

УДК 338.432:633.854.78

Ковальова О.М.
кандидат економічних наук, доцент,
Сумський національний аграрний університет

Яценко О.М.
магістрант
Сумського національного аграрного університету

ВИСОКОЛЕЇНОВИЙ СОНЯШНИК ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА

АНОТАЦІЯ

У статті визначено роль соняшнику для народного господарства та економіки країни. Проаналізовано сучасний стан соняшникової галузі в Україні загалом та Сумській області зокрема. Виявлено, що як загалом по Україні, так і в Сумській області зокрема виробництво соняшнику зростає переважно за рахунок розширення посівних площ, що негативно впливає на якість ґрунтів. Пропозиція зі впровадження у виробництво високоолеїнового соняшника є інноваційною, оскільки цей соняшник без розширення посівних площ та без зміни технології виробництва забезпечує збільшення прибутковості.

Ключові слова: соняшник, олійні культури, високоолеїнова олія, високоолеїновий соняшник, нішеві культури, частка соняшнику в структурі посівних площ, прибутковість.

АННОТАЦИЯ

В статье определена роль подсолнечника для народного хозяйства и экономики страны. Проанализировано современное состояние отрасли производства семян подсолнечника в Украине в целом и Сумской области в частности. Выявлено, что как в целом по Украине, так и в Сумской области в частности производство подсолнечника растет в основном за счет расширения посевных площадей, что отрицательно влияет на качество почв. Предложение по внедрению в производство высокомасличного подсолнечника является инновационным, поскольку этот подсолнечник без расширения посевных площадей и без изменения технологии производства обеспечивает увеличение прибыльности.

Ключевые слова: подсолнечник, масличные культуры, высокомасличное масло, высокомасличный подсолнечник, нишевые культуры, удельный вес подсолнечника в структуре посевных площадей, доходность.

ANNOTATION

The article defines the role of sunflower for the national economy and economy of the country. The current state of the sunflower industry in Ukraine in general and Sumy region in particular are analyzed. It has been revealed that, as a whole in Ukraine and in the Sumy region, sunflower seeds grow mainly due to the expansion of sown areas, which negatively affects the quality of soils. The proposal to introduce high-oleic sunflower is innovative, since this sunflower without increasing sown area and without changing the production technology provides an increase in profitability.

Key words: sunflower, oil crops, high oleic oil, high oleic sunflower, niche cultures, share of sunflower in the structure of crops, profitability.

Постановка проблеми. Соняшник відіграє важливу роль у народному господарстві. Він є основною технічною культурою для виробництва рослинної олії та високобілкових кормів, а також медоносною культурою. Експорт насіння соняшнику та соняшникової олії приносить значний валютний прибуток країнам, що займаються виробництвом соняшнику.

Сьогодні Україна посідає одне з провідних місць серед соняшникосіючих держав, забезпечуючи 7% світового виробництва насіння со-

няшнику. У 2017–2018 маркетинговому році Україна стала лідером серед світових експортерів соняшнику, забезпечивши 29% світового експорту. Друге місце посідає Російська Федерація (24%), третє – країни ЄС (18%) [1].

Враховуючи велике значення соняшнику для народного господарства, економіки країни та окремих товаровиробників, вважаємо, що слід знаходити інноваційні напрями подальшого розвитку соняшникової галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Пошуком можливих напрямів розвитку сільськогосподарства загалом та соняшникової галузі зокрема займалися багато науковців, зокрема А.П. Антонюк [2], Л.А. Бахчиванжи [3], О.В. Дяченко [4], В.І. Троценко [5], Т.В. Устік [6], С.А. Чехов [7].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Однак останнім часом загострилась проблема погіршення якості ґрунтів внаслідок порушення сівозміни сільськогосподарськими виробниками, які збільшують частку соняшнику в структурі посівних площ, намагаючись більше заробити на цій високо-рентабельній культурі. Таким чином, назріла необхідність пошуку інноваційних напрямів розвитку соняшникової галузі, які б дали змогу збільшити прибутковість, не погіршуючи якості ґрунтів.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є аналіз галузі виробництва соняшнику в Сумській області, Україні та сільськогосподарському підприємстві загалом, обґрунтування інноваційних напрямів розвитку соняшникової галузі підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Соняшник – одна з найбільш рентабельних технічних культур України. Він забезпечує високі прибутки виробникам. Соняшник має значну частку в структурі експорту сільськогосподарської продукції, забезпечуючи надходження валютної виручки в країну. Одночасно він має велике значення для народного господарства, а саме з насіння соняшнику виробляють цінну рослинну олію, що використовується в харчовій, хімічній та переробній промисловості. Соняшникова галузь є джерелом отримання високобілкових кормів для тварин та медоносу для бджільництва. Так, з 1 га посіву соняшнику при врожайності 20 ц/га можна одержувати до

