

УДК 634:65.012.23:338.43.02(477.73)

К.е.н., Кушнірук В.С.

*Миколаївський державний аграрний університет*

## **БІЗНЕС-ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕНСИВНИХ ПЛОДОВИХ НАСАДЖЕНЬ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ САДІВНИЦТВА**

**Анотація.** У статті викладено методичні підходи щодо інноваційно-інвестиційного ведення садівництва через бізнес-проектування інтенсивних плодкових насаджень. Доведена доцільність здійснення планування господарської діяльності садівницьких підприємств. Запропоновано заходи по зменшенню організаційно-виробничого та ринкового ризику щодо галузі садівництва та виробленої плодової продукції.

**Ключові слова:** бізнес-проект, інноваційно-інтенсивні технології, рівень беззбитковості, період окупності, аналіз чутливості.

### **I. Вступ.**

Абсолютна більшість садівницьких підприємств на сучасному етапі розвитку не йдуть далі складання виробничої програми, не планують витрати і собівартість продукції, не складають фінансовий план, не розробляють госпрозрахункові плани підрозділів. Адже досвід розвинутих країн переконливо свідчить, що в умовах функціонування ринкових відносин з властивою їм жорсткою конкуренцією планування виробничо-господарської діяльності садівницьких підприємств є важливою умовою економічного зростання. Крім того, планування виробничо-господарської діяльності підприємств повинно сприяти підвищенню ефективності ведення садівництва, а це, насамперед, значною мірою залежить від впровадження досягнень науки, техніки, передового досвіду, подальшого розвитку спеціалізації та агропромислової інтеграції. Саме планування, що є провідною функцією управління, має відіграти важливу роль у відродженні, стабілізації і розвитку садівницьких підприємств і має бути направлене на збільшення обсягів виробництва плодово-ягідної продукції.

Питанням бізнес-планування плодкових насаджень в різних організаційно-правових формах господарювання присвячено праці Єрмакова О.Ю., Рудьова В.А., Шестопаля О.М. та інших. Між тим, низький рівень виробництва садівницької продукції потребує обґрунтування пропозицій щодо бізнес-проектування інтенсивних плодкових насаджень, які сприятимуть збільшенню виробництва плодоягідної продукції, поліпшенню її якості, підвищенню рівня рентабельності та економічної ефективності. Це все набуває особливої актуальності у період ринкових трансформацій.

## **II. Постановка завдання.**

Метою даної наукової статті є викладення методичних підходів щодо інноваційно-інвестиційного ведення садівництва через бізнес-проектування інтенсивних плодкових насаджень як важливої складової підвищення конкурентоспроможності промислового садівництва в Миколаївській області.

## **III. Результати.**

Зі вступом України до СОТ і появою нових конкурентів, безперечно бізнес-проектування виробничо-господарської діяльності садівницьких підприємств на основі інноваційно-інвестиційних технологій є важливою умовою підвищення конкурентоспроможності промислового садівництва, збільшення обсягів плодової продукції та виходу на міжнародні ринки збуту.

Бізнес-проект супроводжується розробкою документу у якому викладена сутність підприємницької ідеї, шляхи і засоби її реалізації, а також подано характеристику ринкових, виробничих, організаційних і фінансових аспектів виробничо-господарської діяльності садівницького господарства та особливості його управління.

Дослідженнями виявлено, що на ринку в Миколаївській області утримується мала кількість садівницьких підприємств. Це відбувається в основному через невміння більшості керівників господарств планувати виробничо-господарську діяльність. Багато невдач у підприємницькій діяльності можна було б уникнути, якби керівники були до неї краще підготовлені. Зокрема, у більшості садівницьких підприємств виникають труднощі з приводу отримання кредитів банку та

залучення іноземних інвестицій, необхідних для впровадження інноваційних технологій виробництва, що обумовлено відсутністю бізнес-проекту щодо перспектив діяльності підприємства на майбутнє.

Таким чином, бізнес-проекування – це засіб моделювання систем управління інноваціями у виробничій діяльності, що дозволяє перевірити підприємницьку ідею на раціональність ще до її практичної реалізації, і не допустити прийняття невірних управлінських рішень.

Нами розроблено бізнес-проект по створенню інтенсивного яблуневого саду (шпалерно-карликового) за інноваційною технологією у ЗАСТ «Зоря Інгулу» Баштанського району.

