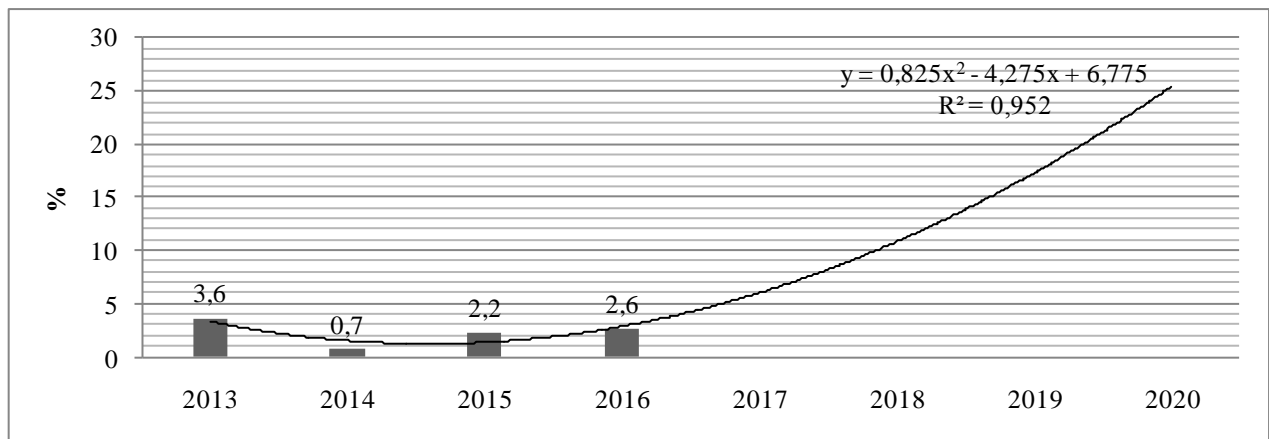
У ряді підгалузей спиртової промисловості (за видами спирту, спиртовмісної та алкогольної продукції) варто впровадити нові технології, в тому числі біо- і нанотехнології, що дозволяють значно розширити вироблення спиртових та алкогольних продуктів нового покоління із заданими якісними характеристиками. Необхідно підвищити глибину переробки спирту, залучити в господарський оборот вторинні ресурси, що дозволить збільшити вихід готової спиртової продукції з одиниці сировини, що переробляється.

Питання впровадження біологічних видів палива в Україні знайшли відображення в ряді нормативно-правових актах таких, як Закони України “Про альтернативні джерела енергії” та “Про альтернативні види рідкого та газового палива”. Ще у 2012 році прийнято Закон України “Про внесення змін до деяких законів України щодо виробництва та використання моторних палив з вмістом біокомпонентів”, яким запроваджено обов’язковий вміст біоетанолу в бензинах моторних, що виробляються та/ або реалізуються на території України. Попередні розрахунки щодо використання джерел відновлюваної енергії, в тому числі біопалива, у транспортному секторі на 2014-2020 роки містяться у Розпорядженні Кабінету Міністрів України від 1 жовтня 2014 р. №902-р “Про Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року”. Згідно з планом оцінка загального внеску біоетанолу очікувалась в розмірі 150 тис. тонн нафтового еквіваленту в 2015, 200 тис. тонн (2016), 225 тис. тонн (2017), 250 тис. тонн (2018), 280 тис. тонн (2019), 320 тис. тонн (2020). Після приєднання України до договору про заснування Енергетичного співтовариства у нашої держави виникли зобов’язання щодо імплементації Директив ЄС 2009/28/ЄС про запровадження біопалива, яка вимагає до 2020 року наростити частку біоетанолу в автомобільному паливі до 10%. Наразі в Україні частка біоетанолу складає < 1%. За даними Міністерства аграрної політики та продовольства України, обсяг виробництва біоетанолу спиртовими заводами, що входять до складу Концерну “Укрспирт” та



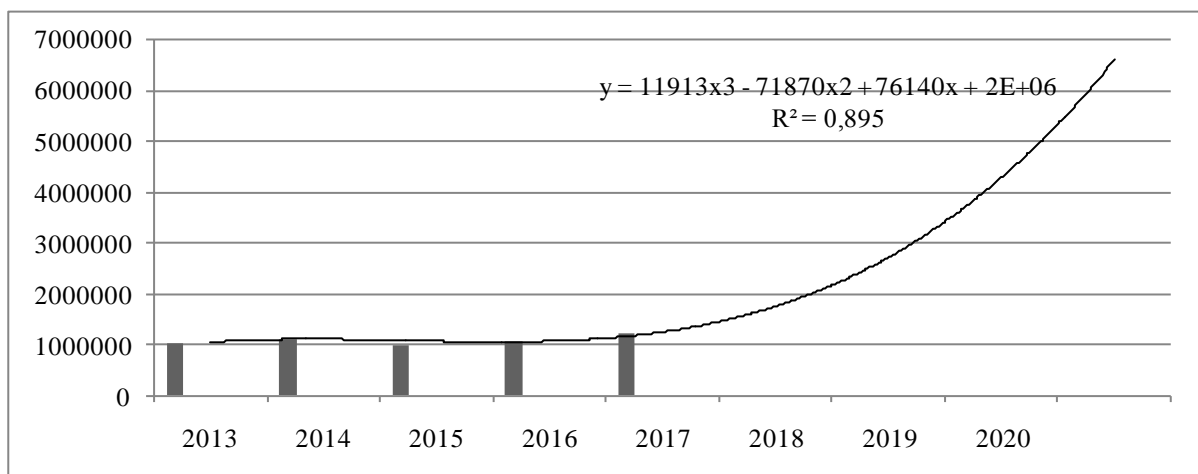
ДП “Укрспирт” склали: в 2015 р. – 958,3; в 2016 р. – 1071,2; в 2017 р. – 2992,8 та за перше півріччя 2018 р. – 1512,0 тис. дал., що відповідає 4,841; 5,411; 15,118 та 7,638 тис. тонн нафтового еквіваленту відповідно. Слід зазначити, що ці дані не включають обсяги виробництва біоетанолу виробниками, що не належать до сфери управління Мінагрополітики [42].

У відповідності до основних положень, в роботі сформована стратегія інноваційного розвитку спиртової промисловості, яка побудована на двох інноваційних напрямках – виробництві “чистих” видів спирту та біоетанолу. Згідно цього, здійснимо прогнозування темпів приросту обсягів виробництва та реалізації біоетанолу (рис. 3.22 – 3.23).



**Рис. 3.22. Тренд виробництва біоетанолу, 2013-2020 рр.**

Джерело: спрогнозовано авторами на основі матеріалів Державної служби статистики [97]



**Рис. 3.23. Тренд реалізації біоетанолу, 2013-2020 рр.**

Джерело: спрогнозовано авторами на основі фінансової звітності ДП “Укрспирт” [99]

Проведений аналіз показав, що результати прогнозування показників обсягів виробництва і реалізації біоетанолю, відображені на рис. 3.1 – 3.2, продемонстрували позитивну тенденцію на найближчі чотири роки – 2017-2020 рр. Це так само вказує на перспективність розвитку спиртової промисловості за напрямком – виробництво біоетанолю, звісно, якщо обсяги виробництва біоетанолю теж зростатимуть (заходи з мотивації українських підприємств, що можуть виробляти біоетанол, також передбачені стратегією інноваційного розвитку спиртової промисловості). Це пояснює тенденцію зростання, що продемонстрував тренд, виявлену за допомогою інструментів програмного додатку Microsoft Excel.

Зокрема, тренд демонструє позитивну тенденцію на найближчі чотири роки – 2017-2020 рр. Це свідчить про перспективність розвитку спиртової промисловості за напрямком – виробництво “чистих” видів спирту, звісно, якщо обсяги виробництва даного виду спирту теж зростатимуть (відповідно до комплексу заходів, передбачених пропонованою в дослідженні стратегією інноваційного розвитку спиртової промисловості). При цьому разом з переходом на використання біопалива необхідно забезпечити економічну зацікавленість нафтопереробних заводів у виробництві сумішевих бензинів; запровадити обов’язковість використання біопалив та сумішевих бензинів певними категоріями споживачів (шляхом розроблення відповідних стандартів та технічних регламентів); встановити обов’язковість індикативної квоти на споживання біоетанолю виробниками бензинів (за прикладом Директив ЄС); передбачити відповідне бюджетне фінансування для проведення наукових досліджень; вжити заходів щодо підвищення врожайності, впровадження ресурсів та енергоощадних технологій вирощування сировини та її реалізації вітчизняним переробникам, а не вивезення на експорт. Організація та налагодження виробництва біоетанолю покращить паливно-енергетичний баланс, зменшить залежність країни від імпортованих енергоносіїв, оптимізує структуру енергоресурсів, що позитивно вплине на енергетичну безпеку держави [117].

В цілому можна спрогнозувати, що розвиток зазначених напрямків розвитку спиртової промисловості на період 2018-2020 рр. буде обумовлений комплексом таких тенденцій, як:

– інтенсифікацією впливу світових спиртових ТНК на весь комплекс українських бізнес-процесів, пов’язаних з виробництвом та реалізацією спирту, спиртовмісної та алкогольної продукції;

– посиленням процесів глобалізації та інтеграції на українському спиртовому ринку, на що вплине демонополізаційна реформа;

– розвитком агрологістики в Україні під впливом посилення міжнародних бізнес-процесів глобальної логістики, що має надати позитивний економічний ефект, який проявиться в оптимізації витрат на логістику в агросекторі (який випускає продукцію, що є сировиною для виробництва спирту та спиртovмісної продукції – в т.ч. пшениця, сорго, буряк цукровий та ін.), в тому числі й для підприємств спиртової промисловості, що створить можливість оптимізації всієї величини собівартості спиртової продукції. Кінцевий результат – підвищення конкурентоспроможності спиртової продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках;

– розвитком українського ринку біоетанолу, в разі успішної реалізації комплексу державних заходів, пропонованих в рамках стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості, зокрема, Прийняття Закону “Про внесення змін до статті 229 Податкового кодексу України щодо питань оподаткування та регулювання виробництва і використання спирту”;

– вдосконалення державного регулювання виробництва й обігу спирту за результатами демонополізаційної реформи; заходи, що мають покращити показники якості спиртової продукції у відповідності до європейських систем зі стандартизації та сертифікації, тощо.

Знову ж таки, повертаючись до програми відновлюваної енергетики “Remap 2030”, в таблиці 3.16 зображені витрати, які вказують на заміщення потужностей у розподілі за технологіями, на 2030 р. для держави та бізнесу. Це доводить той факт, що для України на сьогодні розвиток технологій щодо використання біомаси, біогазу та біопалива є дуже перспективним, адже дані технології є інноваційними та конкурентоспроможними.

Проведений аналіз таблиці 3.16 показав, що витрати на заміщення потужностей у транспортному секторі, які пов’язані із використанням традиційного біоетанолу, є найменшими для держави і становлять 1,1 дол./гДж, водночас, показники для сфери бізнесу за даним видом продукту являються найвищими – 3,1 дол./гДж. При цьому спостерігається протилежна ситуація для паливного етанолу поліпшеної якості. Варто зазначити, що біодизельне паливо має найвищий рівень витрат зі сторони держави.

У таблиці 3.16 наведені фінансові показники розвитку відновлюваної енергетики України. Згідно з прогнозами та

розрахунками, наведеними програмою “Remap 2030”, розвиток інноваційних технологій виробництва біоетанолу (в тому числі, мається на увазі вдосконалення хіміко-фізичних властивостей традиційного етанолу), виробництво біодизельного палива дозволить зекономити 175 млн дол. на рік у 2030 році.

Таблиця 3.16

**Витрати на заміщення потужностей згідно з Опціями REMAR, у розподілі за технологіями, на 2030 р., для держави та бізнесу (фрагменти, транспортний сектор)**

№ п.п	Вид продукції	Для держави (дол./гДж)	Для бізнесу (дол./гДж)
1.	Біодизельне паливо	-5,8	-0,4
2.	Традиційний біоетанол	-1,1	3,1
3.	Біоетанол поліпшеної якості	-3,1	-0,5

Джерело: [98, 221]

У табл. 3.17 увагу слід звернути на цілий ряд ефектів, які можна отримати при реалізації стратегії розвитку відновлюваної енергетики України для держави за програмою “Remap 2030”. Причому, маємо економію практично всіх видів паливно-енергетичних ресурсів – вугілля, нафтопродукти, природний газ та біомаса.

Аналітики “Remap 2030” стверджують, що розвиток інноваційних технологій виробництва біопалива на основі біоетанолу дозволить отримати істотний економічний ефект економії на паливно-енергетичних ресурсах. В 2030 році, при умові виконання основних заходів з відновлюваної енергетики, запропонованої “Remap” дозволить зекономити близько 3,2 млрд дол. на рік [221].

Згідно з прогнозами IRENA, до 2050 року структура споживання енергії транспортним сектором суттєво зміниться, навіть у разі збільшення кількості транспортних засобів. Зокрема, завдяки підвищенню ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів транспортним сектором, принаймні на 30%. В “енергетичному міксі” нетрадиційні джерела енергії стануть переважати, для транспортної галузі, це, зокрема, водень (8% споживання), біопаливо і біогаз (22% споживання), а також електроенергія з відновлювальних джерел енергії. Такі зміни дозволять скоротити рівень викидів CO<sub>2</sub> в атмосферу принаймні на 70%, у порівнянні з рівнем 2015 року. Для задоволення зростаючого попиту, обсяг виробництва рідкого біопалива має зрости з 129 млрд л у 2015 році до більш ніж 900 млрд л у 2050 році. Майже половина цього обсягу буде представлена звичайним

біопаливом, інша половина – біопаливом нового покоління, що може вироблятися з більш широкого спектру сировини. Одночасно, різке нарощування обсягів виробництва біопалива вимагатиме ретельного планування та забезпечення стійкості постачання первинної сировини, а також дотримання вимог продовольчої безпеки [96].

Таблиця 3.17

**Фінансові показники розвитку відновлюваної енергетики  
України (для держави)**

№ п.п	Витрати на енергосистему у 2030 р. (млрд дол./рік)	Значення
1.	Додаткові витрати на систему у 2030 р.	-0,2
2.	Зовнішній ефект від скорочення негативного впливу на здоров'я населення	0,1-0,3
3.	Зовнішній ефект від скорочення викидів CO <sub>2</sub>	1-5
4.	Витрати на систему з урахуванням зовнішніх ефектів у 2030 р.	(-1,3) – (-5,5)
5.	Додаткові необхідні субсидії у 2030 р.	4,7
6.	Необхідні інвестиції, в середньому за період 2010-2030 рр. (млрд дол./рік)	
7.	Необхідні інвестиції (Опції REMAP )	2,5
8.	Сукупні необхідні інвестиції у відновлювану енергетику (Опції REMAP та Базовий варіант)	5,0
9.	Економія від скорочення використання палива у порівнянні з Базовим варіантом 2030 р. (млрд дол./рік)	-
10.	Вугілля (економія)	1,3
11.	Нафтопродукти (економія)	0,5
12.	Природний газ (економія)	2,9
13.	Біомаса (додатково)	1,5
14.	Всього, економія:	3,2

Джерело: [98, 221]

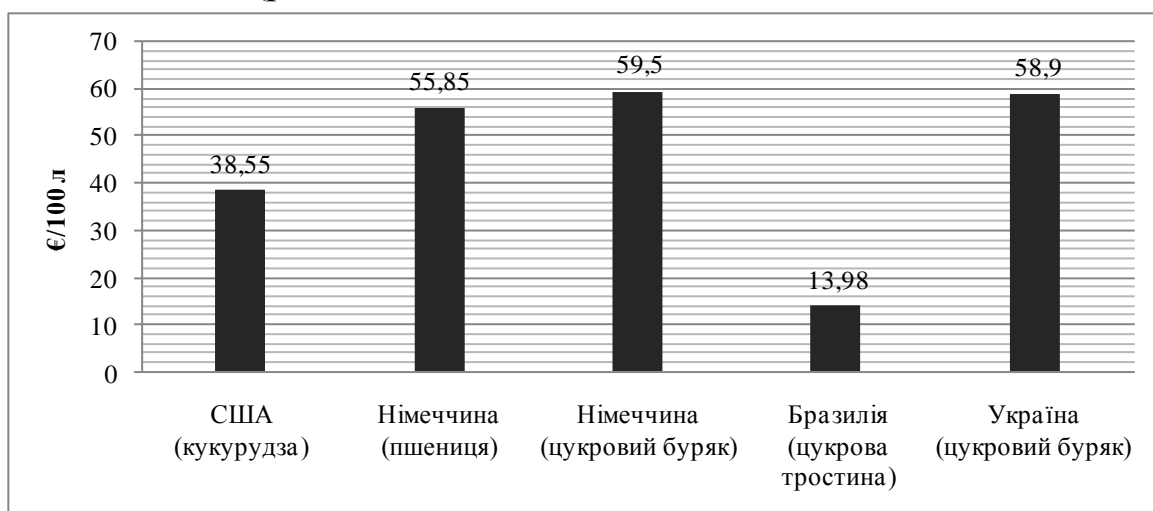
Найбільш привабливим цільовим ринком продукції технічного призначення ДП “Укрспирт” є ринок палива моторного альтернативного та ринок паливного етанолу (біоетанолу). Оцінка привабливості цільового ринку здійснювалася на основі:

- оцінки ємності та темпів зростання цільового ринку в розрізі товарних сегментів;
- прогнозу перспектив підприємства щодо входження на визначені сегменти ринку з новою продукцією;

- перспектив зростання та витіснення конкурентів цільового ринку;
- здатності підприємства забезпечити стабільну діяльність на ринку;
- потенційних можливостей досягнення домінування на ринку цієї продукції в розрізі товарних та територіальних сегментів.

Тому, наступний наш крок в дослідженні буде спрямований на виробництво біоетанолу, який використовують для виготовлення біопалива. Біоетанол являється головною засадою формування стратегії інноваційного розвитку української спиртової промисловості.

Слід зазначити, що біоетанол, за найнижчою собівартістю, виробляють Бразилія та США (на основі надання субсидій на виробництво), а найдорожча собівартість зафіксована на німецьких спиртових заводах (рис. 3.24).



**Рис. 3.24. Результати порівняльного аналізу собівартості біоетанолу за країнами-виробниками та за прямим методом переробки сировини, 2018 р.**

*Джерело: розрахунки авторів на основі досліджень методик переробки сировини В.В. Хареби [101,180]*

Проведений аналіз показав, що за прямим методом переробки одного виду сировини – цукрового буряку на біоетанол величина питомої собівартості становить в Україні – 58,9 € за 100 л, у Німеччині – 59,5 € за 100 л. Це свідчить про досить серйозні перспективи становлення України, враховуючи нашу потужну сировинну базу агрокомплексу, як виробника якісного вискотехнологічного інноваційного виду біопалива – біоетанолу, що дозволить нам зайняти гідне місце серед європейських виробників, та, згодом, взагалі позбавити їх лідерського статусу.

У зв'язку з цим знову-таки впливають ризики реформи демонополізації – те, що спиртові заводи, приватизовані іноземними ТНК, відкриють доступ до сировинної бази, яка, як тільки що було зазначено та економічно обґрунтовано, є базисом для розвитку спиртової промисловості та національної промисловості в цілому.

Дану тезу ще раз підтверджують зростаючі обсяги виробництва біоетанолу в Україні за тривалий період – з 2010 по 2016 рр. У період з 2010 по 2013 рр. було зафіксовано стрімке зростання – з 0,25 млн дал. до 6,72 млн дал. В умовах гострої економіко-політичної кризи в 2014 р. відбулось падіння виробництва біоетанолу, але вже в 2016 р., ситуація знову поступово покращилась (рис. 3.25).



**Рис. 3.25. Обсяги виробництва біоетанолу українськими спиртовими заводами, 2010-2018 рр., €/100 л.**

*Джерело: дані прес-релізів Міністерства агрополітики та продовольства України [100]*

Знов-таки, повертаючись до того факту, що біоетанол як інноваційний вид спиртовмісної продукції технічного призначення може бути використаний як сировинний ресурс для виробництва біопалива. Доцільно також виокремити головні принципи міжнародної Програми REMAP–2030, що спрямовані на визначення головних перспектив розвитку відновлюваної енергетики в Україні до 2030 року, розробленої сумісно Федеральним міністерством екології, охорони природи і безпеки ядерних реакторів Німеччини, міжнародними агентствами з відновлюваної енергетики IRENA та GIZ.

Так, Програма REMAR Міжнародного агентства з відновлюваної енергетики (IRENA) – це складання дорожніх карт розвитку відновлюваної енергетики для окремих країн, які показують, як вони можуть збільшити використання відновлюваних джерел енергії і, у такий спосіб, допоможуть подвоїти частку цих технологій у структурі світової енергетики до 2030 р. Результати роботи показали, що всі країни, включаючи Україну, мають в наявності необхідний потенціал для збільшення частки енергії з відновлюваних джерел і при цьому можуть одержати значні соціально-економічні та екологічні вигоди [221].

Враховуючи інноваційність та високотехнологічність біоетанолу, частка його споживання в сукупному обсязі щорічного споживання біомаси становить лише 2,3% (табл.3.18). Це зумовлено невеликими обсягами виробництва біоетанолу, що визначається відсутністю комерційних інтересів українських виробників та розвитку ринку біоетанолу та біопалива, наявністю проблемних питань, пов'язаних з оподаткуванням біоетанолу та відсутністю законодавчо встановлених норм та нормативів щодо його використання у виробництві біопалива.

*Таблиця 3.18*

**Фрагменти аналізу використання біоматеріалів  
(в т.ч. біоетанолу) для генерації енергії в Україні, 2018 р.**

Біоматеріал	Щорічний обсяг споживання		Частка в сукупному обсязі щорічного споживання біомаси	Частка економічно обґрунтованого потенціалу
	у фізичних одиницях	кт.н.е		
1. Солома зернових та рапс	94 тис. тон	33,6	1,8%	1%
2. Деревина (житлові будинки)	5 млн м <sup>3</sup>	840	45,1%	
3. Деревна біомаса (нежитлові будинки)	3,2 млн т	763	40,9%	> 90%
4. Лузга соняшника	380 тис. т	146	7,8%	41%
5. Біоетанол	65 тис. т	42	2,3%	6%

*Джерело: [98, 221]*

Дані, отримані розробниками Національного плану дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 р. [14] про потребу сировинних ресурсів (згідно з наявними обсягами національної ресурсної бази агропромислового комплексу) на виробництво різних обсягів біоетанолу, наведені у табл. 3.19.



Вони свідчать про те, що український спиртовий промисловий комплекс, забезпечений виробничими спиртовими потужностями, які вже перепрофільовані або які можна перепрофільувати на виробництво біоетанолу, і є потужною базою сировинних ресурсів, що використовуються у виробництві біоетанолу та біопалива.

Таблиця 3.19

**Дані про потребу сировинних ресурсів (згідно з наявними обсягами національної ресурсної бази агропромислового комплексу) на виробництво різних обсягів біоетанолу**

№ п.п	Сировина	Потреба на виробництво 1 тонни біоетанолу, тонн	Потреба на виробництво 180 тис. тонн біоетанолу, тис. тонн	Потреба на виробництво 240 тис. тонн біоетанолу, тис. тонн	Середнє виробництво в Україні на рік, тис. тонн
1.	Меляса	17,8-18,5	3330	4440	3551,7
2.	Цукрові буряки (при виробництві цукру і використанні меляси як відходу)	12,5-15,6	2808	3744	1379,2
3.	Кукурудза	17,9-19,5	3510	4680	22500

Джерело: дані Національного плану дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 р. [94]

Проведемо аналіз динаміки потенціалу енергії біомаси в Україні (табл. 3.20).

Результати аналізу інформаційних даних, що містить табл. 3.20, свідчать про те, що біоетанол володіє досить потужним економічним потенціалом (30 ПДж), але відсутність даних про технічний потенціал та частки, наявної для виробництва енергії, вказує на неналагодженість виробництва даного продукту та про те, що ринок біоетанолу в державі досі не сформовано.

До цих пір відсутні рішення державних органів щодо:

- ефективної системи мінімальних квот на використання біоетанолу виробниками та імпортерами бензинів моторних;
- передбачення у законодавстві мінімально обов'язкових норм вмісту біоетанолу в бензинах;
- побудови системи контролю за дотриманням нормативного вмісту біоетанолу в паливах моторних та квот на використання біоетанолу.

– ефективної системи ліцензування на виробництво, імпорту, експорт біоетанолу;

Зі свого боку, ринок біоетанолу має функціонувати без порушення балансу продовольчих потреб суспільства та загрози продовольчої безпеки.

Таблиця 3.20

**Прогнозні дані агентства з розробки програми “Ретар” щодо динаміки потенціалу енергії з біомаси в Україні**

№ п.п	Тип біомаси	Технічний потенціал	Частка, наявна для виробництва енергії (%)	Економічний потенціал (ПДж)
1.	Солома зернових культур	31 Мт	30	131
2.	Солома рапсу	4 Мт	40	25
3.	Відходи від переробки кукурудзи (стебло, листя, стрижні качанів)	40 Мт	40	129
4.	Відходи соняшника (стебло, головки)	21 Мт	40	50
5.	Сільськогосподарські вторинні відходи (жом цукрового буряку, лузга соняшника, рисове лушпиння)	7 Мт	75	33
6.	Деревна біомаса	4 Мт	90	52
7.	Енергетичні культури – верба, тополя, китайська тростина, акація, вільха	11,5 Мт	90	184
8.	Біоетанол	-	-	30
9.	Біодизельне паливо	-	-	14
10.	Біогаз з гною, залишків харчових продуктів, відходи цукрового виробництва	1,6 млрд. м <sup>3</sup>	50	29
11.	Звалищний газ	0,6 млрд. м <sup>3</sup>	34	8
12.	Газ стічних вод	1,0 млрд. м <sup>3</sup>	23	8
13.	Енергетичні культури – біогаз кукурудзяного силосу	3,3 млрд. м <sup>3</sup>	90	108
14.	Торф	-	-	12
15.				

Джерело: [98, 221]

Серед найбільш очікуваних результатів від реалізації напряду стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості, пов’язаної

з виробництвом біоетанолу, слід виділити наступні:

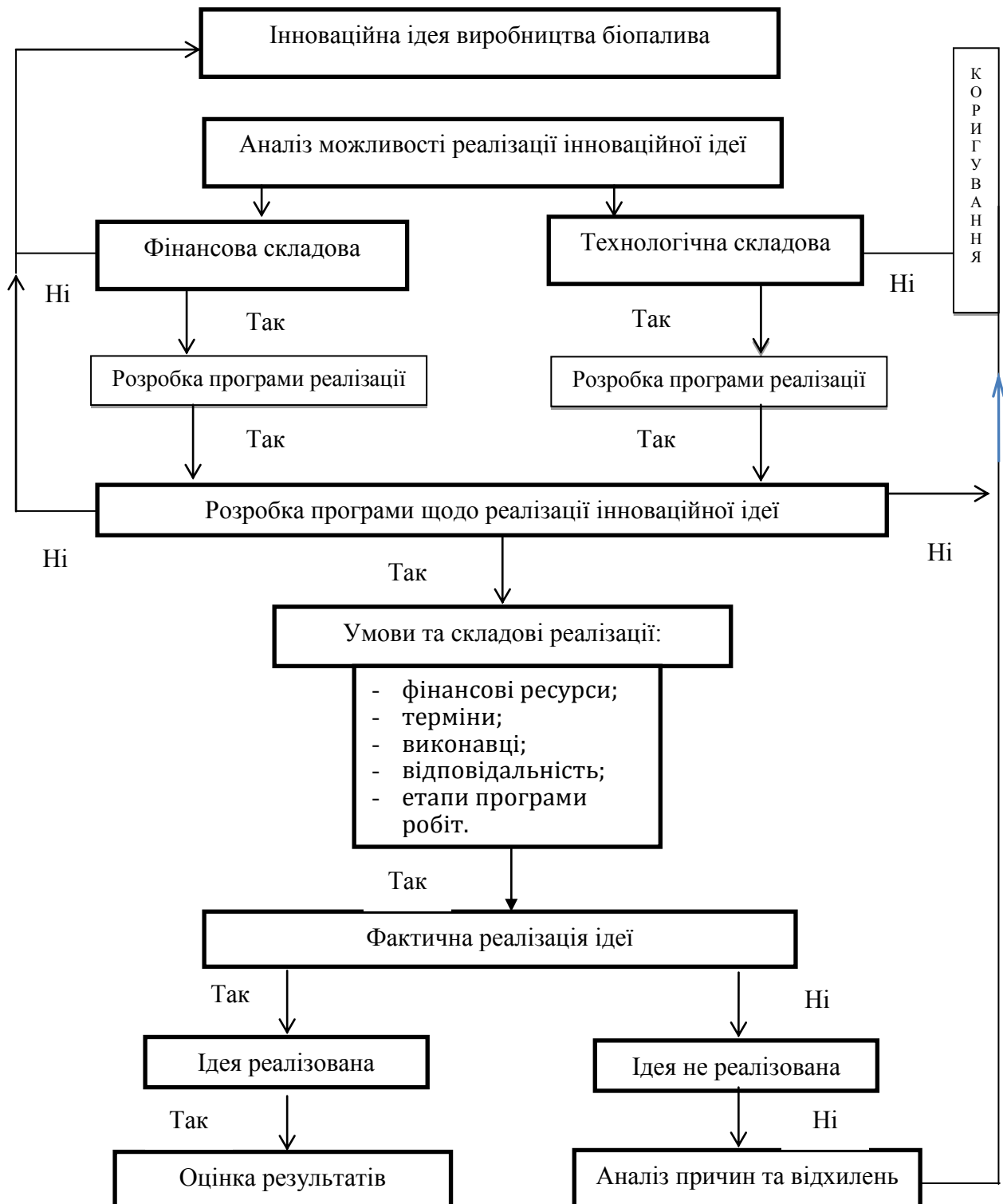
- збільшення завантаження потужностей підприємств спиртової галузі;
- покращення та підвищення економічної ефективності функціонування галузі спиртової промисловості;
- зростання надходжень до бюджету держави та усіх місцевих бюджетів;
- відновлення близько 4 тис робочих місць, що дасть змогу досягнути соціального ефекту;
- вирішення проблем із екологічною ситуацією в країні, що дасть змогу досягнути екологічного ефекту;
- вирішення проблеми із енергонезалежністю держави шляхом виробництва біопалива;
- збільшення виробничого потенціалу суміжників – виробників сільськогосподарської продукції (буряки, кукурудза, сорго).

Виходячи з проаналізованого матеріалу, варто зазначити, що в умовах фінансово-економічної кризи перед вітчизняними підприємствами спиртової промисловості постає важливе стратегічне завдання: з одного боку, забезпечити прибуткову діяльність, з іншого – провадити пошук шляхів розвитку в майбутньому, основою яких є інноваційні технології. В свою чергу, ситуація, що нині панує у промисловості, зокрема переробній та спиртовій, вказує на низку критичних проблем, які потребують негайного та кардинального розв'язання. Для цього проаналізовано вплив чинників на розвиток ринку спирту в Україні, що дало можливість виявити його потенційні можливості для налагодження ефективного виробництва та досягнення високих результатів, що супроводжуватимуться досягненням належного рівня розвитку ринку спирту в Україні. На основі визначення впливу чинників на розвиток спиртової промисловості визначено перспективи подальшого розвитку та шляхи розв'язання проблем, які постають перед даною галуззю.

Отож, інноваційні ідеї, що реалізуються в інноваційних стратегіях, необхідно перевірити відносно можливості їх реалізації з фінансової та технологічної сторін (рис. 3.26).

Відповідно для впровадження заходів виробництва біоетанолу нами запропоновано алгоритм втілення інноваційної ідеї – виробництва біоетанолу в стратегії інноваційного розвитку, що дасть можливість врахувати та перевірити всі можливості реалізації даної інноваційної ідеї, враховуючи фінансові та технологічні можливості. Втілення інноваційної ідеї виробництва біопалива дасть можливість направлення даної складової на рівень поточного планування; розробки необхідних

інноваційних програм; конкретизації завдань підрозділам підприємства за обсягами робіт та строками виконання, а також уточнення коштів (фінансових ресурсів) на виконання необхідних заходів в структурі реалізації інноваційної ідеї.



**Рис. 3.26. Алгоритм втілення інноваційної ідеї виробництва біопалива в стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості**

*Джерело: сформовано авторами*

Аналіз рис. 3.26 показав, що якщо інноваційна ідея технологічно та фінансово може бути виконана, її можна використати в основі обраної інноваційної стратегії розвитку та реалізувати у відповідній інноваційній програмі. Якщо підсумки, що отримані в результаті реалізації втілення інноваційної ідеї в стратегію інноваційного розвитку спиртової промисловості, посилили стан підприємства, сприяли його якісному розвитку, то можна вважати, що даний алгоритм був реалізований успішно.

Якщо результати не сприяли досягненню обраних пріоритетів, необхідно поглибити аналіз зовнішнього середовища та інноваційного потенціалу з метою вивчення причин відхилень та скоригувати визначені цілі, пріоритетні напрямки розвитку та обрану інноваційну стратегію.

Таким чином, ключовими складовими при формуванні стратегії інноваційного розвитку має бути адекватний вибір пріоритетного напрямку розвитку та ефективна реалізація інноваційної програми. Від вдалого вибору найбільш оптимальної стратегії залежить успіх підприємства на ринку [136].

Зі свого боку, стратегія інноваційного розвитку спиртової промисловості є орієнтиром на майбутнє, визначає напрямки подальшого розвитку і обумовлює заходи та програми, що сприяють цьому розвитку.

Загалом збільшення виробництва біоетанолу в Україні сприятиме:

- скороченню імпорту енергоносіїв, що насамперед зміцнить енергетичну безпеку держави;
- поліпшенню зовнішньо-торговельного балансу;
- збереженню стану довкілля за рахунок зменшення викидів шкідливих речовин в атмосферу;
- зміцненню фінансового стану як підприємств, так і спиртової промисловості загалом.

Для впровадження інноваційних енергоощадних технологій та технологій з виробництва альтернативних видів палива необхідні інвестиційні кошти, що обумовлює необхідність пошуку джерел фінансування для ефективного функціонування підприємств спиртової промисловості. Тож виникає потреба в розробці системи фінансування, яка б на державному рівні визначала джерела надходження фінансових ресурсів, принципи їх вкладення та механізми контролю за їх використанням.

Проведені дослідження дають змогу стверджувати, що виробництво біоетанолу дійсно є важливою та необхідною складовою стратегічного розвитку спиртової промисловості України. Біоетанол має переваги, адже не всі розвинуті країни мають потужне сільське господарство, тому Україна має конкурентні переваги при виробництві паливного етанолу. Організація та налагодження виробництва біоетанолу покращить паливно-енергетичний баланс, зменшить залежність країни від імпорتنих енергоносіїв, оптимізує структуру енергоресурсів, що позитивно вплине на енергетичну безпеку держави.

Попри задекларовані Енергетичною стратегією цілі на збільшення частки альтернативних видів палива, відповідний потенціал України практично не використовується. Так, в світі за рахунок моторного біопалива задовольняється близько 4% транспортного енергоспоживання, а в Україні – менше 1%.

За оцінкою експертів BRDO, для розвитку біопаливної галузі необхідно створити чітке і прозоре законодавство, що передбачає зокрема:

1. Впровадження стимулюючих фінансово-економічних інструментів:

– скасування або суттєве зниження ставок акцизного податку на біодизель і його суміші та моторні бензини з вмістом біоетанолу;

– скасування необхідності подання податкового векселю для виробників біоетанолу;

– формування гарантованого попиту на моторні біопалива (наприклад, встановлення ринкових квот та графіку підвищення частки біопалива в загальному обсязі палив), або надання державної підтримки (субсидій), суб'єктам господарювання, що працюють у сфері.

2. Імплементацию в українське законодавство обов'язкових критеріїв сталості розвитку, дотримання яких наразі є добровільним. Ці вимоги дозволять забезпечити екологічність моторних біопалив та скоротити викиди в атмосферу.

3. Створення системи онлайн-контролю за обігом нафтопродуктів, підкріплену високими штрафними санкціями за порушення, і впровадження інституту незалежного аудиту якості моторних палив, що сьогодні фактично не контролюються державою.

4. Завершення процесу гармонізації з відповідними нормами Європейського Союзу.

5. Скасування виключних прав на виробництво бензинів з додаванням біоетанолу та/або його компонентів, що стримує розвиток

конкуренції, а також призводить до недоотримання Україною потенційної вигоди від безмитного експорту біопалива до ЄС в рамках відповідних квот [16].

Отже, варто зазначити, що в Україні є потужності для виробництва біоетанолу на рівні 160 тис. тонн на рік і нормативна база для використання його як біопалива. Також розроблено ряд вітчизняних технологій переробки біоетанолу, зокрема в діетоксіетан як перспективну кисневмісну добавку до моторних палив. Розширення застосування паливного етанолу та його похідних у нашій країні, що відповідало б світовій тенденції використання відновлюваних ресурсів, можливе лише за умови вжиття низки заходів на рівні держави, зокрема встановлення пільгового акцизу на альтернативне моторне паливо та запровадження доступного кредитування для будівництва нових потужностей з виробництва та перероблення біоетанолу. Тому одним із шляхів розвитку спиртової галузі в Україні є диверсифікація виробництва продукції шляхом освоєння виробництва біоетанолу з наступним використанням в суміші з бензином, що, в свою чергу, дасть можливість вивести спиртову промисловість на вищий рівень функціонування, досягнення економічного ефекту. Впровадження альтернативних джерел енергії є одним з найперспективніших шляхів подолання енергетичної залежності країни. В свою чергу, для стабільного розвитку економіки та, зокрема, сільського господарства необхідне стабільне забезпечення паливно-енергетичними ресурсами.

В теперішній час, формування стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості є необхідною умовою для подальшого розвитку в майбутньому, тому що впровадження інноваційних технологій сприяє підвищенню ефективності діяльності за рахунок техніко-технологічних та організаційних змін.

Таким чином, проведений аналіз показав, що основними сильними сторонами спиртової промисловості є: можливість завоювання нових ринків; гнучка система ціноутворення; можливість розширення каналів збуту; необмежені рекламні можливості за допомогою мережі Інтернет; ефективна структура управління підприємством; достатня гнучкість та мобільність реагування на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища; наявність чітко визначених цілей та стратегій; висока якість продукції; ефективна система контролю якості продукції; можливість вибору сировини; можливість зниження витрат на оплату праці; можливість зниження собівартості продукції; можливість збільшення показників прибутковості та рентабельності у зв'язку з розширенням каналів збуту.

### Висновки до розділу 3

Проведений аналіз показав, що процеси монополізації та тінізації спиртового ринку – це основні фактори відсутності його розвитку, які спричиняють відмивання доходів, зростання собівартості продукції, скорочення обсягів виробництва, скорочення експорту спиртової продукції. Уряд України повинен розробити заходи приватизації спиртових заводів для посилення конкуренції на цьому ринку. Через застосування державних заходів протидії монополізації ринку спиртової промисловості динаміка сплати акцизу є позитивною, тобто ми спостерігаємо незначне зростання у сплаті акцизу. Водночас динаміка несплаченого акцизу теж позитивна. В свою чергу, собівартість виробництва спирту в Україні значно перевищує витрати в інших країнах. Відповідно, це призводить до зростання ціни та скорочення експорту продукції, що негативно в подальшому впливає на обсяги виробництва. Така ситуація спричинена монополізацією ринку. Тому, зважаючи на складну ситуацію, що сформувалася в спиртовій промисловості необхідним є впровадження заходів протидії тінізації, цілями яких мають бути: демонополізація спиртової промисловості, максимізація бюджетних надходжень, детінізація та модернізація виробництва. Тому, для того, аби реалізація демонополізаційної реформи була ефективною, пропонуємо таку рекомендацію: залишити до 70 % прав на володіння потужностями спиртових підприємств державі, і 30 % – приватному сектору економіки.

Нами проведено аналіз розвитку спиртової промисловості у Вінницькій області. Відповідно, аналіз продемонстрував, що основним показником діяльності підприємств спиртової промисловості слід вважати частку прибутку від основної діяльності у величині фінансового результату від звичайної діяльності до оподаткування. Оскільки саме прибуток від основної діяльності є основним джерелом формування прибутку підприємства. При цьому, протягом 2014-2018 років прибутки спиртових заводів у Вінницькій області коливалися в показниках. Так, у ДП “Уладівський спиртовий завод”, ДП “Овечацький спиртовий завод” та ДП “Гайсинський спиртовий комбінат” даний показник збільшився і знаходиться на межі допустимого рівня. Проте, у ДП “Юрківецький спиртовий завод” даний показник зменшується і на кінець 2018 року знаходився на критичному рівні.

Виявлено, що організаційно-економічні засади й національні особливості розвитку спиртової промисловості України відіграють



значну роль у формуванні ефективної стратегії інноваційного розвитку. В теперішній час, одним із першочергових завдань економіки України є гармонійний розвиток суспільно-економічних відносин і створення сприятливого бізнес-клімату, що змогло б забезпечити основу стабільного функціонування суб'єктів господарювання, зокрема підприємств спиртової промисловості. В цьому контексті ключовим завданням є забезпечення економічної стабільності. В свою чергу, розроблення стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості надасть можливість відкриття нових ринків збуту, підвищення конкурентоспроможності продукції на європейському ринку, залучення виробничих й науково-дослідницьких потужностей провідних високотехнологічних компаній світу. Таким чином, вітчизняна економіка перейде на вищий технологічний розвиток, який створить умови для підвищення якості життя та закладе підвалини для тривалого економічного зростання.

Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що виробництво біоетанолу дійсно є складовою стратегічного розвитку спиртової промисловості України. Біоетанол має певні переваги, адже не всі розвинуті країни мають потужне сільське господарство, тому Україна має конкурентні переваги при виробництві паливного етанолу. Організація та налагодження виробництва біоетанолу покращить паливно-енергетичний баланс, зменшить залежність країни від імпорتنих енергоносіїв, оптимізує структуру енергоресурсів, що позитивно вплине на енергетичну безпеку держави. Україна має досить непогані перспективи для виробництва та споживання біологічних видів палива. Біопаливо, особливо в сьогodнішніх складних економічних умовах, має дуже велике значення у забезпеченні стійкого розвитку вітчизняного аграрного сектора. Вітчизняна індустрія біопалива пропонує нам біогаз, біоетанол і "зелену" електроенергію. Кожен із цих видів біологічного палива більш-менш розвинений. Однак, той величезний потенціал альтернативної енергетики, яким володіє Україна, не використовується повною мірою. Якщо порівнювати з країнами Євросоюзу, то наша країна ще тільки на шляху до повноцінного використання власних ресурсів. В свою чергу, дослідження впливу чинників на розвиток ринку спирту в Україні виявило, що пріоритетними напрямками розвитку є впровадження ресурсозберігаючих та енергозберігаючих технологій, інтенсивних технологій для виробництва якісної продукції, а також технологічних ліній якісної очистки спиртів на основі інноваційних технологій, виробництво біоетанолу.