10 ц олії, 8 ц шроту або макухи, 12 ц сухих кошиків, 4 ц лузги, 35–40 кг меду [5, с. 35].

Окрім цінності соняшнику для економіки країни та народного господарства, він забезпечує високі показники прибутковості для сільськогосподарських виробників, які постійно нарощують виробництво соняшнику.

Проаналізуємо показники діяльності соняшникової галузі в Україні (табл. 1).

Дані табл. 1 свідчать про те, що посівна площа під соняшник загалом по Україні зросла на 19,5%. При цьому збільшується питома вага посівів соняшнику в загальній посівній площі на 4,1 п. п. Щодо врожайності, то вона то спадала, то зростала, але на кінець періоду зменшилась на 6,9% порівняно з його початком. Збільшення посівної площі та врожайності забезпечило зростання валового збору з початку періоду до 2016 року. У 2017 році валовий збір зменшився на 8,9% порівняно з попереднім 2016 роком, але збільшився на 10,7% порівняно з 2013 роком. Також зростає виробництво насіння на одну особу. Збільшення виробництва соняшнику за одночасного стрімкого зростання ціни обумовило стрімке зростання рівня рентабельності. Слід відзначити, що у 2016 році рівень рентабельності зменшився порівняно з попереднім 2015 роком, а у 2017 році цей показник зменшився ще порівняно з 2016 роком. Од-

нак рівень рентабельності залишається досить високим та набагато перевищує його рівень, що був у 2013 році. Отже, загалом по Україні виробництво соняшнику є високорентабельним та вигідним, в результаті чого сільськогосподарські товаровиробники нарощують його виробництво. Однак зменшення врожайності та рівня рентабельності в останньому році говорить про те, що слід вживати заходів для подальшого збільшення урожайності. А причиною її зниження могло стати збільшення питомої ваги посівів соняшнику в структурі посівних площ, що не відповідає вимогам агрономічної науки, за рекомендаціями якої частка соняшнику не повинна перевищувати 14%.

Далі проаналізуємо стан галузі виробництва соняшнику в Сумській області (табл. 2) та порівняємо його зі станом загалом по Україні (табл. 1).

В соняшниковій галузі Сумської області спостерігаються такі ж тенденції, як загалом по Україні. Так само відбулося збільшення посівних площ, але дещо меншими темпами (на 15,1%, а по Україні – на 19,5%). Частка соняшника в посівах Сумської області зросла на 0,6 п. п., але при цьому вона менше, ніж загалом по Україні, де частка соняшника в посівах складає більше 20%. Урожайність соняшника в Сумській області зменшилась на 4,8%, склавши у 2017 році 25,6 ц/га, але це вище, ніж в

Таблиця 1

Динаміка показників виробництва насіння соняшника в Україні

Показники	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2017 рік, % до 2013 року
Площа, тис. га	5 051	5 257	5 105	6 073	6 034	119,5
Питома вага соняшнику в структурі посівних площ, %	17,8	19,3	19,0	22,5	21,9	+ 4,1 п. п.
Урожайність, ц/га	21,7	19,4	21,6	22,4	20,2	93,1
Валовий збір, тис. т	11 051	10 134	11 181	13 627	12 236	110,7
Виробництво на 1 особу, кг	243	236	261	319	288	118,5
Ціна реалізації насіння культур олійних, грн./ц	308,8	406,3	753,1	865,6	913,2	3 рази
Рівень рентабельності, %	28,2	36,7	78,4	61,9	41,3	+ 13,1 п. п.