Мета даного бізнес-проекту полягає у переконанні керівництва ЗАСТ «Зоря Інгулу» у доцільності вкладення коштів у створення на перспективу інтенсивного яблуневого саду за інноваційною технологією, що дасть можливість збільшити обсяги виробництва яблук і задовольнити в першу чергу потреби ринку Миколаєва.

ЗАСТ «Зоря Інгулу», яке спеціалізується на виробництві, зберіганні і переробці фруктів, а також займається вирощуванням зернових та технічних культур, здатне забезпечити високоефективну виробничо-господарську діяльність. Крім того, для покращення виробничо-господарської діяльності господарства у подальшому потрібне нарощування виробництва плодової продукції шляхом закладання інтенсивних яблуневих садів на інноваційній основі з використанням краплинного зрошення.

Для закладання інтенсивного яблуневого саду ЗАСТ «Зоря Інгулу» планує закупити саджанці високопродуктивних сортів яблуні, а саме Голден Делішес, Ренет Симиренка, Джонаголд і Айдаред.

Яблука ЗАСТ «Зоря Інгулу» планує переробляти і закладати на зберігання. Тому основним критерієм при виборі сортів яблуні для господарства були ринкова привабливість зерняткових культур, їх смакові та лікувальні якості і тривалий термін зберігання. Виняткове значення має не лише підвищення

врожайності, а й поліпшення якості плодів та ягід для споживання у свіжому вигляді, що передбачає добір їх високопродуктивних сортів.

У бізнес-проекті важливою складовою є розробка виробничої програми, яка передбачає оцінку потенційних можливостей та планування виробництва у господарстві. Так, близьке розташування господарства до ринку збуту дає можливість порівняно з конкурентами менше витратити коштів на такі статті затрат як пошук матеріально технічних ресурсів, пошук ринку збуту, вивчення ринку збуту, транспортування продукції до ринків збуту.

Станом на 01.01.2007 року товариство мало 1039 га сільськогосподарських угідь, з них 211 га ріллі та 825,5 га багаторічних насаджень. При цьому площа плодоносного саду складає 647,5 га, у тому числі 178,0 га молодого саду. Із 647,5 га насаджень плодоносного саду на зерняткові припадає 454,4 га, або 70,2%, а кісточкові – 193,1 га, або 29,8%. Із 178 га молодого саду кісточкових припадає 80,6 га, що становить 45,3%, зерняткових - 97,4 га, або 54,7%.

Необхідно зауважити, що з усієї прощі багаторічних насаджень 92% займають низькопродуктивні, екстенсивні насадження і лише на 8% площі вирощуються сади за інтенсивною технологією. Тому для ефективного ведення садівництва в ринкових умовах господарству необхідно закладати нові інтенсивні сади за інноваційною технологією.

На нашу думку, створення інтенсивних плодкових насаджень на базі існуючого ЗАСТ «Зоря Інгулу» є більш раціональним, що обумовлено наявністю відповідної інфраструктури галузі, а економічний ефект від впровадження і період окупності значно вищий і мінімальний відповідно.

Виробничою програмою для ЗАСТ «Зоря Інгулу» передбачається: закладання та вирощування на краплинному зрошенні високопродуктивних сортів яблунь (Голден Делішес – 5 га; Ренет Симиренка – 5 га; Джонаголд – 5 га; Айдаред – 5 га); очікувана мінімальна урожайність сортів яблук (Голден Делішес – 45 т з 1га; Ренет Симиренка – 35 т з 1га; Джонаголд – 40 т з 1га; Айдаред – 45 т з 1га); придбання восени 2008 року у ВАТ «Богданівський плодорозсадник» і ВАТ «Підгур'ївське» 50000 шт. саджанців; придбання необхідної кількості

мінеральних та органічних добрив для передпосадкової підготовки ґрунту; закладання саду навесні 2009 року на площі 20 га і протягом літа, виконувати усі технологічні процеси по догляду за насадженнями на основі розробленої технологічної карти; закупівля необхідної кількості хімічних засобів захисту рослин від хвороб і шкідників; установка системи краплинного зрошення на площі 20 га; планомірне відтворення яблуневих насаджень з метою дотримання садообороту у наступні роки; дотримання оптимальних і мінімально необхідних строків обприскування насаджень з метою отримання високоякісних та екологічно безпечних яблук.