## **РОЗДІЛ 4**

### **ПЕРСПЕКТИВИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ БУРЯКОЦУКРОВОГО ТА СПИРТОВОГО КОМПЛЕКСУ ШЛЯХОМ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА**

#### **4.1. Напрями підвищення ефективності підприємств бурякоцукрового комплексу**

Упродовж останніх двох десятиріч відбулося розбалансування матеріально-технічної бази підприємств, що входять у структуру бурякоцукрового комплексу, і як наслідок, зниження обсягів виробництва цукрових буряків та цукру. Тому нині перед агропромисловим комплексом України постало надзвичайно важливе завдання, що полягає у відродженні бурякоцукрового комплексу України та збільшення обсягів виробництва цукрових буряків.

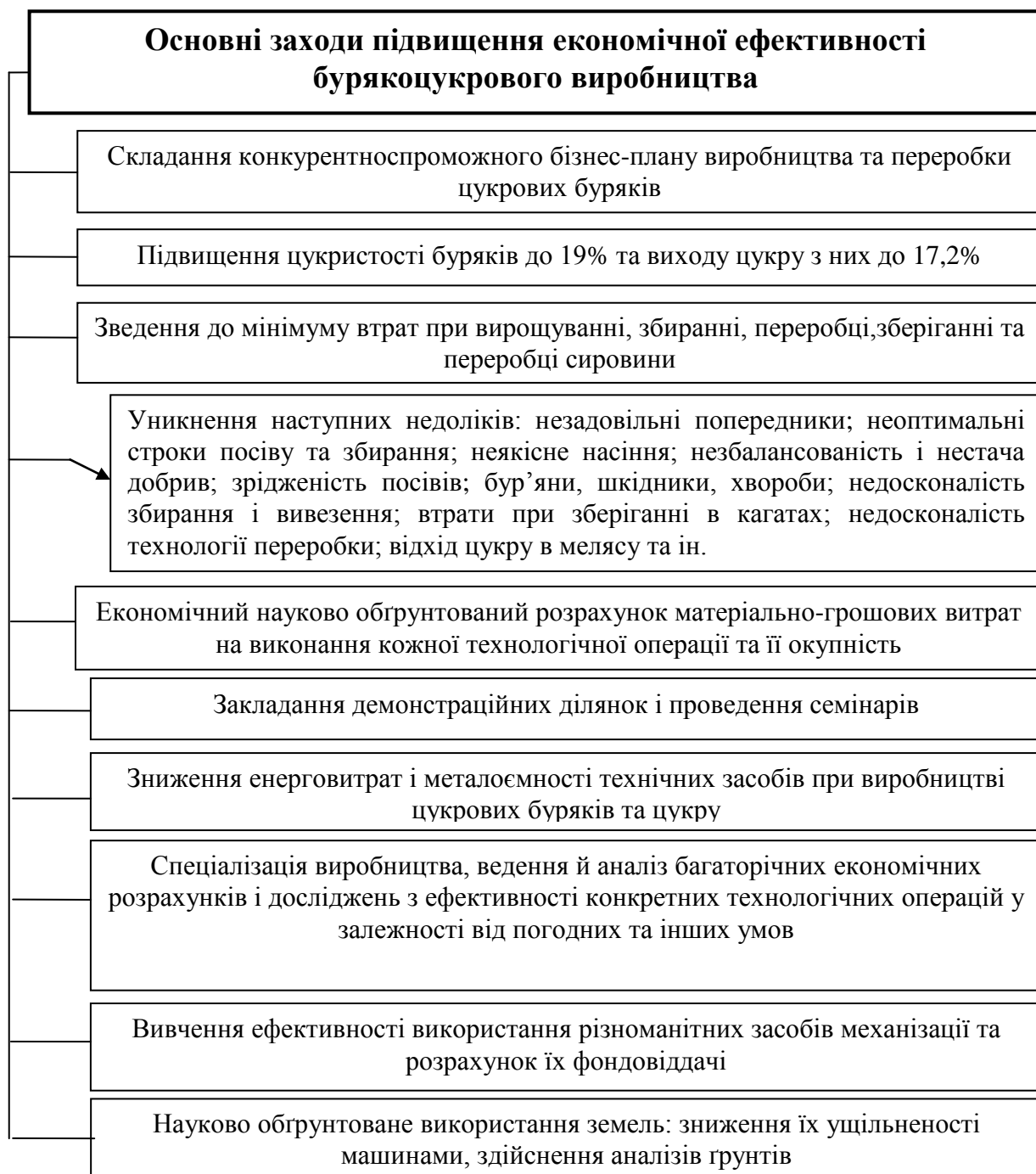
На нинішньому етапі бурякоцукрова галузь характеризується нестабільністю функціонування, а також стрімким зростанням собівартості основної продукції одночасно зі зниженням рентабельності та окупності витрат. Тривале коливання реалізаційних цін на цукрові буряки, а також оптових цін на цукор, водночас досить часте їх штучне заниження або завищення, як наслідок, призводять до нестабільності у надходженні коштів та прибутковості, до зниження рентабельності виробництва та, як результат, його збитковості.

До основних причин, що призвели до розбалансованості роботи бурякоцукрового комплексу, можна віднести недоліки в організації селекції і первинного насінництва, недотримання агротехнічних вимог при вирощуванні цукрових буряків, імпорту цукру-сирцю з цукрової тростини, відсутність чіткого контролю і належної допомоги виробникам цукрових буряків із боку держави та обмеженість ринків збуту.

З метою підвищення рентабельності вирощування цукрових буряків рекомендується ширше використовувати наступні інноваційні заходи: запобігання проведенню спостережень та багаторічних розрахунків із економічної ефективності усіх технологічних операцій (для виявлення певних закономірностей, виконання ретельних бізнес-планових розрахунків при купівлі нової

техніки та при її використанні), здійснення підрахунку залежності собівартості продукції від витрат на технічне забезпечення процесів та ін.

На рис. 4.1 наведено блок-схему пріоритетних заходів, на котрі доцільно звернути увагу задля підвищення рентабельності буряківництва як при вирощуванні буряків, так і при їх переробці [106].



**Рис. 4.1. Структурна блок-схема заходів з підвищення економічної ефективності бурякоцукрового виробництва**  
*Джерело: сформовано авторами*

У процесі збирання цукрових буряків фінансові затрати можна зменшити значною мірою шляхом часткової або повної відмови від застосування окремих агрегатів, що складаються з бурякозбиральних машин (гичкозбиральної машини, бурякозбиральної машини, буряконавантажувачів, очистки головок коренеплодів), а також шляхом використання бурякозбиральних комбайнів бункерного типу, котрі за один прохід можуть виконувати всі операції технологічного процесу збирання.

Підвищення урожайності цукрових буряків можливо досягти шляхом підвищення родючості ґрунтів, використання якісного насіння, запровадження ефективних систем захисту посівів від шкідників, бур'янів і хвороб, зниження внесення гербіцидів та пестицидів на посіви за рахунок ефективних препаратів та вдосконалення шляхів їх внесення, використання наявних можливостей господарств усіх форм власності, дотримання сівозмін, проведення організаційних науково-практичних заходів, симпозіумів, конференцій з питань ведення буряківництва, а також підвищення кваліфікації спеціалістів.

Підвищення продуктивності й економічної ефективності буряківництва неминуче пов'язане з поглибленням спеціалізації та концентрації вирощування цукрових буряків у районах з найбільш сприятливими для цього ґрунтово-кліматичними умовами на відстані не більше 35 км від цукрових заводів [23].

Для підвищення цукристості слід перейти на використання найкращих сортів насіння цукрових буряків і впровадження прогресивних технологій вирощування коренеплодів високої технологічної якості задля отримання високої чистоти клітинного соку.

Водночас зростання обсягу виробництва цукрових буряків без наявності ринку збуту продукції не буде достатньо ефективним і не призведе до налагодження роботи бурякоцукрового комплексу, адже проведений аналіз свідчить, що обсяги попиту на цукор на внутрішньому ринку коливаються на рівні 1,8-1,9 млн т у той же час, коли доступ на зовнішні ринки цукру в Україні є обмежений. Нормативна політика країн-членів ЄС та інших сусідніх країн орієнтована на захист їхніх виробників продукції та внутрішнього ринку цукру. Уряди цих країн виплачують дотації на виробництво цукрових буряків для того, щоб досягти вищої рентабельності виробництва, та встановлюють високі ввізні мита на цукор, що імпортується

Результати проведеного аналізу дають можливість прийти до

висновку, що певні нормативно-правові акти в Україні не враховують досвід реформування бурякоцукрових комплексів інших країн, котрий спрямований на підвищення його конкурентоспроможності за рахунок переорієнтації роботи бурякоцукрового комплексу. Донині невизначеною залишається стратегія розвитку бурякоцукрового комплексу України. Нормативно-правове забезпечення сільського господарства загалом і бурякоцукрового комплексу зокрема не є достатньо ефективним.

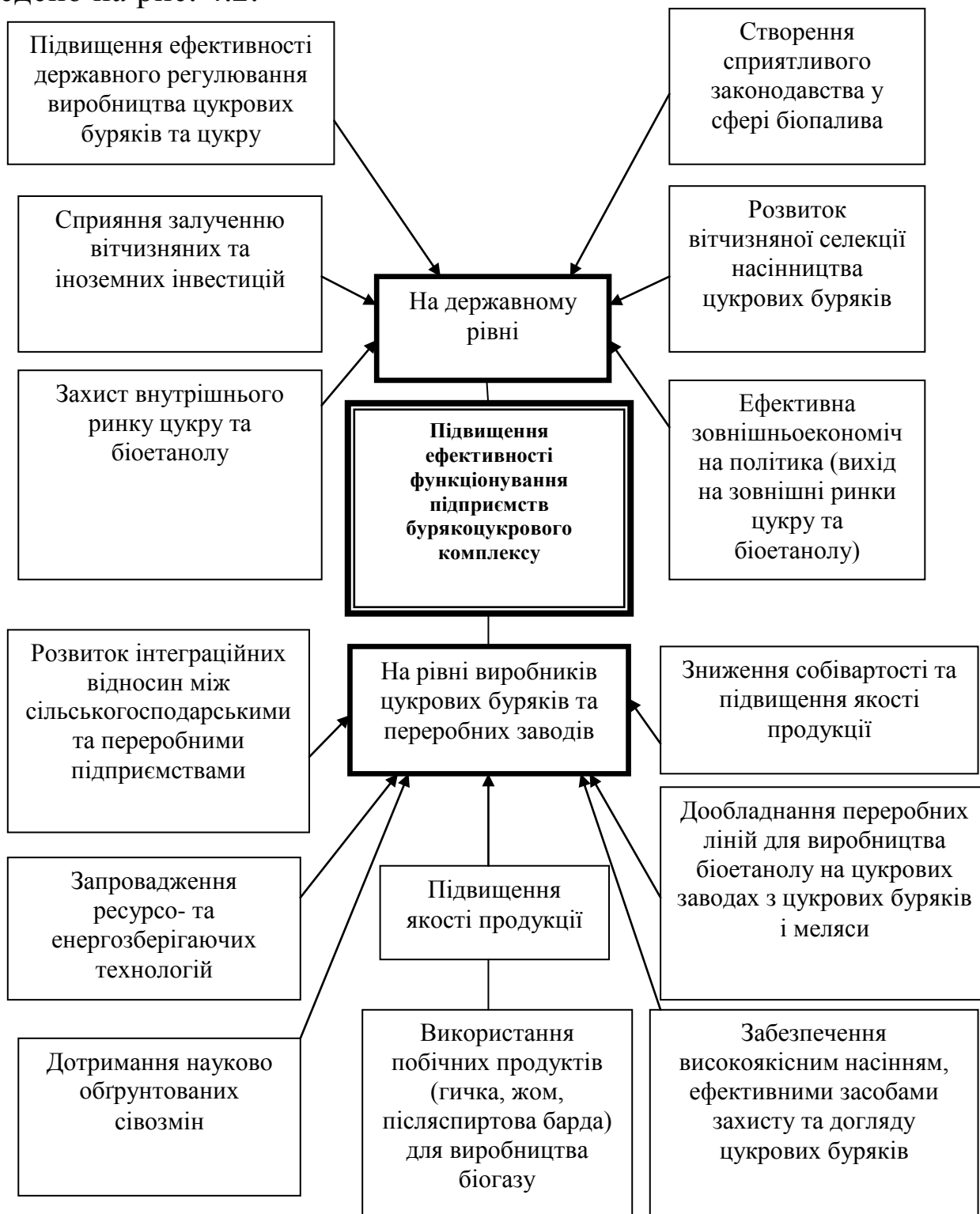
Задля налагодження роботи бурякоцукрового комплексу та формування продовольчої безпеки України у найкоротші терміни доцільно провести ряд змін у механізмі регулювання ринку цукру, а також інтегрувати їх відповідно до вимог сучасності. Наслідком проведених законодавчих змін має стати удосконалення законодавчого забезпечення роботи бурякоцукрового комплексу, що буде спрямоване на диверсифікацію роботи цукрових заводів, забезпечення виробництва цукру з низькою собівартістю, підвищення прозорості процесу ціноутворення та регулювання ринку цукру.

Одним із стабілізуючих факторів сталого розвитку вітчизняного бурякоцукрового виробництва може стати впровадження виробництва та споживання біопалив із цукрових буряків. Досвід Європейських країн, зокрема, Франції, Німеччини, а також Бразилії свідчить, що поряд із чіткими, ефективними, зрозумілими та гнучкими законодавчими важелями державного нормативно-правового регулювання економічних відносин у цукровій галузі у цих країнах важливу роль відіграє ефективне виробництво й використання біогазу та біоетанолу із проміжних і побічних продуктів переробки цукровмісної сировини.

З урахуванням загострення проблеми щодо забезпечення України енергоносіями надзвичайно актуально прискорити та урізноманітнити виробництво альтернативних видів палива, зокрема біоетанолу та біогазу, що набуває особливої актуальності у період фінансово-економічної кризи. Враховуючи, що диверсифікація паливно-енергетичного сектору для України уже нині має вирішальне значення, для сільського господарства нашої держави виробництво та використання біологічних видів палива – це актуальне завдання, що вимагає вирішення у найближчій перспективі.

Ряд заходів щодо підвищення ефективності функціонування

підприємств бурякоцукрового комплексу як на рівні виробників цукрових буряків і переробних заводів, так і на державному рівні наведено на рис. 4.2.



**Рис. 4.2. Комплекс заходів, що сприятиме підвищенню ефективності функціонування підприємств бурякоцукрового комплексу**

*Джерело: сформовано авторами*

Згідно з отриманими результатами проведених нами

досліджень, цукрові буряки є ефективною сільськогосподарською культурою для виробництва біоетанолу, адже вони відзначаються високим потенціалом продуктивності та виходом біоетанолу з гектара площі [154]; виробництво біоетанолу з цукрових буряків потребує значно нижчих енергетичних затрат порівняно з переробкою крохмалевмісних культур; біоетанол, що отриманий із проміжних продуктів переробки цукрових буряків (дифузійний сік, цукровий сироп, меляса, зелена патока, перший та другий відтоки утфелів та їх суміші), має високий баланс енергії.

Стабілізуючим фактором для сталого розвитку вітчизняного бурякоцукрового виробництва може слугувати налагодження виробництва та споживання біопалива із цукрових буряків. Досвід Франції та Німеччини свідчить, що ефективно виробництво та використання біопалива в процесі переробки цукрових буряків на цукор може бути тільки за умов чітких, зрозумілих та гнучких законодавчих важелів державного регулювання економічних відносин у цукровій галузі [62, 161].

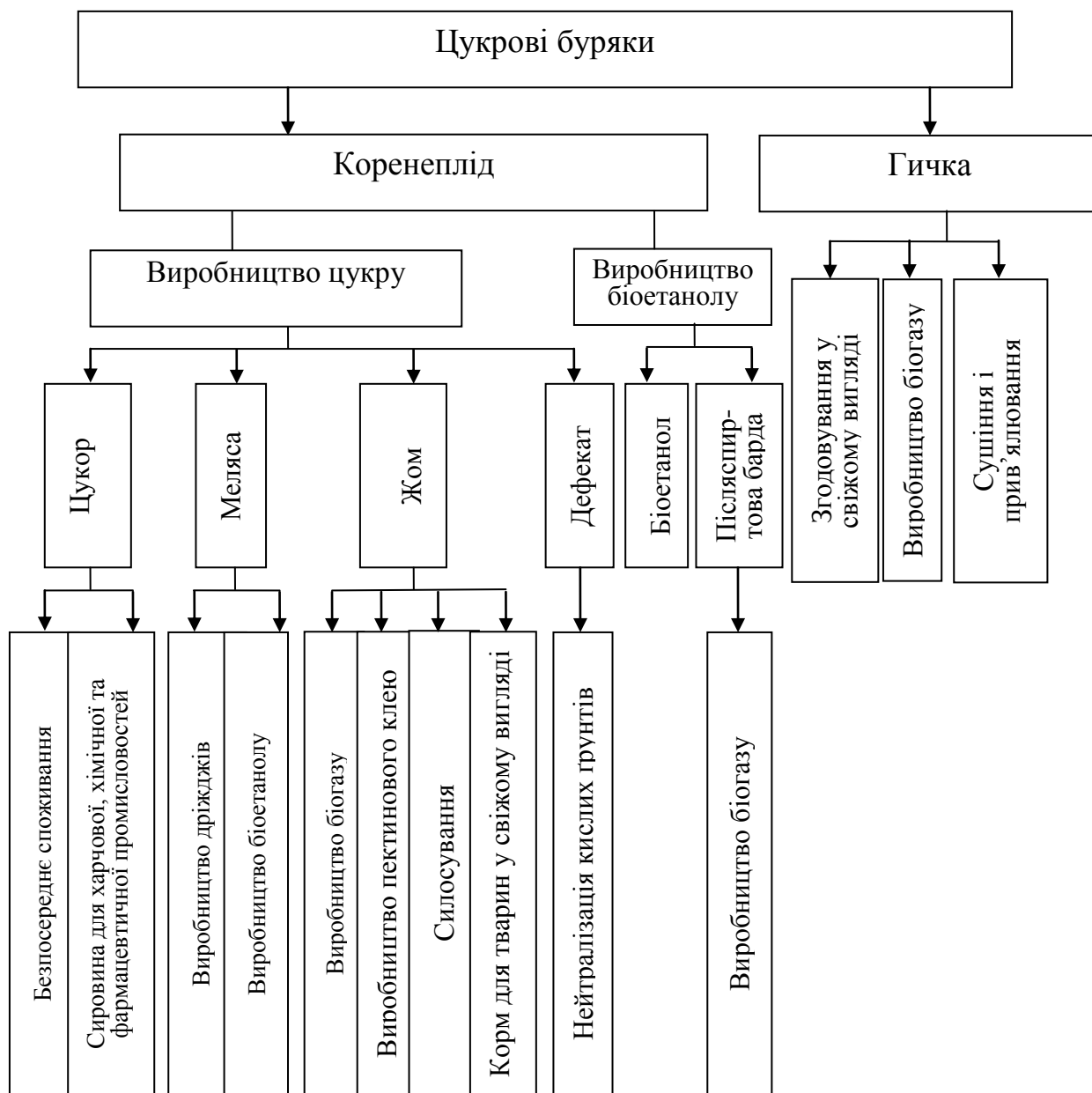
На сьогоднішній день виробництво біоетанолу з цукрових буряків, проміжних та побічних продуктів переробки цукровмісної сировини в Україні знаходиться на початковій стадії розвитку та потребує для впровадження здійснення значних вкладень. Також в Україні існує ряд перешкод щодо розвитку виробництва біоетанолу.

У Франції та Німеччині, де досить інтенсивно розвивається виробництво біоетанолу з цукрових буряків, створено великі компанії, які об'єднанні у спеціалізовані підприємства. Досвід зарубіжних підприємств із виробництва біоетанолу з цукрових буряків показує, що зі 100 т буряків можна отримати від 9500 до 10000 л біопалива. Так, вихід біоетанолу зі 100 т цукрових буряків на заводі Agrana (Австрія) становить 10 300 л, на заводі Klein Wanzleben (Німеччина) – 10 000 л, на заводі Cristanol (Франція) – 10 000 л. [49] Аналогічні результати одержано й на інших заводах країн ЄС, які виробляють біоетанол із цукрових буряків.

Досвід провідних країн свідчить про ефективність функціонування заводів, де відбувається переробка цукрових буряків не лише на цукор, а й на біоетанол. Такий шлях обрали не лише країни з дефіцитом паливно-енергетичних ресурсів, а й ті, що мають власні запаси нафти.

Отже, стабілізація та розвиток бурякоцукрового комплексу будуть досягнуті за умови запровадження комплексної переробки

цукрових буряків на одній виробничій ділянці та налагодження маловідходного виробництва (рис. 4.3).



**Рис. 4.3. Структурно-логічна блок-схема комплексної переробки цукрових буряків**

*Джерело: сформовано авторами*

Нині інтеграційні зв'язки у бурякоцукровому комплексі Вінницької області характеризуються низьким рівнем взаємодії між усіма його учасниками. Переважно на ринку виробництва цукру взаємодіють суб'єкти різних форм господарювання, діяльність яких охоплює всі процеси, пов'язані з виробництвом (закупівлею) сировини (цукрових буряків або цукрової тростини), виробництвом цукру та його реалізацію оптом і вроздріб [48].



Для ефективного функціонування бурякоцукрового комплексу необхідно налагодити тісні інтеграційні зв'язки між виробниками цукрових буряків, бурякопереробними заводами, науково-дослідними установами, автозаправними станціями, оптовими покупцями цукру, страховими компаніями, банками та державою. Модель організації роботи бурякоцукрового комплексу на основі кластерного підходу з виробництва біопалива наведено на рис. 4.4.



**Рис. 4.4. Блок-схема організації роботи бурякоцукрового комплексу на основі кластерного підходу**

*Джерело: розроблено авторами*

Однією з основних проблем впровадження кластерної моделі є визначення і виокремлення з великої кількості різновидів кластерних зв'язків конкретної схеми виробничих відносин новоствореного мережевого утворення, що включатиме територіальну відповідність, соціальні складові, особливості технології, напрями виробничих потоків тощо. Безпосередньо ступінь близькості членів відповідного кластеру за переліченими

складовими визначає міцність та ефективність функціонування конкретної кластерної виробничої системи.

Аналіз факторів, що позитивно сприятимуть підвищенню ефективності функціонування бурякоцукрового комплексу, дав можливість сформулювати ряд першочергових заходів, що доцільно імплементувати з метою підвищення конкурентоспроможності бурякоцукрового виробництва в Україні за рахунок налагодження виробництва рідкого та газоподібного біопалива з цукрових буряків (рис. 4.5).



**Рис. 4.5. Структурно-логічна блок-схема заходів щодо стабілізації бурякоцукрового комплексу**

*Джерело: сформовано авторами*

Отже, заміна екстенсивного напрямку розвитку бурякоцукрового комплексу на інтенсивний, а також впровадження у процес виробництва наукоємних, прогресивних ресурсозберігаючих технологій вирощування, збирання та переробки екологічно чистих цукрових буряків, створення системи ефективного управління та контролю бурякоцукровою галуззю сприятиме підвищенню рентабельності виробництва цукрових буряків та, як наслідок, виробництва цукру. Водночас, створення умов, що забезпечать ефективну протидію демпінговому імпорту цукру, насіння цукрових буряків та іншої бурякоцукрової продукції, а також встановлення контролю над імпортом штучних цукрозамінників, запровадження високих імпорتنих мит на цукор та політика протекціонізму сприятимуть стабілізації внутрішнього ринку цукру в Україні.

Задля зростання економічної ефективності діяльності цукрових заводів необхідно впровадити комплекс заходів, що включатиме запровадження необхідного комплексного науково-технічного забезпечення переробки цукрових буряків, модернізацію та переоснащення технічного забезпечення цукрових заводів, проведення комплексної механізації та автоматизації виробництва, зниження рівня енергозатрат у процесі вирощування та переробки цукрових буряків, підвищення рівня використання переробних потужностей заводів, збільшення обсягу виходу цукру, дообладнання переробних заводів додатковими лініями для виробництва біоетанолу та біогазу.

З метою налагодження ефективної роботи бурякоцукрового комплексу загалом необхідно здійснити удосконалення економічного механізму його управління, запровадити посилення економічних інтеграційних зв'язків бурякоцукрової промисловості з іншими галузями національної економіки, зокрема: налагодити відносини у сфері виробництва та реалізації цукрових буряків, цукру та біоетанолу, удосконалити нормативно-правове регулювання у сфері підтримки виробників коренеплодів і перепрофілювання цукрових заводів задля запровадження виробництва біоетанолу та біогазу, посилити співпрацю між науково-дослідними інституціями та виробництвом, а також стимулювати виробництво та використання біологічного палива, що сприятиме зменшенню залежності України від країн-імпортерів паливно-енергетичних ресурсів.

## **4.2. Діагностика ефективності та оцінка можливостей виробництва біоетанолу на підприємствах бурякоцукрового комплексу та спиртових заводах**

У структурі виробництва цукрових буряків і цукру Вінницька область посідає перше місце в Україні (18 та 24% відповідно). У порівнянні з 1990 р. обсяги виробництва цукрових буряків у Вінницькій області скоротились більш ніж удвічі, з 5748,7 тис. т до 19,505 тис. т у 2019 р. Урожайність цукрових буряків у 2019 р. у Вінницькій області становила 434 ц/га. Зниження валових зборів спричинило зменшення кількості працюючих цукрових заводів з 40 у 1990 р., до 9 у 2012 р., та до 6 у 2019 р. Незважаючи на значне зменшення виробничих потужностей, протягом останніх трьох років ситуація у бурякоцукровому комплексі Вінницької області дещо стабілізувалась.

У виробничому сезоні 2019 р. у Вінницькій області працювали 6 цукрових заводи, якими було прийнято та перероблено понад 1,9 млн т цукрових буряків.

У 2019 році у переробкою цукрових буряків займались такі цукрові заводи: ТОВ ПК “Зоря Поділля”, ВП “Гайсинський цукровий завод”, ТОВ “Цукорагропром”, філія “Жданівський цукровий завод”, ТОВ “Іллінецький цукровий завод”, ПрАТ ПК “Поділля”, ВП “Крижопільський цукровий завод, ТОВ АК “Зелена долина”, ВП “Цукровий завод” (сmt Томашпіль), ТОВ “Юзефо-Миколаївська АПК”, ВП “Михайлинський цукровий завод”.

Все ж, незважаючи на тенденцію до зниження показників, підприємства цукрової промисловості мають відповідну інфраструктуру для забезпечення представлених складських приміщень, ремонту, інструментів, енергоменеджменту, основних об'єктів, мереж зв'язку, транспорту, зв'язку, спеціалізованих секторів бізнес-послуг тощо. Тому існуюче середовище можна вважати необхідною умовою, що забезпечує певну можливість відновлення та подальшого розвитку галузі, оскільки саме через регуляторну базу, квоти, ліцензування та стандартизацію здійснюється переважна більшість організаційних, технологічних та адміністративних заходів.

В Україні наявні можливості вирощування цукрових буряків значною мірою перевищують нинішні обсяги виробництва.

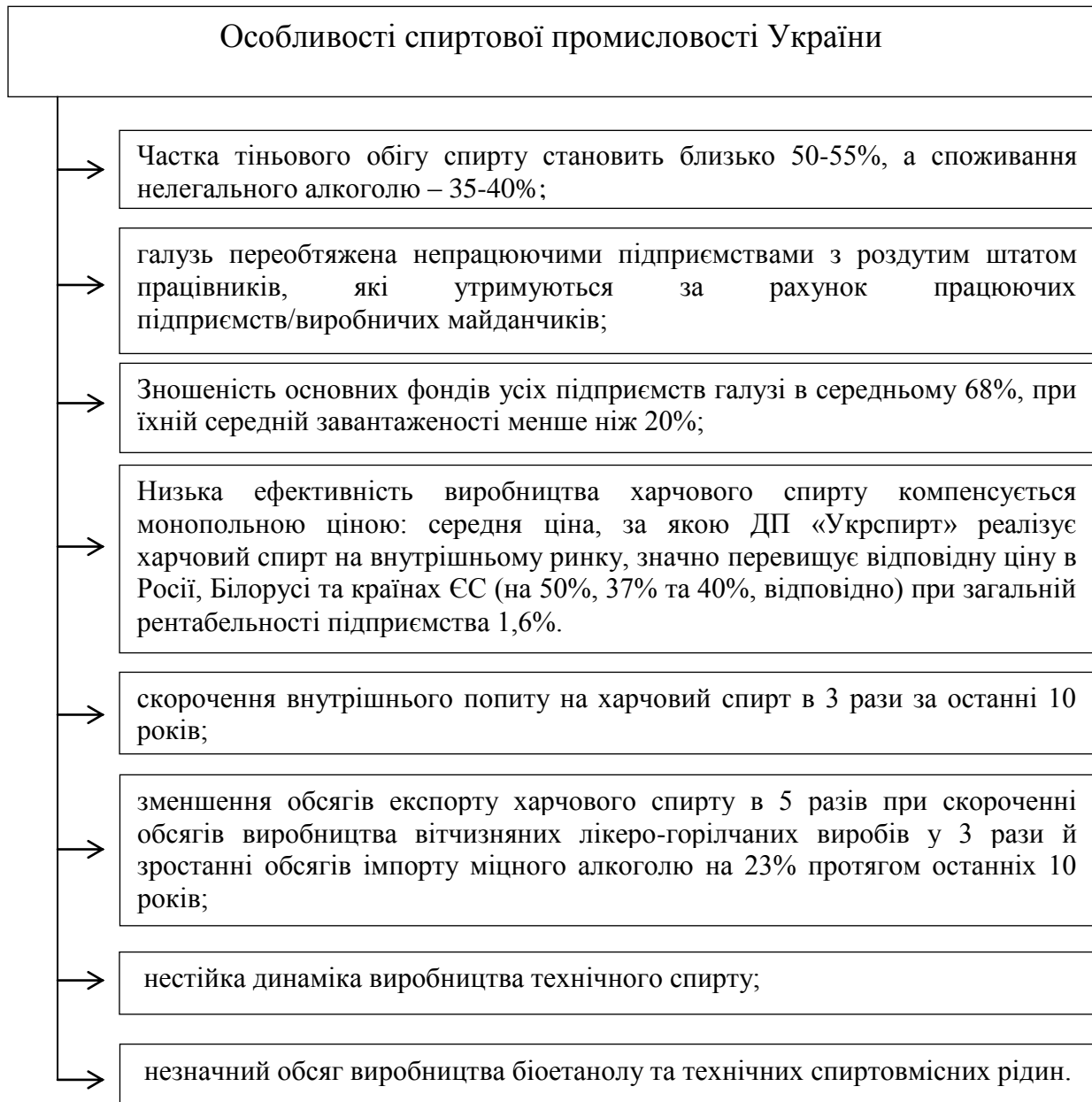
Водночас у разі значного збільшення посівних площ цукрових буряків бурякосійні підприємства постануть перед проблемою збуту продукції. Це пов'язано з тим, що квота на виробництво цукру в Україні щороку залишається на рівні внутрішніх потреб держави у цукрі. Саме тому нарощування обсягів виробництва цукрових буряків з перспективою переробки отриманої продукції виключно на виробництво цукру – неможливе.

Незважаючи на те, що ефективність роботи бурякоцукрового комплексу Вінницької області дещо налагодилась, показники роботи цукрових заводів залишаються значно нижчими, аніж вони були на початку 1990-х рр. Упродовж останніх п'яти років середня тривалість роботи цукрових заводів складала 65 діб, а добові обсяги переробки становили близько 200 тис. т на добу, що є вдвічі менше від показників 1999 р. Досвід Чехії, Франції та Польщі свідчить про те, що продовження тривалості роботи цукрових заводів можливо досягти за рахунок розширення виробництва, а також встановлення на заводі додаткових ліній, зокрема з виробництва біоетанолу. Так, у Франції бурякопереробні заводи, що мають лінію з виробництва біоетанолу, працюють від 6 до 9 місяців на рік. Враховуючи той факт, що більшість працівників, які працюють на цукрових заводах, задіяна виключно у період роботи заводів, це дозволяє додатково працевлаштувати 25–30 тис. чоловік.

В Україні виробництво біоетанолу можливо запровадити як на цукрових, так і на спиртових заводах. Однією з основних проблем спиртової галузі упродовж останніх років є низький рівень завантаження потужностей з виробництва харчового етилового спирту, що пов'язано зі скороченням попиту на український харчовий спирт на внутрішньому та зовнішніх ринках та низькою диверсифікацією виробництва.

Спиртова промисловість в Україні є не лише джерелом якісної сировини для виробників лікєро-горілчаних виробів, продукції для фармацевтики, харчової та енергетичної промисловості, а й “сірою” зоною зловживань у виробництві й реалізації спирту. Ці зловживання мають соціальні та економічні наслідки для країни. Соціальними наслідками є, насамперед, захворюваність і смертність населення від отруєння неякісним алкоголем. Економічні наслідки охоплюють поширення контрабанди і недоотримання державним бюджетом податкових надходжень від торгівлі спиртом та міцним алкоголем.

До складу спиртової галузі входять 79 державних виробничих майданчиків, у тому числі 41 (з них працюють лише 12) – до складу ДП “Укрспирт”. Наразі загальна збитковість підприємств, що утворюють спиртову промисловість, у 2018 р. сягнула 25,7 млн грн, лише 8 з 21 державного підприємства мали прибуток, а 11 підприємств перебувають у стані банкрутства. Спиртовій промисловості України сьогодні притаманні системні проблеми, що супроводжуються такими галузевими тенденціями (рис. 4.6).

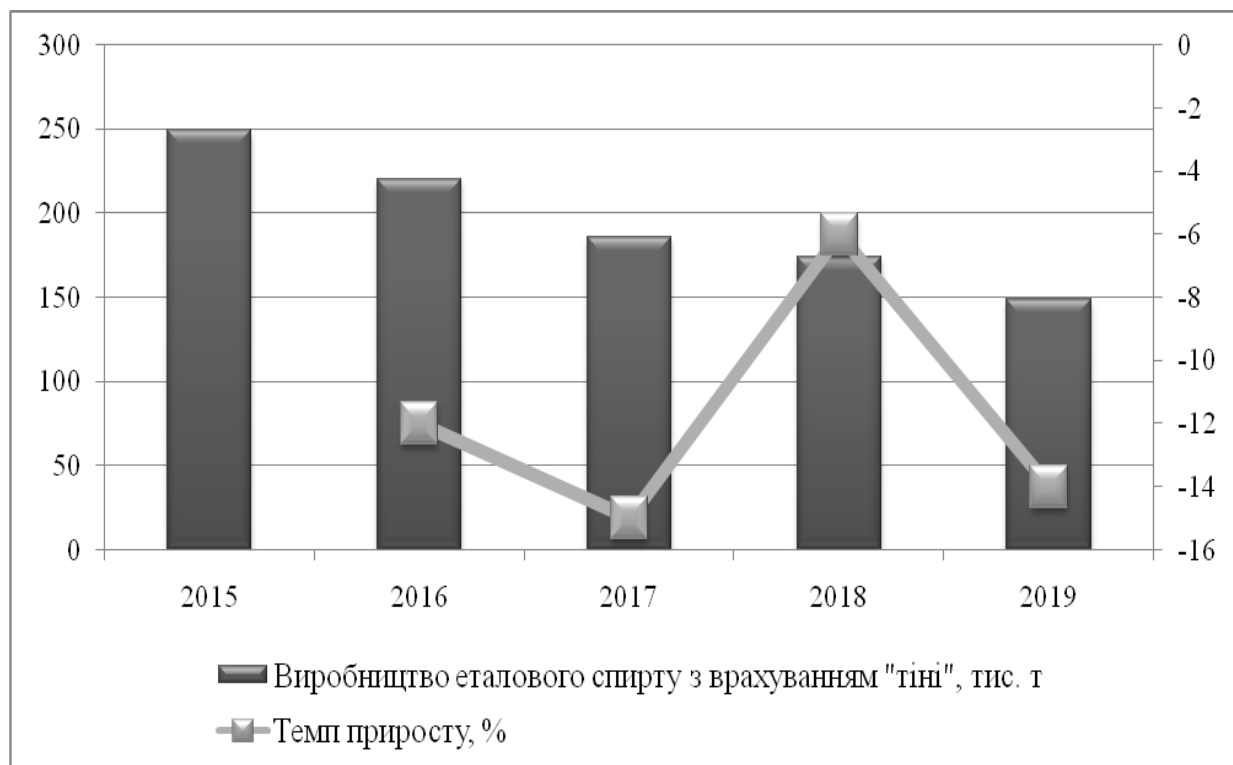


**Рис. 4.6. Системні проблеми спиртової галузі України**

*Джерело: сформовано авторами за даними Державної служби статистики України [97]*

Протягом періоду 2015-2019 років відбулося суттєве скорочення

обсягів виробництва спирту етилового в Україні. Річні темпи спаду варіювалися від 6 до 15% (рис. 4.7).



**Рис. 4.7. Динаміка обсягів виробництва спирту етилового з урахуванням “тіні” в Україні в 2015-2019 рр., в натуральному вираженні, тис. тонн**

*Джерело: сформовано авторами за даними Державної служби статистики України [97]*

За таких умов виживання спиртової галузі неможливе без докорінного реформування, яке має на меті формування прозорої диверсифікованої конкурентоспроможної галузі, що забезпечує виробництво і реалізацію широкого асортименту високоякісного спирту та спиртовмісної продукції з високою часткою доданої вартості.

Стратегічні цілі реформування галузі охоплюють:

- Детінізацію спиртової промисловості;
- Посилення міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних підприємств;
- Диверсифікація виробництва.

Доцільність налагодження виробництва палива моторного альтернативного та паливного етанолу (біоетанолу) зумовлена тим, що у зв'язку зі вступом України з 1 лютого 2011 року до

Енергетичного співтовариства виникли зобов'язання в рамках Протоколу про приєднання до Договору про заснування Енергетичного співтовариства, який ратифіковано Законом України №2787-VI (2787-17) від 15.12.2010 року. Приєднання до Договору про заснування Енергетичного співтовариства передбачає імплементацію до законодавства України Директиви Європейського Парламенту та Ради від 23 квітня 2009 року щодо сприяння використанню біопалива або іншого відновлювального палива для транспорту.

Біоетанол зневоджений, денатурований використовується для виготовлення бензинів моторних сумішевих, біопалива, етилтретинного бутилового етеру, функціональних добавок та присадок до моторного палива. Біоетанол зневоджений застосовується як складник автомобільного палива для транспортних засобів з бензиновими двигунами, яке відповідає вимогам EN228 та використовується для змішування в будь-яких кількостях.

До сьогоднішнього дня спиртова промисловість перебувала в незадовільному стані і вимагала істотних реформ, тому був прийнятий закон про скасування державної монополії на виробництво та реалізацію спирту, яка не сприяла розвитку ринку, з огляду на його потенціал.

Організація виробництва палива моторного альтернативного з вмістом біоетанолу надає можливість використання в паливі моторному екологічно чистого компонента, який суттєво знижує викиди токсичних речовин, зменшує залежність від імпорту енергоносіїв, покращує загальну екологічну ситуацію в країні (рис. 4.8). Ставка акцизного податку на паливо моторне альтернативне, яке містить паливний етанол, є на 41% нижчою (на 51,5 євро за 1000 літрів), ніж на бензини моторні групи світлик нафтопродуктів. Ціни в Україні на основну сировину, яка використовується при виготовленні біоетанолу, є стабільними. Використання в автомобільному паливі біоетанолу в обсязі понад 30% дає змогу знизити собівартість та реалізаційну ціну на 10-15%, що суттєво стимулює загальні обсяги реалізації.

Виробництво продукції на основі етанолу (біоетанолу) зневодненого денатурованого в Україні здійснюють 9 підприємств. Загальна потужність виробництва готової продукції цих підприємств у першому кварталі 2018 році становила понад 140 тис. тонн на рік. П'ять виробничих підприємств використовують в якості сировини



мелясу бурякову, інші – зернову сировину. Обсяги виробництва продукції на основі етанолу (біоетанолу) зневодненого в 2017 році, за аналітичними даними, становили 80-85 тис. тонн. Окрім паливного етанолу підприємства виготовляють також хімічну продукцію та технічні рідини на основі етанолу.



**Рис. 4.8. Переваги використання біоетанолу у виробництві пального для транспортних засобів**

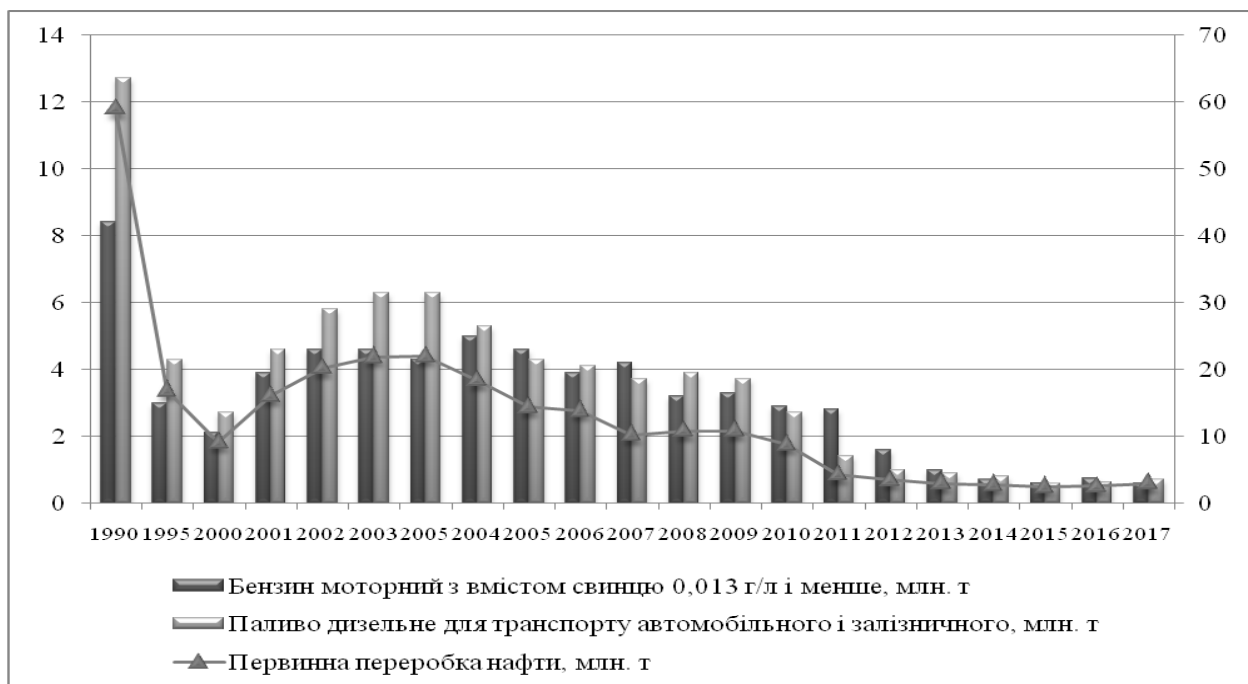
*Джерело: сформовано авторами*

За аналітичними розрахунками експертів ринку, обсяг виробництва палива моторного альтернативного на основі етанолу паливного (біоетанолу) в 2017 році становив не менше 160-170 тис. тонн. Окрім того, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 1 серпня 2013 р. №927 “Технічний регламент щодо вимог до автомобільних бензинів, дизельного, суднових та котельних палив”

та вимоги ДСТУ 7687:2015 дозволяють використання об'ємної частки біоетанолу до 5% при виробництві традиційних бензинів автомобільних.