Джерело: складено авторами за даними Державної служби статистики [8–10]

Таблиця 2

Динаміка показників виробництва насіння соняшнику в Сумській області

Показники	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2017 рік, % до 2013 року
Площа, тис. га	175,2	196,9	201,7	115,1
Питома вага соняшника в структурі посівних площ, %	17,2	17,5	17,8	+ 0,6 п. п.
Урожайність, ц/га	26,9	24,8	25,6	95,2
Валовий збір, тис. т	471,2	488,4	516,3	109,6
Виробництво на 1 особу, кг	н. д.	440	470	106,8*
Ціна реалізації насіння олійних культур, грн./ц	740,9	862,4	911,2	123,0
Рівень рентабельності, %	78,6	58,1	39,8	- 38,8 п. п.
Частка Сумської області у загальному виробництві соняшника, %	н. д.	3,6	4,2	+ 0,6 п. п.*
Місце Сумської області в загальному виробництві соняшника	13	14	11	↑ 2 позиції

* відношення 2017 року до 2016 року

Джерело: складено авторами за даними Державної статистичної служби [8–10]

Україні, де врожайність такого рівня не досягалась у жодному з аналізованих років. Причиною збільшення валового збору є збільшення посівної площі.

Виробництво насіння соняшника в розрахунку на одну особу зросло на 6,8%, склавши у 2017 році 470 кг, що на 60% більше, ніж загалом по Україні. Збільшення ціни реалізації є причиною високої рентабельності виробництва соняшника як по Україні загалом, так і в Сумській області зокрема. Однак цей показник по Сумській області зменшився на 38,8 п. п. через зростання виробничих витрат під впливом інфляційних процесів.

Слід відзначити, що вищий рівень урожайності в Сумській області, ніж в Україні, забезпечує нашій області підвищення місця з 13 до 11 серед 24 областей, а також частки до 4,2% Сумської області у загальному виробництві соняшника. Отже, бачимо, що соняшникова галузь є важливою як для України загалом, так і для Сумської області зокрема.

Аналіз соняшникової галузі як загалом по Україні, так і по Сумській області зокрема показав, що соняшник є високорентабельною культурою. Однак збільшення виробництва відбувається переважно за рахунок розширення посівних площ, внаслідок чого вже сьогодні частка соняшнику в структурі посівних площ є значною, що негативно впливає на родючість.

Таким чином, слід знаходити інші напрями розвитку соняшникової галузі. Звичайно, перше за все до таких напрямів слід віднести агротехнологічні заходи, вжиття яких має традиційно відбуватися в кожному підприємстві під час вирощування соняшника. Однак іншим шляхом сьогодні є переорієнтація соняшникової галузі з виробництва звичайного на виробництво високоолеїнового соняшнику.

Цей соняшник містить 93% олеїнової кислоти та найбільшу з усіх олійних кількостей вітаміну Е, а саме 45 мг/100 г. Олія, отримана з такого соняшнику, близька за властивостями до оливкової олії, оскільки завдяки високому вмісту олеїнової кислоти не утворює шкідливих речовин під час термічного оброблення. При цьому вона значно дешевша за оливкову олію.

Тому високоолеїнова соняшникова олія застосовується в харчовій індустрії вже понад 10 років для виробництва «здорових» продуктів. Вона має тривалий цикл використання в процесі смаження за високих температур, містить не більше 10% насичених жирів, що дуже важливо для харчової промисловості. Строк зберігання високоолеїнової олії та її похідних (маргарину) в чотири рази довший, ніж звичайної, традиційної олії [11].

З переорієнтацією світу на споживання здорових продуктів харчування останніми роками значно збільшився попит у закордонних країнах на олію, виготовлену з високоолеїнового соняшнику. Це привело до того, що «за останні роки частка високоолеїнового соняшнику по-

стійно зростала і зараз становить близько 10% від усього виробництва у світі. У США майже 100% усього соняшнику становлять олеїнові гібриди із високим (> 82%) і середнім (> 55%) вмістом олеїнової кислоти в олії. На ринку Франції більш ніж половина площ соняшнику зайнята високоолеїновими гібридами» [11].