Фінансове планування є ключовим розділом усього бізнес-проекту і становить особливий інтерес як для садівницького господарства, так і для інвестора. Зокрема, потенційному інвестору цей план дозволяє відповісти на питання: чи здатне садівницьке підприємство виконати взяті на себе зобов'язання, чи може ефективно розпорядитись одержаними коштами, щоб своєчасно повернути борги чи забезпечити достатній прибуток на вкладений капітал у галузь.

Бізнес-проектом передбачені капітальні вкладення на створення насаджень яблуні на площі 20 га становитимуть 2129780,46 грн (табл. 1).

Таблиця 1

Загальний обсяг і структура капітальних вкладень для створення і догляду протягом трьох років 20 га насаджень інтенсивного яблуневого саду у ЗАСТ «Зоря Інгулу»

№ п/п	Статті витрат	грн	%
1	Створення насаджень:	1420480,46	66,70
	- оплата праці	229947,30	10,80
	- відрахування на соціальні заходи	53393,76	2,51
	- вартість садивного матеріалу	350000,00	16,43
	- вартість пально-мастильних матеріалів	312441,70	14,67
	- вартість органічних добрив	80000,00	3,76
	- вартість мінеральних добрив	78000,00	3,66
	- вартість хімічних засобів захисту рослин	22500,00	1,06
	- амортизація с.-г. техніки	16094,00	0,76
	- вартість стовпчиків	182000,00	8,55
	- вартість дроту	75000,00	3,52
	- інші витрати	21103,70	0,99
	2	Охорона саду	262800,00
3	Вартість краплинного зрошення	446500,00	20,96
4	Всього капітальних вкладень	2129780,46	100,00

Джерелами фінансування на створення інтенсивного саду можуть бути: власні кошти підприємства; залучення інвестицій резидентів та нерезидентів України; кредити банку за рахунок пільгового кредитування сільськогосподарських підприємств; іпотечне кредитування; фінансування садівництва за рахунок 1% збору від реалізації алкогольних напоїв і пива (Закон України від 09.04.1999р. №587-XIV, Постанова КМУ від 4 квітня 2007 року №613); амортизаційні відрахування з балансової вартості багаторічних насаджень; домовленості з постачальниками садивного матеріалу про відстрочення платежу до вступу в плодоношення саду на 50% з урахуванням темпів інфляції; створення власного ФРВ (фонду розвитку виробництва 20% від чистого прибутку); використання лізингу для придбання тракторів та сільськогосподарських машин для садівництва; інші джерела фінансування.

Слід відмітити, що для повного аналізу ефективності виробництва яблук на інноваційній основі необхідно провести розрахунок точки беззбитковості.

За допомогою аналізу беззбитковості можливо визначити: межу окупності витрат; критичний рівень ціни при заданих обсягах продажу, постійних і змінних витратах; необхідний обсяг продажу плодової продукції для беззбиткового виробництва. При цьому для визначення взаємозв'язку витрат, обсягів реалізації плодової продукції та прибутку використовуються графічний та аналітичний метод аналізу беззбитковості.

Для визначення рівня беззбитковості у натуральному виразі застосуємо таку формулу: 
$$P_{бз} = \frac{ПВ}{Ц - ЗВ}, \quad (1)$$

де  $P_{бз}$  – рівень беззбитковості в натуральних одиницях (ц); ПВ – постійні витрати; Ц – ціна реалізації 1 ц яблук; ЗВ – змінні витрати на 1 ц яблук.

Зазначимо, що на основі розробленої технологічної карти і аналітичної інформації про ймовірні витрати, які склалися у ЗАСТ «Зоря Інгулу» Баштанського району, нами розподілено річні витрати за перший рік плодоношення на постійні і змінні з чітким дотриманням Методичних рекомендацій з планування, обліку та калькулювання собівартості продукції

(робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств, затверджений наказом Міністерства аграрної політики України від 18.02.2001 р. №132 (табл. 2).