При належній організації виробництва палива альтернативного на основі біоетанолу, при здійсненні заходів щодо гармонізації українського законодавства з вимогами Директив Європейського Парламенту та Ради у частині сприяння використанню біопалива або іншого відновлювального палива для транспорту обсяги виробництва та реалізації в Україні палива моторного альтернативного на основі біоетанолу зростуть до 320-360 тис. тонн на рік (14-16% внутрішнього ринку автомобільного бензину).

Доцільність реалізації інвестиційних проєктів щодо нарощення обсягів виробництва біоетанолу та палива моторного альтернативного зумовлена також надмірною залежністю національної економіки від імпорту енергоносіїв, зокрема різних видів пального, що робить її вразливою перед численними глобальними викликами в частині непрогнозованих коливань на світових ринках вуглеводневої сировини. Значні обсяги імпорту бензину моторного та дизельного палива зумовлені тим, що в останні десятиліття зберігався тренд зменшення вітчизняного виробництва цих видів пального (рис. 4.9).



**Рис. 4.9. Виробництво бензину моторного, палива дизельного та первинна переробка нафти в Україні**

Джерело: розраховано авторами за даними Державної служби статистики України [97]

Зокрема, у 2017 році порівняно з 1990 обсяг виробництва бензину моторного зменшився в 14 разів, порівняно з 2008 роком – в 5,3 раза. Обсяг виробництва дизельного палива для залізничного та автомобільного транспорту у 2017 році порівняно з 1990 зменшився у 18 разів, порівняно з 2008 роком – у 5,3 раза. Також у 2017 році порівняно з 1990 обсяг первинної переробки нафти зменшився в 19,6 раза, порівняно з 2008 роком – у 3,4 раза.

Низхідний тренд у динаміці виробництва моторного бензину та дизельного палива також відповідним чином відобразився на динаміці питомої ваги вітчизняного виробництва названих видів пального у загальному обсязі використаних видів пального. Якщо у 2007 році питома вага виробленого в Україні бензину моторного в загальному обсязі використаного виду пального становила 87,5%, у 2012 – 38,1%, то у 2017 – 30,0% (рис. 4.10).



**Рис. 4.10. Питома вага виробленого в Україні бензину моторного в загальному обсязі використаного бензину**

*Джерело: розраховано авторами за даними Державної служби статистики України [97]*

У 2007 році питома вага вітчизняного виробництва дизельного палива для автомобільного та залізничного транспорту становила 68,3%, у 2012 – 22,2%, у 2017 – 13,7% (рис. 4.11).



**Рис. 4.11. Питома вага виробленого в Україні палива дизельного в загальному обсязі використаного цього виду пального**

*Джерело: сформовано за даними Державної служби статистики*

*України [97]*

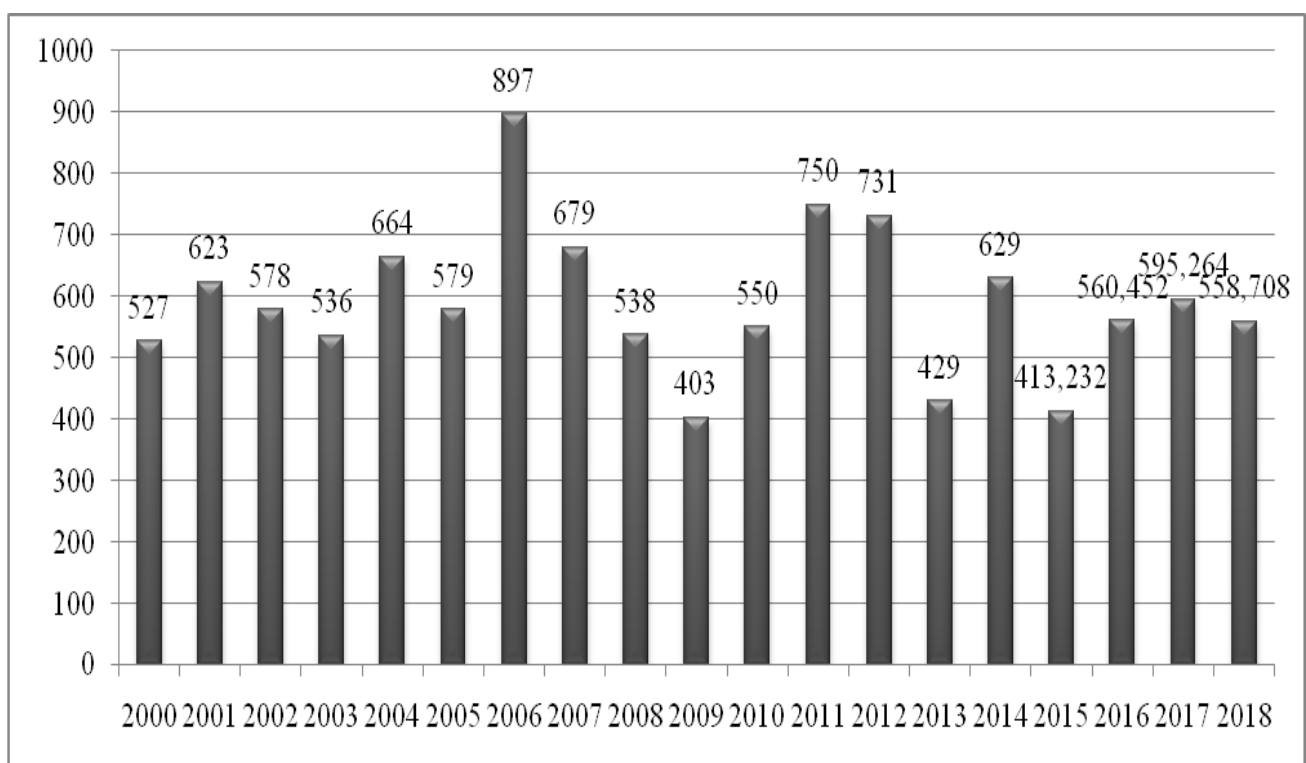
Здешевлення вартості пального як основного чинника зменшення рівня матеріаломісткості виробництва вітчизняної продукції, а отже, й зростання її конкурентоспроможності стане можливим за рахунок збільшення обсягів виробництва пального в Україні. Перспективи нарощення обсягів виробництва українського пального значною мірою залежать від запуску проєктів налагодження виробництва на 8 виробничих майданчиках ДП “Укрспирт” біоетанолу та палива моторного альтернативного.

Біоетанол за кодом УКТ ЗЕД 2207 20 00 10 для українського виробника є комерційно привабливим як експортна позиція. За інформацією International Sugar Organization, обсяг світового виробництва біоетанолу (паливного етанолу) за 2017 рік становив 99 727 млн літрів, або 78,71 млн метричних тонн. За прогнозами, у 2018 році світове виробництво біоетанолу зросте на 2,7% та становитиме 80,84 млн метричних тонн. Найбільшими виробниками біоетанолу (паливного етанолу) є США, які виготовили в 2017 році 59,3%, та Бразилія – 25,6% світового обсягу виробництва. Країни ЄС у 2017 році виготовили понад 4,215 млн тонн біоетанолу.

ДП “Укрспирт” планує здійснити модернізацію восьми

виробничих підприємств ДП “Укрспирт” у Вінницькій, Київській, Львівській, Тернопільській та Чернівецькій областях, що дозволять підприємству виготовляти 165 680 тонн біоетанолу на рік. На експорт за кодом УКТ ЗЕД 2207 20 00 10 “Біоетанол марки Б” планується щорічно реалізовувати на рівні 85 160 тонн продукції. Для налагодження виробництва біоетанолу заплановано провести модернізацію 8 виробничих майданчиків на загальну суму 513,53 млн грн потужністю 162,96 тис. тонн на рік.

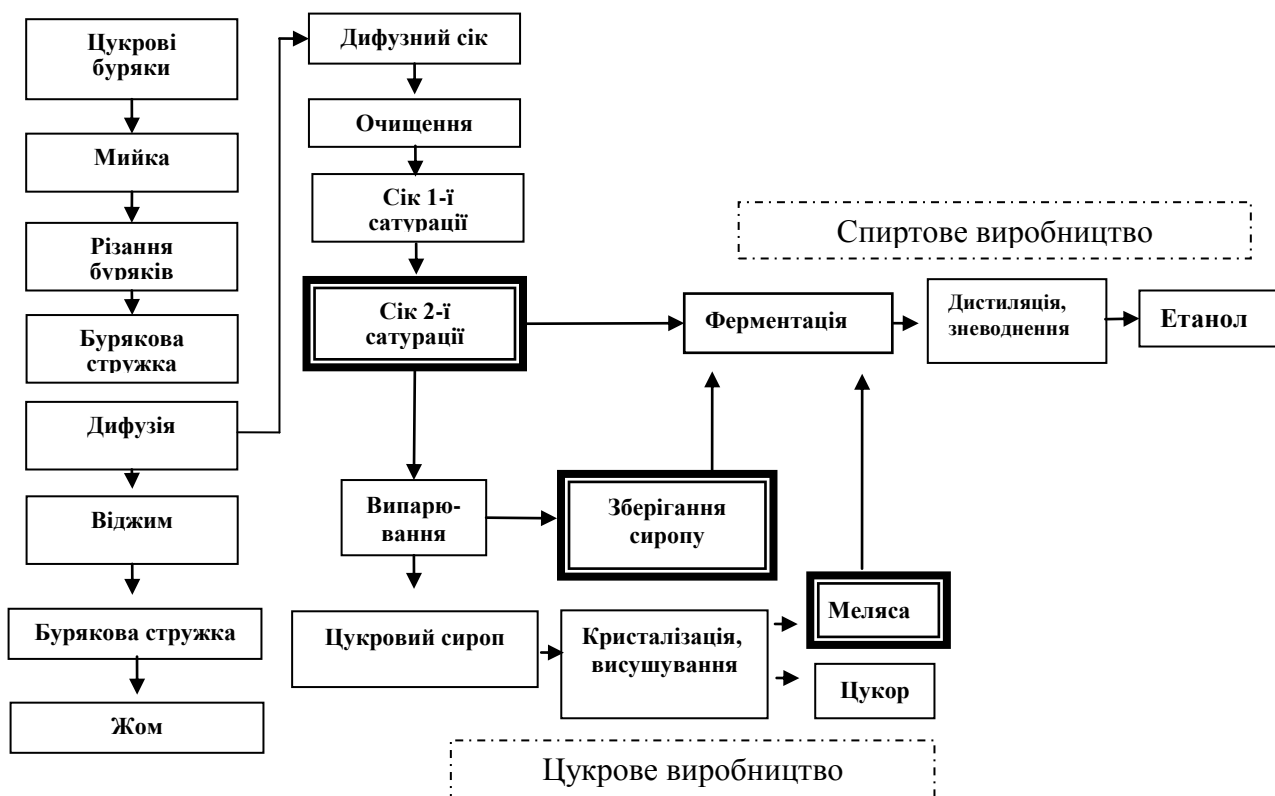
Нині спиртові заводи, котрі займаються виробництвом біоетанолу в Україні, як сировину використовують виключно побічний продукт переробки цукрових буряків – мелясу. Обсяги виробництва меляси в Україні є нестабільними та залежать від обсягів переробки цукрових буряків на цукрових заводах і виробництва цукру. У середньому у процесі виробництва цукру з 1 т цукрових буряків вихід меляси становить 4-5%. Обсяги виробництва меляси в Україні наведено на рис. 4.12.



**Рис. 4.12. Виробництво меляси в Україні, т**

*Джерело: сформовано за даними Державної служби статистики України [97]*

Технологічна схема виробництва біоетанолу із цукрових буряків і меляси на цукровому заводі наведена на рис. 4.13. можливим та доцільним є також запровадження виробництва біоетанолу на спиртовому заводі.



**Рис. 4.13. Отримання цукру та біоетанолу з цукрових буряків на цукровому заводі**

*Джерело: сформовано авторами*

За умови переробки на біоетанол всієї меяси, яка виробляється цукровими заводами України, можливі обсяги виробництва біоетанолу становитимуть 90–130 тис. т (табл. 4.1) (вихід біоетанолу з 1 т меяси – 0,237 т).

Нині на біоетанол переробляється лише 10–20% від загальної кількості виробленої меяси. Незадіяна у процесі переробки на біоетанол меяса вивозиться у найближчі країни Європейського Союзу, де у подальшому вона використовується для виробництва біоетанолу.

Необхідно зауважити, що попит на цукор та харчовий спирт в Україні є однаковим щороку. Так, річне споживання цукру в Україні коливається в межах 1,8–2,1 млн т, потреба України в підакцизному (харчовому, парфумерному) спирті становить 200–250 тис. т. При цьому потенційні потужності виробництва цукру в Україні становлять 5,0–5,4 млн т, потужність спиртових заводів України складає 450 тис. т спирту на рік. Водночас, враховуючи обмежені можливості внутрішнього ринку, а також відсутність доступу на зовнішні, збільшувати обсяги виробництва цукру та підакцизного спирту, не маючи виходу на зовнішні ринки, не є доцільно.

Таблиця 4.1

**Теоретично можливі обсяги виробництва біоетанолу з меляси  
в Україні, 2000-2018 рр.**

Рік	Обсяги виробництва меляси, т	Можливий обсяг виробництва біоетанолу, тис. т
2000	564578,4	133,805
2001	674861,8	159,942
2002	600702,8	142,367
2003	586755,6	139,061
2004	631196,8	149,594
2005	627501,5	148,718
2006	900890,0	213,511
2007	648554,7	153,707
2008	497135,7	117,821
2009	370362,9	87,776
2010	534836,1	126,756
2011	676441,4	160,317
2012	635851,5	150,697
2013	375725,0	89,047
2014	550690,0	130,514
2015	413232,0	97935,98
2016	560452,0	132827,1
2017	595264,0	141077,6
2018	558708,0	132413,8

*Джерело: розраховано авторами за даними [103]*

Враховуючи обсяги споживання бензину у 2018 р. в Україні, для заміни 5% бензину необхідно виробити 199,25 тис. т, 7% – 279,0 тис. т, 10% – 398,5 тис. т біоетанолу (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

**Потреба України та Вінницької області у виробництві  
біоетанолу, тис. т**

Регіон	Споживання бензину у 2018 р.	Для заміни 5% бензину	Для заміни 7% бензину	Для заміни 10% бензину	Для заміни 15% бензину
Україна	3 985,0	199,25	279,0	398,5	597,75
з них на потреби сільського господарства	300,0	15,0	21,0	30,0	45,0
Вінницька область	133,82	6,69	9,37	13,38	20,07

*Джерело: сформовано авторами*

Виробництво цукрових буряків у Вінницькій області за наявності

попиту можна без порушення науково обґрунтованих сівозмін і продовольчої безпеки збільшити до рівня 1990 р. За умови виробництва цукрових буряків в обсязі 5748,7 тис. т і виробництва цукру в обсязі, затвердженому Міністерством аграрної політики та продовольства України (квота “А” на виробництво цукру у 2015 р. в обсязі 432,33 тис. т), виходу цукру – 13,35%, виходу меляси – 5%, виходу біоетанолу з 1 т цукрових буряків – 0,079 т, з 1 т меляси – 0,237 т (біоетанолу), обсяги виробництва біоетанолу можуть становити 236,71 тис. т (табл. 4.3).

*Таблиця 4.3*

**Прогнозовані обсяги виробництва цукру та біоетанолу у Вінницькій області за умови виробництва цукрових буряків на рівні 1990 року (5748,7 тис. т)**

Напрямок виробництва	Обсяг переробки, тис. т	Одержано кінцевої продукції, тис. т
Переробка цукрових буряків на цукор	3238,42	432,33
Переробка цукрових буряків на біоетанол	2510,28	198,31
Переробка меляси на біоетанол	161,92	38,4
Всього виробництво біоетанолу		236,71

*Джерело: розраховано авторами*

Запровадивши виробництво біоетанолу в інших областях, теоретично можливий обсяг виробництва біоетанолу зможе досягти 500 тис. т на рік, а це дозволить замінити бензин в обсязі 10%, що відповідає вимогам ЄС. За умови переорієнтації на вирощування високоенергетичних культур з їх подальшою переробкою в Україні виникає потенціал експорту біоетанолу у країни Європи.

Задля визначення сильних та слабких сторін бурякоцукрових та спиртових підприємств щодо можливості організації виробництва біоетанолу з урахуванням ситуації на ринку, а також задля аналізу можливостей та загроз, котрі виходять із зовнішнього середовища підприємства, використаємо метод SWOT-аналізу (рис. 4.14).

Це, з одного боку, дозволить підвищити інвестиційну привабливість підприємств спиртової промисловості і тим самим на порядок збільшити надходження інвестицій, а з другого – вирішить багаторічну проблему забезпечення енергетичної безпеки країни шляхом зменшення залежності від імпорту викопних вуглеводнів.



		Сильні сторони	Слабкі сторони
Внутрішнє середовище		<ul style="list-style-type: none"> <li>- вигідне місцезнаходження у центрі бурякосійних зон;</li> <li>- досвід роботи у галузі переробки цукрових буряків понад 100 років;</li> <li>- доступність сировини;</li> <li>- тісні зв'язки з бурякосійними підприємствами щодо поставки продукції;</li> <li>- досвід реагування у кризових ситуаціях;</li> <li>- наявність необхідної виробничої інфраструктури та логістичного забезпечення;</li> <li>- невисокий рівень затрат на отримання сировини для виробництва біоетанолу;</li> <li>- швидка окупність вкладених інвестицій;</li> <li>- використання потенціалу побічної сировини.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- недостатній рівень кваліфікації кадрів у сфері виробництва біоетанолу;</li> <li>- відсутність контактів з покупцями біоетанолу;</li> <li>- нестійкий фінансовий стан підприємства;</li> <li>- високі капіталовкладення.</li> </ul>
		Можливості	Загрози
Зовнішнє середовище		<ul style="list-style-type: none"> <li>- невелика кількість конкурентів;</li> <li>- зниження рівня податкового навантаження;</li> <li>- наявність загальнодержавних програм, спрямованих на розвиток альтернативної енергетики;</li> <li>- високі ціни на бензин з перспективою подальшого зростання;</li> <li>- зменшення кількості працездатного населення;</li> <li>- наявність попиту на біоетанол;</li> <li>- не завдає шкоди навколишньому середовищу.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- високий рівень інфляції;</li> <li>- недосконалість діючого нормативно-правового забезпечення у сфері виробництва біопалива;</li> <li>- складна прогнозованість вартості енергоресурсів (зокрема природного газу).</li> </ul>

**Рис. 4.14. Карта SWOT-аналізу з організації виробництва біоетанолу**

*Джерело: сформовано авторами*

У результаті проведеного аналізу можна відзначити, що на даному етапі переорієнтація спиртових заводів на виробництво біоетанолу є досить ризикованою. Це пов'язано з тим, що спиртові заводи є державною власністю. Попередній досвід вказує на те, що стабільний розвиток виробництва біологічного палива лише шляхом перепрофілювання незадіяних потужностей спиртових заводів у рамках наявної державної монополії, є неможливий.

Надати нових імпульсів інвестиційній активності в переробно-харчовому сегменті АПК допоможе налагодження виробництва біоетанолу на незадіяних площах підприємств спиртової промисловості. Це стане можливим, якщо буде сформовано законодавчо-нормативне підґрунтя, яке регламентуватиме обов'язковість добавок біопалива до паливних продуктів.

Виробництво палива моторного альтернативного із вмістом біоетанолу забезпечить: належне функціонування вітчизняного ринку моторних палив; сприятиме зменшенню залежності держави від імпорту енергоносіїв; підвищить рівень енергетичної безпеки держави; сприятиме розвитку та стабільності роботи агропромислового комплексу країни; забезпечить створення нових робочих місць та збільшить надходження до бюджетів; покращить екологічну ситуацію, зменшить викиди CO<sub>2</sub> в атмосферу.

У разі виробництва біоетанолу на спиртових заводах його собівартість може бути вищою через те, що виникає необхідність у транспортних витратах. Якщо потужності спиртового заводу розташовуватимуться біля цукрового заводу, то буде вигідним кооперування між двома підприємствами задля налагодження виробництва біопалива на спиртовому заводі.

В інших випадках варто запровадити виробництво біоетанолу на цукрових заводах. Окрім заощадження на транспортних витратах, виробництво обох – цукру та біоетанолу – на одній виробничій ділянці допоможе регулювати обсяги виробництва того чи іншого продукту залежно від попиту та цін на ринку. Обсяги виробництва цукрових буряків переважно залежать від погодно-кліматичних умов, тому в роки неврожаю цукрові заводи, що обладнані лініями з виробництва біоетанолу, зможуть без загрози сталої роботи заводу зменшити обсяги виробництва біоетанолу та збільшити обсяги виробництва цукру. Дані типи заводів уже багато років успішно працюють у Франції, Чехії, Великобританії, Бразилії.

### **4.3. Організаційно-економічні удосконалення стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості**

В сучасних умовах глобалізації економіки, зміцнення ринкових відносин, загострення конкурентної боротьби економічний розвиток підприємства безпосередньо залежить від впровадження інновацій. Перехід на інноваційний шлях розвитку вимагає від підприємства визначення готовності і оцінки можливості розробок та подальшого впровадження нововведень. Для цього необхідно виявити наявність достатньої ресурсної бази для проведення інноваційного процесу та стимулюючі і перешкоджаючі фактори середовища впровадження інновацій. Тому стан і майбутнє економіки України визначають високотехнічні підприємства, результатом діяльності яких є створені нові продукти й послуги. У свою чергу, інтеграція у європейський економічний простір обумовлює об'єктивну необхідність впровадження новітніх технологій виробництва та підвищення частки інноваційної продукції саме на підприємствах спиртової промисловості. У зв'язку з цим, для забезпечення ефективного розвитку підприємств галузі та для можливості виходу на європейський ринок, необхідним є формування ефективної стратегії інноваційного розвитку. В свою чергу, формування такої стратегії є складним процесом, що потребує відповідної кваліфікації виконавців. Складність цього процесу полягає в тому, що при формуванні стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості потрібно здійснити широкий пошук і оцінку альтернативних варіантів інноваційних напрямків, що найбільш повно відповідають іміджу підприємств та завданням його розвитку [120].

У теперішній час одним із першочергових завдань економіки України є гармонійний розвиток суспільно-економічних відносин і створення сприятливого бізнес-клімату, що змогло б забезпечити основу стабільного функціонування суб'єктів господарювання, зокрема підприємств спиртової промисловості. В цьому контексті ключовим завданням є забезпечення економічної стабільності, що постає перед підприємствами спиртової промисловості в сучасних нестабільних фінансово-політичних умовах. Розроблення стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості надасть можливість відкриття нових ринків збуту, підвищення конкурентоспроможності продукції на європейському ринку, залучення виробничих й науково-дослідницьких потужностей

провідних високотехнологічних компаній світу. Таким чином, вітчизняна економіка перейде на вищий технологічний уклад, який створить умови для підвищення якості життя та закладе підвалини для тривалого економічного зростання [ 193].

Враховуючи важливу роль української спиртової промисловості як однієї з базових галузей економіки, що приносить значну частку надходжень в держбюджет, необхідно визначити та проаналізувати основні стратегічні цілі, що стоять наразі перед національними спиртовими підприємствами в процесі їх розвитку та модернізації, а також виокремити головні організаційно-економічні параметри, що, власне, формують сам механізм розвитку спиртової промисловості.

Слід зазначити, що наразі проблеми, пов'язані із відсутністю затверджених в законодавчому порядку норм і нормативів виробництва біоетанолу, порядку та регламентованої технології його виробництва, а також проблемні моменти, пов'язані з оподаткуванням біоетанолу та відсутність державних інструментів формування та регулювання ринку біоетанолу, що мають забезпечити створення загального державного механізму для регулювання виробництва та обігу біоетанолу на внутрішньому та зовнішньому ринках, є наразі ключовими та такими, що потребують негайного вирішення. Саме виробництво біоетанолу як інноваційного виду спиртової продукції технічного призначення є одним з головних факторів, що має забезпечити економічне зростання спиртової промисловості України в цілому та підвищити її конкурентоспроможність на світовому ринку.

Відтак, проблеми спиртової промисловості, пов'язані зі значним скороченням попиту на спирт етиловий на внутрішньому ринку, а також незначними обсягами експорту спирту етилового та біоетанолу через високу ставку акцизу і відсутній внутрішній ринок біоетанолу є основними причинами вкрай низького рівня завантаженості виробничих потужностей державних спиртових заводів (лише на 16,67 %), а українська спиртова продукція не може конкурувати з європейською, через її більш високу ціну. Щоб вирішити ці проблемні питання, що заважають розвитку спиртової промисловості, на початку 2016 р. Міністерством аграрної політики та продовольства України було підготовлено і надіслано на розгляд Уряду проект Закону щодо питань оподаткування та регулювання виробництва і використання спирту, в якому пропонувалось гармонізувати українську законодавчу базу з європейською за допомогою встановлення нульової ставки акцизного податку на спирт етиловий, який використовується в якості

сировини для виробництва оцту, продукції технічного призначення, побутової хімії, парфумерно-косметичної продукції. Окрім цього, в рамках зазначеного Законопроекту [130] також пропонувалось набуття нормою вмісту біоетанолу в пальному обов'язкового статусу. Це мало б вирішити не тільки екологічні проблеми, але й надати поштовх виробництву біоетанолу в країні, що обумовлено наявністю необхідних виробничих потужностей та розвинутого аграрного сектору, що забезпечує достатню кількість сировини для виробництва [57].

При цьому діяльність та розвиток промислових спиртових підприємств України у цілому та кожного регіону зокрема зумовлюють необхідність проведення комплексного аналізу та наукового обґрунтування потреби вдосконалення традиційного інструментарію організаційно-економічного механізму розвитку спиртової промисловості та надання науково-практичних рекомендацій і пропозицій щодо підвищення ефективності діяльності спиртових промислових підприємств у сучасних умовах господарювання, що створить передумови для початку тенденції сталого зростання підприємств галузі як на регіональному рівні, так і на рівні держави [186].

Відтак, проблеми спиртової промисловості, пов'язані зі значним скороченням попиту на спирт етиловий на внутрішньому ринку, а також незначними обсягами експорту спирту етилового та біоетанолу через високу ставку акцизу і відсутній внутрішній ринок біоетанолу є основними причинами вкрай низького рівня завантаженості виробничих потужностей державних спиртових заводів, а українська спиртова продукція не може конкурувати з європейською, через її більш високу ціну. При цьому, надзвичайно велике значення у розвитку спиртової промисловості України має зниження дефіциту енергоносіїв шляхом розроблення та впровадження у виробництво ресурсо- та енергозаощаджуючих технологій нового покоління. Тому основним завданням економіки України в умовах ринку є трансформація принципів управління та функціонування виробничих систем на основі впровадження інноваційних технологій, які відкривають нові можливості підвищення ефективності виробництва. Зокрема, одним з основних напрямків розвитку спиртової галузі є переорієнтація частини виробничих потужностей на виробництво біопалива [95].

Високий рівень конкуренції у сфері виробництва етилового спирту

вимагає реалізації комплексу сучасних технічних (модернізація, впровадження ефективних ресурсозберігаючих та екологічно безпечних технологій), організаційних, фінансово-економічних та інших заходів у вітчизняній спиртовій галузі. Це дасть змогу забезпечити збільшення обсягів виробництва спирту, біоетанолу та компонентів на його основі, спиртовмісної продукції технічного призначення, спирту етилового-сирцю для виробництва біоетанолу, сировини для виробництва парфумерних виробів, лікєро-горілчанних виробів, спирту етилового медичного та інших видів продукції, зменшити витрати на їх виробництво, підвищити якість та конкурентоспроможність продукції як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках. Відповідно, стратегічні пріоритети відродження спиртової галузі мають передбачати модернізацію та реорганізацію всіх виробничих майданчиків підприємства (рис. 4.15).



*Рис. 4.15. Схема ключових стратегічних пріоритетів розвитку спиртового комплексу України*

*Джерело: сформовано авторами на основі опрацьованої літератури*

Це спрямовано на підвищення рівня ефективності роботи ДП “Укрспирт” шляхом збільшення обсягів виробництва та розширення номенклатури й асортименту продукції; заміщення імпортованої спиртовмісної продукції; зниження собівартості

продукції за рахунок використання вторинних енергоресурсів; комплексного впровадження технології використання альтернативних видів палива; виробництва біогазу з післяспиртової барди; зниження обсягів використання природних ресурсів (артезіанської води).

Використання незадіяних нині потужностей спиртової галузі шляхом їх перепрофілювання на виробництво біоетанолу дозволить забезпечити його потребу та відновити роботу значної кількості підприємств спиртової галузі, покращити фінансовий стан спиртової галузі, збільшити надходження до бюджетів усіх рівнів. Основними перевагами ДП “Укрспирт” на ринку біопалива є наявність відповідного обладнання, висококваліфікованих професійних кадрів, розміщення в сировинних зонах, розвинута інфраструктура (побутова, транспортна), забезпеченість необхідною кількістю технологічної води, значний досвід роботи в галузі.

Є ряд конкурентних переваг підприємства, які полягають в наявності резервів зниження собівартості продукції, основою якої є вартість сировини. Сировина становить не менше 60% собівартості. Вартість сировини в Україні є нижчою, ніж в країнах ЄС. Окрім того, при закупівлі великих обсягів сировини ДП “Укрспирт” є більш конкурентним, ніж інші виробники на внутрішньому ринку [170].

Питання впровадження біологічних видів палива в Україні знайшли відображення в ряді нормативно-правових актах таких, як Закони України “Про альтернативні джерела енергії” та “Про альтернативні види рідкого та газового палива”. Ще у 2012 році прийнято Закон України “Про внесення змін до деяких законів України щодо виробництва та використання моторних палив з вмістом біокомпонентів”, яким запроваджено обов’язковий вміст біоетанолу в бензинах моторних, що виробляються та реалізуються на території України. Попередні розрахунки щодо використання джерел відновлюваної енергії, в тому числі біопалива, у транспортному секторі на 2014-2020 роки містяться у Розпорядженні Кабінету Міністрів України від 1 жовтня 2014 р. №902-р «Про Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року». Згідно з планом оцінка загального внеску біоетанолу очікувалась в розмірі 150 тис. тонн нафтового еквіваленту в 2015, 200 (2016), 225 (2017), 250 (2018), 280 (2019), 320 (2020). Після приєднання України до договору про заснування Енергетичного співтовариства у нашої держави виникли зобов’язання щодо імплементації Директив ЄС 2009/28/ЄС про запровадження біопалива, яка вимагає до 2020 року наростити

частку біоетанолу в автомобільному паливі до 10%. За даними Міністерства аграрної політики та продовольства України, обсяг виробництва біоетанолу спиртовими заводами, що входять до складу Концерну “Укрспирт” та ДП “Укрспирт” склали: в 2015 р. – 958,3; в 2016 р. – 1071,2; в 2017 р. – 2992,8 та за перше півріччя 2018 р. – 1512,0 тис дал., що відповідає 4,841; 5,411; 15,118 та 7,638 тис. тонн нафтового еквіваленту відповідно. Слід зазначити, що ці дані не включають обсяги виробництва біоетанолу виробниками, що не належать до сфери управління Мінагрополітики [42].

Для налагодження виробництва біоетанолу заплановано провести модернізацію 8 виробничих майданчиків на загальну суму 513,53 млн грн потужністю 162,96 тис. тонн на рік. Додатково до виготовлення біоетанолу планується ряд технічних інновацій для: виготовлення двоокису вуглецю (CO<sub>2</sub>) високої очистки на Сторонибабському МПД потужністю 12,6 тис. тонн на рік, вартість проекту становить 40,6 млн грн; виготовлення біогазу на Хоростківському МПД потужністю 9 504 тис м<sup>3</sup>. Вартість проекту 100 млн грн. На 17 МПД заплановано виробництво харчового спирту “Люкс” і “Пшенична сльоза” потужністю 12,79 млн дал на рік. Необхідна сума інвестицій становить 317 млн грн. На Тхорівському МПД заплановано виробництво технічних рідин потужністю 4,08 тис. тонн на рік. Інвестиційний проект на суму 20 млн грн планується до впровадження у 2019 році. Спирт-сирець виготовлятиметься на трьох МПД. Загальна потужність становитиме 2,4 млн дал. на рік. Інвестиційна вартість проекту становитиме 52,5 млн грн. Три МПД виготовлятимуть технічний спирт. Потужність виробництва 2,49 млн дал на рік. Сума інвестицій: 11 млн грн. Високопротеїнові кормові добавки для відгодівлі тварин DDG та DDGS заплановано виготовляти на 31 МПД. Сумарна вартість інвестицій – 346 млн грн, потужність – 189,82 тис. тонн на рік [170].

Надати нових імпульсів інвестиційній активності в переробно-харчовому сегменті АПК допоможе налагодження виробництва біоетанолу на незадіяних площах підприємств спиртової промисловості. Це стане можливим, якщо буде сформовано законодавчо-нормативне підґрунтя, яке регламентуватиме обов’язковість добавок біопалива до паливних продуктів. Це, з одного боку, дозволить підвищити інвестиційну привабливість підприємств спиртової промисловості і тим самим на порядок збільшити надходження інвестицій, а з другого – вирішить багаторічну проблему забезпечення енергетичної безпеки країни шляхом зменшення



залежності від імпорту викопних вуглеводнів.

Виробництво палива моторного альтернативного із вмістом біоетанолу забезпечить: належне функціонування вітчизняного ринку моторних палив; сприятиме зменшенню залежності держави від імпорту енергоносіїв; підвищить рівень енергетичної безпеки держави; сприятиме розвитку та стабільності роботи агропромислового комплексу країни; забезпечить створення нових робочих місць та збільшить надходження до бюджетів; покращить екологічну ситуацію, зменшить викиди CO<sub>2</sub> в атмосферу [170].

Виходячи з вищезазначеного, головними завданнями, які пов'язані із дослідженням інструментарію організаційно-економічних засад розвитку спиртової промисловості, є:

- виокремлення структурних компонентів інструментарію – економічних інструментів управління розвитком галузі, які повинні мати стратегічний характер, ураховуючи нові вимоги інтеграційних процесів, що проникають на український спиртовий ринок та у сферу виробництва спирту й активізуються з реформою демонополізації галузі;

- вибір саме таких інструментів управління розвитком галузі, що мають, по-перше, вплинути на підвищення ключових результатів діяльності спиртових промислових підприємств спиртової та, по-друге, якщо не ліквідувати, то хоча б зменшити або обмежити негативний вплив ризиків реформи демонополізації галузі (“захоплення” потужної української сировинної бази іноземними спиртовими холдингами і групами, “штучне” заниження фінансових показників діяльності виробничих спиртових підприємств, що стануть центрами витрат у їх організаційній структурі та ін.);

- доповнення методологічного інструментарію організаційно-економічного механізму розвитку спиртової промисловості механізмом забезпечення ефективності спиртових промислових підприємств у сучасних умовах господарювання, пов'язаних з активізацією інтеграційних та глобалізаційних процесів;

- обґрунтування розвитку засад системи ціноутворення на інтегрованих спиртових промислових підприємствах на основі переосмислення підходу до розуміння поняття “ефективність” діяльності інтегрованих промислових підприємств як ключового фактора формування ефективності виробництва та обігу спирту та спиртової продукції в країні [186].

Виходячи з вище сказаного, пропонується в подальшому

дослідженні розробити модель процесів формування та реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості, що має систематизувати проблеми галузі, методи та інструменти їх вирішення та очікувані результати. Слід не забувати, що головною ціллю пропонованої в дослідженні стратегії інноваційного розвитку є, власне, розвиток спиртової промисловості.

Варто відзначити, що визначення і формування стратегії інноваційного розвитку розрізняються в залежності від підходу, в межах якого дослідники намагаються вивчати інноваційну стратегію. Так, виділяють три основні підходи до розробки стратегії:

1. Інструментальний підхід, який зорієнтований на визначення цілей та засобів їх досягнення. Стратегія розглядається як план досягнення інноваційних цілей за допомогою визначених інструментів;

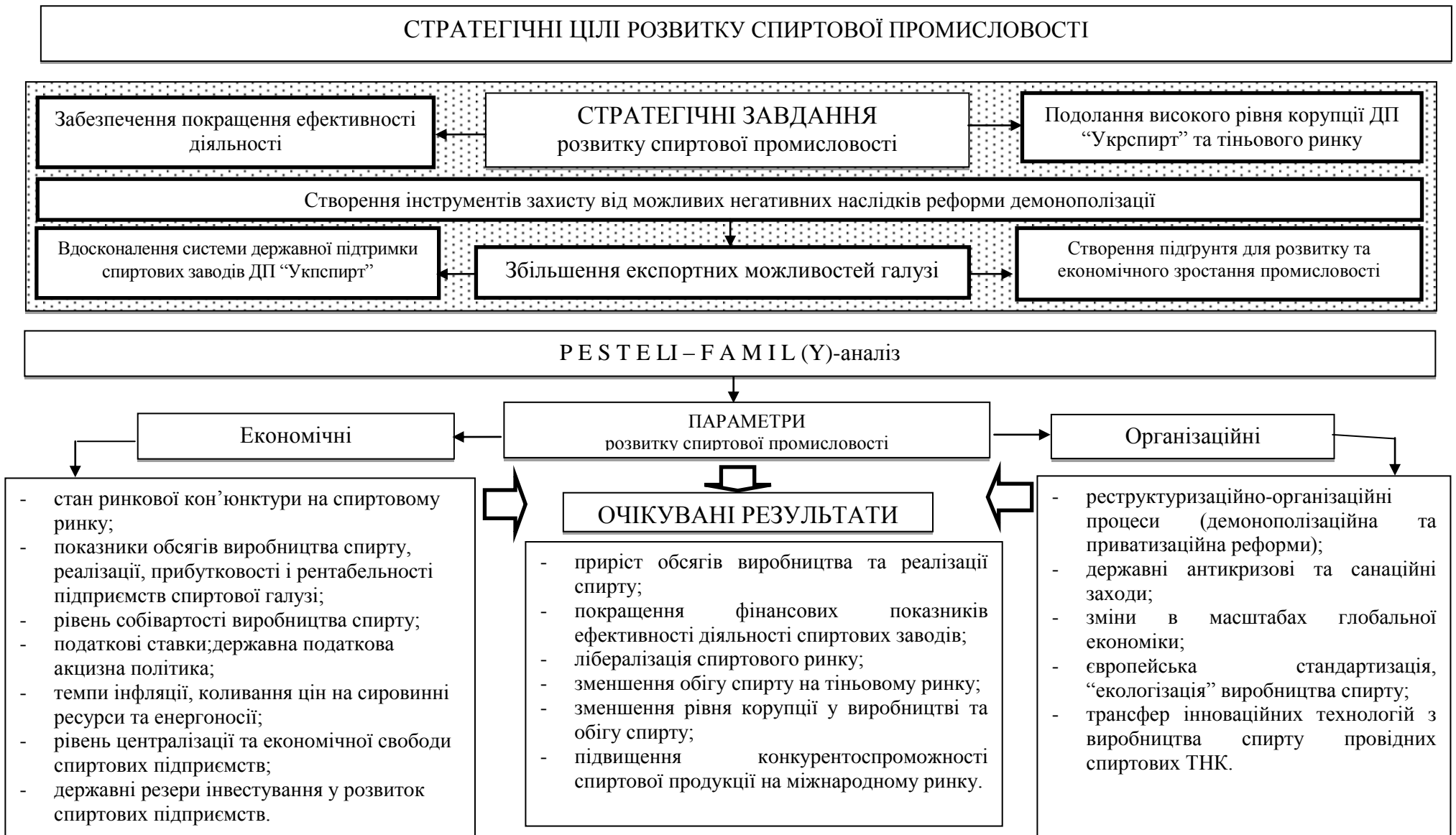
2. Адаптивний підхід, в рамках якого метою є пристосування до зовнішнього середовища, а стратегія використовується як адаптивний механізм;

3. Процесний підхід зорієнтований на процес розробки та реалізації стратегії, на аналіз взаємозв'язків та взаємозалежностей підсистем організації як складної системи, а тому є більш досконалим у порівнянні з двома попередніми.

На основі зазначених вище підходів та з урахуванням виділених передумов, сформовано схему забезпечення реалізації стратегічних цілей розвитку спиртової промисловості (рис 4.16).

Пропонована схема, на відміну від існуючих, описує прямолінійний зв'язок, як правильно ідентифіковані стратегічні цілі в рамках стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості дозволяють сформулювати стратегічні завдання, які, в свою чергу, дозволяють обрати необхідні параметри (в схемі класифіковані за економічною та організаційною ознаками) розвитку спиртової промисловості в цілому. У свою чергу, результати імплементації даних параметрів у практичній сфері діяльності спиртових підприємств, їх структура та співвідношення один до одного визначають сутність та напрям очікуваних результатів від реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості.

Слід зазначити, що за допомогою розробленої схеми є можливість перевірити на відповідність очікуваних результатів діяльності підприємств від поставлених стратегічних цілей, завдань та обраних параметрів.



**Рис. 4.16. Схема забезпечення реалізації стратегічних цілей розвитку спиртової промисловості**  
Джерело: розробка авторів

Окрему увагу в схемі слід звернути на стратегічні завдання розвитку спиртової промисловості. Так, як на розвиток спиртової промисловості впливає цілий комплекс факторів (політичних, економічних, фінансових, соціальних тощо) для визначення головних організаційних та економічних параметрів розвитку спиртової промисловості слід підійти теж комплексно – сформувати єдину стратегію інноваційного розвитку спиртової промисловості, що має ґрунтуватись на цілому спектрі механізмів, що мають включати методи, інструменти, методиками та принципи, які націлені на вирішення головних стратегічних завдань розвитку підприємств спиртової промисловості:

- забезпечення покращення ефективності діяльності спиртових заводів, поки що структурних виробничих бізнес-одиниць ДП “Укрспирт”;
- подолання високого рівня корупції керівництва ДП “Укрспирт” та, взагалі, зменшення обсягів обороту спирту, спиртової та алкогольної продукції на тіншовому ринку;
- створення підґрунтя для інноваційного розвитку та економічного зростання підприємств спиртової промисловості в перспективі;
- зростання обсягів виробництва спирту, спиртової та алкогольної продукції;
- вдосконалення системи державної підтримки спиртових заводів ДП “Укрспирт”, забезпечення прозорості виробництва й обігу спирту в країні;
- створення ефективної інформаційно-маркетингової системи спиртової промисловості в рамках загальної Концепції розвитку підприємств аграрного сектору;
- збільшення експортних можливостей спиртової промисловості України за рахунок спиртової та алкогольної продукції, виробленої на основі застосування новітніх інноваційних параметрів та технологій, зокрема, на ринку ЄС.

У цілому, отримані результати ідентифікації ключових стратегічних цілей та завдань, пропонованих в дослідженні стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості та набору економічних та організаційних параметрів, демонструють визначальну роль необхідності удосконалення антикризових інструментів державного управління, що мають:

- підвищувати інвестиційну привабливість національної

спиртової промисловості;

- забезпечити реальний пошук інвестицій для оновлення та модернізацію спиртових промислових підприємств;
- розробити стратегічний план співпраці державного сектору управління з бізнесом, що має надати реальний ефект від його реалізації;
- покращити ключові показники ефективності діяльності українських промислових спиртових підприємств на рівні регіонів, розміщення їх виробничих потужностей та галузі в цілому;
- підвищити конкурентоспроможність українського спирту та спиртовмісної і алкогольної продукції, виробленої на його основі на міжнародному рівні для отримання здатності конкурувати із західними виробниками на європейському ринку.