Окрім постійно зростаючого попиту на високоолеїнову олію з боку закордонних країн, що формується під впливом переорієнтації світу на споживання органічних продуктів харчування, іншими факторами, які свідчать про доцільність виробництва високоолеїнового соняшнику, є такі:

- олія, виготовлена з високоолеїнового соняшнику, дешевша за оливкову, що також підвищує попит саме на соняшкову високоолеїнову олію;

- закупівельна ціна на насіння високоолеїнового соняшнику є вищою на 40–50 доларів, ніж на насіння звичайного соняшнику;

- в Україні останніми роками збільшилась кількість переробних підприємств, що готові виробляти високоолеїнову олію, отже, збільшується попит з боку цих підприємств на високоолеїнову сировину;

- технологія вирощування високоолеїнового соняшнику майже нічим не відрізняється від способу вирощування звичайного; відмінністю у технології є те, що під час вирощування високоолеїнового соняшнику необхідно дотримуватись просторової ізоляції від звичайного соняшнику на відстані не менше 200–400 м, або поля мають бути розділені лісосмугами.

Таким чином, вигідність виробництва високоолеїнового соняшнику є очевидною як в Україні загалом, так і на підприємствах зокрема.

Сьогодні Україна вже розпочала вирощування цієї культури. Однак нині високоолеїновий соняшник є нішевою культурою, займаючи не більше 2% у структурі посівних площ та забезпечуючи 3% валового виробництва соняшнику в країні. Проте постійно зростаючий попит з боку закордонних країн, готовність вітчизняних переробних підприємств вже сьогодні виробляти олію з високоолеїнового соняшнику у великих обсягах забезпечують високу ціну, яка на 40–50 доларів більше за ціну на звичайний соняшник. При цьому технологія вирощування майже нічим не відрізняється від технології вирощування звичайного соняшника.

Таким чином, під час виробництва високоолеїнового соняшнику прибутковість зростає за рахунок вищої ціни на такий соняшник. При цьому не потрібно змінювати набір техніки та розширювати посівні площі.

Така пропозиція обґрунтована нами для одного із сільськогосподарських підприємств Сумської області, що займається вирощуванням звичайного соняшнику. Частка соняшнику в структурі посівів підприємства складає 13,5%, урожайність за 2017 рік становить 22,1 ц/га.

Таблиця 3

Економічна ефективність виробництва звичайного та високоолеїнового соняшнику в сільськогосподарському підприємстві

Показники	Звичайний соняшник	Високоолеїновий соняшник	Відношення, %
Площа, га	173,0	173,0	–
Урожайність, ц/га	22,1	36,5	165,1
Валовий збір, ц	3 820,0	6 314,5	165,1
Обсяг реалізованої продукції, ц	3 772,0	6 252,0	165,7
Рівень товарності, %	98,7	99,0	+ 0,3 п. п.
Виробничі затрати всього, тис. грн.	1 509,0	2 625,7	174,0
– на 1 га, грн.	8 722,0	14 587,3	167,2
– на 1 ц, грн.	395,0	399,7	101,2
Повна собівартість, тис. грн.	1 436,0	2 735,8	190,5
– на 1 ц, грн.	380,7	419,7	110,2
Ціна 1 ц, грн.	834,3	948,0	113,6
Виручка всього, тис. грн.	3 147,0	5 926,9	188,3
Прибуток всього, тис. грн.	1 711,0	3 191,1	186,5
– на 1 га, грн.	9 890,0	18 445,7	186,5
– на 1 ц, грн.	453,6	528,3	116,5
Рівень рентабельності виробництва, %	119,1	116,6	- 2,5 п. п.
Рівень рентабельності продажу, %	54,4	53,8	- 0,6 п. п.

Порівняльний аналіз результативності виробництва звичайного та високоолеїнового соняшнику наведено в табл. 3.