Таблиця 2

Структура річних витрати на виробництво яблук за інноваційно-інтенсивною технологією у ЗАСТ «Зоря Інгулу» при плановій урожайності 350 ц з 1 га (площа 20 га)

Витрати	Витрати на 1 ц яблук	Витрати на 20 га	
	грн	грн	%
Оплата праці	10,18	71273,83	14,85
Відрахування на соціальні заходи	2,36	16549,78	3,45
Амортизація с.-г. техніки	0,77	5364,66	1,12
Амортизація багаторічних насаджень	20,42	142918,70	29,78
Загальновиробничі витрати	2,06	14400,00	3,00
Фіксований с.-г. податок	0,04	281,50	0,06
Разом постійних витрат	35,83	250788,47	52,26
Оплата праці залучених працівників	3,77	26361,55	5,49
Відрахування на соціальні заходи	0,87	6121,15	1,28
Вартість пально-мастильних матеріалів	8,65	60541,95	12,62
Вартість мінеральних добрив	4,29	30000,00	6,25
Вартість засобів захисту рослин	2,64	18500,00	3,85
Інші витрати	12,51	87600,00	18,25
Разом змінних витрат	32,73	229124,66	47,74
Всього витрат	68,56	479913,13	100,00

Поряд з цим середня ціна реалізації 1 ц яблук взята на рівні 250 грн, яка є мінімально допустимою оптовою ціною.

Таким чином, при застосуванні інноваційної технології у ЗАСТ «Зоря Інгулу» рівень беззбиткового виробництва яблук становитиме:

$$P_{\text{бз}} = 250788,47 / (250,0 - 32,73) = 1154,3 \text{ ц}$$

Це вказує на те, що при постійних і змінних витратах, відповідно 250,8 і 229,1 тис. грн беззбитковий обсяг продажу становитиме 1154,3 ц, а у вартісному вигляді – 288,6 тис. грн, тоді як за технологічною картою при впровадженні даної технології планується отримати з площі 20 га валовий збір 7000 ц.

Залежність беззбиткового обсягу виробництва яблук від зміни постійних та сукупних витрат детально зображено на рисунку 1.