Слід зазначити, що за тривалий період з 2005 по 2018 рр. проекти з модернізації підприємств спиртової промисловості, ініційовані державою, були майже нереалізовані. Задля того, щоб визначити, які стратегічні завдання розвитку національної спиртової промисловості мають бути вирішені, слід проаналізувати напрямки розвитку спиртової промисловості, які вже були реалізовані або знаходяться на стадії реалізації в рамках вже існуючих державних проектів. Згідно цього, проаналізувавши результати звітів роботи Міністерства економіки та розвитку торгівлі та Уряду, Міністерства аграрної політики та продовольства [123], слід відзначити вже досягнуті вагомі результати у агропромисловому секторі:

- вперше за історію бюджетування на державну підтримку аграріїв прийнята норма в 1% ВВП сільськогосподарської продукції, яка буде діяти на період з 2017 р. по 2022 р.;
- початок демонополізації спиртової промисловості;
- надання 800 млн євро державних кредитних коштів для малих і середніх фермерів;
- прийняття Закону з органічного виробництва;
- збільшення квот від ЄС і зростання експорту продукції агропромислового сектору виробництва;
- реформування в рамках загальної Стратегії розвитку “3+5”;
- нарощення обсягів експорту олії та отримання значних обсягів урожаю зернових культур (64 млн тонн);
- виділення бюджету на розвиток спиртової промисловості в сумі 5,5 млрд грн [123].

У цілому, визначені головні стратегічні цілі, організаційно-

економічні параметри розвитку та орієнтири спиртової промисловості мають сприяти досягненню головного результату – підвищенню ефективності функціонування спиртової промисловості. Тому, слід визначити, яким чином та за рахунок яких ресурсів буде зростати ефективність діяльності національних спиртових підприємств на основі інструментів та заходів, пропонованих в рамках стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості у дослідженні. Варто зазначити, що інноваційна діяльність носить складний та багатоаспектний характер. Раціональна та збалансована організація такого процесу дасть можливість забезпечити на перспективу повноцінний економічний розвиток спиртової промисловості. Складність даної проблеми полягає в тому, що механізм інноваційного розвитку даної галузі обумовлюється наявністю низки передумов та чинників, які мають вплив на обрання однієї з декількох альтернатив стратегії інноваційного розвитку, а, відповідно, і на кінцевий фінансовий результат інноваційної активності підприємств галузі. Складність вибору оптимальної інноваційної стратегії спиртової промисловості також обумовлюється великою кількістю критеріїв оцінки та неоднозначністю отримуваних результатів.

Відповідно, вибір напрямків інноваційної діяльності вимагає поєднання формалізованих і неформалізованих підходів. Оскільки елементи і зв'язки інноваційного процесу не встановлені однозначно, їх вибір є функцією вищого керівництва господарюючого суб'єкта. Результатом дослідження даної проблеми став розроблений нами механізм формування стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України (рис. 4.17, 4.18, 4.19).

Дана модель дозволить більш досконало та ефективно здійснювати процес управління реалізацією стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України, як на макро- так і на мікрорівні, також, охопивши повний життєвий цикл інновацій на підприємствах, здійснити чітко сплановану інноваційну діяльність.

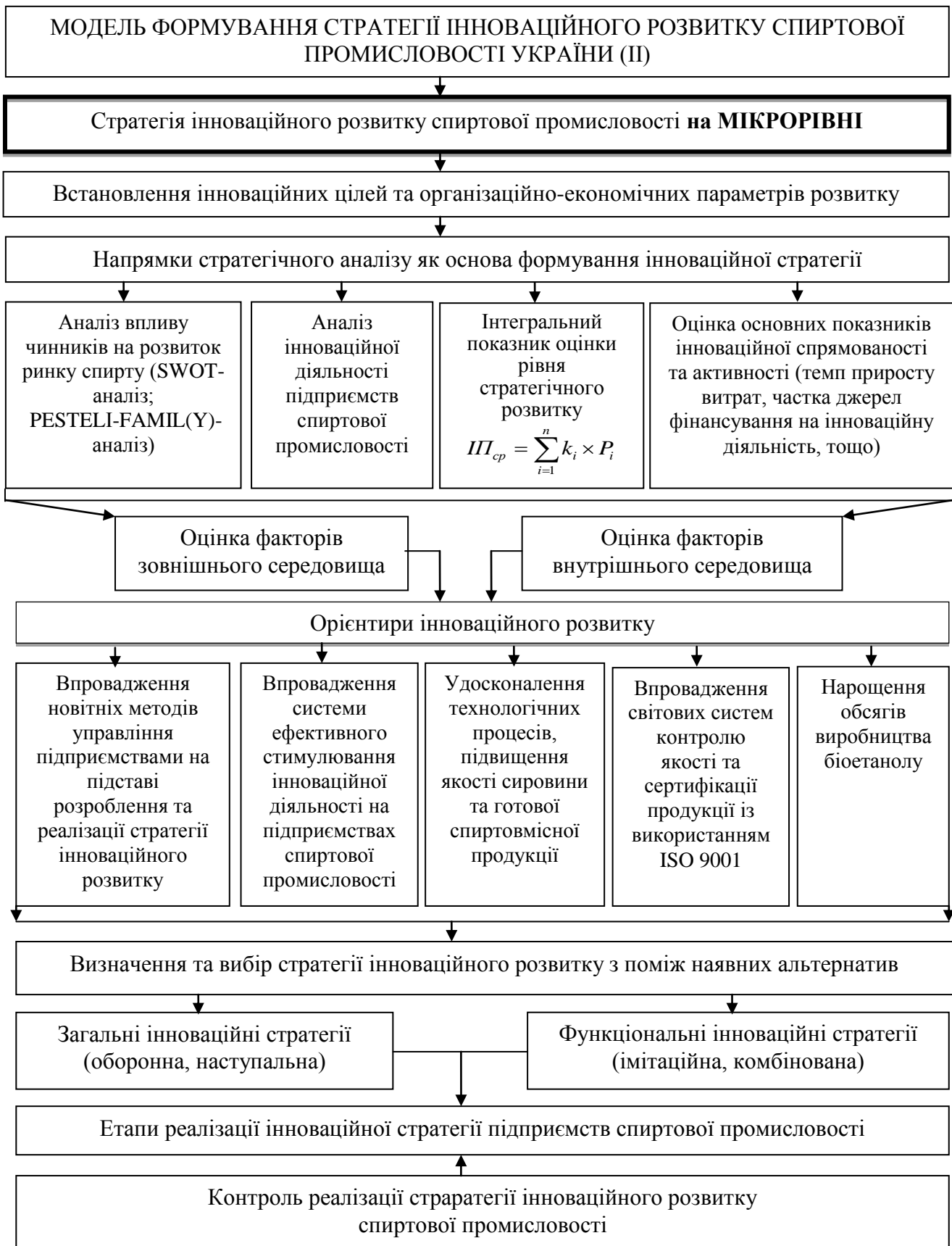
Зокрема, на макрорівні отримання оптимальних рішень, щодо формування та реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості, обґрунтовано виробленням пріоритетних напрямів інноваційного розвитку спиртової промисловості, вдосконаленням правового забезпечення для мотивування інноваційної діяльності спиртової промисловості в країні, розвитком національної інноваційної системи та інноваційної інфраструктури, виробленням ефективного нормативно-правового підґрунтя щодо розвитку

інновацій в Україні, у всіх галузях економіки в тому числі спиртової, а також покращенням інноваційно- інвестиційної привабливості галузі та сприятливого іміджу країни для інвестування; вдосконаленням інформаційно-аналітичного середовища інноваційної діяльності.



**Рис. 4.17. Модель процесів формування стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості на макрорівні**  
*Джерело: розроблено авторами*

Проведений аналіз показав, що на мікрорівні стратегія інноваційного розвитку спиртової промисловості забезпечується шляхом впровадження новітніх методів управління на підставі розроблення та реалізації стратегії інноваційного розвитку; впровадження системи стимулювання інноваційної діяльності на підприємствах спиртової промисловості та освоєння нових методів праці і підсилення патентування об'єктів інтелектуальної діяльності.



**Рис. 4. 18. Модель процесів формування стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості на мікрорівні**  
*Джерело: розроблено авторами*





**Рис. 4. 19. Схема результатів реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України**

*Джерело: розроблено авторами*

Також варто зазначити, що стратегія інноваційного розвитку спиртової промисловості забезпечується й шляхом удосконалення технологічних процесів, впровадження нових видів продукції, оптимізація випуску традиційної (базової) та інноваційної продукції, підвищення управління інноваційним потенціалом; втілення новітніх інформаційних систем управління, зокрема автоматизованих; втілення нових методів організування взаємозв'язків між інституціями, зокрема інтеграція в межах виробництва; запровадження нових інструментів управління персоналом; впровадження світових систем контролю якості та сертифікації.

Отже, представлена комплексна модель процесів формування та реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України, в своїй основі передбачає виконання ряду етапів із використанням основних функцій управління: планування, аналізу та контролю (таблиця 4).

В основі аналізу, як передумови формування та реалізації стратегії інноваційного розвитку лежать SWOT-аналіз, PESTELI-FAMIL(Y)-аналіз та комплексна оцінка чинників впливу на розвиток ринку спирту в Україні. При цьому, інноваційні можливості підприємств спиртової промисловості істотно відрізняються в залежності від конкретних особливостей підприємств, його галузевої належності і стратегічної спрямованості. У зв'язку з цим, оцінка

інноваційного потенціалу в сучасних умовах стає об'єктивно необхідним елементом у процесі управління інноваційною діяльністю спиртової промисловості.

Оцінка альтернатив носить характер процесу, що включає: уточнення об'єкта дослідження; визначення критеріїв оцінки; встановлення важливості критеріїв оцінки; визначення шкал оцінки за кожним критерієм; встановлення методу оцінки і порівняння альтернатив; вибір найбільш оптимальної.

На завершальному етапі необхідно здійснити контроль за реалізацією стратегії інноваційного розвитку та визначення необхідності її коригування. Система внутрішнього контролю у складі стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості пов'язана із повнотою та достовірністю вхідних аналітичних даних, які перевіряються моніторингом інформаційних змін, раціональністю та адекватністю системи контролю відповідно до результатів корегування результуючих показників та результативності управління.

Розглядаючи процес контролю на підприємствах спиртової промисловості, слід відзначити організованість, ієрархічну підпорядкованість та організаційну складність одного процесу.

Тобто, в рамках контролю за формуванням стратегії інноваційного розвитку та її реалізації, слід враховувати особливості контролювання виконання власне проєктів, що пов'язані із забезпеченням досягнення запланованих показників і підвищенням загальної ефективності спиртової промисловості.

З'ясовуючи потенційні можливості спиртової промисловості до інноваційного розвитку, слід враховувати наступні фактори:

- наявність ряду альтернативних інноваційних проєктів;
- наявність достатньої кількості персоналу відповідної кваліфікації для здійснення інноваційного розвитку;
- наявність технологічного потенціалу або придбання й трансфер технологій для впровадження у виробництві та управлінні;
- обмеженість витрат на інноваційну складову (зокрема на оновлення виробничих можливостей, управлінську складову, комерціалізацію знань).

Тому, в процесі побудови стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України необхідно застосувати комплексний підхід, що має забезпечити системне вирішення проблем розвитку спиртової промисловості та базуватись на комплексі механізмів, що будуть визначати її результативність.

### Етапи процесу формування стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості

Етап	Використання в механізмі	Характеристика функцій в процесі формування стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості
Аналіз	SWOT – аналіз, комплексна оцінка, визначення стану, напрямків та оцінювання ефективності діяльності спиртової промисловості PESTELI-FAMIL(Y)-аналіз та комплексна оцінка чинників впливу на розвиток ринку спирту в Україні	Дослідження стратегічних та інноваційних можливостей підприємств спиртової промисловості, виявлення напрямів і варіантів інноваційного розвитку. Оцінка складових інноваційного потенціалу. З'ясування сильних та слабких сторін інноваційної діяльності спиртової промисловості. Визначення ефективності витрат інноваційної діяльності
Планування	Планування показників розвитку спиртової промисловості при виборі типу стратегії інноваційного розвитку	Розробка стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості та механізму її реалізації, виділення пріоритетних напрямів інноваційного розвитку з множини розглянутих стратегій
Реалізація	Встановлення місії та інноваційних цілей спиртової промисловості, набір заходів для досягнення цілей, вибір джерел фінансування стратегії інноваційного розвитку, визначення переваг реалізації стратегії інноваційного розвитку, оцінка ефективності реалізації та досягнення цілей стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості	Встановлення місії та цілей стратегічних орієнтирів інноваційної діяльності, визначення якості використання ресурсів у процесі реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості, формування та оцінювання чинників впливу на реалізацію стратегії інноваційного розвитку
Контроль	Контролювання протягом усього терміну реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості	Формування системи інтегрованого контролю на всіх етапах виконання стратегії для забезпечення безперервного інноваційного розвитку спиртової промисловості

*Джерело: удосконалено авторами на основі опрацьованої літератури*

Стратегія інноваційного розвитку спиртової промисловості має створити не тільки необхідні умови для вирішення питань модернізації промисловості, формування нового технологічного укладу, фінансово-економічних та соціальних проблем, а й сприяти реалізації всього комплексу цілей соціально-економічного та

інноваційного розвитку країни на довгостроковий період.

В свою чергу, метою пропонованої стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості є створення організаційно-економічних умов для ефективного соціально спрямованого розвитку спиртового промислового сектору; стабільного забезпечення населення якісною та безпечною вітчизняною спиртовмісною продукцією та спиртовмісною сировиною технічного призначення; виробництво спиртовмісної та алкогольної продукції з високою доданою вартістю; нарощування обсягів на світовому ринку спиртовмісної продукції. З урахуванням морального та фізичного зносу основних виробничих фондів спиртових заводів ДП “Укрспирт” їх оновлення має здійснюватися в прискореному режимі, також вимагають невідкладного вирішення в ряді галузей промисловості проблеми екологічного характеру.

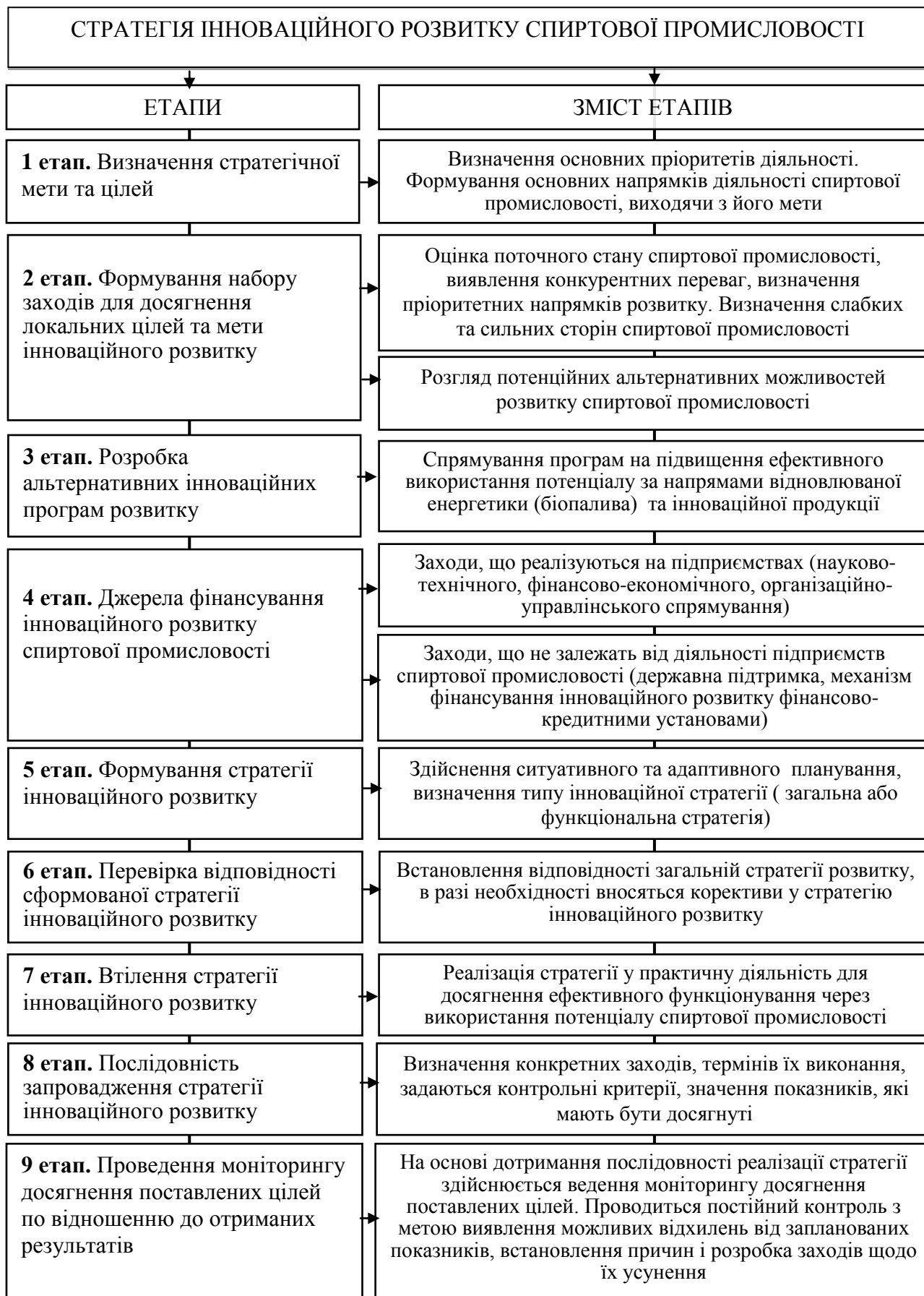
Важливе значення в даному напрямку має механізм реалізації етапів стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України. Наведена нами стратегія інноваційного розвитку галузі націлена на досягнення головного результату – підвищення інтенсивності та прогресивності розвитку спиртової промисловості України (рис. 4.20).

Першочерговим етапом у формуванні стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості є встановлення мети та цілей. Ставиться глобальна мета діяльності спиртової промисловості, яка відбиває призначення, роль у суспільстві та забезпечення власних конкретних інтересів.

Після встановлення мети необхідно встановити конкретні стратегічні цілі діяльності спиртової промисловості, тобто визначити основні напрямки діяльності спиртової промисловості, виходячи з його мети. На даному етапі відбувається оцінка поточного стану спиртової промисловості, виявлення конкурентних переваг, визначення пріоритетних напрямків розвитку.

Визначення слабких та сильних сторін діяльності спиртової промисловості та відбувається розгляд потенційних можливостей спиртової промисловості (недозавантаженні потужності, виробництво біопалива, економічні та організаційні можливості галузі на конкурентному ринку).

Після етапу формування набору заходів для досягнення цілей та мети важливості набуває етап джерел фінансування інноваційного розвитку спиртової промисловості.



**Рис. 4.20. Механізм етапів реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України**

*Джерело: розроблено авторами*

На даному етапі відбувається розгляд заходів, що реалізуються на підприємствах спиртової промисловості (науково-технічного, фінансово-економічного, організаційно-управлінського спрямування) та заходів, що не залежать від діяльності підприємств спиртової промисловості (державна підтримка, механізм фінансування інноваційного розвитку фінансово-кредитними установами).

Враховуючи вище сказане, наступним етапом є розробка альтернативних інноваційних програм розвитку для спиртової промисловості, що має на меті спрямувати програми на підвищення ефективного використання потенціалу за напрямками відновлюваної енергетики та інноваційної продукції. Процес формування стратегії інноваційного розвитку включає здійснення ситуативного планування, а також формується адаптивне планування. Наступним етапом є перевірка відповідності сформованої стратегії інноваційного розвитку, де встановлюється відповідність загальній стратегії розвитку, в разі необхідності вносяться корективи у стратегію інноваційного розвитку спиртової промисловості.

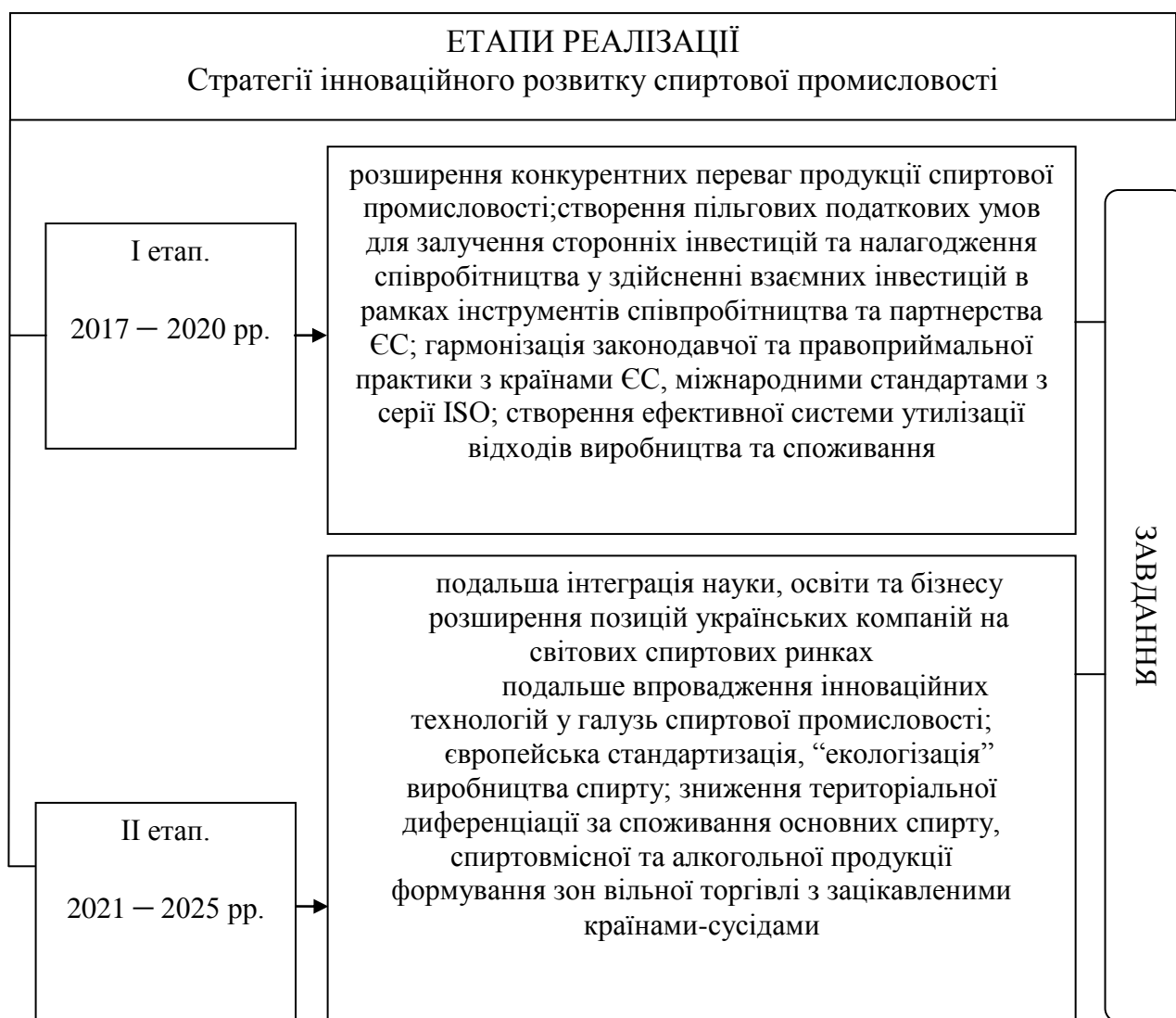
На наступному етапі відбувається запровадження стратегії інноваційного розвитку, тобто відбувається втілення її у практичну реалізацію, здійснюється послідовність реалізації, на даному етапі встановлюються конкретні заходи, терміни їх виконання, задаються контрольні критерії, значення показників, яких мають бути досягнуті.

Кінцевим етапом у формуванні стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості є проведення моніторингу досягнення поставлених цілей по відношенню до отриманих результатів, що, в свою чергу, дасть можливість контролювати реалізацію стратегії та вносити необхідні зміни, доповнення та вдосконалення. Контроль є важливим та необхідним процесом, який повинен містити застосування системи спостереження і перевірки відповідності реалізації даної стратегії, встановленим стандартам та іншим нормативам, прийнятим планам, програмам, а також виявлення допущених відхилень від прийнятих рішень.

Розроблена стратегія інноваційного розвитку спиртової промисловості дозволяє також визначити, які внутрішні його характеристики послаблюють результативність досягнення ефективності в процесі діяльності. Ефективність досягається за рахунок реалізації послідовних дій (етапів стратегії), які здійснюються під час впровадження її на практичному рівні.

Планується провести реалізацію стратегії у два основні етапи.

Враховуючи комплексний характер взаємодії складових розвитку спиртової промисловості, етапи було розроблено відповідно до сутності запропонованих складових. Етапи реалізації стратегії наведено на рисунку 4.21.



**Рис. 4.21. Етапи і завдання реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості**

*Джерело: розробка авторів*

Результати розробки послідовності реалізації стратегії, висвітлені на рис. 4.21, обумовлені тим, що інноваційний розвиток спиртової промисловості в Україні 2017-2025 роках передбачається здійснити в 2 етапи, обумовлені розвитком агропромислового (виробництво натуральних сировинних ресурсів для виробництва інноваційних видів спирту харчового призначення – “Пшеничної сльози” та

нехарчового призначення – біоетанолу) та паливно-енергетичного (в рамках Енергетичної стратегії, прийнятої Урядом в 2015 р., що передбачає збільшення виробництва біоетанолу для виробництва екологічних видів палива – біодизелю та ін.) комплексів в цілому та можливістю залучення інвестицій у модернізацію спиртової промисловості, бюджетних витрат на НДДКР. Срок реалізації Стратегії – 2017 - 2025 рр.:

- 2017 - 2021 рр. – перший етап,
- 2021- 2025 рр. – другий етап.

Послідовність вирішення задач визначається зовнішніми факторами, що впливають на паливно-енергетичний комплекс і харчову та переробну промисловість в цілому та окремо на спиртову промисловість [109].

У середньостроковий період до основних факторів слід віднести:

- тривала політична та фінансово-економічна кризи, пов'язані з окупацією Росією східних територій України, де була розташована чимала площа агропромислового комплексу (пшениця, кукурудза, соняшник, тощо), замінування значних площ сільськогосподарських угідь, розташованих на прифронтових територіях. Загалом, це створює бюджетні обмеження на надання галузям державної підтримки;

- початок євроінтеграційного процесу, розвиток торговельно-економічних відносин Україна – ЄС;

- демонополізаційна реформа у спиртовій промисловості;

- жорсткість контролю за забрудненням навколишнього середовища, якість виробленої продукції;

- очікувана нова технологічна інноваційна хвиля у провідних країнах світу, пов'язана з розповсюдженням нових технологій, що якісно змінюють властивості виготовлених товарів, зокрема у галузі спиртової промисловості.

У цих умовах повинні бути вирішені наступні завдання:

- розширення конкурентних переваг продукції спиртової промисловості (у відповідності до інноваційної складової стратегії – інноваційних високоекологічних видів спирту етилового харчового призначення та біоетанолу), що вимагають великих капітальних витрат;

- створення пільгових податкових умов для залучення сторонніх інвестицій та налагодження співробітництва у здійсненні взаємних інвестицій в рамках інструментів співробітництва та партнерства



ЄС, формування економічних інститутів, стимулюючих підприємницьку та інвестиційну активність, в тому числі в національних інноваційних системах;

- гармонізація законодавчої та правоприймальної практики з країнами ЄС, міжнародними стандартами з серії ISO, розробка екологічних стандартів виробництва спирту, спиртовмісної та алкогольної продукції;

- створення ефективної системи утилізації відходів виробництва та споживання;

- відновлення системи підготовки кадрів середнього та нижчого рівнів, здатних управляти сучасними інноваційними технологічними процесами в галузі виробництва спирту.

Вирішення цих задач створює основу для початку переходу до нового технологічного укладу з використанням ресурсозбереження біо- та нанотехнологій, розширення диверсифікації виробництва та дотримання нових вимог екологічного законодавства. На другому етапі (2021-2025 рр.) будуть вирішені наступні завдання:

- подальше впровадження інноваційних технологій у спиртовій промисловості;

- подальша інтеграція науки, освіти та бізнесу (створення проєктів, розробка програм співробітництва державного та бізнес-секторів у виробництві та реалізації спирту та спиртової продукції після завершення реформи демонополізації);

- забезпечення інтенсивної технічної модернізації виробництв на базі ресурсозбереження екологічних – безпечних технологій (зокрема, в енергетичному секторі – виробництві видів екологічного палива на основі біоетанолу);

- формування зон вільної торгівлі із зацікавленими країнами-сусідами в євразійському просторі, зі світовими економічними центрами; розширення участі в регіональних організаціях ЄС та Азіатсько-Тихоокеанського регіону;

- зниження територіальної диференціації за споживання спирту, спиртовмісної та алкогольної продукції та дотримання їх до рівня раціональних норм споживання;

- розширення позицій українських компаній на світових спиртових ринках, створюючи тим самим необхідні умови для економічного зростання;

Позитивні результати реалізації заходів, передбачених пропонованою стратегією інноваційного розвитку спиртової

промисловості є базисом для розширення частки ринку на західних ринках та, власне, збільшення обсягів продажів на внутрішньому ринку.

У підсумку, це має забезпечити здійснення найбільш очікуваних результатів – подолання кризових явищ в спиртовій промисловості, технологічне оновлення підприємств, забезпечення інноваційного рівня розвитку національної спиртової промислової, підвищення рівня конкурентоспроможності українського спирту, спиртової та алкогольної продукції, зниження енергомісткості та енергоефективності виробництва спирту та досягнення головної мети – забезпечення сталого економічного зростання спиртової промисловості країни.

Щодо ефективності реалізації пропонованого в роботі Проекту стратегії інноваційного розвитку необхідно виділити наступні позитивні очікувані ефекти:

- досягнення ефектів антикризового менеджменту в управлінні підприємствами ДП “Укрспирт”, які мають забезпечити подолання кризових явищ, що перешкоджають стабільному розвитку спиртової промисловості;

- технологічне оновлення спиртових підприємств, що демонстрували негативні результати діяльності протягом багатьох років включно до 2025 р.;

- трансформаційні та інституційні перетворення державних спиртових заводів – у контексті демонополізаційної та приватизаційної реформ;

- підвищення рівня конкурентоспроможності спиртової та алкогольної продукції, виробленої українськими підприємствами на внутрішньому та зовнішньому ринках;

- збільшення обсягу виробництва та реалізації спирту (зокрема нового виду спирту – “Пшенична сльоза”, який виробляють підприємства ДП “Укрспирт” на основі натуральної пшениці та інноваційних технологій, що дозволяють нівелювати побічні дії для людини при його споживанні);

- забезпечення інноваційного рівня розвитку промисловості за рахунок включення до проекту стратегії інноваційно-інвестиційної складової, що має містити проекти та концепції з реструктуризації і технічного переоснащення підприємств спиртової промисловості; забезпечення зростання частки інноваційно активних спиртових підприємств та частки інноваційної продукції в загальному обсязі

реалізованої спиртової продукції, що дасть можливість значно покращити забезпечення зростаючих потреб економіки в сучасних видах спирту, спиртових продуктів для різних галузей промисловості та суспільства (наприклад, продукція фармацевтичної галузі) та алкоголю;

– зниження енергомісткості та енергоефективності виробництва спирту.

Розвиток буде спрямований на закріплення провідних позицій України на європейському та світовому просторі, перетворення інновацій у провідний фактор економічного зростання та формування збалансованої структури галузі спиртової промисловості.

До 2020-2025 рр. накопичений потенціал технологій та інвестицій, відповідний промислово розвинутим країнам, визначить збереження тенденцій сталого розвитку галузі спиртової промисловості з опорою на інноваційний вектор розвитку як основної рушійної сили економічного зростання

Враховуючи специфіку виробництва продукції галузі спиртової промисловості, слід сказати, що особливе місце у виробничому процесі посідає підвищення якості продукції. Так, важливим та ефективним напрямом підвищення якості продукції є поліпшення стандартизації, адже саме стандарти та технічні умови відображають сучасні вимоги до технічного рівня та інших якісних характеристик виробів; тенденції розвитку науки і техніки; а також підвищення рівня технічної оснащеності виробництва, що також вагомо впливатиме на якість продукції [109].

Головною передумовою забезпечення соціально-економічного розвитку спиртової промисловості є активізація інноваційної діяльності на основі запровадження інноваційних технологій. Основою побудови системи повинна стати розробка цілеспрямованої комплексної політики, яка здатна забезпечити розвиток всієї спиртової промисловості. Під такою політикою слід, в першу чергу, розуміти визначення цілі, в основі якої лежить необхідність розвитку галузі, що можливо за допомогою формування ефективної стратегії інноваційного розвитку. При цьому, об'єктивною передумовою досягнення розвитку є ефективна стратегія інноваційного розвитку, що, насамперед, передбачає: вдосконалення системи управління фінансовими ресурсами, оптимальне планування виробничої програми, підвищення якості виробленої продукції.

Одним із напрямків побудови стратегії інноваційного розвитку

спиртової промисловості є оптимальне планування виробничої програми, що враховує поточний стан виробництва у вигляді рівня його ефективності і максимальних виробничих потужностей. Це дозволить ефективно визначити виробничу стратегію підприємств галузі шляхом розширення ефективних чи перепрофілювання малоефективних виробничих підприємств галузі спиртової промисловості із врахуванням технологічних та вартісних змін.

Ефективна стратегія інноваційного розвитку спиртової промисловості повинна являти собою гнучку систему, що буде змінюватись, пристосовуватись до ринкових умов, при цьому виробляти якісну продукцію та забезпечувати загальний розвиток спиртової промисловості. Тому, розвиток галузі слід розглядати як закономірну зміну в результаті чого виникає нова якість та стан об'єкта. Пропонований механізм формування стратегії розвитку спиртової промисловості України дозволить ефективніше здійснювати управління реалізацією стратегії інноваційного розвитку галузі, виробити пріоритетні напрямки інноваційного розвитку, модернізацію інституційного середовища, розвиток національної інноваційної системи та інноваційної інфраструктури, а також покращити інвестиційну привабливість галузі.

Результати проведеного дослідження вказують на те, що на макрорівні забезпечення стратегії інноваційного розвитку буде здійснене шляхом впровадження новітніх методів управління, удосконаленням технологічних процесів, впровадженням нових видів продукції, впровадженням світових систем контролю якості та сертифікації. При цьому, ефективна інноваційна стратегія розвитку передбачає кваліфіковане управління спиртовою промисловістю, наявність фахівців, здатних виконувати функції планування й прогнозування необхідної кількості та складу ресурсів, визначення напрямків їх використання; організацію, координацію та аналіз фінансової, технологічної, управлінської, маркетингової та інноваційної складових. Зокрема, розроблена стратегія інноваційного розвитку спиртової промисловості України дозволить також визначити, які внутрішні його характеристики перешкоджають досягненню ефективності в процесі діяльності, адже ефективність досягається за рахунок реалізації послідовних дій (етапів реалізації стратегії), які здійснюються під час впровадження її на практичному рівні.

Самостійний перехід на відтворювальну модель інноваційного

типу на рівні підприємства проблематичний, оскільки основні принципи організації фінансів на спиртзаводах самокупність і самофінансування – сьогодні практично не дотримуються. Для виправлення становища необхідно систематизувати свою діяльність і виробити чіткий алгоритм застосування всього комплексу фінансових важелів і регуляторів у кожному конкретному випадку.

Таким чином, важливим стратегічним завданням на всіх рівнях управління спиртового комплексу повинно стати формування інноваційного потенціалу підприємств у рамках певного виробленого важеля, який повинен використовувати організаційно-економічний механізм розвитку інноваційних процесів, представлений як складна комплексна система, що складається з: організації інноваційної діяльності, розвитку підприємництва в науково-технічній сфері, планування цієї діяльності і впровадження інноваційних проєктів у виробництво, державної підтримки і заходів стимулювання учасників інноваційного процесу (фінансування, кредитування, страхування, оподаткування) на всіх його стадіях (створення, поширення, впровадження і освоєння інновацій у виробництві).

Отже, перспектива розвитку спиртової промисловості повинна бути узгоджена з усіма складовими економічної політики і, безпосередньо, інноваційної політики. Зокрема, розроблена модель процесів формування та реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України, яка дозволить більш досконало та ефективно здійснювати процес управління реалізацією стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості, охопивши повний життєвий цикл інновацій на підприємствах та здійснити чітко сплановану інноваційну діяльність для підвищення ефективності функціонування спиртової промисловості.

Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що виробництво біоетанолу дійсно є складовою стратегічного розвитку спиртової промисловості України. Біоетанол має певні переваги, адже не всі розвинуті країни мають потужне сільське господарство, тому Україна має конкурентні переваги при виробництві паливного етанолу. Організація та налагодження виробництва біоетанолу покращить паливно-енергетичний баланс, зменшить залежність країни від імпорتنих енергоносіїв, оптимізує структуру енергоресурсів, що позитивно вплине на енергетичну безпеку держави. Україна має досить непогані перспективи для виробництва та споживання біологічних видів палива.

#### **4.4. Концептуальні напрями розвитку підприємств спиртової промисловості**

Сучасні умови функціонування вітчизняних підприємств спиртової промисловості характеризуються затяжною фінансово-економічною кризою, політичною нестабільністю, зростанням рівня невизначеності зовнішнього середовища, призупиненням діяльності окремих підприємств спиртової промисловості через зміни в оподаткуванні деяких видів діяльності, неспроможністю забезпечення високих результатів функціонування тощо.

Діяльність підприємств спиртової промисловості повинна бути спрямована не лише на виживання в умовах сьогодення, але й на процес безперервного розвитку. Все це вимагає пошуку та застосування ефективних інструментів управління підприємствами спиртової промисловості. Підґрунтям вирішення перелічених вище завдань є забезпечення інноваційного розвитку спиртової промисловості на засадах інноваційної концепції [193]. Зокрема, реалізація інноваційної діяльності є одним із основних чинників конкурентоспроможності спиртової продукції, що забезпечує ефективність використання виробничих ресурсів, підвищує ступінь адаптованості спиртових заводів до зовнішнього середовища, розширює його можливості щодо виходу на нові ринки та створює умови довгострокової стабільності, при цьому інноваційний розвиток спиртового комплексу орієнтований на підвищення прибутковості галузі та підвищення якості спиртової та спиртовмісної продукції.

Відтак, реструктуризаційні зміни в національному спиртовому промисловому комплексі, розвиток інтеграційних процесів у даній галузі, проблеми у боротьбі з корупцією в органах управління державними спиртовими підприємствами обґрунтовують те, що дослідження практично всіх аспектів, пов'язаних із розвитком підприємств спиртового комплексу на мікро- та макрорівнях повинно мати деякі специфічні особливості. Головним чином, такі специфічні особливості пов'язані з:

– необхідністю інноваційного оновлення національних спиртових виробничих потужностей (врахування особливостей інноваційно-інвестиційного розвитку українських спиртових підприємств); реформою демонополізації спиртової галузі, за якою передбачається зміна форми власності спиртових заводів з державної на приватну (врахування впливу інтеграційних процесів);

– рівнем продовольчої безпеки країни (врахування забезпеченості підприємств спиртової галузі сировинними ресурсами українського походження) внаслідок ризиків впровадження системи квотування в рамках євроінтеграційного процесу;

– високим рівнем корупції, наявної на національному спиртовому ринку, в тому числі і у виробництві та обігу спирту тощо [184].

Враховуючи нові європейські вимоги, в рамках виконання приватизаційної реформи підприємств національного спиртового комплексу нашої держави на початкових кроках інтеграції до Європейської спільноти набуває стратегічного значення гнучкість до змін зовнішнього середовища та забезпечення високого рівня економічної безпеки українських спиртових підприємств, що має ґрунтуватись на новостворених інструментах захисту результатів їх діяльності.

У теперішній час, розвиток національної економіки має бути спрямований також на напрямок інноваційного розвитку спиртової промисловості, потрібно враховувати особливості всіх ринкових бізнес-процесів, пов'язаних з виробництвом та обігом спирту. Державне регулювання даних процесів має першочергове значення. Це обумовлюється тим, що на даний час практично всі промислові спиртові підприємства, що виробляють спирт, спиртову та алкоголевмісну продукцію мають державну форму власності, у зв'язку з цим, набувають впливу та важливості інновації у формуванні стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України.

При цьому, інноваційна діяльність підприємств ґрунтується на запровадженні новітніх науково-дослідних та дослідно-конструкторських розробок і спрямована на використання набутих конкурентних переваг та збільшення прибутковості підприємства. При цьому інноваційним вважається підприємство, що розробляє, виробляє і реалізує інноваційні продукти й продукцію чи послуги, обсяг яких у грошовому вимірі перевищує 70% його загального обсягу продукції й послуг. Відповідно до Закону України “Про інноваційну діяльність”, діяльність в сфері інновацій може регулюватися різними державними інституціями [84].

Нами визначено, що однією з основних умов активізації інноваційної діяльності спиртової промисловості є розробка ефективної стратегії інноваційного розвитку, яка базується на інноваційних засадах, адже спиртова промисловість має неабиякий

потенціал для розвитку в інноваційному напрямку. Тому, активізація інноваційної діяльності має стати ключовим етапом для результативного розвитку спиртової промисловості, що дозволить отримати бажаний ефект.

Підвищення ефективності спиртової промисловості, як основної форми господарювання в сучасних умовах трансформації економіки, пов'язане з удосконаленням і активізацією інноваційно-технічного, організаційного та фінансового механізму. При цьому, підвищення ефективності функціонування спиртової промисловості полягає у повномасштабному використанні її потенціалу. Завдання підвищення ефективності потенціалу спиртової промисловості полягає, насамперед, у вдосконаленні системи державного регулювання та використанні і впровадженні новітніх технологій, які виведуть спиртову промисловість на новий етап ефективного розвитку.

Одним з головних завдань підприємницької діяльності є отримання чим більшого обсягу чистого прибутку. Саме це завдання спонукає керівників підприємств спиртової промисловості до постійного пошуку резервів та шляхів підвищення ефективності. Суть проблеми щодо підвищення економічної ефективності виробництва полягає в тому, що вона є складною економічною категорією, виявляється через результативність як форма вираження мети виробництва і залежить від внутрішніх можливостей ефективно використовувати всі наявні в його розпорядженні ресурси та потенціал спиртової промисловості [107].