Дані табл. 3 свідчать про те, що за незмінної посівної площі за рахунок використання гібрида з високим генетичним потенціалом урожайності остання зростає на 65,1%, склавши 36,5 ц/га. Це спричинило збільшення валового збору до 6 314,5 ц та обсягу реалізації.

Затрати на гектар зростають на 67,2%, а в розрахунку на центнер – на 1,2%, склавши 14 587,3грн./га та 399,7 грн./ц відповідно. Відзначимо, що найбільшу питому вагу в структурі витрат мають витрати на посівний матеріал (17,81%), що пов'язане з придбанням насіннєвого матеріалу високоолеїнового гібрида Тутті, ціна якого вище за ціну насіння звичайного соняшника.

Ціна одного центнеру зростає на 13,6%, склавши в перспективі 948 грн./ц. Поясненням є те, що насіння високоолеїнового соняшника є дорожчим, ніж насіння звичайного соняшника.

Збільшення обсягу реалізації та ціни обумовило зростання виручки з 3 147,0 тис. грн. до 5 926,9 тис. грн., або на 88,3%.

Показники рентабельності дещо зменшились, однак залишаються на досить високому рівні, а саме 116,6% становить рівень рентабельності виробництва, 53,8% – рівень рентабельності продажу.

Найбільш красномовним показником, який свідчить про те, що виробництво високоолеїнового соняшника є набагато ефективнішим, ніж виробництво звичайного соняшника, є прибуток в розрахунку на гектар. Останній зріс із 9 890,0 грн./га у 2017 році до 18 445,7 грн./га в перспективі, або на 86,5%. Прибуток на центнер зростає на 16,5%, склавши 528,3 грн./ц.

Висновки. Проведені розрахунки показали, що завдяки впровадженню у виробництво високоолеїнового соняшника ефективність виробництва значно підвищиться, підприємство отримає додатковий урожай, додаткову виручку та додатковий прибуток, що свідчить про доцільність впровадження у виробництво високоолеїнового соняшника. При цьому посівна площа залишиться без змін, що не вплине на погіршення родючості. Отже, вирощування високоолеїнового соняшника можна розглядати як інноваційний напрям розвитку сільськогосподарського підприємства.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Маслак О.М. Поточний стан та перспективи ринку соняшника. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichniy-hektar/item/8977-potochniy-stand-ta-perspektyvy-rynku-sonyashnyku.html>.
2. Антонюк О.П. Аналіз тенденції виробництва та переробки насіння соняшника в Україні. Економіка харчової промисловості. 2014. № 1. С. 50–53.
3. Бахчиванжи Л.А., Дяченко Л.Е., Почколіна С.В. Сучасний стан та перспективи виробництва соняшника в Україні. Вісник соціально-економічних досліджень. 2013. № 4 (51). С. 9–14.
4. Дяченко О.В. Сучасні тенденції розвитку виробництва насіння соняшника в Україні. Вісник Харківського НАУ ім. В.В. Докучаєва, Серія «Економічні науки». 2012. № 5. С. 44–50.
5. Троценко В.І. Соняшник. Селекція, насінництво, технологія вирощування: монографія. Суми: Університетська книга, 2001. 184 с.
6. Устік Т.В. Підвищення конкурентоспроможності виробництва олійних культур сільськогосподарськими підприємствами. Вісник Сумського національного аграрного університету. 2013. № 1. С. 166–168.
7. Чехов С.А. Формування ринку сортів і гібридів соняшника в Україні. Економічний простір. 2015. URL: irbis-nbuv.gov.ua.