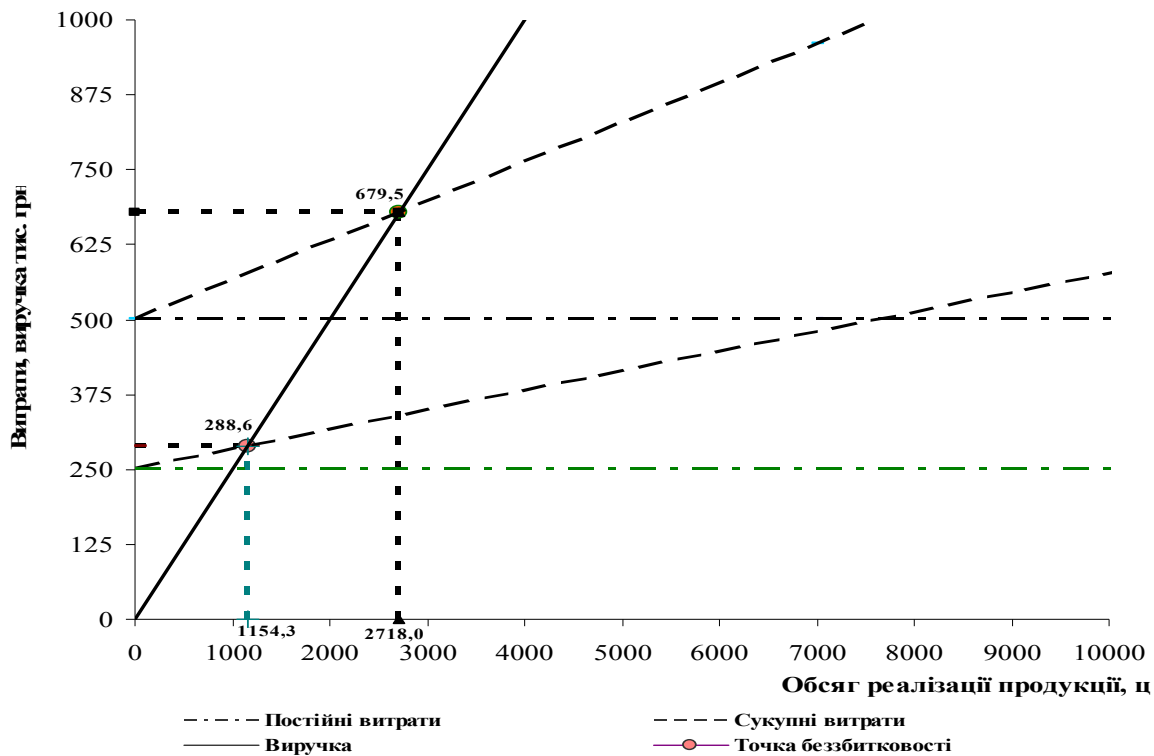


Рис. 1. Залежність беззбиткового обсягу виробництва яблук за інноваційною технологією у ЗАСТ «Зоря Інгулу» Баштанського району від зміни постійних та сукупних витрат

Як видно із графіка, даний бізнес-проект можливо вважати надійним, оскільки при збільшенні постійних і змінних витрат у 2 рази беззбитковий обсяг становитиме 2718,0 ц, а надходження від реалізації 679,5 тис. грн. Зокрема, зі зростанням постійних витрат у 3 рази та при фіксованих змінних витратах бізнес-проект буде працювати беззбитково при обсязі реалізації 3462,8 ц і одержаної виручки 865,7 тис. грн, що покриє усі витрати на виробництво і реалізацію цієї продукції.

Отже, із вищевикладеного можливо стверджувати, що графічний метод аналізу беззбитковості доцільно використовувати для моделювання при зміні чи удосконаленні різних інноваційних технологій, які зумовлюють в першу чергу зміну постійних і змінних витрат і виявляють залежність стосовно беззбиткового обсягу виробництва плодів.

Планування грошових потоків на 2012-2023 роки наведено у таблиці 3. Таким чином, розпочинаючи з 2012 року господарство при впровадженні даної інноваційної технології одержуватиме чистий прибуток у розмірі 1270,1 тис. грн.



Таблиця 3

Планування грошових потоків за час реалізації бізнес-проекту у  
ЗАСТ «Зоря Інгулу» Баштанського району

Рік	Капітальні вкладення, грн	Чистий прибуток, грн	Амортизація, грн	Грошовий потік (відтік), грн
На початок 1-го року	710911,1			-710911,1
1-й	152670,9		8765,5	-143905,4
2-й	530118,3		4401,6	-525716,7
3-й	750080,1		2926,9	-747153,2
4-й		1270086,9	148283,4	1418370,2
5-й		1270086,9	148283,4	1418370,2
6-й		1270086,9	148283,4	1418370,2
7-й		1270086,9	148283,4	1418370,2
8-й		1270086,9	148283,4	1418370,2
9-й		1270086,9	148283,4	1418370,2
10-й		1270086,9	148283,4	1418370,2
11-й		1270086,9	148283,4	1418370,2
12-й		1270086,9	148283,4	1418370,2
13-й		1270086,9	148283,4	1418370,2
14-й		1270086,9	148283,4	1418370,2
15-й		1270086,9	148283,4	1418370,2

Для прийняття вірних управлінських рішень щодо економічної доцільності вкладання коштів у інноваційні технології необхідний розрахунок показників ефективності інвестиційного проекту (табл. 4). Крім цього, позитивні рішення, як правило, приймаються керівництвом лише у випадках суттєвих для підприємства фінансових результатів. Такими результатами можуть бути виручка від реалізації плодової продукції, валовий прибуток, чистий прибуток, чистий грошовий потік. Зокрема, два останніх показника найчастіше використовують в інвестиційному аналізі як результат здійснення капітальних вкладень.

Таблиця 4

Розрахунок ефективності впровадження інвестиційного проекту закладання інтенсивного яблуневого саду у ЗАСТ «Зоря Інгулу» Баштанського району

Показник	Прийнята дисконтна ставка, %		
	15	20	25
Теперішня вартість грошового потоку в результаті дисконтування (PV), тис. грн	4041,36	2726,40	1871,08
Чистий приведений дохід (NPV), тис. грн	3330,45	2015,49	1160,17
Індекс доходності (PI)	5,68	3,84	0,38
Період окупності (PP), років	2,6	3,9	5,7
Внутрішня норма доходності (IRR), %	38	38	38