Для досягнення високої ефективності процесу виробництва в умовах ринкової економіки, недостатньо мати сучасне технічне обладнання, знаряддя та високоякісні предмети праці, необхідна також відповідна організаційна система зв'язків між виробниками та споживачами продукції. Принциповий взаємозв'язок між вказаними двома поняттями може бути виражений різницею умовного економічного результату та повних капітальних вкладень і, залежно від рівня господарювання, може виражати:

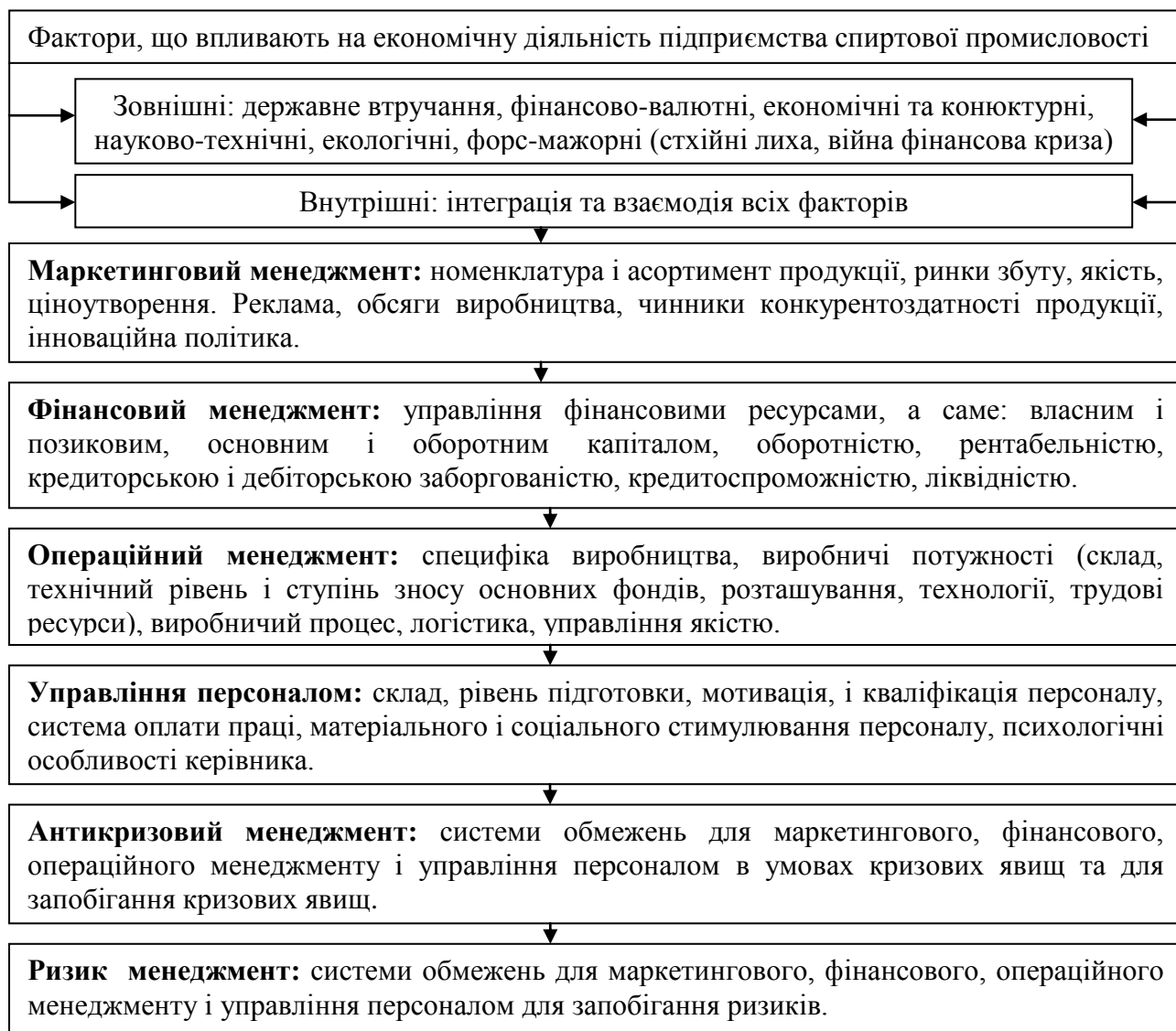
- національний рівень;
- рівень підприємства.

Якщо результати економічної діяльності перевищують витрати – це вказує на позитивний ефект, у протилежному випадку – на негативний ефект (збиток). Основним резервом підвищення економічної ефективної діяльності є раціональне формування, відтворення та ефективного використання наявних ресурсів (ресурсного потенціалу) спиртової промисловості [59].



Водночас, успішна реалізація стратегії інноваційного розвитку підприємства передбачає здійснення не лише результативної, а й ефективної господарської діяльності. Щоб бути успішною впродовж тривалого часу, щоб вижити і досягти поставлених цілей, діяльність підприємства має бути як результативною, так і ефективною. При цьому результативність, на нашу думку, можна вимірювати не тільки співвідношенням результату до плану, але і динамікою зміни цільового результату в більший чи в менший бік, в залежності від критеріїв оцінки [79].

Для системного підходу характерна комплексна оцінка впливу різнопланових чинників, цільовий підхід до їхнього вивчення. Тоді чинники економічної ефективності діяльності підприємств спиртової промисловості можна представити наступним чином (рис. 4.22).



*Рис. 4.22. Фактори впливу на економічну ефективність діяльності підприємств спиртової промисловості*

*Джерело: узагальнено та систематизовано автором на основі [107]*

Водночас, при визначенні чинників впливу на економічну ефективність діяльності спиртової промисловості потрібно розглядати не самі ресурси і рівень їх використання, а систему управління цими поняттями відповідно до поставленої стратегічної мети. Знання чинників, вміння визначити їхній вплив на показники ефективності, дозволяють впливати на рівень показників за допомогою управління, створити механізм пошуку резервів.

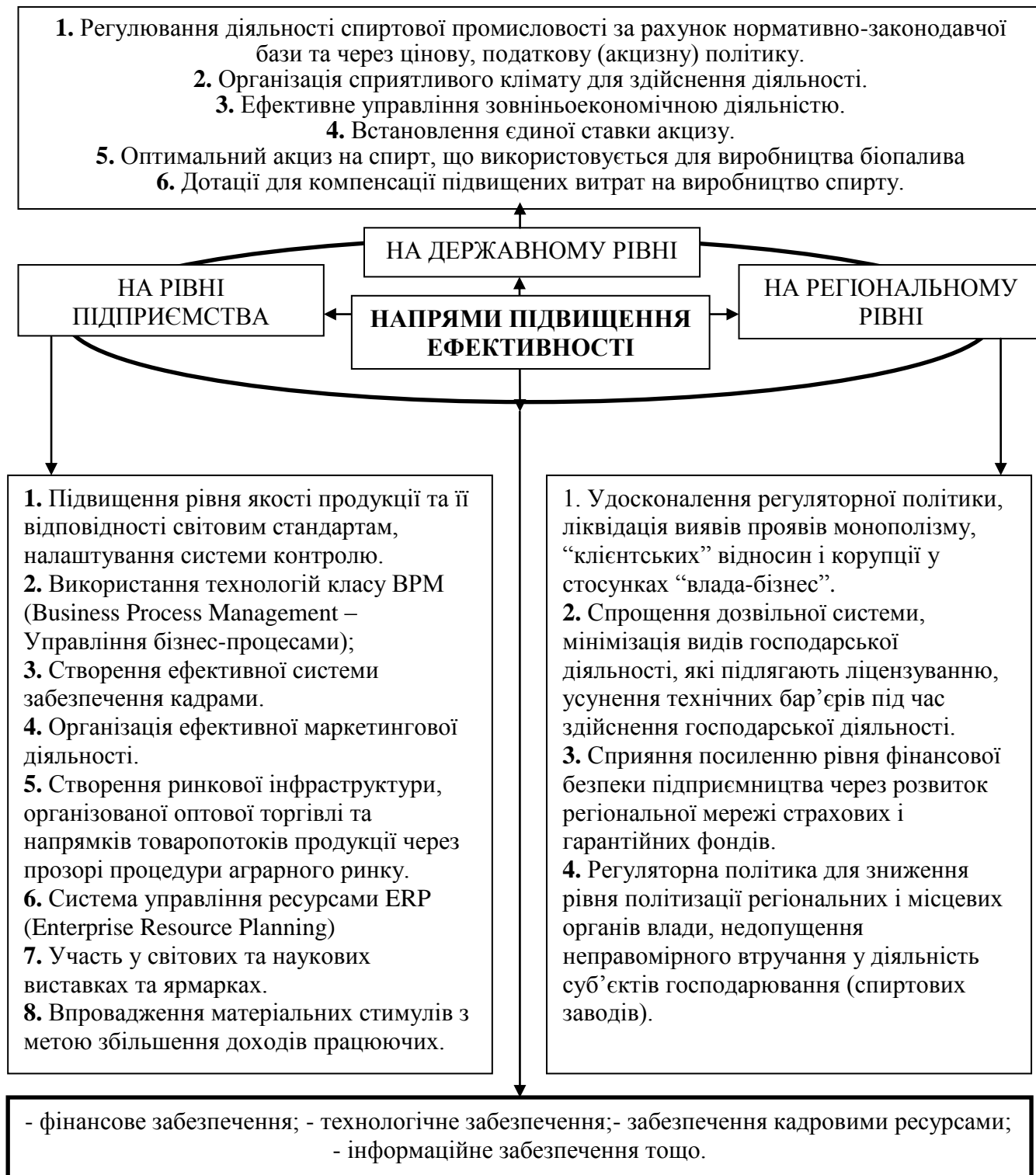
Комплексна класифікація чинників надасть можливість моделювати господарську діяльність, здійснювати комплексний пошук внутрішньогосподарських резервів та невикористаного потенціалу галузі з метою підвищення ефективності виробництва на інноваційних засадах розвитку.

Слід зазначити, що спиртова промисловість, як основна ланка господарства, є великою за масштабом та складною за змістом системою, яка характеризується різноманітністю структурних елементів, зв'язків між ними та зовнішнім середовищем, мінливістю як елементів, так і їх зв'язків. Тому напрямки підвищення ефективності функціонування спиртової промисловості варто розглядати комплексно, що у взаємодії дасть позитивний ефект (рис. 4.23 та 4.24).

Відтак, на рисунках продемонстровано напрями підвищення ефективності спиртової промисловості на рівні підприємства, регіональному та державному рівнях, а також зв'язок між організаційними, технологічними, соціально-економічними та екологічними чинниками. Так, на державному рівні основними напрями для ефективного функціонування спиртової промисловості мають бути: регулювання діяльності спиртової промисловості за рахунок нормативно-законодавчої бази та через цінову, податкову (акцизну) політику; організація сприятливого клімату для здійснення діяльності; ефективне управління зовнішньоекономічною діяльністю; встановлення єдиної ставки акцизу та оптимального акцизу на спирт, що використовується для виробництва біопалива.

В свою чергу, на регіональному рівні на ефективність функціонування впливають такі напрями: удосконалення регуляторної політики; ліквідація виявів монополізму, “клієнтських” відносин і корупції у стосунках “влада-бізнес”; спрощення дозвільної системи, мінімізація видів господарської діяльності, які підлягають ліцензуванню; усунення технічних бар'єрів під час здійснення

господарської діяльності, сприяння посиленню рівня фінансової безпеки підприємництва через розвиток регіональної мережі страхових і гарантійних фондів.

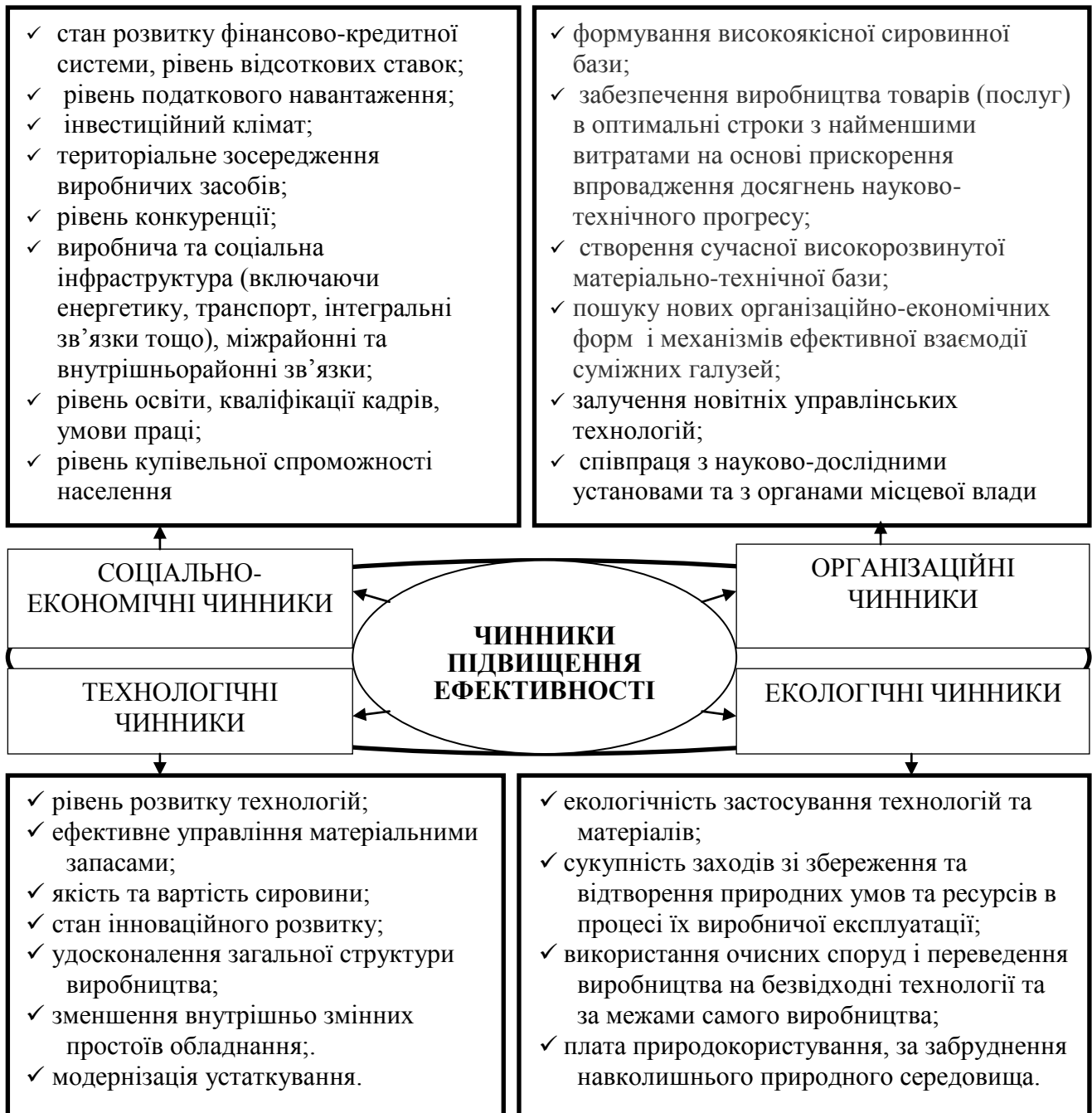


**Рис. 4.23. Схема напрямів підвищення ефективності функціонування спиртової промисловості**

*Джерело: розроблено авторами*

Також здійснюється регуляторна політика для зниження рівня

політизації регіональних і місцевих органів влади, недопущення неправомірного втручання у діяльність суб'єктів господарювання (спиртових заводів).



**Рис. 4.24. Схема впливу чинників на підвищення ефективності функціонування спиртової промисловості**

*Джерело: розроблено авторами*

Зокрема, на рівні підприємства важливості набувають наступні напрямки: підвищення рівня якості продукції та її відповідності світовим стандартам та налаштування системи контролю; використання технологій класу BPM (Business Process Management –

Управління бізнес-процесами); створення ефективної системи забезпечення кадрами; організація ефективної маркетингової діяльності; створення ринкової інфраструктури; організованої оптової торгівлі та напрямків товаропотоків продукції через прозорі процедури аграрного ринку; система управління ресурсами ERP (Enterprise Resource Planning); участь у світових та наукових виставках та ярмарках; впровадження матеріальних стимулів з метою збільшення доходів працюючих.

При цьому, необхідною умовою для забезпечення ефективного функціонування спиртової промисловості є врахування чинників: організаційних, соціально-економічних, технологічних та екологічних, адже їх вплив відіграє суттєву роль при здійсненні господарської діяльності спиртової промисловості.

В свою чергу, до організаційних чинників включають наступні: формування високоякісної сировинної бази; забезпечення виробництва товарів (послуг) в оптимальні строки з найменшими витратами на основі прискорення впровадження досягнень науково-технічного прогресу; створення сучасної високорозвинутої матеріально-технічної бази; пошук нових організаційно- економічних форм і механізмів ефективної взаємодії суміжних галузей; залучення новітніх управлінських технологій; співпраця з науково-дослідними установами та з органами місцевої влади.

До групи соціально-економічних, відносимо наступні чинники впливу: стан розвитку фінансово-кредитної системи; рівень відсоткових ставок; рівень податкового навантаження; інвестиційний клімат; територіальне зосередження основних виробничих засобів; рівень конкуренції; виробнича та соціальна інфраструктури; рівень освіти; кваліфікація та стан здоров'я кадрів; умови праці; рівень купівельної спроможності населення.

Важливими є і технологічні чинники, до яких відносять наступні: рівень розвитку технологій; ефективне управління матеріальними запасами; якість та вартість сировини; стан інноваційного розвитку; удосконалення загальної структури виробництва; зменшення внутрішньозмінних простоїв обладнання; модернізація устаткування.

Зокрема, до групи екологічних чинників належать: екологічність застосування технологій та матеріалів; сукупність заходів зі збереження і відтворення природних умов та ресурсів у процесі їх виробничої експлуатації; використання очисних споруд і переведення виробництва на безвідходні технології та за межами самого

виробництва; плата природокористування; та забруднення навколишнього природного середовища.

В обов'язковому порядку потрібно врахувати ресурсне забезпечення стратегічного сприяння економічного розвитку спиртової промисловості, адже це є одним з основних напрямків розвитку функціонування спиртової промисловості, що включає: фінансове, технологічне, інформаційне забезпечення, забезпечення кадровими ресурсами та інше.

Виходячи з вище зазначеного, ми дійшли висновку, що напрямки підвищення ефективності функціонування спиртової промисловості залежать від групи взаємопов'язаних чинників, що впливають безпосередньо на розвиток спиртової промисловості та здійснюються на державному, регіональному рівнях та на рівні підприємства. При умові дотримання наведених напрямків підвищення ефективності функціонування спиртова промисловість зможе вийти на ефективний рівень розвитку, це, в свою чергу, гарантуватиметься економічною ефективністю, що виражатиметься у якісній продукції; розширенні асортименту спиртовмісної продукції; впровадженні інновацій; збільшенні частки ринку збуту; виробництві біопалива; прибутках. Забезпечення розвитку галузі необхідне, бо це надійне джерело наповнення державного бюджету України.

У теперішній час необхідно впроваджувати інноваційні технології, що дозволяють значно розширити виробництво біоетанолу для виготовлення біопалива. По-перше, це дозволить істотно скоротити вживання імпортованих паливно-мастильних матеріалів виробничими підприємствами національного агропромислового комплексу і по-друге, скоротити негативний вплив на екологію за умови використання біоетанолу в якості альтернативи автомобільного палива. Використання новітніх технологій має стратегічне значення для розвитку спиртової галузі, оскільки при цьому суттєво зменшується собівартість біоетанолу, що зробить його економічно привабливим, при цьому раціонально використовуються і відходи, поліпшується екологія [136].

Результати аналізу стану національної спиртової промисловості за період з 2012 по 2018 рр. показали, що державні підприємства знаходяться у досить складному становищі, пов'язаному з великими боргами, заробленими у період з 2012-2014 рр., нестачею державних інвестиційних коштів, високим рівнем корумпованості керівництва підприємства, що має свої наслідки й дотепер. Тому, для створення

базисного середовища інноваційної діяльності, по-перше, необхідні термінові заходи держави, що мають врегулювати можливість вільних протизаконних та махінаційних дій зі сторони олігархів-корупціонерів, по-друге, покращити інвестиційний клімат в країні та його привабливість, по-третє, розробити стратегічний план впровадження інновацій в спиртову промисловість, визначити фінансові джерела інвестування в інноваційну діяльність спиртових підприємств, встановити відповідальні органи та терміни контролю виконанням відповідних заходів.

Впровадження інноваційних рішень та інвестування в технологічне оновлення потужностей для виробництва спирту, спиртової та алкогольної продукції, використання натуральної сировини, інноваційні рішення в менеджменті є рушійною силою в ефективній діяльності національних підприємств спиртової промисловості. Безпосередньо формування стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості повинне включати методи, засновані на використанні новітніх інноваційних технологій у виробництві спирту, спиртових та алкогольних виробів. Якщо сформулювати правильну стратегію для підприємств української лікеро-горілчаної промисловості, інструменти соціальних мереж, інтернет-реклами, за прогнозами спеціалістів [58] через цифрові канали продажі алкогольної продукції, виробленої на основі спирту “Пшенична сльоза” можуть скласти до 15% від загального обсягу продажів на експорт. Провідні світові ТНК (транснаціональні корпорації, що здійснюють міжнародне виробництво на основі прямих іноземних інвестицій та мають прямий контроль над своїми закордонними філіями), що виробляють та реалізують алкогольні напої мають свої власні цифрові майданчики, а також використовують електронні комерційні мережі для подальшого зростання продажів.

Варто зазначити й про ще одну важливу інноваційну технологію спиртових заводів, а саме: реєстрація найменувань продукції і маркування, які дозволяють запобіганню виробництва нелегальної і фальсифікованої спиртової та спиртовмісної продукції. Також важливим моментом є можливість контролю за відповідністю готової продукції державним стандартам та технічним умовам на виробництво спирту етилового денатурованого та неденатурованого, лікеро-горілчаної та спиртовмісної продукції.

Інший напрям інноваційного розвитку спиртової промисловості

пов'язаний з необхідністю збільшення виробництва біоетанолу підприємствами ДП “Укрспирт”, а після проведення реформи демонополізації підприємств групи В, це дозволить, по-перше, істотно скоротити вживання імпортних паливно-мастильних матеріалів виробничими підприємствами національного агропромислового комплексу, по-друге, скоротити негативний вплив на екологію за умови використання біоетанолу в якості альтернативи автомобільного палива.

Варто зазначити, що як інноваційне рішення державної політики слід розглядати й актуальну реформу демонополізації, а, згодом й приватизації державних підприємств “Укрспирту”, які поки що володіють монопольною ліцензією на виробництво спирту в Україні. Це має сприяти технічному оновленню виробничих потужностей, підвищенню якості продукції внаслідок конкурентної боротьби на ринку та підштовхнути до активізації діяльності середній та малий бізнес.

Президент України підписав Закон “Про внесення змін до Закону України “Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв, тютюнових виробів та пального” щодо лібералізації діяльності у сфері виробництва та обігу спирту етилового” №318-ІХ, який Верховна Рада ухвалила третього грудня 2019 року [143].

Документ скасовує державну монополію на виробництво спирту в Україні з 2020 року та забезпечить детінізацію спиртової галузі, адже бюджет щорічно недоотримує 8 млрд грн через тіньовий ринок спирту.

Закон має забезпечити становлення в Україні цивілізованого конкурентного ринку спирту та лікєро-горілочаних виробів. При цьому спиртові заводи мають перейти у приватні руки, держава повинна прописати інвесторам правила гри і контролювати, чи виконуються ці правила. Ефект держави – в збільшені податкових надходжень. Держава не повинна займатися питаннями, наприклад, автоматизації котла чи іншими покращеннями на виробництві. Вона повинна контролювати і збирати податки, а не варити спирт. Водночас закон передбачає, що до 1 січня 2024 року імпорту спирту можуть здійснювати лише державні підприємства (організації), спеціально уповноважені на це Кабінетом Міністрів України.

Також, згідно з документом, з 1 липня 2021 року дозволяється введення в експлуатацію та надання дозволів на будівництво нових підприємств з виробництва спирту етилового, спирту етилового ректифікованого виноградного, спирту етилового ректифікованого плодового.



Особи, які придбали майно Державного підприємства “Укрспирт”, а також підприємства концерну “Укрспирт” або уклали договір у рамках державно-приватного партнерства щодо такого майна, мають взяти на себе зобов’язання до 1 липня 2021 року щодо збереження видів діяльності та не менш ніж 70% штатних одиниць, задіяних у виробництві станом на 1 січня 2020 року.

Закон набирає чинності з дня, наступного за днем його опублікування та вводиться в дію з 1 липня 2020 року [131].

Розглядаючи реформу демонополізації, варто враховувати як позитивні так і негативні аспекти від приватизації спиртових підприємств. Результати, в аналізі даних аспектів для нашої держави наведені у таблиці 4.5.

*Таблиця 4.5*

**Результати порівняльного аналізу позитивних та негативних наслідків реформи демонополізації спиртової промисловості**

<b>№ п.п.</b>	<b>ПОЗИТИВНІ НАСЛІДКИ</b>	<b>НЕГАТИВНІ НАСЛІДКИ</b>
1.	Скорочення оборотів тіньового ринку та контрабанди спиртової продукції	Втрата потужної бази сировинних ресурсів
2.	Підвищення показників ефективності функціонування спиртової промисловості	Виведення прибутків в офшори транснаціональних спиртових холдингів і груп, які придбають державні спиртові заводи
3.	Збільшення надходжень до держбюджету з податку на прибуток спиртових підприємств	Втрата виробничого потенціалу поки що збиткових спиртових заводів, які б могли при ефективному управлінні почати приносити значні суми прибутків
4.	Технологічне оновлення виробничих потужностей спиртових підприємств	Використання схем ухилення від справедливого оподаткування прибутків холдингами і групами, що придбають державні спиртові заводи
5.	Підвищення якості спиртової продукції	Втрата певної частини надходжень до бюджету, що пов’язана з ухиленням сплати податків підприємцями
6.	Можливість побудови системи жорсткого контролю витрат у виробництві спирту холдингами, що придбають державні спиртові заводи	Відсутня норма, згідно з якою приватизація відповідних підприємств має здійснюватися відповідно до Закону України «Про приватизацію державного майна». У зв’язку з цим порядок приватизації в цілому чітко не визначений законом, що створює передумови для вчинення у процесі їх приватизації різного роду зловживань, у тому числі корупційного характеру
7.	Можливість встановлення конкурентоспроможних цін на продукцію на світовому ринку	Необ’єктивність використання річної потужності виробництва як критерію визначення об’єкта приватизації

*Джерело: сформовано авторами на основі опрацьованої літератури*

Необхідно врахувати той факт, що держава розвивається за рахунок поповнення до бюджету саме з спиртової промисловості і

вона все ж таки має володіти такими державними об'єктами, які будуть поповнювати державний бюджет за рахунок ефективного функціонування належної стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості та підвищення ефективного функціонування підприємств за рахунок такої складової як виробництво біопалива, що є важливим стратегічним пріоритетом розвитку спиртової промисловості саме на рівні держави. При цьому, механізм демонополізації спиртової промисловості, в рамках відповідного Законопроекту, [129] повинен, перш за все, забезпечити створення синергетичного ефекту від демонополізаційної, а, згодом і приватизаційної реформи, що дозволить упроваджувати передові інноваційні розробки, технології та надасть можливість консолідувати значні суми капіталу й перетворювати їх в інвестиції відповідно до потреб національних спиртових підприємств та інноваційних проектів розвитку спиртової промисловості в цілому.

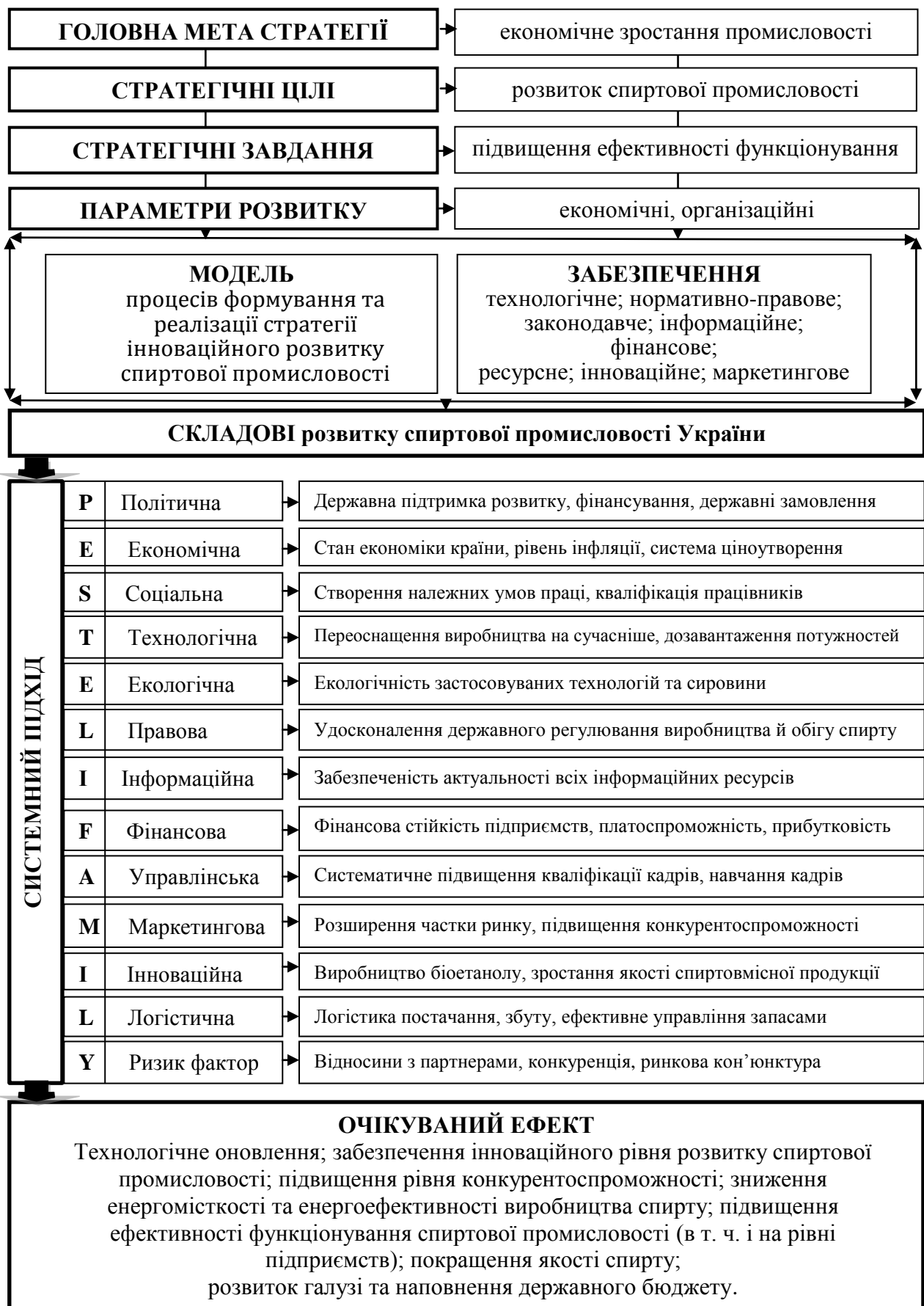
Підвищення інноваційної привабливості спиртової промисловості загалом дуже необхідна умова для розвитку економіки країни.

Створення та формування сприятливих умов для впровадження інновацій є одним з пріоритетів у формуванні ефективної стратегії інноваційного розвитку саме спиртової промисловості.

Тому, результатом виконаного порівняльного аналізу позитивних і негативних наслідків реалізації демонополізаційної реформи є наша рекомендація залишити до 70% прав на володіння потужностями спиртових підприємств державі, і 30 % – приватному сектору.

Тобто, отримані результати дослідження свідчать про те, що інноваційний напрям розвитку спиртової промисловості є пріоритетним. Згідно цього, має бути сформована концепція інноваційного розвитку спиртової промисловості. Розроблена концепція інноваційного розвитку спиртової промисловості надасть можливість подальшого розвитку. Для цього, повинна бути сформована єдина комплексна система ресурсного забезпечення стратегічного сприяння інноваційного розвитку спиртової промисловості, яка має складатися з науково-методичного, інформаційного, нормативно-правового, фінансового, технологічного, кадрового, організаційно-управлінського забезпечення та забезпечення поетапної реалізації розробленої концепції інноваційного розвитку спиртової промисловості.

Визначені стратегічні цілі, завдання, компоненти, важелі, нормативно-законодавче забезпечення, напрями, параметри розвитку, методична база надали змогу розробити модель концепції інноваційного розвитку спиртової промисловості, яку наведено схематично на рисунку 4.25.



**Рис. 4.25. Концептуальна модель інноваційного розвитку спиртової промисловості**

*Джерело: розроблено авторами*

Так, нормативно-правова складова, яка пов'язана головним чином з прийняттям Закону “Про внесення змін до статті 229 Податкового кодексу України щодо питань оподаткування та регулювання виробництва і використання спирту”, по-перше має надати “зелене світло” розвитку ринку біоетанолу в країні та врегулювати проблемні питання, пов'язані з його оподаткуванням, по-друге, з комплексом заходів, спрямованих на удосконалення державного регулювання виробництва й обігу спирту за результатами демоноплізаційної реформи (здебільшого мається на увазі перепрофілювання збиткових виробничих підприємств на виробництво біоетанолу) викликає необхідність здійснення заходів, що відносяться до інноваційної складової – покращення фізичних та хімічних властивостей українського спирту, підвищення рівня його “чистоти” (для спиртової продукції харчового споживання), екологічності (технічного споживання), за якими даний продукт має відповідати європейським нормам і стандартам, здійснення трансферу технологій, бізнес-технології в управлінні. Це має підвищити конкурентоспроможність українського спирту, спиртової та алкогольної продукції, що створить певний поштовх для подолання бар'єрів входження на перспективні європейські спиртові ринки.

Зокрема, важливими складовими розвитку є також технологічна, соціальна та маркетингова складові. Так, до технологічної складової ми відносимо переоснащення виробництва на більш сучасніше, автоматизоване; дозавантаження потужностей; розширення номенклатури товару; зниження собівартості спиртовмісної продукції. В свою чергу, соціальна складова включає створення належних умов праці, кваліфікацію працівників.

Важливу роль у ефективному розвитку спиртової промисловості відіграє і управлінська складова, яка включає систематичне підвищення кваліфікації кадрів та навчання кадрів, так як саме від якісного управління і буде залежати результат.

Невід'ємною складовою розвитку спиртової промисловості є маркетингова складова, до якої входять такі етапи: розширення частки ринку; збільшення обсягів продажів на внутрішньому та зовнішніх ринках; підвищення конкурентоспроможності; посилення застосування всіх складових комплексу маркетингу (5P), що включають: товар (product), ціну (price), місце (place), просування (promotion) та людей (people).

Проведений аналіз показав, що дана концептуальна модель інноваційного розвитку спиртової промисловості має комплексний характер, який характеризується взаємозалежністю всіх складових елементів запропонованої моделі. При цьому, дотримання логічно сформованих взаємозв'язків надасть можливість ефективного розвитку спиртової промисловості, що підтвердить очікувані ефекти та результати.

Національна економіка є цілісною системою, де розуміння та бажання досягти максимальної еколого-економічної ефективності є першочерговою ціллю господарюючих суб'єктів. Визначення реальної еколого-економічної ефективності – надзвичайно складна проблема. Соціальні, моральні, екологічні наслідки шкоди, заподіяної господарською діяльністю навколишньому середовищу, не піддаються кількісному вираженню і не можуть бути відображені в економічній оцінці. При цьому зменшення шкідливих відходів за рахунок переробки відходів первинного виробництва є єдиною альтернативою для забезпечення високих темпів росту за умови обмеження використання природних ресурсів в той же час економічно доцільний потенціал виробництва біогазу в Україні цукрових заводах (меляса) та спиртових заводах (післяспиртова барда) потенціал виробництва біогазу, млн м<sup>3</sup>/год відповідно 975,5 та 116,8 при цьому частка економічно доцільного потенціалу на БГУ з міні ТЕЦ від 0,1 МВт 46% та 13% це свідчить про додаткову ефективність даних взаємопов'язаних галузей [111].

Зокрема, проведене дослідження показало, що для українських підприємств найбільш привабливими країнами Європи, з точки зору експорту біоетанолу, є Румунія, Польща, Литва, Словаччина, Угорщина, Болгарія, Італія та Іспанія. Річний потенціал ДП “Укрспирт” щодо експорту етанолу в країни ЄС становить 40000-80000 тис. тонн.

З огляду на викладене вище ДП “Укрспирт” планує здійснити модернізацію восьми виробничих підприємств ДП “Укрспирт” у Вінницькій, Київській, Львівській, Тернопільській та Чернівецькій областях, що дозволять підприємству виготовляти 165 680 тонн біоетанолу на рік. На експорт за кодом УКТ ЗЕД 2207 20 00 10 “Біоетанол марки Б” планується щорічно реалізовувати на рівні 85 160 тонн продукції. Інші 80 520 тонн підприємство використає для виробництва товарних позицій за кодом УКТ ЗЕД 3824 90 97 10 “Паливо моторне “SUPER A”/95” згідно з вимогами ТУ У 19.2-

41428653-001:2017 та “Паливо моторне альтернативне для бензинових двигунів” згідно з вимогами ДСТУ 8696:2016.

У той же час, для налагодження виробництва біоетанолу заплановано провести модернізацію 8 виробничих майданчиків на загальну суму 513,53 млн грн потужністю 162,96 тис. тонн на рік. Додатково до виготовлення біоетанолу планується ряд технічних інновацій для: виготовлення двоокису вуглецю (CO<sub>2</sub>) високої очистки на Сторонибабському МПД потужністю 12,6 тис. тонн на рік, вартість проєкту становить 40,6 млн грн; виготовлення біогазу на Хоростківському МПД потужністю 9 504 тис м<sup>3</sup>. Вартість проєкту 100 млн грн. На 17 МПД заплановано виробництво харчового спирту “Люкс” і “Пшенична сльоза” потужністю 12,79 млн дал. на рік. Необхідна сума інвестицій становить 317 млн грн.

При цьому, на Тхорівському МПД заплановано виробництво технічних рідин потужністю 4,08 тис. тонн на рік. Інвестиційний проєкт на суму 20 млн грн впроваджено у 2019 році. Спирт-сирець виготовлятиметься на трьох МПД. Загальна потужність становитиме 2,4 млн дал. на рік. Інвестиційна вартість проєкту становитиме 52,5 млн грн. Три МПД виготовлятимуть технічний спирт. Потужність виробництва 2,49 млн дал на рік. Сума інвестицій: 11 млн грн. Високопротеїнові кормові добавки для відгодівлі тварин DDG та DDGS заплановано виготовляти на 31 МПД. Сумарна вартість інвестицій – 346 млн грн, потужність – 189,82 тис. тонн на рік.

Надати нових імпульсів інвестиційній активності в переробно-харчовому сегменті агропромислового комплексу допоможе налагодження виробництва біоетанолу на незадіяних площах підприємств спиртової промисловості. Це стане можливим, якщо буде сформовано законодавчо-нормативне підґрунтя, яке регламентуватиме обов’язковість добавок біопалива до паливних продуктів. Це, з одного боку, дозволить підвищити інвестиційну привабливість підприємств спиртової промисловості і тим самим на порядок збільшити надходження інвестицій, а з другого – вирішить багаторічну проблему забезпечення енергетичної безпеки країни шляхом зменшення залежності від імпорту викопних вуглеводнів.

У свою чергу, виробництво палива моторного альтернативного із вмістом біоетанолу забезпечить:

- належне функціонування вітчизняного ринку моторних палив;
- сприятиме зменшенню залежності держави від імпорту енергоносіїв;

- підвищить рівень енергетичної безпеки держави;
- сприятиме розвитку та стабільності роботи агропромислового комплексу країни;
- забезпечить створення нових робочих місць та збільшить надходження до бюджетів;
- покращить екологічну ситуацію, зменшить викиди CO<sub>2</sub> в атмосферу [170].

Дані, отримані розробниками Національного плану дій з відновлювальної енергетики на період до 2020 р. [94] про виробничу потужність перепрофільованих українських спиртових підприємств, що виробляють біоетанол, наведені у таблиці 4.6. Проведений аналіз показав, що український спиртовий промисловий комплекс забезпечений виробничими спиртовими потужностями, які вже перепрофільовані або їх можна перепрофільувати на виробництво біоетанолу.

*Таблиця 4.6*

**Дані про виробничу потужність перепрофільованих українських спиртових підприємств, що виробляють біоетанол, т**

№ п/п	Назва підприємства	Область	Встановлена потужність	Потужність	Обсяг виробництва	Використання потужностей, %
1.	Барський с/к	Вінницька	16 800	16 800	0,0	0,0
2.	Зарубинський с/з	Тернопільська	14 220	14 220	5 470,7	38,5
3.	Івашківський с/з	Харківська	11 610	11 610	2 073,8	17,9
4.	Наумівський с/з	Сумська	9 600	9 600	0,0	0
5.	Гайсинський с/з	Вінницька	16 800	16 800	18 684,3	111,2
6.	Лохвицький с/к	Полтавська	14 400	14 400	0,0	0,0
7.	Червоненський зпт	Житомирська	6 900	6 900	1 859,0	26,9
8.	Хоростківське МПД ДП "Укрспирт"	Тернопільська	61 920	27 840	482,3	1,7
9.	Попівський ЕЗ	Сумська	7 000	7 000	26,0	0,4
10.	ТДВ "Узинський цукровий комбінат"	Київська	7 200	7 200	25,0	0,3
	Всього	-	159 250	125 170	28598,1	22,9

*Джерело: дані Національного плану дій з відновлювальної енергетики на період до 2020 р. [94]*

Відповідно, враховуючи інформаційні дані про обсяги виробництва біоетанолу, та наведені результати аналізу інформації, що містять агроресурси та дані наукової літератури у досліджуваній період, головними виробниками біоетанолу були три спиртові підприємства – “Гайсинський спиртовий завод”, “Червоненський завод продтоварів” та “Зарубинський спиртовий завод”.

Дані, наведені в таблиці 4.6. демонструють, що повноцінно виробничі потужності були використані тільки на Гайсинському спиртовому заводі у Вінницькій області. Проведений аналіз показав, що в деяких областях виробничі потужності використовувались неефективно. Варто зазначити, що така ситуація склалась через брак знань в управлінні, недостатнє матеріально-технічне забезпечення і фінансування, використання застарілого обладнання, неефективне управління логістичними процесами, незнання керівництвом можливостей повноцінного завантаження виробничих потужностей спиртових заводів та через високу собівартість виробництва спиртової та спиртовмісної продукції [190].

Сутність стратегічного розвитку спиртового комплексу полягає у підготовці наявних ресурсів до перспектив і можливостей, які відкриваються у майбутньому, і саме активізація інноваційної діяльності дасть бажану ефективність, тому інноваційні напрями розвитку спиртових заводів є пріоритетними.

Так, основними напрямками активізації інноваційної діяльності підприємств спиртової промисловості є удосконалення системи фінансування товарно-інноваційних інвестиційних проєктів; поліпшення інформаційної і маркетингової роботи; впровадження товароорієнтованої організаційної структури управління на підприємстві; удосконалення системи стимулювання інноваційної праці шляхом впровадження мотиваційних заходів тощо [170].