8. Сільське господарство України 2017: статистичний збірник / Державна служба статистики України. 2018. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/09/zb_sg2017_pdf.pdf.
9. Україна у цифрах 2017: статистичний збірник / Державна служба статистики України. 2018. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/08/Ukr_cifra_2017_u.pdf.
10. Рослинництво України 2017: статистичний збірник / Державна служба статистики України. 2018. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018.
11. Високоолеїновий соняшник. URL: <https://www.syngenta.ua/news/sonyashnik/visokooleyinoviy-sonyashnik>.
4. Diachenko O.V. (2012) "Modern trends in the development of sunflower seed production in Ukraine", *Visnyk Kharkivskoho NAU im. V.V. Dokuchaieva, Seriya "Ekonomichni nauky"*, no. 5, pp. 44–50.
5. Trotsenko V.I. (2001) *Soniashnyk. Seleksiia, nasinnytstvo, tekhnolohiia vyroshchuvannia* [Sunflower: Selection, seed production, technology of cultivating], Universytetska knyha, Sumy, Ukraine.
6. Ustik T.V. (2013) "Increasing the competitiveness of oilseeds production by agricultural enterprises", *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu*, no. 1, pp. 166–168.
7. Chekhov S.A. (2015) "Formation of the market for varieties and hybrids of sunflower in Ukraine", *Ekonomichniy prostir*, [Online], available at: irbis-nbuv.gov.ua.

REFERENCES:

1. Maslak O.M. (2017) "Current state and outlook for the sunflower market", *Ahrobiznes sohodni*, [Online], available at: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichniy-hektar/item/8977-potochnyi-stan-ta-perspektyvy-rynku-soniashnyku.html>.
2. Antonyuk O.P. (2014) "Analysis of trends in production and processing of sunflower seeds in Ukraine", *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, no. 1, pp. 50–53.
3. Bakhchyvanzhy L.A., Diachenko L.E., Pochkolina S.V. (2013) "Current state and prospects of sunflower production in Ukraine", *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen*, no. 4 (51), pp. 9–14.
8. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2018) "Agriculture of Ukraine 2017. Statistical collection", available at: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/09/zb_sg2017_pdf.pdf.
9. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2018) "Ukraine in figures 2017. Statistical collection", available at: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/08/Ukr_cifra_2017_u.pdf.
10. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2018) "Plant Growing of Ukraine 2017. Statistical Collection", available at: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018.
11. High-oleic sunflower (2016), available at: <https://www.syngenta.ua/news/sonyashnik/visokooleyinoviy-sonyashnik>.

Kovalova O.M.
*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Sumy National Agrarian University*

Yaschenko O.M.
*Graduate Student,
Sumy National Agrarian University*

HIGH-OLEIC SUNFLOWER AS AN INNOVATION TO THE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL ENTERPRISE

The article defines the role of sunflower for the national economy and economy of the country.

The current state of the sunflower industry in Ukraine as a whole and Sumy region in particular is analyzed. It was found that sunflower – a highly profitable product. It was revealed that, in general, in Ukraine and the Sumy region sunflower seeds grow mainly due to the expansion of sown areas, which negatively affects the quality of soils.

It is proposed to introduce high-oleic sunflower in production. High-oleic sunflower contains over 90% of oleic acid. The oil obtained from high-oleic sunflower is very useful for human consumption and use in the food industry. When heat-treated, high-oleic oil made from such a sunflower does not produce harmful substances. Consequently, such oil is close to the properties of olive but much cheaper in production.

Accordingly, reorientation of the world's population to the consumption of healthy food products, which includes high-oleic oil, causes an increase in demand from overseas countries and domestic processing enterprises for high-oleic sunflower and high-oleic oil. As a result of growing demand, the price for such sunflower is higher by 40-50 dollars.

Today, Ukraine already grows such a sunflower but it remains a niche culture. Sown areas of high-oleic sunflower do not exceed 2%; production is not more than 3% of the total volume. According to forecasts, the production of such sunflower in Ukraine will grow. Since, firstly, it has a higher price; and secondarily, the traditional technology is used to grow high-oleic sunflower, so no significant additional costs are required.

On the example of one of the agricultural enterprises of the Sumy region, a comparative analysis of the productivity of the cultivation of common and high-oleic sunflower was conducted. The calculations showed that the high-oleic sunflower provides a profit of 18445.7 UAH/ha, and ordinary sunflower – only 9890 UAH/ha.

The proposal to introduce high-olefin sunflower is innovative since this sunflower without increasing the sown area and without changing, the production technology provides an increase in profitability.