Відзначимо, що показники оцінки ефективності інвестицій використовують метод дисконтування, який враховує часовий аспект вартості інвестицій. Розглядаючи три можливі варіанти дисконтування – 15%, 20% і 25%, слід відмітити, що перший маємо вважати оптимальним. Саме при дисконтній ставці 15% простежується значне зростання чистого приведенного доходу. При цьому індекс доходності показує, що теперішня вартість майбутніх грошових потоків у 5,68 разів більша за початкові інвестиції, а це вказує на ефективність даного проекту. За даним бізнес-проектом при дисконтній ставці 15% і 20% вкладені кошти повернуться до інвестора відповідно на 3 – 4 рік. У той же час розрахована внутрішня норма доходності дала можливість визначити максимальну межу дисконту 38%, яка забезпечує беззбиткову реалізацію інвестиційного проекту.

На завершальному етапі проведемо аналіз чутливості інвестиційного проекту до зміни факторів (початкові інвестиції (F1), ціна реалізації (F2), витрати на оплату праці (F3), матеріальні витрати (F4), амортизаційні відрахування (F5), інші витрати (F6), обсяг виробництва плодів (F7), дисконт (F8), рівень інфляції (F9)) (табл. 5).

Таблиця 5

Аналіз чутливості інвестиційного проекту

Параметри (фактор X)	% зміни фактора X	Нова NVP, грн	Базова NVP, грн	% зміни NVP (3-4)/4	NVP/X (5/2)	Рейтинг
F1	15	382901,94	605827,40	-36,80	-2,45	4
F2	15	991015,55	605827,40	63,58	4,24	1
F3	15	579347,03	605827,40	-4,37	-0,29	7
F4	15	581826,41	605827,40	-3,96	-0,26	8
F5	15	573189,08	605827,40	-5,39	-0,36	6
F6	15	583314,43	605827,40	-3,72	-0,25	9
F7	15	885383,05	605827,40	46,14	3,08	2
F8	15	350929,16	605827,40	-42,07	-2,80	3
F9	15	447283,39	605827,40	-26,17	-1,74	5

Зазначимо, що суть методу аналізу чутливості полягає в тому, щоб виокремити із загальної чисельності наведених факторів той з них, який потребує постійного контролю та не повинен перевищувати максимально можливий розмір відхилення від базового значення. У результаті проведення розрахунків були одержані дев'ять нових значень NPV. При цьому отриманий

рейтинг свідчить про те, що під постійним контролем повинна знаходитися ціна реалізації 1 ц яблук, а на другому місці - загальний обсяг виробництва яблук.

При розробці даного бізнес-проекту проаналізована можливість виникнення ситуацій, які можуть негативно позначитися на роботі садівницького підприємства – можливість невдачі або непередбачених витрат, а саме: ринковий ризик; ризик втрати майна; ризик капітальних вкладень (інфляція); ризик невиконання зобов'язань; політичний ризик; організаційно-виробничий ризик; маркетинговий ризик. На основі цього запропоновано здійснювати такі заходи для зменшення: 1) організаційно-виробничого ризику (вносити мінеральні добрива з урахуванням потреб рослин у них; у період вегетації застосовувати отрутохімікати для боротьби з шкідниками та хворобами; збір врожаю проводити у строки, щоб максимально забезпечити товарний вид продукції); 2) ринкового ризику (підготувати приміщення для зберігання плодової продукції належним чином і вчасно; завчасно підписати договори по реалізації садівницької продукції та придбанню матеріально-технічних ресурсів; здійснювати доставку продукції власним транспортом).

#### **IV. Висновки.**

Таким чином, розроблений бізнес-проект для створення інтенсивного яблуневого саду за інноваційною технологією на прикладі ЗАСТ «Зоря Інгулу» надасть можливість збільшити обсяги виробництва яблук, задовольнити потреби ринку та сприяти підвищенню конкурентоспроможності промислового садівництва в регіоні.

#### ***Література:***

1. Єрмаков О.Ю. Методологія економічного дослідження організаційних форм виробництва / О.Ю. Єрмаков // Економіка АПК. – 2003. - №1. – С. 31-37.
2. Рульєв В.А. Розвиток світового виробництва яблук / В.А. Рульєв // Економіка АПК. – 2004. - №5. – С. 149 – 155.
3. Шестопадь О.М. Організаційно-економічні чинники адаптації садівництва до ринку / О.М. Шестопадь // Садівництво. – 1998. – Вип. 47. – С. 257-260.