Здебільшого, поки що основним видом сировини для виробництва біоетанолу вищезазначеними підприємствами є буряк цукровий, але в останній час увага науковців та аграріїв прикута до обґрунтування доцільності виробництва біоетанолу з кукурудзи та пшениці. Дійсно, собівартість виробництва біоетанолу нижча, ніж всіх інших видів ресурсів, в тому числі кукурудзи та пшениці, але, беручи до уваги



високі обсяги виробництва даних ресурсів та потужності четвірки зазначених спиртових заводів (а після реформи демонополізації їх кількість суттєво зросте), доцільніше було б їх теж використовувати у виробництві біоетанолу. Це б надало вагомих поштовх зростанню виробництва біоетанолу на галузевому рівні, вирішило б проблему залишків ресурсів, що не споживаються, підвищило б стратегічний потенціал української відновлювальної енергетики та забезпечило б істотний приріст прибутків спиртової промисловості загалом.

Апробуємо дану гіпотезу за допомогою економіко-математичного моделювання. Для нашого прикладу обрано інформаційно-аналітичні дані офіційної звітності ДП “Укрспирт” (зокрема, “Гайсинський спиртовий завод”) про виготовлення біоетанолу структурними підприємствами на основі трьох базових видів сировинних ресурсів: меляси з буряку цукрового, пшениці та кукурудзи. Проведене дослідження показало, що підприємство “Гайсинський спиртовий завод” при виготовленні паливного етанолу використовує в процесі виробництва відходи з буряку цукрового (меляса). Відтак, наступним кроком стане розробка економіко-математичної моделі, яка враховує показники собівартості виробництва біоетанолу відповідно до кожного виду базового ресурсу та ціни, а також норми витрат головних базових видів ресурсів для виробництва біоетанолу: буряку цукрового, кукурудзи та пшениці [183].

Одразу зазначимо, що Державне підприємство “Укрспирт” виробляє біоетанол марки “Б” з об’ємною часткою спирту етилового не менше 98,3%. ДСТУ 7166:2010. Інформацію про норми витрат базових сировинних ресурсів на виробництво біоетанолу марки “Б” з об’ємною часткою спирту етилового не менше 98,3% українськими спиртовими підприємствами та показників собівартості та ціни наведено у таблицях 4.7, 4.8, 4.9.

Показники обсягів збору культур та їх споживання у виробництві біоетанолу в Україні та частки валового збору культури, спожитої спиртовими підприємствами на виробництво біоетанолу наведено в табл. 4.7.

Таблиця 4.7

**Норми витрат базових сировинних ресурсів на виробництво біоетанолу марки “Б” з об’ємною часткою спирту етилового не менше 98,3 % українськими спиртовими підприємствами**

№ п./п.	Базова сировина	Виробництво	
		Норми витрат ресурсів на виготовлення 1 л біоетанолу, кг	Кількість біоетанолу з 1 т сировини, л
1.	Цукровий буряк	12,5-15,6	751
2.	Зерно пшениці	17,8-18,5	546
3.	Зерно кукурудзи	17,9-19,5	471

*Джерело: складено авторами на основі [98, 99, 100]*

Враховуючи те, що на даний момент часу в Україні досі не налагоджено виробництво біоетнолу на основі кукурудзи (що вже довело свою ефективність в багатьох країнах, наприклад США) та пшениці в дослідженні пропонується використати для розрахунку показники, отримані на основі консолідації та систематизації прогнозних даних, що містять прес-релізи проектів стратегій розвитку аграрної промисловості Агенства з Енергоефективності та Міністерства агрополітики та продовольства.

Таблиця 4.8

**Вартісні показники виробництва та реалізації біоетанолу марки “Б” з об’ємною часткою спирту етилового не менше 98,3% українськими спиртовими підприємствами**

№ п./п.	Базова сировина	Собівартість виробництва біоетанолу на основі виду базового ресурсу, грн/л	Відпускна ціна біоетанолу на основі виду базового ресурсу, грн/л
1.	Цукровий буряк	12,1	13,5
2.	Зерно пшениці	11,5	12,9
3.	Зерно кукурудзи	11,9	12,5

*Джерело: складено авторами на основі [98, 99, 100]*

Одразу враховано, що обсяги виробництва біоетанолу залежать не тільки від техніко-технологічних особливостей спиртових заводів, а й врожайності культур.

**Показники обсягів збору культур та їх споживання у  
виробництві біоетанолу в Україні**

№ п./п.	Культури	Валовий збір культури в Україні, 2017 р., млн т	Частка валового збору культури, спожита спиртовими підприємства на виробництво біоетанолу, %	Частка валового збору культури, запропонована до споживання спиртовими підприємства на виробництво біоетанолу в 2016-2017 рр., %
1.	Цукровий буряк	15,11	5,5	10-15
2.	Кукурудза на зерно	26,1	х	7-10
3.	Пшениця	24,38	х	7-10

*Джерело: розрахунки авторами на основі [98, 99, 100]*

Розглянемо постановку задачі оптимізації обсягів виробництва біоетанолу на основі трьох головних видів базових ресурсів – цукрового буряку, пшениці та кукурудзи для досягнення ефекту максимізації прибутку спиртової промисловості загалом.

Відобразимо цільову функцію задачі (4.1):

$$F(\text{Profit}) = \sum_{i,j=1}^n (P_i - TC_i) \cdot y_{ij} \cdot x_i \longrightarrow \max \quad (4.1),$$

де:  $i$  – індекс виду базового ресурсу;

$n$  – кількість видів базових ресурсів;

$x_i$  – невідома величина, яка означає обсяг витрат кожного  $i$ -того базового ресурсу для виробництва 1 л біоетанолу (т);

Profit ( $F$ ) – прибуток галузі спиртової промисловості від оптимізації обсягів виробництва біоетанолу (тис грн.);

Price  $_i$  – встановлена ціна  $i$ -того виду базового ресурсу (грн.);

TC $_i$  – собівартість виробництва біоетанолу на основі кожного  $i$ -того виду базового ресурсу (грн.);

$j$  – індекс норми витрат для виробництва біоетанолу для кожного  $i$ -того виду базового ресурсу;

$y_{ij}$  – невідома величина, яка означає норму витрат для виробництва біоетанолу для кожного  $i$ -того виду базового ресурсу (т/л, із запропонованого діапазону).

Далі, необхідно врахувати наступні обмеження на:

1. Обсяги максимально допустимої частки валового збору кожної культури (виду сировинного ресурсу для виробництва біоетанолу – буряку цукрового, пшениці та кукурудзи) в Україні<sup>1</sup>, що спрямовується на спиртові заводи –  $\alpha_i^x$  ( $\frac{15\%}{100\%} \cdot 15,11 \text{ млн т} = 2,27 \text{ млн т}$ ),

$\beta_i$  ( $\frac{10\%}{100\%} \cdot 26,1 \text{ млн т} = 2,61 \text{ млн т}$ ),  $\delta_i$  ( $\frac{10\%}{100\%} \cdot 24,38 \text{ млн т} = 2,438 \text{ млн т}$ ).

2. Допустимий діапазон норм витрат базових ресурсів на виробництво біоетанолу:

$a_i$  – допустима верхня межа;  $b_i$  – допустима нижня межа.

3. Величини ( $x_i$  та  $y_{ij}$ ) не мають дорівнювати або бути меншими за 0. У загальному сукупність визначених обмежень відображено формулою (4.2):

$$\left\{ \begin{array}{l} x_1 \geq 0; \\ x_2 \geq 0; \\ x_3 \geq 0; \\ 12,5 \triangleleft y_1 \triangleright 15,6; \\ 17,8 \triangleleft y_2 \triangleright 18,5; \\ 17,9 \triangleleft y_3 \triangleright 19,5; \\ x_1 \leq 2270000000; \\ x_2 \leq 2610000000; \\ x_3 \leq 2438000000; \end{array} \right. \quad (4.2)$$

Розв’язок задачі, отриманий з допомогою утиліти “Прийняття рішень” в програмному додатку Microsoft EXCEL (табл 4.10).

За розрахунками сума загального прибутку Profit (F) від реалізації розрахованого оптимального обсягу біоетанолу на основі трьох базових видів ресурсів – буряку цукрового, кукурудзи та пшениці складатиме 224,62 млн грн (Додаток Ж).

<sup>1</sup> Пропонується до розрахунку показник частки пропонованої на основі рекомендацій, наданих в роботі на основі того, що виробництво біоетанолу на основі кукурудзи та зерна пшениці в Україні досі не налагоджено належним чином.

### Результати розрахунків оптимальних величин для розв'язку завдання

№ п./п.	Базова сировина	Оптимальний обсяг витрат виду базового ресурсу для виробництва біоетанолу (тис. т)	Оптимальна норма витрат для виробництва біоетанолу (грн/л)	Оптимальний обсяг виробництва біоетанолу, тис л
1	2	3	4	5 (к.3 4)
1.	Цукровий буряк	3770,16	12,5	47127,1
2.	Зерно пшениці	5368,71	17,8	95563,038
3.	Зерно кукурудзи	2313,8	17,9	41417,02
	<b>Всього</b>	11452,67	-	184107,058

*Джерело: розраховано авторами*

У цілому, можна говорити про те, що поставлена гіпотеза про доцільність та ефективність збільшення виробництва біоетанолу було підтверджено на основі здійснених розрахунків (прогнозування розвитку виробництва і реалізації біоетанолу та основних видів спиртів, а також математичного моделювання). Слід звернути увагу на високий показник прибутку, який можна отримати в результаті збільшення частки споживання базових ресурсів – буряків цукрових, кукурудзи та пшениці спиртовими заводами. А, враховуючи нову кількість заводів, що мають бути перефільовані на виробництво біоетанолу після реформи демонополізації спиртової промисловості, та які будуть якісно модернізовані та переоснащені, прибутки мають ще істотно збільшитись [183].

Зокрема, ключову роль відіграє вигідне географічне розташування нашої держави – є можливість для створення високорозвиненої системи логістики, що має об'єднати Україну з країнами ЄС. Україна володіє масштабним і потужним агропромисловим сектором, підприємства якого здатні виробляти достатню кількість сировини для виробництва біоетанолу та біопалива. Це і пшениця, меляса, цукровий буряк та ін.

На підставі вищевикладеного можна зробити висновок, що

значення інноваційної діяльності для ефективного економічного розвитку підприємств спиртової промисловоті є досить важливим, оскільки вона розглядається як чинник конкурентоспроможності продукції, забезпечує ефективність використання виробничих ресурсів, підвищує ступінь адаптивності підприємства до умов зовнішнього середовища, розширює можливості підприємства щодо виходу на нові ринки продукції, створює умови для довгострокової стабільності. Отже, управління нововведеннями є ключовим елементом у досягненні бажаної ефективності (економічної, екологічної, соціальної та енергетичної), тому що саме нововведення сприяють підвищенню якості і зниженню собівартості спиртової та спиртовмісної продукції, забезпечують її конкурентоспроможність.

Відповідно, вибір підприємством певної інноваційної стратегії залежить від багатьох чинників. У той же час, для розроблення ефективної стратегії інноваційного розвитку можна застосовувати різні методи та моделі, але зважаючи на поведінку підприємства та зовнішнього середовища, формування стратегії інноваційного розвитку спиртового комплексу повинно закінчуватися розробкою стратегічних висновків щодо можливих альтернативних напрямів, які може обирати підприємство на стадії реалізації стратегії інноваційного розвитку.

Для забезпечення конкурентоспроможності підприємств спиртової промисловоті потрібен єдиний напрям, який буде враховувати внутрішні можливості підприємства та ринкові умови, в яких йому доводиться функціонувати. У світовій практиці виокремлюють три основних види стратегій розвитку підприємств, кожний з яких повністю обґрунтований специфікою виробництва:

1. Стратегія зростання (розвитку) відображає намір підприємства збільшувати обсяг продажу, прибутку, капіталовкладень, закріпити й утримувати позиції лідера, мати свої унікальні конкурентні переваги.

2. Стратегія стабілізації (сталості) характеризує прагнення підприємства зберегти досягнутий обсяг виробництва в умовах суттєвої нестабільності обсягу продажу й прибутку, досягти ринкової рівноваги, збільшити ринкову частку, максимізувати прибуток.

3. Стратегія виживання – оборонна стратегія в умовах глибокої кризи діяльності підприємства. Основна ціль цієї стратегії –

уникнення ймовірності банкрутства, забезпечення беззбитковості виробництва аграрних підприємств. Для підприємств спиртового комплексу України бажано було б застосовувати стратегію зростання, хоча більшість підприємств використовують стратегію виживання

Для кожної стратегії розробляють відповідний комплекс дій з її реалізації. Реалізація стратегії неможлива без стратегічного контролю, прогнозування та корегування у відповідності до цілей і змін зовнішнього середовища [41].

Нами виявлено, що Україна має значний потенціал для створення умов переходу спиртової промисловості зі стану стагнації до ефективно працюючої галузі. Але, враховуючи отримані результати дослідження, що свідчать про неефективне використання потенціалу спиртової промисловості, необхідним є прийняття заходів, що сприятимуть оновленню та модернізації застарілого обладнання і технологій, підвищенню рівня управління спиртової промисловості та рівня якості спиртової продукції. У свою чергу, це підвищить її конкурентоспроможність на світовому спиртовому ринку та прибутковість спиртової промисловості загалом. Відтак, реалізація стратегії інноваційного розвитку передбачає діяльність керівництва, що спрямована на модернізацію, за необхідності, системи управління, приведення її у відповідність зі стратегічними цілями організаційної структури підприємства спиртової промисловості, виділення необхідних ресурсів, а також підготовку персоналу. Тому процес реалізації має бути комплексним і завершеним.

Зокрема, низький рівень використання виробничих потужностей спиртового комплексу є поштовхом для розвитку саме інноваційної діяльності, при цьому неповна завантаженість спиртових заводів спостерігається через значне скорочення обсягів виробництва етилового спирту, а тому одним із найефективніших напрямків розвитку галузі є впровадження сучасних інноваційних технологій з виробництва спирту, які включають часткове перепрофілювання надлишкових потужностей підприємств на виробництво біопалива, продукції технологічного призначення, організацію виробництва біогазу та кормопродуктів із використанням відходів спиртового виробництва як вторинних сировинних ресурсів.

## Висновки до розділу 4

У результаті проведеної діагностики ефективності й оцінки можливостей виробництва біопалива на цукрових та спиртових заводах Вінницької області обґрунтовано доцільність налагодження виробництва біоетанолу на означених підприємствах.

Визначено, що потенційні можливості роботи підприємств цукрової та спиртової галузі в Україні значно перевищують попит на цукор і харчовий спирт, у той час як попит на біоетанол залишається незадоволеним.

Нами було проведено аналіз діяльності спиртових підприємств, що входять до складу ДП “Укрспирт”, у ході якого встановлено причини низької ефективності використання потужностей досліджуваних спиртових заводів, а також їх збитковості. Визначено, що меляса є ефективною сировиною для виробництва біоетанолу в Україні. Встановлено, що меляса, одержана як побічний продукт переробки цукрових буряків, значною мірою експортується, хоча наявних обсягів виробництва меляси для задоволення існуючого попиту на біоетанол в Україні недостатньо.

На основі проведених досліджень і, як результат, узагальненої характеристики існуючих методів щодо стабілізації функціонування бурякоцукрового комплексу, визначено систему заходів, що сприятимуть стабілізації роботи бурякосійних і переробних підприємств та підвищенню їх економічної ефективності, а саме:

1) на державному рівні – підвищення ефективності державного регулювання виробництва цукрових буряків і цукру, створення сприятливого законодавства у сфері біопалива, сприяння залученню вітчизняних та іноземних інвестицій, розвиток вітчизняної селекції насінництва цукрових буряків, захист внутрішнього ринку цукру та біоетанолу, ефективна зовнішньоекономічна політика (вихід на зовнішні ринки цукру та біоетанолу);

2) на рівні виробників цукрових буряків і переробних заводів – дотримання науково обґрунтованих сівозмін при вирощуванні цукрових буряків, використання високоякісного насіння, ефективних засобів захисту та догляду цукрових буряків, розвиток інтеграційних відносин між сільськогосподарськими та переробними підприємствами, зниження собівартості та підвищення якості продукції, запровадження ресурсо- й енергозберігаючих технологій, обладнання додаткових ліній для виробництва біоетанолу на



цукрових заводах з меляси та напівпродуктів переробки цукрових буряків, використання побічних продуктів (гичка, жом, післяспиртова барда) для виробництва біогазу.

Встановлено, що нині відбувається розбалансованість зв'язків між виробниками цукрових буряків, переробними заводами, фінансовими та науково-дослідними інститутами. У зв'язку з цим запропоновано використовувати кластерний підхід до виробництва цукру та біологічного палива на цукрових заводах. Це сприятиме налагодженню тісних інтеграційних зв'язків між виробниками цукрових буряків, бурякопереробними заводами, енергетичними компаніями, оптовими покупцями цукру, науково-дослідними та фінансовими установами, державними інститутами.

Визначено, що запровадження виробництва біологічного палива на цукрових заводах сприятиме стабілізації функціонування бурякоцукрового комплексу за рахунок регулювання обсягів виробництва цукру та біоетанолу відповідно до попиту та пропозиції на ринку. Зокрема, у разі підвищення попиту й ціни на цукор, виробництво цукру на заводі буде збільшуватись. У цьому випадку на біоетанол перероблятимуть лише побічний продукт виробництва цукру – мелясу. У випадку падіння цін на цукор та нестабільної ситуації на ринку цукру завод буде збільшувати обсяги цукрових буряків, що переробляються на біоетанол.

Проведено SWOT-аналіз щодо організації виробництва біоетанолу з напівпродуктів переробки цукрових буряків, за результатами якого визначено план дій щодо усунення слабких сторін підприємства й ефективного використання можливостей з урахуванням існуючих загроз.

Визначено, що Вінницька область має сприятливі природно-кліматичні умови задля організації виробництва біоетанолу безпосередньо на цукрових заводах. Попередні досягнення у бурякоцукровій галузі допоможуть без загроз агротехнологічним вимогам та іншим галузям рослинництва наростити обсяги виробництва цукрових буряків. У той же час існуючий попит на бензин та потреба посилення енергетичної незалежності дозволить забезпечити попит на біоетанол.

Перспектива розвитку спиртової промисловості повинна бути узгоджена з усіма складовими економічної політики і, безпосередньо, інноваційної політики. Оцінка та аналіз фінансово-економічної діяльності підприємств спиртової промисловості, з одного боку,

основа для розробки його інноваційної політики, а з іншого – можливість виявити недоліки у діяльності спиртової промисловості, передбачити заходи їх ліквідації та покращити можливості запровадження інновацій шляхом підвищення рівня інноваційної привабливості, залучення інвестицій на розвиток спиртової галузі.

На основі результатів проведеного дослідження нами запропонована механізм етапів реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості, який спрямований на ідентифікацію ключових стратегічних цілей та організаційно-економічних параметрів розвитку національних спиртових підприємств, що базується на наданні пріоритету виробництву більш очищених видів спиртів (зокрема, спирту “Пшенична сльоза”), біоетанолу та біопалива на його основі, що, в свою чергу, надасть істотний поштовх розвитку відновлюваної енергетики в країні в цілому. У свою чергу, це потребує вдосконалення нормативно-законодавчих засад державного регулювання українського спиртового ринку, формування та розвитку внутрішнього ринку біоетанолу та біопалива.

В процесі дослідження було визначено, що тенденції розвитку спиртової промисловості формуються під впливом організаційних параметрів, таких, як реструктуризаційно-організаційні процеси (демонополізаційна та приватизаційна реформи); державні антикризові та санаційні заходи; зміни в масштабах глобальної економіки; європейська стандартизація, “екологізація” виробництва спирту; процесів трансферу інноваційних технологій з виробництва спирту провідних спиртових ТНК у практичну діяльність українських підприємств спиртового комплексу та економічних, серед яких слід виділити приріст обсягів виробництва та реалізації спирту; покращення фінансових показників ефективності діяльності спиртових заводів; лібералізація спиртового ринку; зменшення обігу спирту на тіньовому ринку; зменшення рівня корупції у виробництві та обігу спирту; підвищення конкурентоспроможності спиртової продукції на міжнародному ринку.

Зокрема, розроблена модель процесів формування та реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України, яка дозволить більш досконало та ефективно здійснювати процес управління реалізацією стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості, охопивши повний життєвий цикл інновацій на підприємствах та здійснити чітко сплановану інноваційну діяльність

для підвищення ефективності функціонування спиртової промисловості. Також нами запропонована авторська концептуальна модель інноваційного розвитку спиртової промисловості. Дана модель має інноваційний характер, так як заснована на розставленні пріоритетів, пов'язаних з інноваційними напрямками розвитку спиртового комплексу (виробництва біоетанолу на біопаливо та виробництва “чистих” спиртів). Пропонована модель сформована на основі системного підходу, при цьому, зазначено головні складові розвитку спиртової промисловості – політична, економічна, соціальна, технологічна, екологічна, нормативно-правова, інформаційна, фінансова, управлінська, маркетингова, інноваційна, логістична. Варто зазначити, що між цими складовими розвитку спиртової промисловості існує причинно-наслідковий зв'язок, який потрібно враховувати.

Варто зазначити, що інноваційний розвиток підприємств спиртової галузі, який базується на основі виробництва біопалива з сільськогосподарської сировини, потрібно розглядати як перспективний напрям реалізації стратегії інноваційного розвитку галузі. За результатами економіко-математичного моделювання, враховуючи норми витрат головних базових видів ресурсів для виробництва біоетанолу (з цукрового буряка, кукурудзи та пшениці), показники собівартості та ціни, сума прибутку Profit (F) від реалізації розрахованого обсягу біоетанолу складатиме 224,62 млн грн, а це свідчить про доцільність та ефективність збільшення виробництва біоетанолу, що було підтверджено на основі здійснення розрахунків. У свою чергу, реалізація стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості надасть можливість відкриття нових ринків збуту, підвищення конкурентоспроможності спиртовмісної продукції на європейському ринку, залучення виробничих і науково-дослідницьких потужностей провідних високотехнологічних компаній світу. Спиртова промисловість матиме ефективний розвиток, і, оскільки, дана галузь є одним із джерел наповнення державного бюджету, це посприятиме зміцненню економіки країни загалом.

Зокрема, реалізація запропонованої стратегії інноваційного розвитку підприємств спиртової промисловості є орієнтиром на ефективну діяльність галузі, дозволяє визначити напрям результативного розвитку і відповідні програми та заходи, які позитивно посприяють інноваційному процесу. Кожне підприємство

може використати велику кількість імовірних альтернативних стратегій розвитку враховуючи умови як внутрішнього, так і зовнішнього середовища функціонування, оскільки стратегічний розвиток підприємства – складне багатопланове й багатоаспектне явище.

Відтак, високий рівень конкуренції у сфері виробництва етилового спирту вимагає реалізації комплексу сучасних технічних (модернізація, впровадження ефективних ресурсозберігаючих та екологічно безпечних технологій), організаційних, фінансово-економічних та інших заходів у вітчизняній спиртовій галузі, а також враховувати прогностні дані розвитку основної спиртовмісної продукції та біоетанолу, визначати основні перешкоди ефективного функціонування ринку біопалива в Україні та пошук шляхів і формування стратегій інноваційного розвитку для їх подолання. Відповідно врахування вищезазначеного дасть змогу забезпечити збільшення обсягів виробництва спирту, біоетанолу та компонентів на його основі, спиртовмісної продукції технічного призначення, спирту етилового – сирцю для виробництва біоетанолу, сировини для виробництва парфумерних виробів, лікєро-горілочаних виробів, спирту етилового медичного та інших видів продукції, зменшити витрати на їх виробництво, підвищити якість та конкурентоспроможність продукції як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку.

## ВИСНОВКИ

Система управління інноваційною діяльністю підприємства є компонентою загальної системи управління підприємством і формується під впливом факторів зовнішнього і внутрішнього середовищ. Дана система включає елементи (вхідні ресурси – інформація, сировина, матеріали, енергія, ліцензії тощо; апарат управління – суб'єкти керуючої підсистеми управління інноваційною діяльністю; механізм управління – цілі інноваційної діяльності, управлінські рішення, функції і методи управління, об'єкт управління (інноваційна діяльність); фактори впливу зовнішнього середовища; вихідні продукти – креативні ідеї, інноваційна продукція і технології), що у своїй взаємодії забезпечують акумулювання креативних ідей, розроблення і комерціалізацію інновацій, в тому числі їх трансфер.

Зокрема, стратегічне управління – це управління підприємством, яке спирається на людський потенціал, орієнтує виробничу діяльність на запити споживачів, здійснює гнучке регулювання і своєчасні зміни, які відповідають виклику з боку оточення і дозволяють досягти конкурентних переваг, що в результаті забезпечує стабільне функціонування і розвиток підприємства, досягнення його цілей в довгостроковій перспективі. При цьому, застосування стратегічного управління на підприємствах дозволяє охарактеризувати економічні, організаційні, технічні можливості виробництва та їх максимальне використання, своєчасно координувати роботу з розробки бізнес-планів розвитку підприємства. Загалом стратегічне управління інноваційним розвитком підвищує ефективність роботи підприємств у сучасних умовах.

Проведене комплексне дослідження дозволило сформулювати такі висновки науково-практичного характеру, що відображають вирішення поставлених завдань.

1. У монографії здійснено теоретичне узагальнення сутності інноваційних процесів, формування стратегії інноваційного розвитку та запропоноване нове вирішення наукової проблеми ефективного управління інноваційним розвитком взаємопов'язаних галузей з виробництва біопалива, що знайшло відображення у формуванні моделі процесів стратегії інноваційного розвитку та матриці стратегічного вибору з врахуванням інноваційної спрямованості та активності на основі отриманих даних інтегрального показника рівня

стратегічного розвитку підприємства. Обґрунтовано та узагальнено теоретичні положення щодо сутності і змісту “ефективність” як комплексне відображення кінцевих результатів використання засобів виробництва і трудових ресурсів, “інновації” та їх особливості в організації виробництва біопалива на бурякоцукровому та спиртовому комплексах. Встановлено, що налагодження виробництва біопалива матиме ряд соціально-економічних та екологічних переваг та сприятиме отриманню наступних ефектів: економічного; соціального; енергетичного; екологічного.

Визначено, що для забезпечення реалізації стратегічних напрямів інноваційного розвитку підприємств, галузей та економіки в цілому варто здійснити вдосконалення державного регулювання інноваційного розвитку.

2. Здійснено дослідження особливостей розвитку виробництва біопалива на підприємствах бурякоцукрового комплексу, за якими встановлено, що Україна входить до десятки найбільших виробників цукрових буряків в світі, однак за показником урожайності значно відстає від провідних бурякосійних країн і посідає лише 31 місце.

За результатами аналізу економічної ефективності розвитку бурякоцукрового комплексу виявлено, що задля розширення посівних площ цукрових буряків і збільшення обсягів виробництва цукру, перш за все, необхідно знайти ринки збуту продукції. Зокрема, динамічний розвиток підприємств бурякоцукрового комплексу можливий лише при розширенні внутрішнього ринку через збільшення номенклатури виробництва, у тому числі виробництва біопалива.

Проведена оцінка нормативно-правового забезпечення виробництва та споживання біологічних видів палива в Україні дозволила виявити, що регуляторно-інституційна політика у галузі контролю за дотриманням прийнятих вимог потребує доопрацювання. Уряд України повинен забезпечити дієві важелі, що заохочуватимуть до збільшення виробництва та споживання біопалива, створюючи при цьому економічний, соціальний, екологічний, енергетичний ефекти.

3. Проведений аналіз економічних тенденцій стану та стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості показав, що процеси монополізації та тінізації спиртового ринку – це основні фактори відсутності його розвитку. Тому, зважаючи на складну ситуацію, що сформувалася в спиртовій промисловості необхідним є впровадження заходів протидії тінізації, цілями яких мають бути: демонополізація спиртової промисловості, максимізація бюджетних

надходжень, та модернізація виробництва. Запропоновано рекомендацію залишити до 70% прав на володіння потужностями спиртових підприємств державі, і 30% – приватному сектору економіки.

В ході дослідження проведено аналіз розвитку спиртової промисловості у Вінницькій області. Виявлено, що організаційно-економічні засади й національні особливості розвитку спиртової промисловості України відіграють значну роль у формуванні ефективної стратегії інноваційного розвитку.

Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що виробництво біоетанолу дійсно є складовою стратегічного розвитку спиртової промисловості України. Водночас, організація та налагодження виробництва біоетанолу покращить паливно-енергетичний баланс, зменшить залежність країни від імпорتنих енергоносіїв, оптимізує структуру енергоресурсів, що позитивно вплине на енергетичну безпеку держави.

4. Дослідження перспектив підвищення ефективності функціонування підприємств бурякоцукрового та спиртового комплексу шляхом запровадження виробництва біопалива дало змогу дійти до наступних висновків та рекомендацій, які відобразились у моделі процесів формування та реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості та розробці блок-схеми організації роботи бурякоцукрового комплексу на основі кластерного підходу.

У результаті проведеної діагностики ефективності й оцінки можливостей виробництва біопалива на цукрових та спиртових заводах Вінницької області, обґрунтовано доцільність налагодження виробництва біоетанолу на означених підприємствах. Визначено, що потенційні можливості роботи підприємств цукрової та спиртової галузей в Україні значно перевищують попит на цукор і харчовий спирт, у той час, як попит на біоетанол залишається незадоволеним.

У ході проведеного аналізу ефективності функціонування підприємств, що входять до структури ДП “Укрспирт”, було визначено причини низької ефективності використання встановлених потужностей спиртових заводів, а також їх збитковості. Було встановлено, що меляса як побічний продукт переробки цукрових буряків є ефективною сировиною для виробництва біоетанолу в Україні. Визначено, що наявних обсягів виробництва меляси цукровими заводами України недостатньо для задоволення існуючого попиту на біоетанол нашої держави.

Виявлено, що для ефективного функціонування бурякоцукрового комплексу необхідно налагодити тісні інтеграційні зв'язки між виробниками цукрових буряків, бурякопереробними заводами, науково-дослідними установами, автозаправними станціями, оптовими покупцями цукру, страховими компаніями, банками та державою, тому була розроблена блок-схема організації роботи бурякоцукрового комплексу на основі кластерного підходу з урахуванням виробництва біопалива.

На основі результатів проведеного дослідження нами запропонована механізм етапів реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості, який спрямований на ідентифікацію ключових стратегічних цілей та організаційно-економічних параметрів розвитку національних спиртових підприємств. Розроблено схему напрямків підвищення ефективності функціонування спиртової промисловості на рівні підприємства, регіональному та державному рівнях, а також враховано зв'язок між організаційними, технологічними, соціально-економічними та екологічними чинниками.

Розроблена модель процесів формування та реалізації стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України охоплює всі зовнішні та внутрішні процеси підприємства. Впровадження запропонованої моделі дозволить більш досконало та ефективно здійснювати процес управління реалізацією стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості, охопивши повний життєвий цикл інновацій на підприємствах та здійснити чітко сплановану інноваційну діяльність для підвищення ефективності функціонування спиртової промисловості. Також запропонована авторська концептуальна модель інноваційного розвитку спиртової промисловості. Дана модель має інноваційний характер, так як заснована на розставленні пріоритетів, пов'язаних з інноваційними напрямками розвитку спиртового комплексу (виробництва біоетанолу на біопаливо та виробництва "чистих" спиртів).

Отже, стратегія інноваційного розвитку взаємопов'язаних галузей з виробництва біопалива є орієнтиром на майбутнє, визначає напрямок подальшого розвитку і обумовлює заходи та програми, що сприяють цьому розвитку. При цьому, кожне підприємство може використати велику кількість імовірних альтернативних стратегій розвитку враховуючи умови як внутрішнього, так і зовнішнього середовища функціонування, оскільки стратегічний розвиток підприємства являється складним багатоплановим й багатоаспектним явищем.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Амосов О.Ю. Головка В.А. Формування моделі управління ефективністю діяльності підприємств. Проблеми економіки. 2015. № 4. С. 115-120.
2. Аналітика ринків. Фінансовий консалтинг. Аналіз ринку спирту в Україні. 2019 рік. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-spirta-v-ukraine-2019>.
3. Андрійчук Ю.А. Проблеми державного регулювання інноваційної діяльності в Україні. Вісник національного університету “Львівська політехніка”. 2013. № 776. С. 340-347.
4. Андрійчук В.Г. Ефективність діяльності аграрних сільськогосподарських підприємств: теорія, методика, аналіз. К.: КНТУ. 2005. 292 с.
5. Андрійчук В.Г. Економіка аграрних підприємств: підручник, 2-ге вид., доп. і переробл. К. : КНЕУ. 2004. 624 с.
6. Андрійчук В.Г., Зубець М.В., Юрчишин В.В. Сучасна аграрна політика: проблемні аспекти. К.: Аграрна наука, 2005. 140 с.
7. Антонюк П.О., Денєко А.М. Виробництво біоетанолу як шлях до відродження спиртової та цукрової галузей. Економічні інновації. 2013. № 55. с. 23-29.
8. Багорка М.О. Білоткач І.А. SWOT-аналіз як основа формування маркетингових стратегій підприємств. Економіка АПК. 2010. № 6. С.17-23.
9. Бєвз В.В. Інноваційний розвиток підприємств спиртової промисловості. Формування ринкової економіки. 2012. № 27 С. 158-168.
10. Біопаливо – майбутнє цукрової галузі України. URL: <http://www.ukrsugar.com/uk/post/biopaliwo-majbutne-cukrovoi-galuzi-ukraini>
11. Братнович М.В. Полозова М.В. Визначення сутності економічної ефективності та класифікація їх видів. Актуальні проблеми економіки. 2014. № 7. С. 55-38.
12. Брей В.В., Щуцький І.В. Біоетанол в Україні. Вісник НАН України. 2016. № 6. С. 71-76.
13. Бурєнніков Ю.Ю., Ярмоленко В.О., Гринчук Т.П. Аспекти результативності інвестиційного забезпечення діяльності сільськогосподарських підприємств. Бізнес Інформ. 2017. № 1. С. 108-115.

14. Буряк П. Ю., Гупало, О.Г., Стасюк І.В. Мікроекономіка: навч. посіб. К.: Хай-Тек Прес, 2008. 367 с.

15. В Україні подорожчає алкоголь: стало відомо, на скільки. URL: <https://www.5.ua/suspilstvo/v-ukraini-podorozhchaie-alkohol-stalo-vidomo-na-skilky-184113.html>

16. Виробництво біопалив дозволить Україні замінити до 35% імпортного дизелю і до 10% бензину. URL: <https://brdo.com.ua/top/vyrobnytstvo-biopalyv-dozvolyt-ukrayini-zamistyty-35-importnogo-dyzelyu-10-benzynu/>

17. Вітренко-Хрустальова Т.М. Напрямки вдосконалення механізму державного регулювання інноваційного розвитку економіки України. Теорія та практика державного управління. 2013. № 3 (42). С. 1-8.

18. Водянка Л.Д., Підгірна В.С., Сироїжко К.В. Зарубіжний досвід державного регулювання інноваційної діяльності. Інвестиції: практика та досвід. 2018. №9. С. 77-82.

19. Волкова О.І., Денисенка М.П. Інноваційний розвиток промисловості України. К.: КНТ, 2006. 648 с.

20. Воронецька І.С., Пришляк В.М., Пришляк Н.В. Відродження бурякоцукрової галузі як складова розвитку агропромислового виробництва України. Актуальні питання розвитку сучасної економіки: колективна монографія. Умань, 2011. Частина 1. С. 151-157.

21. Геращенко С.О. Прямі іноземні інвестиції: сучасні тенденції розвитку в Україні. Economics Bulletin. 2016. №1. С. 28-40.

22. Гетьман О.О., Шаповал В.М. Економіка підприємства: навч. посіб., 2-ге видання. К.: Центр учбової літератури, 2010. 488 с.

23. Глеваський І.В. Буряківництво: навч. посіб. для студ. Вузів. К.: Вища школа, 1991. 319 с.

24. Гоменюк В.О. Буряківництво: навч. посіб. для студ. Вузів. Вінниця: Континент-ПРИМ, 1999. 276 с.

25. Гончаренко О.В. Економічна сутність інновацій та джерела їх формування. Інвестиції: практика та досвід. 2011. № 24. С. 4-6.

26. Гордієнко П.Л. Стратегічний аналіз: навчальний посібник – К.: Алерта. 2006. 404 с.

27. Гринько Т.В. Проблеми формування концепції інноваційного розвитку промисловості України. Економіка промисловості. 2013. № 3. С. 163-169.

28. Губарик О.М. Методологічні основи оцінювання ефективності фермерських господарств. Держава і регіони. 2009. № 10. С. 105-109.

29. Гуцаленко Л.В., Пришляк Н.В. Аналіз стану та перспектив розвитку ринку біоетанолу у США. Інноваційна економіка: всеукраїнський науково-виробничий журнал, 2013. № 6. С.154-157.

30. Даниленко Ю.А. Характеристики та класифікації інновацій та інноваційного процесу. Naukainnov. 2018. № 14 (3). С. 15-30.

31. Данкевич Є.М. Інноваційна складова діяльності інтегрованих структур в галузі рослинництва. URL: [http://file:///C:/Users/Asus/Downloads/Vzhnau\\_2012\\_1\(2\)\\_\\_34.pdf](http://file:///C:/Users/Asus/Downloads/Vzhnau_2012_1(2)__34.pdf). (дата звернення: 09.01.2019).

32. Данькевич О.Г. Перспективи бурякоцукрового виробництва в Україні. Збірник наукових праць НУХТ. Економіка. Київ, 2007. № 23. 155 с.

33. Дарміць Р.З., Вацик Н.О. Взаємозв'язок результативності та економічної ефективності в системі менеджменту підприємства. Збірник НЛТУ України. Вип. 2012. С. 153-16.

34. Дев'яткіна С. С., Шкварницька Т. Ю. Альтернативні джерела енергії: К.: НАУ, 2006. 92 с.

35. Дейнеко Л.В. Розвиток промисловості для забезпечення зростання та оновлення української економіки: науково-аналітична доповідь. К., 2018. 158 с.

36. Демків І.О. Тенденції розвитку спиртової галузі України. Можливості і межі гнучкості суб'єктів господарювання. Економічний аналіз. 2014. № 2. С. 18-23.

37. Демків О.І. Аналіз організаційного забезпечення управління гнучкістю підприємств спиртової галузі. Глобальні та національні проблеми економіки. 2016. № 9. С. 290-293.

38. Демків О.І. Можливості та перспективи розвитку мультипрофільності підприємств спиртової промисловості. Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. 2012. № 1 (3). С. 218-223.

39. Демченко Д.М., Петухова О.М. Управління стратегічним розвитком підприємства. Ефективна економіка 2017. № 1 URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5388>

40. Державна програма активізації розвитку економіки на 2013-2014 роки. URL:<http://www.rada.gov.ua>.

41. Дияк В., Ляшенко О. Формування конкурентної стратегії підприємств аграрного сектора на зовнішньому ринку. *Agricultural and Resource Economics : International Scientific E-Journal*. 2016. Vol. 2. №. 4. С. 85-94.

42. Долінський А.А., Ободович О.М., Сидоренко В.В. Світовий та вітчизняний досвід виробництва біоетанолу. *Промислова Теплотехніка*. 2018. № 4. С. 50-57.

43. Доходи зведеного бюджету за січень – березень 2019 року. Міністерство фінансів України. URL: [https://mof.gov.ua/storage/files/zvit\\_1kv\\_2207.pdf](https://mof.gov.ua/storage/files/zvit_1kv_2207.pdf)

44. Дубровін В.О. Проєкт “Підвищення енергоефективності та стимулювання використання відновлюваної енергії в агрохарчових та інших малих та середніх підприємствах (МСП) України” Біодизель та біоетанол. Видавець і виготовлювач Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ, 2015. 51 с.

45. Економіка підприємств: підручник. Горбонос Ф.В. та ін. К. : Знання, 2010. 463 с.

46. Економічна енциклопедія. К.: Видавничий центр “Академія”, 2000. Т.1 864 с.

47. Екскурс у спиртову галузь. URL:[http://a7d.com.ua/analtika/64-ekskurs\\_u\\_spiritovu\\_galuz.html](http://a7d.com.ua/analtika/64-ekskurs_u_spiritovu_galuz.html)

48. Ємельяненко О.В. Структурні зміни в інтегрованих аграрно-промислових формуваннях. *Економіка АПК*. 2004. №6. С. 45-48.

49. Забуранний С.В. Розвиток інноваційних процесів в аграрній сфері. *Агросвіт*. 2015. № 18. С 3-9.

50. Заїка С.О. Світові та національні тенденції інвестиційного розвитку виробництва біоетанолу. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства: Економічні науки*. 2014. № 150. С. 138-147.

51. Закон України “Про інноваційну діяльність” від 4 липня 2002 р. № 36 // *Відомості Верховної Ради України*. 2002. № 36. 266 с.

52. Залізко В.Д. Шляхи підвищення ефективності виробничих ресурсів сільського господарства України у контексті зміцнення економічної безпеки. *Економіка АПК*. 2014. № 10. С. 19-27.

53. Зінченко О.І., Салатенко В.Н., Білоножко М.А. Рослинництво: підручник. К.: Аграрна освіта. 2001. 591 с.
54. Зубенко В.Ф., Шаповал М.П., Нориця Є.І. Цукрові буряки. К.: Урожай, 1983. 144 с.
55. Ильина З.М. Глобальные проблемы и устойчивость национальной продовольственной безопасности. В 2 кн. Кн. 2. Минск : Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2012. 161 с.
56. Інновації в Україні: Європейський досвід та рекомендації для України. Т. 3. К.: Фенікс, 2013. 76 с. URL: [https://kneu.edu.ua/userfiles/our\\_partners/gudrun/3\\_UA.pdf](https://kneu.edu.ua/userfiles/our_partners/gudrun/3_UA.pdf)
57. Інформаційний портал “Агробізнес сьогодні”. URL: <http://www.agrobusiness.com.ua/agrobusiness/events/5317-minagropolityku-proponuie-vstanovyty-nuliovu-stavku-aktsyznogo-podatku-na-spyrt-etylovyi.html>
58. Інформаційне агентство “УНІАН”. URL: <https://www.unian.net/>.
59. Казачков І.О. Підвищення ефективності використання ресурсів промислового підприємства. Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. 2013. №1 (2). С. 86-89.
60. Калетнік Г.М., Пришляк Н. В. Виробництво та сертифікація органічної продукції: досвід США. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики, 2017. №. 9. С. 7-22.
61. Калетнік Г.М. Розвиток ринку біопалив в Україні: моногр. К. : Аграр. наука, 2008. С. 227.
62. Калетнік Г.М., Пришляк Н.В. Виробництво біоетанолу із зернової сировини в Україні як ефективний шлях розвитку сільського господарства. Економіка АПК: міжнародний науково-виробничий журнал. 2012. № 10. С. 111-114.
63. Калетнік Г.М., Шпикуляк О.Г., Пчелянська Г.О. Інститути інфраструктури та ціноутворення у розвитку аграрного ринку: регіональний аспект: монографія: Вінниця, 2012. 322 с.
64. Калетнік Г.М., Прутська О.О., Пришляк Н.В. Оцінка ресурсного потенціалу виробництва біоетанолу та біодизелю в Україні. Збірник наукових праць ВНАУ. Економічні науки. 2013. №4 (81). С. 326-336.

65. Калетнік Г.М., Козловський С.В., Кіреєва Е.А., Підвальна О.Г. Управління регіональною продовольчою безпекою в умовах економічної нестабільності: монографія. Вінниця: Меркьюрі-Поділля, 2015. 252 с.

66. Калетнік Г.М., Пришляк В.М. Біопаливо: ефективність його виробництва та споживання в АПК України: навч. посіб. К.: “Хай-Тек Прес”, 2010. 312 с.

67. Калетнік Г.М., Пришляк Н.В. Виробництво біоетанолу із цукрових буряків – один із головних чинників стабілізації галузі. Економіка АПК: міжнародний науково-виробничий журнал. 2013. № 3. С. 65-69.

68. Кіндрацька Г.І. Стратегічний менеджмент: навчальний посібник. К.: Знання. 2006. 366 с.

69. Кіндрацька Г.І., Білик М.С., Загородній А.Г. Економічний аналіз: теорія і практика: підр. Вид. 2-ге, перероб. І доп. – Львів : Магнолія 2008. – 439 с.

70. Климчук О.В. Виробництво біоетанолу – перспективна галузь в Україні. Збірник наукових праць ВНАУ. Економічні науки. 2012. №1 (56). Т. 2. С. 98-103.

71. Князевич А.О., Крайчук О.В. Механізми управління інноваційним розвитком: монографія. Рівне: Видавець О. Зень. 2011. 131 с.

72. Ковтун О. Інноваційні стратегії для вітчизняних підприємств. Економіст. 2012. № 11. С. 31-38.

73. Коденська М.Ю. Обґрунтування необхідності розробки інвестиційних проєктів у розвиток біоетанолової галузі на базі продукції цукробурякового виробництва. К.: ННЦ ІАЕ, 2010. 12 с.

74. Козлова А.І. Етапи формування стратегій інноваційного розвитку в країнах ЄС. Бізнес-інформ. 2013. №4. С. 82-85.

75. Компаченко Н.М. Сутність біоенергетичного потенціалу та необхідність розвитку альтернативних джерел енергії. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції “Ринкова трансформація економіки: стан, проблеми, перспективи”. 2011. Т. 1. С. 226-229.

76. Концепція демонополізації спиртової галузі України. URL: [www.minagro.gov.ua/](http://www.minagro.gov.ua/).

77. Костюк Г.В., Дубровська І.О. Дослідження сучасних конкурентних стратегій. Ефективна економіка. 2015. №11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4589>.

78. Котельбан С.В. Сутність, методи та інструменти державного регулювання інноваційної діяльності. Економіка та держава. 2017. № 4. С. 115-118.

79. Кравченко О.А., Бевзенко Х.С., Бут Є.М. Економічна концепція підвищення ефективності діяльності виробничих підприємств. Економіка: реалія часу. 2015. №5 (21). С. 69-76.

80. Лобов С.П. Сучасні концепції економічної ефективності та ефективності управління підприємством. Ефективна економіка. 2015. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/>

81. Мазур А.Г., Шаманська О.І. Управління ресурсним потенціалом підприємства: монографія. Вінниця ТОВ фірма “Планер”. 2013. 272 с.

82. Майданевич П.М. Виробництво біоетанолу – перспективний шлях розвитку підприємств спиртової галузі України. Економіка та управління національним господарством. 2010. № 1. С. 88-92.

83. Малік М.Й., Лупенко Ю.О. Державне регулювання аграрного сектора економіки в дослідженнях вітчизняних вчених. Економіка АПК. 2009. № 10. С. 153-158.

84. Малініна Н.М., Причепя І.В. Проблеми та перспективи державного регулювання інноваційного розвитку вітчизняних підприємств Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 12. С 53-58.

85. Малюк С.О. Концептуальні підходи до формування конкурентної стратегії підприємств харчової промисловості. Науковий вісник Херсонського державного університету. 2014. №5 (2). С. 155-158.

86. Маринченко В.О., Домарецький В.А., Шиян П.Л., Швець В.М. та ін. Технологія спирту. Вінниця: “Поділля-2000”, 2003. 496 с.

87. Мельник В.І., Погріщук Г.Б., Погріщук О.Б. Інноваційні зміни в економіці в контексті еволюційних зрушень Науковий вісник Ужгородського університету. 2016. №2 (48). С. 200-207.

88. Мельник Л.Г., Корінцева О.Л. Економіка підприємства: навчальний посібник для вузів. Суми: Університетська книга, 2004. 416 с.

89. Мельничук О.І. Проблеми та перспективи розвитку спиртової галузі України в контексті виробництва біопалива. URL: [http://lib.osau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/1309/1/Melnichuk\\_O\\_I\\_2012\\_1\\_Bioetanol%20Xarkiv.pdf](http://lib.osau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/1309/1/Melnichuk_O_I_2012_1_Bioetanol%20Xarkiv.pdf)

90. Мельничук О.І. Державне регулювання спиртової галузі України. Економіка харчової промисловості. 2012. №2 (14). С. 46-49.

91. Мочерний С.В. Методологія економічного дослідження. Львів : Світ, 2001. 416 с.

92. Нагайчук В.В. Управління якістю прибутку на підприємствах спиртової промисловості. Кваліфікаційна праця на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. 2013. 180 с.

93. Найда А. В., Сахацький М. П., Найда І. С. та ін. Управління інноваційним розвитком цукробурякового виробництва : монографія. Одеса, 2013. 220 с.

94. Національний план дій з відновлювальної енергетики на період до 2020 р. URL: <http://saee.gov.ua/uk/documents/400>

95. Оксентюк Р.А., Шевчук А. Сучасні пріоритети розвитку підприємств спиртової промисловості України. Матеріали XX наукової конференції ТНТУ ім. І. Пулюя. Теплопіль. 2017. С. 220-221.

96. Оржель О., Зоркін А., Кикоть К., Нечитайло О., Регелюк С. Зелена книга регулювання виробництва рідких моторних біопалив. 2019. 109 с.

97. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

98. Офіційний сайт Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження. URL: <http://saee.gov.ua/uk>.

99. Офіційний сайт ДП “Укрспирт”. URL: <http://www.ukrspirt.com>.

100. Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. URL: <http://minagro.gov.ua>.

101. Офіційний сайт Global Spirits Group URL: [globalspirits.com.ua/](http://globalspirits.com.ua/)

102. Офіційний сайт головного управління статистики у Вінницькій області. URL: <http://www.vous.vin.ua/>

103. Офіційний сайт Національної асоціації цукровиків України “Укр Цукор” URL: <http://sugarua.com>

104. Офіційний сайт Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України URL: <https://saee.gov.ua/>



105. Охріменко О.О., Сільвестрова Д.Д. Транснаціональні корпорації у системі світових економічних відносин. Ефективна економіка. 2013. № 5. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2054>

106. Павліченко А.О., Пришляк Н.В. Економічні аспекти виробництва біопалива з цукрових буряків та його вплив на екологію / // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Матеріали міжнародної науково-технічної конференції “Земля України – потенціал енергетичної та екологічної безпеки держави”. Вінниця: ВНАУ, 2010. Випуск 42. Т. 2. С. 67-78.

107. Паламаренко Я.В. Заходи щодо підвищення економічної ефективності діяльності підприємств спиртової галузі України в контексті сьогодення. Ефективна економіка. 2016. № 10. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua>

108. Паламаренко Я.В. Роль державного регулювання у діяльності спиртової промисловості України. Агросвіт. 2016. № 19. С. 31-36.

109. Паламаренко Я.В. Основи побудови стратегії інноваційного розвитку галузі спиртової промисловості України. Глобальні та національні проблеми економіки. 2017. №19. С. 88-94.

110. Паламаренко Я.В. Концептуальні засади формування стратегії інноваційного розвитку підприємств АПК України. Інфраструктура ринку. 2019 р. № 29 С. 91-100.

111. Паламаренко Я.В. Сучасний стан та перспективи розвитку біогазової галузі України. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 21. С. 54-62.

112. Паламаренко Я.В. Виробництво біоетанолу як складової стратегічного розвитку спиртової промисловості України. Економіка та держава. 2016. № 12. С. 90-93.

113. Паламаренко Я.В. Напрями інституційної модернізації середовища функціонування спиртової промисловості України. Інфраструктура ринку. 2017. № 14. С. 46-51.

114. Паламаренко Я.В. Особливості системи управління підприємствами спиртової промисловості України. Інвестиції: практика та досвід. 2016. № 19 С. 65-70.

115. Паламаренко Я.В. Аудитивна модель оцінювання рівня стратегічного розвитку підприємств спиртової промисловості на основі методики PESTEL-FAMIL (Y)-аналізу. Економіка і суспільство. № 13. 2017. С. 265-270.

116. Паламаренко Я.В. Венчурне інвестування як орієнтир інноваційного розвитку підприємств АПК України. Інфраструктура ринку. 2018. № 23. С. 60-68.

117. Паламаренко Я.В. Розвиток біоенергетики як інноваційний орієнтир в контексті енергетичної безпеки України. Глобальні та національні проблеми економіки. 2018. № 22. С. 209-215.

118. Паламаренко Я.В. Економічна ефективність діяльності сільськогосподарських кооперативів з виробництва біодизелю. Економіка та суспільство. 2018. №17. С 138-147.

119. Першочергові завдання реформування алкогольного ринку. Інститут податкових реформ. URL: <http://ngoipr.org.ua/blog/pershochergovi-zavdannya-reformuvannya-alkogolnogo-rinku>

120. Петухова О.М., Сілакова Г.В. Оцінка інноваційної позиції підприємств. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної конференції “Управління сучасним підприємством”. Київ. 2013. С. 68-69.

121. Пиріг Г.В. SWOT-аналіз. Управління розвитком. 2014. №14. С. 42-45.

122. Підвищення акцизів на алкоголь. Канал 24. URL: [http://24tv.ua/pidvishhennya\\_aktsiziv\\_na\\_alkogol\\_yaki\\_stavki\\_propouyut\\_ta\\_shho\\_tse\\_dast\\_n755015](http://24tv.ua/pidvishhennya_aktsiziv_na_alkogol_yaki_stavki_propouyut_ta_shho_tse_dast_n755015)

123. Підсумки роботи Мінагрополітики за 2016 рік. URL: [https://lb.ua/blog/taras\\_kutoviy/354876\\_pidsumki\\_roboti\\_minagropolitiki.html](https://lb.ua/blog/taras_kutoviy/354876_pidsumki_roboti_minagropolitiki.html)

124. Пічугіна, Т.С. Ткачова Т.С., Ткаченко О.П. Стратегічний менеджмент: навчальний посібник. – Х.: ХДУХТ, 2008. 215 с.

125. Плучевская Э.В., Кондратьева А.А. Применение PESTEL-анализа для оптимизации систем управления на предприятиях на примере рынка недвижимости. Известия Томского политехнического университета. 2012. Т. 321. № 6. С. 85-90.

126. Податковий Кодекс України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.

127. Покропивний С.Ф. Економіка підприємства: Підручник. Вид. 2-ге, перероб. та доп. К.: КНЕУ. 2001. 449 с.

128. Пономаренка В.С., Кизима М.О., Тищенко О.М. Інновації: проблеми науки та практики: монографія. – Х.: ФОП Александрова К.М.; ІНЖЕК. 2008. 232 с.

129. Проект Закону “Про демонополізацію та впровадження ринкових засад функціонування спиртової галузі”. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/view/jh47900a?an=67>

130. Проект Закону “Про внесення змін до статті 229 Податкового кодексу України щодо питань оподаткування та регулювання виробництва і використання спирту”. URL: <http://minagro.gov.ua/node/17793>

131. Президент підписав закон про демонополізацію спиртової галузі. URL: [http://ukrspirt.com/news/novini\\_pidpriemstva/prezident\\_pidpisav\\_zakon\\_pro\\_demonopolizaciju\\_spirtovoi\\_galuzi.html](http://ukrspirt.com/news/novini_pidpriemstva/prezident_pidpisav_zakon_pro_demonopolizaciju_spirtovoi_galuzi.html)

132. Присяжнюк, М. Спиртову галузь врятує тільки приватизація. Дзеркало тижня. 2018, 06 листопада. URL: <http://news.dt.ua>.

133. Пришляк Н.В. Особливості виробництва біоетанолу з цукрових буряків у Франції та в Україні. Науковий вісник НУБіП України. Вип. (166), 2011. Т. 2. С. 152-158.

134. Пришляк Н.В., Балдинюк В.М. Ефективність виробництва сільськогосподарської продукції як сировини для переробки на біопалива. Агросвіт. 2019. №. 21. С. 47-58.

135. Пришляк Н.В. Біоетанол з цукрових буряків та ефективність його виробництва в Україні. Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва. Сер.: Економічні науки, 2014. № 7. С. 280-288.

136. Пришляк Н.В., Токарчук Д.М., Паламаренко Я.В. Забезпечення енергетичної та екологічної безпеки держави за рахунок біопалива з біоенергетичних культур і відходів. [монографія]. Вінниця: ТОВ “Консоль”, 2019. 336 с.

137. Пришляк Н.В., Пришляк В.М., Михальчишина Л.Г. Аналіз розвитку ринку біоетанолу у Бразилії. Економічний аналіз : зб. наук. праць Тернопільського національного економічного університету, вип. 10, Ч. 1. Тернопіль : Економічна думка, 2012. С. 340-342.

138. Пришляк Н.В. Біоетанол з цукрових буряків та ефективність його виробництва в Україні. Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва. Сер.: Економічні науки, 2014. (7). С. 280-288.

139. Пришляк Н.В. Відновлювальна енергетика в Індії: сучасний стан та перспективи розвитку. Інвестиції: практика та досвід, 2018. 21. С. 15-20.

140. Пришляк Н.В. Ефективність виробництва біопалива на підприємствах бурякоцукрового комплексу. Економіка АПК, 2014 (4). С. 61-68.

141. Про альтернативні види палива. URL: Закон України від 14.01.2000 №1391-XIV. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1391-14>.

142. Про альтернативні джерела енергії: Закон України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/go/555-15>.

143. Про внесення змін до Закону України “Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв, тютюнових виробів та пального” щодо лібералізації діяльності у сфері виробництва і обігу спирту етилового. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3032-14>

144. Про внесення змін до деяких законів України щодо сприяння виробництву та використанню біологічних видів палива: Закон України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1391-17>

145. Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв та тютюнових виробів: Закон України від 19.12.1995 № 481/95-ВР. URL: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/Z950481.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/Z950481.html)

146. Про затвердження Порядку визначення виробників і покупців спирту та здійснення контролю за його обігом: Постанова Кабінету Міністрів України від 29.08.2002 № 1266. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1266-2002-%D0%BF>

147. Про затвердження порядку ввезення на митну територію України техніки, обладнання, устаткування, технічних та транспортних засобів, що використовуються для розвитку виробництва і забезпечення споживання біологічних видів палива. Постанова Кабінету Міністрів України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/581-2011-%D0%BF>.

148. Про затвердження Порядку використання у 2010 році коштів Стабілізаційного фонду для державної підтримки виробництва продукції рослинництва: Постанова Кабінету Міністрів від 29 вересня 2010 року №897: URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/897-2010-%D0%BF>

149. Про інноваційну діяльність. Закон України від 05.12.2012 р. № 40-15. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/40-15>

150. Прокопів Ю.В. Міжнародні стандарти якості в Україні та їх важливість в управлінні організацією. Молодий вчений. 2015. №. 11 (26). С. 81-85.

151. Рибалко Н. О. Фінансові ресурси підприємств: грошові кошти чи щось більше?. Інвестиції: практика та досвід. 2009. № 14. С. 28-31.

152. Ринок алкогольної продукції. URL:<https://rating.zone/rynok-alkoholnoi-produktsii/> | РЕЙТИНГ. Бізнес в офіційних цифрах

153. Ринок спирту в Україні: пора вийти із сутінок. URL: [https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-spirta-v-ukraine-pora-vyjti-iz-sumraka?utm\\_source=facebook&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=facebook-spirit&fbclid=IwAR3NHozm1YKVAJ69tlwadeHbCmtPg5EQqmHXBISWmhN8fLbCPwAO-2jcK60](https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-spirta-v-ukraine-pora-vyjti-iz-sumraka?utm_source=facebook&utm_medium=cpc&utm_campaign=facebook-spirit&fbclid=IwAR3NHozm1YKVAJ69tlwadeHbCmtPg5EQqmHXBISWmhN8fLbCPwAO-2jcK60)

154. Роїк М.В., Курило В.Л., Ганженко О.М., Гументик М.Я. Перспективи розвитку біоенергетики в Україні. Цукрові буряки. № 2-3 (86-87), 2012. С. 6-8.

155. Роїк М.В., Курило В.Л., Сінченко В.М. та ін. Управління технологічними процесами виробництва цукрових буряків за біоадаптивною технологією (рекомендації). Вінниця: ТОВ “Нілан ЛТД”. 2013. 52 с.

156. Саблук П.Т., Коденська М.Ю., Власов В.І. та ін. Цукробурякове виробництво України: проблеми відродження, перспективи розвитку. К.: ННЦ “Інститут аграрної економіки”, 2007. 390 с.

157. Саблук П.Т. та ін. Агропромисловий комплекс України: стан, тенденції та перспективи розвитку. Інформаційно-аналітичний збірник (випуск 4). К.: ІАЕ, 2000. 601 с.

158. Саблук П.Т., Месель-Веселяк В.Я., Федоров М.М. Аграрна реформа в Україні (здобутки, проблеми і шляхи їх вирішення). Економіка АПК. 2009. № 12. С. 3-13.

159. Саблук П.Т., Кропивко М.Ф. Кластеризація як механізм підвищення конкурентоспроможності та соціальної спрямованості аграрної економіки. Економіка АПК. 2010. №. 1. С. 3-12.

160. Савицький Е.Е. Інноваційні технології в аграрній сфері: сутність, класифікація та українські реалії. Економіка АПК. 2014. № 2. С. 110-115.

161. Савич А.Н., Ходаковська З.М. Савич А.Н. Одержання біоетанолу при переробці цукрових буряків. Цукор України. 2007. № 3. С. 5-6.

162. Савіна Г.Г., Скібіна Т.І. Фактори зовнішнього та внутрішнього впливу на рівень ефективності управління підприємством комплексу комунальних послуг. Ефективна економіка. 2016. № 12. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=5300>

163. Семенюк О.М. Інноваційна діяльність як основа розвитку підприємства. Вчені записки Університету “КРОК”. 2013. № 33. С. 218-223.

164. Синчук І.В. Вплив SWOT-аналізу на прийняття управлінських рішень в умовах фінансової кризи. Молодий вчений. 2016. № 3 (30). С. 174-178.

165. Сінченко В. М. Цукрові буряки: історія, сорти і гібриди, технологія, виробництво. К.: ФОП Корзун ДЮ, 2010. 186 с.

166. Скидан О.В. Формування економічної стійкості аграрного підприємства. Ефективна економіка. 2014. №5. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua>. (дата звернення: 10.03.2020).

167. Соловій Х. Сутність інноваційної діяльності підприємства Економічний аналіз. 2012. №10. (3). С. 391-393.

168. Солодка Т. Сутність та оцінка фінансового стану та фінансових результатів підприємства. URL: <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/3012>

169. Спиртова корупція призвела до “розбірок”: чи працюють старі схеми “по-новому”. URL: <http://antikor.com.ua/articles/25400>  
spirtova\_koruptsija\_prizvela\_do\_rozbirok\_chi\_pratsjуютj\_stari\_shemi\_ro\_povomu.

170. Стратегічні пріоритети відродження спиртової галузі в контексті зміцнення енергетичної самодостатності України. URL: [http://ukrspirt.com/news/novini\\_pidpriemstva/strategichni-prioriteti-vidro-1-ennya-spiritovoyi-galuzi-v-konteksti-zmicnennya-energetichnoyi-samodostatnosti-ukrayini.html](http://ukrspirt.com/news/novini_pidpriemstva/strategichni-prioriteti-vidro-1-ennya-spiritovoyi-galuzi-v-konteksti-zmicnennya-energetichnoyi-samodostatnosti-ukrayini.html)

171. Суть та визначення стратегічного рівня підприємства. Фактори, що формують стратегічний рівень підприємства. URL: <https://studfile.net/preview/382067/page:15/>.

172. Такер Р.Б. 7 Инновации как формула роста: Новое будущее ведущих компаний. Москва: Олимп-бизнес, 2006. 224 с.

173. Ткаченко О.М., Роїк М.В. Українська інтенсивна технологія виробництва цукрових буряків. УААН, Ін-т цукрових буряків. К. : Академпрес, 1998. 189 с.

174. Українець А. В., Хомічак Л., Шиян П.Л. та ін. Спиртова галузь на шляху до інноваційного розвитку. Харчова і переробна промисловість. 2014. № 12. С. 16-19.

175. Фаріон В.Я. Облік витрат операційної діяльності та формування собівартості продукції спиртової промисловості: дис. на здоб. наук. ступ. к. е. н. / Тернопільський національний економічний університет. 2011. 231 с.

176. Федулова Л.І. Тенденції розвитку національних інноваційних систем: уроки для України. Актуальні проблеми економіки. 2015. № 4(166). С. 94-104.

177. Фецович Т. Аналіз формування інноваційної стратегії розвитку підприємства. Українська наука: минуле, сучасне, майбутнє. 2010. № 14-15. С. 296-303.

178. Фещур Р.В., Шишковський С.В., Яворська Н.Р. Методи оцінювання розвитку підприємств у нестійких економічних умовах. Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. 2012. № 748. С. 223-232.

179. Фінанси в Україні. URL:<https://news.finance.ua/ua/news/-/407663/doroge-zadovolennya-u-2018-rotsi-gorilka-i-sygarety-mozhut-podorozhchaty-na-3-6-grn>

180. Хареба В.В. Наукові аспекти виробництва біоетанолу в Україні URL: [http://www.sugarconf.com/custom/files/ua\\_2012\\_04/krugl\\_stol/179-184.Pdf](http://www.sugarconf.com/custom/files/ua_2012_04/krugl_stol/179-184.Pdf)

181. Хоменко М.Д. Сучасні схеми і обладнання для переробки цукрових буряків. Транспортування, очищення, отримання стружки і дифузійного соку: навчальний посібник. К.: ІПДО НУХТ. 2006. 240 с.

182. Хоружа К.В. Стратегічне управління як передумова ефективного розвитку аграрних підприємств. Наук. вісн. Луган. нац. аграр. ун-ту. Сер. Економічні науки / за ред. В.Г. Ткаченко. – Луганськ: Елтон-2. 2011. № 32. С. 280-285.

183. Шаманська О.І., Паламаренко Я.В. Реалізація стратегії інноваційного розвитку спиртової промисловості України на основі виробництва біоетанолу з агросировини. *Agricultural and resource economics: international scientific e-journal*. 2017. Vol. 3, № 4. С. 160-173.

184. Шаманська О.І. Методологія дослідження основних складових розвитку спиртової промисловості України. *Агросвіт*. 2018. № 8. С. 3-10.

185. Шаманська О.І. Сучасні підходи до оцінювання ефективності управління ресурсним потенціалом підприємства. *Ефективна економіка*. 2013. № 3. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/>

186. Шаманська О.І. Дослідження інструментарію організаційно-економічного механізму розвитку спиртової промисловості України. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. №20. С. 651-656.

187. Шаманська О.І. Особливості системи державного регулювання лікєро-горілчаної та спиртової промисловості в Україні. *Економіка та держава*. 2012. №11. С. 70-72.

188. Шаманська О.І. Сучасні підходи до оцінювання ефективності управління ресурсним потенціалом підприємства. *Ефективна економіка*. 2013. № 3. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1860>

189. Шаманська О.І., Паламаренко Я.В. Дослідження ефективності функціонування спиртової промисловості України. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2017. № 1. С. 19-27.

190. Шаманська О.І., Паламаренко Я.В. Розвиток спиртової промисловості України на засадах інноваційної концепції. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2017. № 11. С. 31-43.

191. Шаманська О.І., Паламаренко Я.В. Сучасні тенденції розвитку спиртової промисловості України. *Ефективна економіка*. 2014. № 4. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2903>

192. Шаманська О.І., Паламаренко Я.В. Сучасні підходи до оцінювання ефективності діяльності підприємств спиртової промисловості України. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2016. № 8. С. 35-45



193. Шевченко Л.О. Інноваційний розвиток підприємств спиртової промисловості. Наукові праці НУХТ. 2016. Том 22, № 3 С. 91-102.

194. Шиян Д.В., Ульяновченко Н.В. Ефективність витрат у сільськогосподарських підприємствах: монографія, Х.: “Міськдрук”, 2012. 204 с.

195. Шляга О.В. Гальцева М.В. Шляхи підняття ефективності роботи підприємства. Економічний вісник. Збірник Запорізької Державної Інженерної Академії. 2014. № 12. С. 66-75.

196. Шпикуляк О.Г. Інституції у розвитку та регулюванні аграрного ринку: монографія. Київ: ННЦ ІАЕ, 2010. 396 с.

197. Шрьодер Жоель. Французька політика розвитку біопалива. Матеріали науково-практичної конференції “Біопаливо та відновлювальні джерела енергії, проблеми і перспективи розвитку”. Вінниця. 2009. 103 с.

198. Шумпетер Й. Теория экономического развития: исследование предпринимательской прибыли, капитала, процента и циклонъюнктуры. М.: Прогресс, 1982. 455 с.

199. Яковлев А.І. Аналіз стану інноваційної діяльності в Україні та шляхи його поліпшення. Наука та наукознавство. 2018. № 2 (100). С. 29-44.

200. Aliev E. B., Yaropud V. M. Dudin V. Y., Pryshliak, V. M., Pryshliak, N. V. and V. V. Ivlev. Research on sunflower seeds separation by. INMATEH-Agricultural Engineering, 2018. Vol. 56, № 3. 119-128.

201. Berezyuk S., Tokarchuk D. and N. Pryshliak. Resource Potential of Waste Usage as a Component of Environmental and Energy Safety of the State. 2019. Journal of Environmental Management and Tourism, Volume X, Fall, 5(37): 1157-1167. DOI:10.14505/jemt.v10.5(37).23

202. Berezyuk S., Tokarchuk D. and N. Pryshliak. Economic and Environmental Benefits of Using Waste Potential as a Valuable Secondary and Energy Resource. Journal of Environmental Management and Tourism, 2019. Volume X, Spring, 1(33): 149 - 160. DOI:10.14505/jemt.v10.1(33).

203. BEREZYUK, S., TOKARCHUK, D., & PRYSHLIAK, N. (2019). Economic and Environmental Benefits of Using Waste Potential as a Valuable Secondary and Energy Resource. Journal of Environmental Management and Tourism, 10(1), 149-160.

204. Directive 2003 /30 / EC of the European Parliament and of the Council of 8 May 2003 on the promotion of the use of biofuels or other renewable fuels for transport. URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003L0030:EN:HTML>.

205. Directive on the Promotion of the use of biofuels and other renewable fuels for transport, 2003/30/EC URL: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:123:0042:0042:EN:PDF>.

206. Food and Agricultural Organization of the United Nations URL: <http://www.fao.org/corp/statistics/en/>

207. Kaletnik G. Production and use of biofuels: Second edition, supplemented: textbook. Vinnytsia: LLC “Nilan-Ltd”, 2018, 336 p.

208. Kaletnik G., Pryshliak N. Bioenergy potential development of the agrarian sector as a component of sustainable development of Ukraine. Management mechanisms and development strategies of economic entities in conditions of institutional transformations of the global environment: collective monograph. Edited by M. Bezpartochnyi, in 2 Vol. ISMA University, Riga: “Landmark” SIA, 2019. P. 96-104.

209. Kaletnik G., Prutska O., Pryshliak N. Resource potential of bioethanol and biodiesel production in Ukraine. Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development, 2014. T. 3. №. 1. P. 9-12.

210. Kaletnik H., Pryshliak V. and N. Pryshliak. Public Policy and Biofuels: Energy, Environment and Food Trilemma, 2019. Journal of Environmental Management and Tourism, Volume X, Summer, 3(35): 479-487. DOI:10.14505/jemt.v10.3(35).01

211. Official website of the Alternative Fuels Data Center. URL: [http://www.afdc.energy.gov/fuels/ethanol\\_benefits.html](http://www.afdc.energy.gov/fuels/ethanol_benefits.html)

212. Official website of the Biofuels Platform. URL: <http://www.biofuels-platform.ch/en/infos/eu-bioethanol.php>.

213. Official website of the International Energy Agency. 2019. URL: <https://www.iea.org/tcep/transport/biofuels/>.

214. Official website of the Library of Congress URL: <http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/z?c102:H.R.776.ENR>

215. Official website of the United States Department of Agriculture URL: <http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome>.

216. Official website of the US Energy Information Administration,

URL:[http://www.eia.gov/oiaf/aeo/otheranalysis/aeo\\_2009analysispapers/eia.html](http://www.eia.gov/oiaf/aeo/otheranalysis/aeo_2009analysispapers/eia.html)

217. Pryhliak N., Tokarchuk D. Socio-economic and environmental benefits of biofuel production development from agricultural waste in Ukraine. *Environmental and socio-economic studies*, 2020. 8, 1. P. 18-27. <https://doi.org/10.2478/environ-2020-0003>

218. Pryshliak, N. Biogas production in individual biogas digesters: experience of India and prospects for Ukraine. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 2019. 5(1), 122-136.

219. Pryshliak, N. V. Perspectives of bioethanol production of sugar beets in Ukraine. *ЕКОНОМІКА АПК*, 2014. (3), 126-131.

220. Kulyk M., Kurilo V., Pryshliak, N., Pryshliak, V. (2020). Efficiency of Optimized Technology of Switchgrass Biomass. Production for Biofuel Processing. *Journal of Environmental Management and Tourism*, (Volume XI, Spring), 1(41): 173-185. DOI:10.14505/jemt.v11.1 (41). 20

221. REMAP – 2030. Перспективи розвитку відновлюваної енергетики в Україні до 2030 року. URL: [http://saee.gov.ua/sites/default/files/UKR%20IRENA%20REMAP%20\\_%202015.pdf](http://saee.gov.ua/sites/default/files/UKR%20IRENA%20REMAP%20_%202015.pdf)].

222. Renewable Fuels Association Annual Industry Outlook 2013. URL: <http://www.ethanolrfa.org/pages/annual-industry-outlook>

223. The “Global Innovation Index”. 2010-2018 pp. URL: <http://www.globalinnovationindex.org>

224. World Investment Report – 2019. URL: [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2019\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2019_en.pdf)

225. Zulauf C., Lines A., Pryshliak N. Spanning the Globe—Corn, Soybean, and Wheat Production and Exports since 2000: Focus on the Black Sea Area and the US. *Farmdoc daily*. 2017. T. 7. URL: <https://farmdocdaily.illinois.edu/2017/06/spanning-the-globe-corn-soybean-wheat-product.html>

226. Zulauf C., Prutska O., Kirieieva E., Pryshliak N. Assessment of the potential for a biofuels industry in Ukraine, *Problems and Perspectives in Management*, 2018, vol. 16(4), pp. 83-90. doi:10.21511/ppm.16 (4). 2018.08.

# ДОДАТКИ

## Додадок А

Оцінка ефективності використання фінансової складової підприємства включає таку групу показників: рентабельність діяльності підприємства; рентабельність власного капіталу; коефіцієнт фінансової стійкості підприємства; коефіцієнт фінансової залежності; коефіцієнт загальної ліквідності (покриття); прибутковість власного капіталу [188].

Показник рентабельність діяльності підприємства ( $P_{\text{дн}}$ ) визначається як співвідношення прибутку від реалізації і витрат на виробництво та реалізацію:

$$P_{\text{дн}} = \Pi / B. \quad (1.1)$$

Показник рентабельності власного капіталу ( $P_{\text{вк}}$ ) визначається як співвідношення чистого прибутку від реалізації продукції і власного капіталу:

$$P_{\text{вк}} = \text{ЧП} / \text{ВК}. \quad (1.2)$$

Коефіцієнт фінансової стійкості підприємства ( $K_{\text{фс}}$ ) показує співвідношення власного та залученого капіталу:

$$K_{\text{фс}} = \text{ВК} / \text{ЗВ}. \quad (1.3)$$

Коефіцієнт фінансової залежності ( $K_{\text{фз}}$ ) визначається як співвідношення загальної суми господарських коштів і власного капіталу:

$$K_{\text{фз}} = \text{ВБ} / \text{ВК}. \quad (1.4)$$

Коефіцієнт загальної ліквідності (покриття) ( $K_{\text{зл}}$ ) вказує скільки поточних активів підприємства припадає на 1-цю поточних зобов'язань:

$$K_{\text{зл}} = \text{ПА} / \text{ПЗ}. \quad (1.5)$$

Прибутковість власного капіталу ( $\Pi_{\text{вк}}$ ) визначається як співвідношення чистого прибутку і середньорічної вартості власного капіталу:

$$\Pi_{\text{вк}} = \text{ЧП} / \text{Сер.ВК}. \quad (1.6)$$

Оцінка ефективності використання управлінської складової містить такі показники: прибуток від реалізації продукції на 1 грн. витрат на управління підприємством; коефіцієнт загального обороту працівників; продуктивність праці персоналу; частка працівників, які займаються підвищенням кваліфікації; частка керуючих у числі

працюючих; коефіцієнт плинності кадрів; продуктивності праці персоналу прибутковість персоналу [4, 188].

Прибуток від реалізації продукції на 1 грн. витрат на управління підприємством ( $\Pi_{yn}$ ) визначається як співвідношення прибутку і затрат на управління підприємством:

$$\Pi_{yn} = \Pi / 3У. \quad (1.7)$$

Вважається, що чим менші витрати, тим ефективніша система менеджменту на підприємстві.

Коефіцієнт загального обороту працівників ( $K_{з.об}$ ) визначається як відношення суми прийнятих та звільнених працівників до їх середньоспискової кількості:

$$K_{з.об} = \frac{(\Pi_{np} + \Pi_z) * 100}{Чс_i}. \quad (1.8)$$

Продуктивність праці персоналу ( $\Pi_{nn}$ ) визначається як відношення обсягу продукції і середньорічна чисельність працівників підприємства:

$$\Pi_{nn} = ОП / Чс. \quad (1.9)$$

Частка працівників, які займаються підвищенням кваліфікації ( $\Pi_{нк}$ ) визначається як відношення чисельності працівників, які підвищують свою кваліфікацію і загальної чисельності працівників:

$$\Pi_{нк} = ЧКв / Ч. \quad (1.10)$$

Вказує на рівень професіонального розвитку персоналу підприємства та потенційні його можливості.

Частка керуючих у числі працюючих ( $Ч_{кер}$ ) визначається як відношення чисельності керуючих і середньої кількості працівників:

$$Ч_{кер} = ЧКер / СЧ. \quad (1.11)$$

Коефіцієнт плинності кадрів ( $K_{плин}$ ) визначається діленням числа працівників, які вибули за власним бажанням, за порушення трудової дисципліни та ін., тобто через причини, які не викликані виробничою чи загальнодержавною потребою,  $Ч_{вир}$  на середньооблікову чисельність працівників за той же період:

$$K_{плин} = \frac{Ч_{вир}}{Ч_n}. \quad (1.12)$$

Продуктивності праці персоналу ( $B$ ) характеризується виробітком продукції за одиницю часу і розраховується таким чином:

$$B = \frac{T}{Ч_n} \quad \text{або} \quad B = \frac{T}{ФРЧ}, \quad (1.13)$$

де  $T$  – обсяг продукції, грн.

$Чп$  – чисельність працівників, чол.

$\PhiРЧ$  – фонд робочого часу в людино-днях, людино-годинах.

Прибутковість персоналу ( $\Pi_n$ ) визначається як відношення чистого прибутку і середньої чисельності виробничого персоналу множеного на 100%:

$$\Pi_n = \frac{ЧП}{СерЧп} * 100\% . \quad (1.14)$$

Оцінка ефективності використання маркетингової складової містить такі показники: темпи зростання (спаду) продаж основних видів продукції; коефіцієнт ринкової частки; коефіцієнт рекламної діяльності; наявність у підприємства власної торгової марки; динаміка частки постійних замовників продукції; темпи зростання (зменшення) обсягів експорту спиртової продукції на закордонних ринках; наявність у підприємства ліцензії на здійснення внутрішніх та міжнародних перевезень; наявність у підприємства збутової мережі [26, 4].

Темпи зростання (спаду) продаж основних видів продукції ( $T_{зс}$ ) визначається відношенням обсягів продажу в попередньому році і обсягів продажу в поточному році:

$$T_{зс} = \frac{Q_0}{Q_1} . \quad (1.15)$$

Коефіцієнт ринкової частки ( $K_{рч}$ ) визначається відношенням обсягів продажу продукції підприємства і загального обсягу продажу продукції на ринку:

$$K_{рч} = \frac{Q_n}{Q_з} . \quad (1.16)$$

Коефіцієнт рекламної діяльності ( $K_{рд}$ ) визначається відношенням кількості корисних звернень і суми витрат на рекламу:

$$K_{рд} = \frac{K_з}{C_в} . \quad (1.17)$$

Наявність у підприємства власної торгової марки характеризується наявністю або відсутністю, відповідно для розрахунків використовуються показники: 1 і 0 відповідно.

Динаміка частки постійних замовників продукції ( $Дчпз$ ) визначається відношенням обсяг замовлень продукції попереднього року і обсягів в поточному році:

$$Дчпз = \frac{Q0n}{Q1n} . \quad (1.18)$$

Темпи зростання (зменшення) обсягів експорту спиртової продукції на закордонних ринках ( $T_{33}$ ) визначається відношенням обсяг експортованої продукції в попередньому році і обсягу експортованої продукції в поточному:

$$T_{33} = \frac{Q0e}{Q1e} . \quad (1.19)$$

Наявність у підприємства ліцензії на здійснення внутрішніх та міжнародних перевезень характеризується наявністю або відсутністю, відповідно для розрахунків використовуються показники: 1 і 0 відповідно.

Наявність у підприємства збутової мережі характеризується наявністю або відсутністю, відповідно для розрахунків використовуються показники: 1 і 0 відповідно.

Оцінка ефективності використання технологічної складової містить такі показники: коефіцієнт зносу основних засобів; коефіцієнт оновлення основних засобів; фондоозброєність; фондівіддача; коефіцієнт оборотності оборотних коштів; матеріаломісткість продукції підприємства; частка експорту в загальному обсязі реалізованої продукції [37, 166].

Коефіцієнт зносу основних засобів ( $K_{3n}$ ) визначається відношенням суми зносу основних засобів  $C_3$  до їх первісної вартості  $Bn$ :

$$K_{3n} = \frac{C_3}{Bn} . \quad (1.20)$$

Коефіцієнт оновлення основних засобів ( $K_{он}$ ) визначається відношенням вартості основних засобів, що надійшли за звітний період до вартості основних засобів на кінець звітного періоду:

$$K_{он} = \frac{\Phi}{\Phi_{кін}} , \quad (1.21)$$

де,  $\Phi$  – вартість основних засобів, що надійшли протягом звітного періоду;

$\Phi_{кін}$  – вартість основних засобів на кінець звітного періоду.

Даний показник показує, яку частину від наявних основних засобів на кінець звітного періоду складають нові основні засоби.



Фондоозброєність ( $\Phi$ ) визначається діленням середньорічної вартості основних засобів основного виду діяльності  $\overline{B_\phi}$  на середньоспискову чисельність працівників  $Ч_{нев}$ :

$$\Phi_n = \frac{\overline{B_\phi}}{Ч_{нев}}. \quad (1.22)$$

Фондовіддача ( $\Phi_v$ ) визначається як відношення обсягу випуску продукції в вартісному або натуральному вираженні до середньорічної вартості основних засобів:

$$\Phi_v = \frac{T}{\phi}. \quad (1.23)$$

Коефіцієнт оборотності оборотних коштів ( $Коок$ ) визначається як відношення доходу і середньорічного залишку оборотних коштів підприємства:

$$Коок = \frac{Д}{ОК_{ср}} \quad (1.24)$$

Демонструє скільки оборотів здійснюють оборотні кошти.

Матеріаломісткість продукції ( $Мм$ ) характеризує матеріальні витрати, що припадають на 1 грн випущеної продукції і визначається:

$$Мм = \frac{МВ}{T}, \quad (1.25)$$

де  $МВ$  – сума матеріальних витрат, тис грн

$T$  – обсяг продукції, робіт, послуг, тис грн

Частка експорту в загальному обсязі реалізованої продукції ( $Ч_e$ ) визначається співвідношенням доходу (виручки) від реалізації експортованої продукції підприємства і доходом (виручкою) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) підприємства:

$$Ч_e = \frac{ДЕ}{Д}, \quad (1.26)$$

Частка експорту в загальному обсязі реалізації продукції показує наскільки інтенсивно підприємство займається зовнішньоекономічною діяльністю порівняно з іншими видами його діяльності. Це один із узагальнюючих показників якості продукції підприємства.

Оцінка ефективності використання інноваційної складової містить такі показники: забезпеченість підприємства науково дослідною базою; коефіцієнт наукомісності; питома вага витрат на технологічні інновації; частка виготовленої оновленої продукції; коефіцієнт рентабельності реалізованої оновленої продукції;

коефіцієнт прогресивності технологій; коефіцієнт інноваційного рівня кадрового потенціалу [168, 175].

Забезпеченість підприємства науково дослідною базою характеризується повною забезпеченістю, частковою або незабезпеченням, відповідно для розрахунків використовуються показники: 1, 0,5 і 0 відповідно.

Коефіцієнт наукомісності ( $K_n$ ) визначається співвідношенням витрати на НДДКР і дохід від реалізації нової продукції:

$$K_n = \frac{B_n}{D_{np}}, \quad (1.27)$$

Питома вага витрат на технологічні інновації ( $П_{ві}$ ) визначається співвідношенням витрат підприємства на інновації і дохід:

$$П_{ві} = \frac{B_I}{D}, \quad (1.28)$$

Характеризує готовність підприємства витратити кошти на інноваційні технології.

Частка виготовленої оновленої продукції ( $Ч_{оп}$ ) визначається співвідношенням обсягу реалізації оновленої продукції і доходу:

$$Ч_{оп} = \frac{OP}{D}, \quad (1.29)$$

Коефіцієнт рентабельності реалізованої оновленої продукції ( $K_{роп}$ ) визначається співвідношенням валового прибутку і виручкою від реалізації оновленої продукції:

$$K_{роп} = \frac{BП}{D_{оп}}, \quad (1.30)$$

Коефіцієнт прогресивності технологій ( $K_{nt}$ ) визначається співвідношенням кількості застосованих прогресивних технологій і загальної кількості технологій

$$K_{nt} = \frac{ПТ}{T}, \quad (1.31)$$

Коефіцієнт інноваційного рівня кадрового потенціалу ( $K_{ірк}$ ) визначається співвідношенням кількості працюючих, що займаються НДДКР і загальною чисельністю працюючих

$$K_{ірк} = \frac{Ч_I}{Ч}, \quad (1.32)$$

## Додаток Б

### Інтегральна оцінка рівня стратегічного розвитку підприємства

Складові	Показники оцінювання	Характеристика
<p style="text-align: center;">Інтегральний показник оцінки рівня стратегічного розвитку підприємства (<math>IP_{PCP}</math>)</p>	$IP_{PCP} = \sum_{i=1}^n k_i \times P_i,$ $k_i = \frac{(m \times n) - R_{ij}}{0,5 \times m \times n \times (n - 1)},$ $IP_{OPCII} = (k_{\phi.p.} * \Phi C) + (k_{B.P.} * UC) + (k_{m.p.} * PC) + (k_{B.P.} * TC) + (k_{m.p.} * IC)$	<p><math>IP_{PCP}</math> – інтегральний показник оцінки рівня стратегічного розвитку підприємства;  <math>P_i</math> – частковий складовий показник оцінки рівня складових розвитку підприємства;  <math>k_i</math> – ваговий коефіцієнт значимості складових розвитку;  <math>m</math> – кількість експертів;  <math>n</math> – кількість складових розвитку;  <math>R_{ij}</math> – значення ранга, який присвоєний (<math>j</math> – м експертом, <math>i</math> – му параметру).  <math>\Phi C</math> – фінансова складова;  <math>UC</math> – управлінська складова;  <math>MC</math> – маркетингова складова;  <math>TC</math> – технологічна складова;  <math>IC</math> – інноваційна складова.</p>
		<p style="text-align: center;"><b><math>\Phi C</math> – фінансова складова</b></p> $P_{он}$ – рентабельність діяльності підприємства; $P_{ек}$ – рентабельність власного капіталу;

<p>Фінансова складова (ФС)</p>	$\Phi C = (k_1 \times P_{\partial n}) + (k_2 \times P_{\text{вк}}) + (k_3 \times K_{\text{фс}}) + (k_4 \times K_{\text{фз}}) + (k_5 \times K_{\text{зл}}) + (k_6 \times \Pi_{\text{вк}})$	<p><math>K_{\text{фс}}</math> – коефіцієнт фінансової стабільності підприємства;  <math>K_{\text{фз}}</math> – коефіцієнт фінансової стійкості підприємства;  <math>K_{\text{зл}}</math> – коефіцієнт загальної ліквідності (покриття);  <math>\Pi_{\text{вк}}</math> – прибутковість власного капіталу.</p>
<p>Управлінська складова (УС)</p>	$УС = (k_1 \times \Pi_{\text{yn}}) + (k_2 \times K_{\text{з.об}}) + (k_3 \times \Pi_{\text{nn}}) + (k_4 \times \Pi_{\text{нк}}) + (k_5 \times \text{Ч}_{\text{кер}}) + (k_6 \times K_{\text{плин}}) + (k_7 \times B) + (k_8 \times \Pi_n)$	<p><b>УС – управлінська складова</b>  <math>\Pi_{\text{yn}}</math> – прибуток від реалізації продукції на 1 грн. витрат на управління підприємством;  <math>K_{\text{з.об}}</math> – коефіцієнт загального обороту працівників;  <math>\Pi_{\text{nn}}</math> – продуктивність праці персоналу;  <math>\Pi_{\text{нк}}</math> – частка працівників, які займаються підвищенням кваліфікації;  <math>\text{Ч}_{\text{кер}}</math> – частка керуючих у числі працюючих;  <math>K_{\text{плин}}</math> – коефіцієнт плинності кадрів;  <math>B</math> – продуктивність праці персоналу;  <math>\Pi_n</math> – прибутковість персоналу.</p>
<p>Маркетингова складова (МС)</p>	$МС = (k_1 \times T_{\text{зс}}) + (k_2 \times K_{\text{рч}}) + (k_3 \times K_{\text{рд}}) + (k_4 \times D_{\text{чпз}}) + (k_5 \times T_{\text{зз}})$	<p><b>МС – маркетингова складова</b>  <math>T_{\text{зс}}</math> – темпи зростання (спаду) продаж основних видів продукції;  <math>K_{\text{рч}}</math> – коефіцієнт ринкової частки;  <math>K_{\text{рд}}</math> – коефіцієнт рекламної діяльності;  <math>D_{\text{чпз}}</math> – динаміка частки постійних замовників продукції;  <math>T_{\text{зз}}</math> – темпи зростання (зменшення) обсягів експорту спиртової продукції на закордонних ринках.</p>

<p>Технологічна складова (ТС)</p>	$TC = (k_1 \times K_{zn}) + (k_2 \times K_{on}) + (k_3 \times \Phi) + (k_4 \times \Phi_{\theta}) + (k_5 \times K_{ook}) + (k_6 \times Mm) + (k_7 \times \text{Че})$	<p><b>ТС – технологічна складова</b>  <i>K<sub>zn</sub></i> – коефіцієнт зносу основних засобів;  <i>K<sub>on</sub></i> – коефіцієнт оновлення основних засобів;  <i>Φ</i> – фондovіддача;  <i>Φ<sub>θ</sub></i> – фондovіддача нематеріальних активів;  <i>K<sub>ook</sub></i> – коефіцієнт оборотності оборотних коштів;  <i>Mm</i> – матеріаломісткість продукції підприємства;  <i>Че</i> – частка експорту в загальному обсязі реалізованої продукції.</p>
<p>Інноваційна складова (ІС)</p>	$IC = (k_1 \times K_n) + (k_2 \times P_{\theta i}) + (k_3 \times \text{Чон}) + (k_4 \times K_{\theta on}) + (k_5 \times K_{\theta m}) + (k_6 \times K_{\theta p k})$	<p><b>ІС – Інноваційна складова</b>  <i>K<sub>n</sub></i> – коефіцієнт наукомісності;  <i>P<sub>θi</sub></i> – питома вага витрат на технологічні інновації;  <i>Чон</i> – частка виготовленої оновленої продукції.  <i>K<sub>θon</sub></i> – коефіцієнт рентабельності реалізованої оновленої продукції;  <i>K<sub>θm</sub></i> – коефіцієнт прогресивності технологій;  <i>K<sub>θpk</sub></i> – коефіцієнт інноваційного рівня кадрового потенціалу.</p>

Джерело: розроблено авторами

**Додаток В**  
**Динаміка обсягів виробництва спирту етилового денатурованого (технічного) та неденатурованого (харчового) в розрізі спиртових заводів Вінницької області, 2014-2018 рр., тис дал.**

Завод	2014	2015	2016	2017	2018	Абсолютне відхилення, 2018 р. від 2014 р., +/-	Відносне відхилення, 2018 р. до 2014 р., %
<b>Обсяг виробництва спирту етилового денатурованого (технічного)</b>							
ДП “Юрківецький спиртовий завод”	53,7	46,4	48,9	42,9	30	-23,7	79,0
ДП “Уладівський спиртовий завод”	216	519,7	362,9	221,3	336,9	120,9	56,0
ДП “Овечацький спиртовий завод”	41,7	30,1	50,3	36,3	64,6	22,9	54,9
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	95,8	89,9	96,3	94,1	197,7	101,9	106,4
<b>Обсяг виробництва спирту етилового неденатурованого (харчового)</b>							
ДП “Юрківецький спиртовий завод”	2,3	2,1	2,5	2,7	2,5	0,2	8,7
ДП “Уладівський спиртовий завод”	25,6	32,4	35,4	38,1	37,2	11,6	45,3
ДП “Овечацький спиртовий завод”	3,4	4,1	4,5	3,9	4,9	1,5	44,1
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	15,4	10,6	12,3	11,5	15,8	0,4	2,6

*Джерело: складено на основі даних підприємств*

**Додаток В1**  
**Динаміка виробництва спирту етилового ректифікованого**  
**за категоріями очистки у Вінницькій області,**  
**2014-2018 рр., тис дал.**

Завод	2014	2015	2016	2017	2018	Абсолютне відхилення, 2018 р. від 2014 р., +/-	Відносне відхилення, 2018 р. до 2014 р., %
<b>Обсяг виробництва спирту етилового ректифікованого</b>							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	2,3	2,5	2,1	2,5	1,8	-0,5	-21,74
ДП “Уладівський спиртовий завод”	1,8	1,5	1,6	1,7	1,4	-0,4	-22,22
ДП “Овечацький спиртовий завод”	2,6	2,8	3,0	3,2	3,0	0,4	15,38
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	2,1	2,4	2,5	2,6	2,7	0,6	28,57
<b>Обсяг виробництва спирту етилового ректифікованого “Екстра”</b>							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	1,8	1,4	1,5	1,3	1,1	-0,7	-38,89
ДП “Уладівський спиртовий завод”	0,9	1,1	1,0	1,1	0,8	-0,1	-11,11
ДП “Овечацький спиртовий завод”	1,9	1,8	2,3	2,2	2,1	0,2	10,53
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	1,5	1,6	1,3	1,1	1,5	0	0,00
<b>Обсяг виробництва спирту етилового ректифікованого “Люкс”</b>							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	0,5	1,1	0,6	1,2	0,7	0,2	40,00
ДП “Уладівський спиртовий завод”	0,9	0,4	0,6	0,6	0,6	-0,3	-33,33
ДП “Овечацький спиртовий завод”	0,7	1,0	0,7	1,0	0,9	0,2	28,57
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	0,6	0,8	1,2	1,5	1,2	0,6	100,00

*Джерело: складено на основі даних підприємств*

**Додаток В2**  
**Динаміка собівартості реалізованої продукції та обсягу**  
**реалізованої продукції спиртовими заводами Вінницької**  
**області, 2014-2018 рр., тис грн.**

Завод	Роки					Абсолютне відхилення, 2018 р. від 2014 р., (+/-)	Відносне відхилення, 2018 р. від 2014 р., %
	2014	2015	2016	2017	2018		
<b>Собівартість реалізованої продукції</b>							
ДП “Юрківецький спиртовий завод”	619062	1498076	1915715	1874201	1866537	1247475	201,5
ДП “Уладівський спиртовий завод”	549992	743393	1271181	894377	1045975	495983	90,2
ДП “Овечацький спиртовий завод”	353163	448610	1010781	694680	1004271	651108	184,4
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	459051	534914	620888	560487	620304	161253	35,1
<b>Обсяг реалізації продукції</b>							
ДП “Юрківецький спиртовий завод”	632234	677008	788685	710906	754826	122592	19,4
ДП “Уладівський спиртовий завод”	718790	944276	1659649	1171732	1398321	679531	94,5
ДП “Овечацький спиртовий завод”	459390	567361	1193475	832856	1145942	686552	149,4
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	657551	1735266	2222824	2074663	2092652	1435101	218,2

*Джерело: складено на основі даних підприємств*



**Додаток В3**  
**Динаміка середньорічної суми власного капіталу,**  
**дебіторської та кредиторської заборгованості спиртових заводів**  
**Вінницької області, 2014-2018 рр., тис. грн.**

Завод	2014	2015	2016	2017	2018	Абсолютне відхилення, 2018 р. від 2014 р., +/-	Відносне відхилення, 2018 р. до 2014 р., %
<b>Середньорічна сума власного капіталу</b>							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	146398	372752	1419821	643418	1481190	1334792	911,76
ДП “Уладівський спиртовий завод”	102150	121747	207520	146775	203070	100920	98,80
ДП “Овечацький спиртовий завод”	302959	358968	525540	440783	493364	190405	62,85
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	104184	111041	132002	119160	128462	24278	23,30
<b>Дебіторська заборгованість</b>							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	276653	463752	234180	461923	215571	-61082	-22,08
ДП “Уладівський спиртовий завод”	125206	194991	302376	219186	272734	147528	117,83
ДП “Овечацький спиртовий завод”	174107	97021	180735	125762	160232	-13875	-7,97
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	53852	18329	40193	26404	36922	-16930	-31,44
<b>Кредиторська заборгованість</b>							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	186070	427616	2166531	472505	3437916	3251846	1747,65
ДП “Уладівський спиртовий завод”	52996	88398	186336	248647	169293	116297	219,44
ДП “Овечацький спиртовий завод”	66021	51559	76050	29215	66086	65	0,10
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	40854	37367	45280	42073	39690	-1164	-2,85

*Джерело: складено на основі даних підприємств*

## Додаток В4

### Динаміка валового прибутку/збитку, фінансових результатів від операційної діяльності та до оподаткування, чистого прибутку/збитку спиртових заводів Вінницької області, 2014-2018 рр., тис грн.

Завод	2014	2015	2016	2017	2018	Абсолютне відхилення, 2018 р. від 2014 р., +/-	Відносне відхилення, 2018 р. до 2014 р., %
<b>Валовий прибуток / збиток</b>							
ДП "Юрківецький спиртовий завод"	226115	237190	307109	200462	38489	- 268620	- 87,4
ДП "Уладівський спиртовий завод"	168798	200883	388468	277355	352346	- 36122	- 9,2
ДП "Овечацький спиртовий завод"	106227	118751	182694	138176	141671	- 41023	- 22,4
ДП "Гайсинський спиртовий комбінат"	154522	142094	167797	150419	173183	5386	3,2
<b>Фінансові результати (прибуток, збиток) від операційної діяльності</b>							
ДП "Юрківецький спиртовий завод"	94061	172782	101383	94346	33592	- 67791	- 66,8
ДП "Уладівський спиртовий завод"	78941	83462	147247	122997	128991	- 18256	- 12,4
ДП "Овечацький спиртовий завод"	65285	89106	127311	116044	92869	- 34442	- 27,1
ДП "Гайсинський спиртовий комбінат"	25170	20098	28602	22947	58262	29660	103,7
<b>Фінансові результати (прибуток, збиток) від звичайної діяльності до оподаткування</b>							
ДП "Юрківецький спиртовий завод"	99998	170216	105488	97726	28928	- 76560	- 99,9
ДП "Уладівський спиртовий завод"	45133	30703	75444	27382	62782	- 12662	- 16,8
ДП "Овечацький спиртовий завод"	49374	56009	84757	81815	70521	- 14236	- 16,7
ДП "Гайсинський спиртовий комбінат"	19449	14430	21300	16355	51664	30364	142,5
<b>Чистий прибуток / збиток</b>							
ДП "Юрківецький спиртовий завод"	90922	167832	73895	80450	7286	- 66609	- 90,1
ДП "Уладівський спиртовий завод"	34195	19597	60745	25028	52089	- 8656	- 14,2
ДП "Овечацький спиртовий завод"	49374	56009	84757	81815	70521	- 14236	- 16,8
ДП "Гайсинський спиртовий комбінат"	14633	10357	16342	11619	40742	24400	149,3

*Джерело: складено на основі даних підприємств*

**Додаток В5**  
**Структура та динаміка грошових потоків спиртових заводів Вінницької області, 2014-2018 рр., тис грн.**

Завод	2014	2015	2016	2017	2018	Абсолютне відхилення, 2018 р. від 2014 р., +/-	Відносне відхилення, 2018 р. до 2014 р., %
<b>Рух коштів у результаті операційної діяльності</b>							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	415326	112369	213695	154875	249632	-165694	-39,9
ДП “Уладівський спиртовий завод”	126548	174235	284165	235986	252103	125555	99,2
ДП “Овечацький спиртовий завод”	102413	110241	174201	152365	226593	124180	121,3
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	154239	179314	164228	149986	179948	25709	16,7
<b>Рух коштів у результаті інвестиційної діяльності</b>							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	95423	112374	99652	97658	31458	-63965	203,3
ДП “Уладівський спиртовий завод”	58321	78411	127463	102319	103602	45281	77,6
ДП “Овечацький спиртовий завод”	61458	75698	110369	105496	99475	38017	61,9
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	35482	46124	38469	42103	52463	16981	32,4
<b>Рух коштів у результаті фінансової діяльності</b>							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	25436	43985	65482	57124	69130	43694	171,8
ДП “Уладівський спиртовий завод”	35426	40741	45454	47125	52028	16602	46,9
ДП “Овечацький спиртовий завод”	42547	46014	54005	51142	60215	17668	41,5
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	48301	54142	61393	56553	59731	11430	23,7

*Джерело: складено на основі даних підприємств*

**Додаток В6**  
**Динаміка рентабельності власного капіталу,**  
**рентабельності акціонерного капіталу за чистим прибутком,**  
**акціонерного капіталу за обсягом продажу спиртових заводів**  
**Вінницької області, 2014-2018 рр.**

Завод	2014	2015	2016	2017	2018	Абсолютне відхилення, 2018 р. від 2014 р., +/-	Відносне відхилення, 2018 р. до 2014 р., %
<b>Рентабельність власного капіталу</b>							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	9,95	64,66	7,16	25,01	6,27	-3,68	-37,0
ДП “Уладівський спиртовий завод”	40,2	17,51	34,29	34,1	25,37	-14,83	-36,9
ДП “Овечацький спиртовий завод”	17,74	16,92	17,54	37,12	13,84	-3,9	-22
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	17,33	9,62	13,01	19,5	11,24	-6,09	-35,1
<b>Коефіцієнт рентабельності акціонерного капіталу за чистим прибутком</b>							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	1,78	9,95	7,94	2,23	4,15	2,37	133,1
ДП “Уладівський спиртовий завод”	12,67	9,67	9,82	11,17	10,25	-2,42	-19,1
ДП “Овечацький спиртовий завод”	15,6	13,02	8,93	11,07	6,46	-9,14	-58,6
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	9,3	3,53	4,06	4,06	3,66	-5,64	-60,6
<b>Коефіцієнт рентабельності акціонерного капіталу за обсягом продажу</b>							
ДП “Юрківський спиртовий завод”	1,11	9,67	3,32	3,88	4,34	3,23	291,0
ДП “Уладівський спиртовий завод”	4,76	2,08	3,66	2,14	3,73	-1,03	-21,6
ДП “Овечацький спиртовий завод”	10,75	9,87	7,1	9,82	6,15	-4,6	-42,8
ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”	6,44	1,53	2,07	1,63	1,94	-4,5	-69,9

*Джерело: складено на основі даних підприємств*

**Додаток Д**  
**Показники для розрахунку інтегральної оцінки**  
**стратегічного розвитку підприємств спиртової**  
**промисловості Вінницької області, 2018 р.**

**ДП “Юрківецький спиртовий завод”**

Показник	Значення	Одиниці виміру
<b>Фінансова складова</b>		
Рентабельність діяльності підприємства	4,3	%
Рентабельність власного капіталу	0,06	%
Коефіцієнт фінансової стабільності підприємства	0,3	
Коефіцієнт фінансової стійкості підприємства	0,46	
Коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	1,77	
Прибутковість власного капіталу	6,27	%
Прибутковість активів	1,6	%
<b>Технологічна складова</b>		
Коефіцієнт зносу основних засобів	0,25	
Коефіцієнт оновлення основних засобів	0,15	
Фондовіддача	7,68	грн
Фондовіддача нематеріальних активів	3,1	грн
Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	0,39	обороти
Матеріаломісткість продукції підприємства	0,73	
Частка експорту в загальному обсязі реалізованої продукції	42,6	%
<b>Управлінська складова</b>		
Прибуток від реалізації продукції на 1 грн витрат на управління підприємством	0,97	тис грн.
Коефіцієнт загального обороту працівників	3,5	
Продуктивність праці персоналу	1268,5	тис грн/чол..
Частка працівників, які займаються підвищенням кваліфікації	33,9	%
Частка керуючих у числі працюючих	12,5	%
Коефіцієнт плинності кадрів	7,8	%
Прибутковість персоналу	627,1	%
<b>Маркетингова складова</b>		
Темпи зростання (спаду) продаж основних видів продукції	105,6	%
Коефіцієнт ринкової частки	21,5	%
Коефіцієнт рекламної діяльності	34,9	%
Наявність у підприємства власної торгової марки	1	
Динаміка частки постійних замовників продукції	145,8	%
Темпи зростання (зменшення) обсягів експорту спиртової продукції на закордонних ринках	110,3	%
Наявність у підприємства ліцензії	1	
Наявність у підприємства збутової мережі	1	
<b>Інноваційна складова</b>		
Забезпеченість підприємства науково-дослідною базою	1	%
Коефіцієнт наукомісткості	0,26	
Питома вага витрат на технологічні інновації	34,2	%
Частка виготовленої оновленої продукції	41,4	%
Коефіцієнт рентабельності реалізованої оновленої продукції	31,5	%
Коефіцієнт прогресивності технологій	11,2	%

**ДП “Уладівський спиртовий завод”**

Показник	Значення	Одиниці виміру
<b>Фінансова складова</b>		
Рентабельність діяльності підприємства	3,7	%
Рентабельність власного капіталу	25,37	%
Коефіцієнт фінансової стабільності підприємства	0,57	
Коефіцієнт фінансової стійкості підприємства	0,64	
Коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	2,07	
Прибутковість власного капіталу	0,25	%
Прибутковість активів	0,09	%
<b>Технологічна складова</b>		
Коефіцієнт зносу основних засобів	0,47	
Коефіцієнт оновлення основних засобів	-0,11	
Фондовіддача	9,39	грн
Фондовіддача нематеріальних активів	4,9	
Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	3,16	обороти
Матеріаломісткість продукції підприємства	0,78	
Частка експорту в загальному обсязі реалізованої продукції	38,4	%
<b>Управлінська складова</b>		
Прибуток від реалізації продукції на 1 грн витрат на управління підприємством	4,10	тис грн
Коефіцієнт загального обороту працівників	5,6	
Продуктивність праці персоналу	1400,7	тис грн/чол.
Частка працівників, які займаються підвищенням кваліфікації	15,4	%
Частка керуючих у числі працюючих	10,1	%
Коефіцієнт плинності кадрів	12,4	
Прибутковість персоналу	445,2	
<b>Маркетингова складова</b>		
Темпи зростання (спаду) продаж основних видів продукції	106,4	%
Коефіцієнт ринкової частки	12,6	%
Коефіцієнт рекламної діяльності	21,0	%
Наявність у підприємства власної торгової марки	1	
Динаміка частки постійних замовників продукції	135,5	%
Темпи зростання (зменшення) обсягів експорту спиртової продукції на закордонних ринках	118,4	
Наявність у підприємства ліцензії	1	
Наявність у підприємства збутової мережі	0	
<b>Інноваційна складова</b>		
Забезпеченість підприємства науково дослідною базою	0,5	
Коефіцієнт наукомісності	0,14	
Питома вага витрат на технологічні інновації	15,9	%
Частка виготовленої оновленої продукції	32,1	%
Коефіцієнт рентабельності реалізованої оновленої продукції	28,4	%
Коефіцієнт прогресивності технологій	8,9	

**ДП “Овечацький спиртовий завод”**

Показник	Значення	Од. виміру
<b>Фінансова складова</b>		
Рентабельність діяльності підприємства	6,2	%
Рентабельність власного капіталу	13,84	%
Коефіцієнт фінансової стабільності підприємства	1,9	
Коефіцієнт фінансової стійкості підприємства	0,91	
Коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	6,64	
Прибутковість власного капіталу	0,14	%
Прибутковість активів	0,09	%
<b>Технологічна складова</b>		
Коефіцієнт зносу основних засобів	0,39	
Коефіцієнт оновлення основних засобів	-0,05	
Фондовіддача	4,10	грн
Фондовіддача нематеріальних активів	7,8	
Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	2,33	обороти
Матеріаломісткість продукції підприємства	0,82	
Частка експорту в загальному обсязі реалізованої продукції	45,8	%
<b>Управлінська складова</b>		
Прибуток від реалізації продукції на 1 грн витрат на управління підприємством	3,0	тис грн
Коефіцієнт загального обороту працівників	4,4	
Продуктивність праці персоналу	344,7	тис грн/чол.
Частка працівників, які займаються підвищенням кваліфікації	29,8	%
Частка керуючих у числі працюючих	17,4	%
Коефіцієнт плинності кадрів	2,5	
Прибутковість персоналу	414,8	
<b>Маркетингова складова</b>		
Темпи зростання (спаду) продаж основних видів продукції	115,8	%
Коефіцієнт ринкової частки	19,7	%
Коефіцієнт рекламної діяльності	14,7	%
Наявність у підприємства власної торгової марки	1	
Динаміка частки постійних замовників продукції	104,8	%
Темпи зростання (зменшення) обсягів експорту спиртової продукції на закордонних ринках	111,9	
Наявність у підприємства ліцензії	1	
Наявність у підприємства збутової мережі	1	
<b>Інноваційна складова</b>		
Забезпеченість підприємства науково дослідною базою	<b>1</b>	
Коефіцієнт наукомісності	0,31	
Питома вага витрат на технологічні інновації	26,8	%
Частка виготовленої оновленої продукції	24,7	%
Коефіцієнт рентабельності реалізованої оновленої продукції	15,8	%
Коефіцієнт інноваційного рівня кадрового потенціалу	15,4	

**ДП “Гайсинський спиртовий комбінат ”**

Показник	Значення	Од. виміру
<b>Фінансова складова</b>		
Рентабельність діяльності підприємства	1,9	%
Рентабельність власного капіталу	11,24	%
Коефіцієнт фінансової стабільності підприємства	2,11	
Коефіцієнт фінансової стійкості підприємства	0,74	
Коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	1,67	
Прибутковість власного капіталу	0,11	%
Прибутковість активів	0,07	%
<b>Технологічна складова</b>		
Коефіцієнт зносу основних засобів	0,39	
Коефіцієнт оновлення основних засобів	-0,26	
Фондовіддача	7,74	грн
Фондовіддача нематеріальних активів	6,8	
Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	8,59	обороти
Матеріаломісткість продукції підприємства	0,79	
Частка експорту в загальному обсязі реалізованої продукції	40,1	%
<b>Управлінська складова</b>		
Прибуток від реалізації продукції на 1 грн витрат на управління підприємством	4,10	тис грн
Коефіцієнт загального обороту працівників	6,5	
Продуктивність праці персоналу	515,9	тис грн/чол.
Частка працівників, які займаються підвищенням кваліфікації	20,5	%
Частка керуючих у числі працюючих	9,8	%
Коефіцієнт плинності кадрів	3,6	
Прибутковість персоналу	632,5	
<b>Маркетингова складова</b>		
Темпи зростання (спаду) продаж основних видів продукції	113,2	%
Коефіцієнт ринкової частки	15,8	%
Коефіцієнт рекламної діяльності	9,9	%
Наявність у підприємства власної торгової марки	1	
Динаміка частки постійних замовників продукції	110,5	%
Темпи зростання (зменшення) обсягів експорту спиртової продукції на закордонних ринках	114,8	
Наявність у підприємства ліцензії	1	
Наявність у підприємства збутової мережі	1	
<b>Інноваційна складова</b>		
Забезпеченість підприємства науково дослідною базою	1	
Коефіцієнт наукомісності	0,29	
Питома вага витрат на технологічні інновації	24,1	%
Частка виготовленої оновленої продукції	20,8	%
Коефіцієнт рентабельності реалізованої оновленої продукції	16,9	%
Коефіцієнт прогресивності технологій	12,4	



**Додаток Д1**  
**Розрахунок середніх значень та дисперсій кожного показника підприємства, 2018 р.**

Показник	М , середнє значення	SD, дисперсія	Нормалізовані значення змінних			
			ДП “Юрківецький спиртовий завод”	ДП “Уладівський спиртовий завод”	ДП “Овечацький спиртовий завод”	ДП “Гайсинський спиртовий комбінат”
Фінансова складова						
Рентабельність діяльності підприємства	4,0246	3,1467	0,0873	-0,1035	0,6925	-0,6762
Рентабельність власного капіталу	12,6256	107,9036	-0,1163	0,1182	0,0115	-0,0123
Коефіцієнт фінансової стабільності підприємства	1,2278	0,8436	-1,0935	-0,7724	0,8086	1,0587
Коефіцієнт фінансової стійкості підприємства	0,6845	0,0376	-6,4223	-1,3402	6,2803	1,4823
Коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	3,0346	5,7967	-0,2182	-0,1664	0,6212	-0,2354
Прибутковість власного капіталу	1,6946	9,3146	0,4912	-0,1542	-0,1666	-0,1696
Прибутковість активів	0,4667	0,5755	1,9724	-0,6474	-0,6477	-0,6826

Технологічна складова						
Коефіцієнт зносу основних засобів	0,3754	0,0088	-14,9408	11,3544	1,7925	1,7925
Коефіцієнт оновлення основних засобів	-0,0675	0,0286	7,5457	-1,4744	0,6075	-6,6786
Фондовіддача	7,2244	4,9754	0,0912	0,4346	-0,6283	0,1034
Фондовіддача нематеріальних активів	5,6504	4,3362	-0,5882	-0,1726	0,4956	0,2653
Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	3,6175	12,3367	-0,2613	-0,0374	-0,1044	0,4036
Матеріаломісткість продукції підприємства	0,7805	0,0015	-35,7145	0,0001	28,5717	7,1423
Частка експорту в загальному обсязі реалізованої продукції	41,7253	10,3554	0,0846	-0,3215	0,3937	-0,1566
Управлінська складова						
Прибуток від реалізації продукції на 1 грн витрат на управління підприємством	3,0426	2,1772	-0,9514	0,4855	-0,0197	0,4855
Коефіцієнт загального обороту працівників	5,0004	1,7404	-0,8626	0,3443	-0,3445	0,8622

Продуктивність праці персоналу	882,4501	280383,8765	0,0016	0,0016	-0,0018	-0,0012
Частка працівників, які займаються підвищенням кваліфікації	24,9002	71,5402	0,1257	-0,1327	0,0684	-0,0614
Частка керуючих у числі працюючих	12,4504	12,3501	0,0043	-0,1908	0,4007	-0,2148
Коефіцієнт плинності кадрів	6,5756	20,2954	0,0603	0,2873	-0,2006	-0,1464
Прибутковість персоналу	529,9003	13465,5666	0,0071	-0,0064	-0,0089	0,0075
Маркетингова складова						
Темпи зростання (спаду) продаж основних видів продукції	110,2501	25,3166	-0,1837	-0,1522	0,2193	0,1166
Коефіцієнт ринкової частки	17,4004	15,9002	0,2578	-0,3018	0,1446	-0,1003
Коефіцієнт рекламної діяльності	20,1251	117,6825	0,1254	0,0075	-0,0462	-0,0865
Наявність у підприємства власної торгової марки*	1,0001	0,0000	1,0001	1,0001	1,0001	1,0001
Динаміка частки постійних замовників продукції	124,1500	386,0967	0,0561	0,0295	-0,0502	-0,0357

Темпи зростання (зменшення) обсягів експорту спиртової продукції на закордонних ринках	113,8501	12,6701	-0,2806	0,3587	-0,1541	0,0749
Наявність у підприємства ліцензії	1,0001	0,0000	1,0002	1,0001	1,0001	1,0001
Наявність у підприємства збутової мережі	0,7501	0,2501	1,0001	-3,0010	1,0001	1,0002
Інноваційна складова						
Забезпеченість підприємства науково дослідною базою	0,8747	0,0635	2,0001	-6,0000	2,0020	2,0010
Коефіцієнт наукомісності	0,2523	0,0075	1,7245	-18,9655	10,3447	6,8957
Питома вага витрат на технологічні інновації	25,2511	57,0821	0,1545	-0,1638	0,0273	-0,0212
Частка виготовленої оновленої продукції	29,7516	82,2844	0,1418	0,0286	-0,0621	-0,1079
Коефіцієнт рентабельності реалізованої оновленої продукції	23,1503	63,4569	0,1319	0,0827	-0,1168	-0,0978
Коефіцієнт прогресивності технологій	11,9748	7,3227	-0,1057	-0,4199	0,4675	0,0577

**Додаток Д2**  
**Шановні експерти!**

Запрошуємо Вас взяти участь в опитуванні щодо чинників, що впливають на розвиток підприємств спиртової галузі України.  
Просимо проставити вагомість по фінансових, технологічних, управлінських, маркетингових та інноваційних чинниках від 1 до 10.

**Загальна оцінка по групах чинників, що впливають на розвиток підприємств спиртової галузі України.**

Назва чинника	ВІДПОВІДЬ ЕКСПЕРТІВ																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Фінансова складова розвитку	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Технологічна складова розвитку	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10
Управлінська складова розвитку	10	10	9	10	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Маркетингова складова розвитку	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Інноваційна складова розвитку	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

**Оцінка чинників, що впливають на розвиток підприємств спиртової галузі України**

Назва чинника	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
<b>Фінансова складова розвитку</b>																					
Рентабельність діяльності підприємства	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Рентабельність власного капіталу	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Коефіцієнт фінансової стабільності підприємства	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Коефіцієнт фінансової стійкості підприємства	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Прибутковість власного капіталу	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Прибутковість активів	9	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	10	9	10	10	10	10	10
<b>Технологічна складова розвитку</b>																					
Коефіцієнт зносу основних засобів	9	10	9	8	9	9	9	10	10	9	10	9	9	10	9	10	9	9	10	9	10
Коефіцієнт оновлення основних засобів	10	9	10	9	9	10	9	9	10	9	9	9	10	9	9	9	10	9	9	10	9
Фондовіддача	10	10	10	9	10	10	10	9	10	10	10	10	10	9	9	9	10	10	10	10	9
Фондовіддача нематеріальних активів	10	9	9	10	10	9	10	10	9	10	10	10	9	10	10	10	9	9	9	9	10
Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	9	9	10	10	10	10	9	10	10	10	9	10	10	9	9	10	10	10	10	10	10
Матеріаломісткість продукції підприємства	9	9	9	9	8	9	9	9	8	9	10	9	9	10	10	9	9	9	10	9	9
Частка експорту в загальному обсязі реалізованої продукції	9	10	9	9	10	10	9	10	10	10	10	9	9	10	10	10	9	10	10	10	9

<i>Управлінська складова розвитку</i>																						
Прибуток від реалізації продукції на 1 грн витрат на управління підприємством	10	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10	9	10	10	10	9	10	10	9	
Коефіцієнт загального обороту працівників	9	9	9	8	9	9	9	8	8	9	8	9	9	8	8	9	9	9	8	8	9	
Продуктивність праці персоналу	10	9	10	10	9	10	10	10	9	9	10	10	10	10	9	10	10	10	9	9	10	
Частка працівників, які займаються підвищенням кваліфікації	8	9	9	9	8	9	9	8	8	9	9	9	9	8	9	9	8	9	9	9	9	
Частка керуючих у числі працюючих	8	7	7	7	8	7	7	8	8	8	7	7	7	7	8	7	8	8	7	7	8	
Коефіцієнт плинності кадрів	9	8	8	9	9	9	8	9	9	8	8	9	9	8	9	9	9	8	8	9	9	
Прибутковість персоналу	9	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10	9	9	9	10	9	10	10
<i>Маркетингова складова розвитку</i>																						
Темпи зростання (спаду) продаж основних видів продукції	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Коефіцієнт ринкової частки	9	9	9	9	10	9	9	9	9	10	9	9	10	9	10	10	9	9	9	9	10	
Коефіцієнт рекламної діяльності	9	9	9	10	9	10	10	10	9	9	9	10	9	10	9	9	9	10	10	10	9	
Наявність у підприємства власної торгової марки	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Динаміка частки постійних замовників продукції	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Темпи зростання (зменшення) обсягів експорту спиртової продукції на закордонних ринках	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10	9	10	10	
Наявність у підприємства ліцензії на здійснення внутрішніх та міжнародних перевезень	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Наявність у підприємства збутової мережі	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
<i>Інноваційна складова розвитку</i>																						
Забезпеченість підприємства науково-дослідною базою	8	9	9	10	9	9	9	10	10	9	9	9	10	8	9	10	10	10	9	10	9	
Коефіцієнт наукомісності	9	8	9	9	9	9	8	9	9	9	10	10	9	9	10	9	9	9	10	10	9	
Питома вага витрат на технологічні інновації	9	10	9	9	9	10	9	9	10	10	9	10	10	9	9	10	10	10	9	9	10	
Частка виготовленої оновленої продукції	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Коефіцієнт рентабельності реалізованої оновленої продукції	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Коефіцієнт прогресивності технологій	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

*Дякуємо за співпрацю!*

## Додаток Ж

Microsoft Excel 14.0 Отчет о результатах

Максимальное время Без пределов, Число итераций Без пределов, Precision 0,000001, Использовать автоматическое масштабирование Сходимость 0,0001, Размер совокупности 100, Случайное начальное значение 0, Правые производные, Обязательные границы Максимальное число подзадач Без пределов, Максимальное число целочисленных решений Без пределов, Целочисленное отклонение 1%, Считат

Ячейка целевой функции (Максимум)

Ячейка	Имя	Исходное значение	Окончательное значение
SBS1		2246162754	1,78229E+16

Ячейки переменных

Ячейка	Имя	Исходное значение	Окончательное значение	Целочисленное
SG\$4	Цукровий буряк	37701608,87	2270000000	Продолжить
SG\$5	Зерно пшениці	53687091,2	2610000000	Продолжить
SG\$6	Зерно кукурудзи	23138015,47	2438000000	Продолжить
SG\$8		12,5	15,6	Продолжить
SG\$9	Відпущена ціна біоетанолу на основі виду базового ресурсу, грн/л	17,8	4877552,575	Продолжить
SG\$10	Базова сировина	17,9	19,5	Продолжить

Ограничения

Ячейка	Имя	Значение ячейки	Формула	Состояние	Дог
SE\$5	Зерно пшениці Виробництво	18,5	SE\$5<=SE\$5	Привязка	
SG\$10	Базова сировина	19,5	SG\$10<=SE\$6	Привязка	
SG\$10	Базова сировина	19,5	SG\$10>=SD\$6	Без привязки	
SG\$4	Цукровий буряк	2270000000	SG\$4<=SF\$10	Привязка	
SG\$4	Цукровий буряк	2270000000	SG\$4>=0	Без привязки	2270000000
SG\$5	Зерно пшениці	2610000000	SG\$5<=SF\$11	Привязка	
SG\$5	Зерно пшениці	2610000000	SG\$5>=0	Без привязки	2610000000
SG\$6	Зерно кукурудзи	2438000000	SG\$6<=SF\$12	Привязка	
SG\$6	Зерно кукурудзи	2438000000	SG\$6>=0	Без привязки	2438000000

**Рис. Результати розрахунку прибутку отримані за допомогою утиліти “Прийняття рішень” у програмному додатку Microsoft EXCEL**

*Джерело: власні розрахунки авторів*

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

### ПРИШЛЯК Наталя Вікторівна



к.е.н., доцент, доцент кафедри адміністративного менеджменту та альтернативних джерел енергії Вінницького національного аграрного університету  
Провідний науковий співробітник, керівник державної тематики “Розробка новітньої концепції використання відходів сільського господарства для забезпечення енергетичної автономії аграрних підприємств”

**Біографічні дані:** У 2012 р. закінчила магістратуру ВНАУ за спеціальністю “Облік і аудит”. У жовтні 2015 р. закінчила навчання в аспірантурі ВНАУ. З 2016 р. к.е.н. за спеціальністю “Економіка та управління підприємствами”.

Вчене звання доцента кафедри адміністративного менеджменту та альтернативних джерел енергії ВНАУ присвоєно в березні 2019 р.

**Науковий напрямок:** Ефективність виробництва та споживання біопалива, використання відходів сільськогосподарських підприємств та виробництво біопалива.

**Основні наукові та навчально-методичні публікації:** Понад 110 публікацій, з них 82 – наукового та 30 – навчально-методичного характеру. Є співавтором двох колективних монографій. Має 42 роботи у фахових виданнях, 7 статей у журналах, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science.

Пройшла навчально-наукове стажування в Інституті Біогазових Технологій, (Китай, провінція Сичуань, 2010 р.), Університеті штату Пенсільванія (США, 2012 р.), Університеті штату Огайо (США, 2016 р.), Енергетичному та ресурсному інституті (Індія, 2018 р.). Брала участь у молодіжних волонтерських заходах за програмою Erasmus+ у Шотландії, Італії, Литві, Македонії та Грузії.

**Читає дисципліни:** “Аграрна політика та земельні відносини”, “Біопалива: ефективність виробництва та споживання в АПК України”.





## ПАЛАМАРЕНКО Яна Вікторівна

к.е.н., старший викладач кафедри економіки  
Вінницького національного аграрного університету  
Старший науковий співробітник, виконавець  
державної тематики “Розробка новітньої концепції  
використання відходів сільського господарства для  
забезпечення енергетичної автономії аграрних  
підприємств”

**Біографічні дані:** У 2013 р. закінчила магістратуру  
ВНАУ за спеціальністю “Менеджмент організацій”.  
У грудні 2016 р. закінчила навчання в аспірантурі  
ВНАУ. З 2018 р. к.е.н. за спеціальністю “Економіка та  
управління національним господарством”.

**Науковий напрямок:** Стратегія інноваційного розвитку пріоритетних галузей  
аграрного виробництва, біовиробництва, виробництва біогазу з відходів.

**Основні навчально-методичні та наукові публікації:** Понад 55 публікацій, з  
них 33 – наукового та 22 – навчально-методичного характеру. Є співавтором  
колективної монографії. Має 25 робіт у фахових виданнях.

Пройшла навчально-наукове стажування у ННВК “Всеукраїнський науково-  
навчальний консорціум” Уладово-Люлінецькій дослідно-селекційній станції  
Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України  
(2019 р.). Підвищення кваліфікації та стажування за кордоном м. Пряшев,  
Словаччина (2016 р.), м. Варшава, Польща (2018 р.). Брала участь у  
Міжнародних та Всеукраїнських конкурсах та стартапах, молодіжних форумах,  
конференціях.

**Читає дисципліни:** “Стратегічне управління підприємством”, “Управлінські  
рішення”, “Економіка підприємства”, “Економіка природокористування”,  
“Міжнародна економіка”, “Організація торгівлі”.

## БЕРЕЗЮК Сергій Володимирович



к.е.н., доцент кафедри адміністративного менеджменту та альтернативних джерел енергії  
Вінницького національного аграрного університету

**Біографічні дані.** У 2000 році закінчив магістратуру Уманської сільськогосподарської академії за спеціальністю “Менеджмент організацій”.

**2000-2003 рр.** – денна форма навчання в аспірантурі Уманської сільськогосподарської академії за спеціальністю “Економіка сільського господарства і АПК”.

**08.06.2005 р.** – отримано диплом кандидата наук та присуджено науковий ступінь кандидата економічних наук зі спеціальності “Економіка сільського господарства і АПК”.

**09.11.2010 р.** отримано атестат доцента та присвоєно вчене звання доцента кафедри аграрної економіки Вінницького державного аграрного університету.

**Науковий напрямок:** Економічні проблеми використання вторинних ресурсів і відходів як елемента ресурсозберігаючої та природоохоронної політики; управління людськими ресурсами.

**Основні наукові та навчально-методичні публікації:** Понад 110 публікацій, з них 50 – наукового та 60 навчально-методичного характеру. Є співавтором колективної монографії. Має 15 наукових праць у фахових виданнях, 3 статті у журналах, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science.

**Читає дисципліни:** “Публічне адміністрування”, “Державне регулювання трудовою міграцією”, “Управління державними інституціями”.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ПРИШЛЯК** Наталя Вікторівна  
**ПАЛАМАРЕНКО** Яна Вікторівна  
**БЕРЕЗЮК** Сергій Володимирович

**СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ  
РОЗВИТКОМ ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНИХ ГАЛУЗЕЙ  
З ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА**

**Монографія**

Підписано до друку 12.08.2020  
Формат 60 x 84/16. Папір офсетний.  
Друк цифровий. Гарнітура Times new roman.  
Умовних друкованих аркушів 18,24. Наклад 300 прим.  
Зам. № 321 від 12.08.2020  
Видавець ТОВ «Друк»

Реєстраційне свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до  
Державного реєстру видавців серія ДК № 5909 від 18.09.2017 р.  
Віддруковано з оригіналу макету замовника в ТОВ «Друк»  
м. Вінниця, вул. 600-річчя, 25, 21027.