

ЕКОНОМІКА ВИРОЩУВАННЯ ТА ЗБУТУ СОЇ

Олександр Маслак, канд. екон. наук, доцент кафедри логістики та виробничого менеджменту, Олексій Ільченко, старший викладач кафедри економіки, Сумський національний аграрний університет

Незважаючи на мінливість кон'юнктури аграрного ринку в Україні спостерігається стала тенденція до збільшення виробництва та попиту на сою. Поточний рік підтверджує таку тенденцію. Навіть за подорожчання матеріально-технічних ресурсів та існуючої цінової ситуації вирощування сої матиме високу рентабельність. Тож планування витрат, фактори впливу на ціни реалізації сої розглянуті в цьому матеріалі.

Виробництво

За обсягами виробництва олійних культур в Україні соя поступається тільки соняшнику. Посівні площі під цією культурою розширюються з кожним роком. Останніми роками аграрії зробили справжній прорив у виробництві цієї олійної культури. За офіційною статистикою у структурі посівів 2017 року соя перевищила 7 відсотків (2,0 млн га). Якщо в 2000 році її валовий збір становив лише 64 тис т, то в 2017-му він досяг 3,9 млн т. Це при тому що урожайність культури майже не змінилася та коливається в межах 19-23 ц/га. Якщо минулоріч з 1 гектару зібрали в середньому по Україні 19,7 ц то рік тому – 23 центнерів. Загалом валовий збір сої 2017 року поступається попередньому на 0,4 млн т. Незважаючи на це існуючі результати господарювання дозволили Україні увійти та закріпитися в десятці найбільших світових виробників сої.

Соя має потребу у великій кількості вологи, тому її вирощують у центральних областях - Полтавській, Кіровоградській, Вінницькій, Хмельницькій, Київській, Черкаській, а також на півдні в Херсонській. Основні обсяги виробництва сої зосереджені в сільськогосподарських підприємствах. Так, за підсумками минулого року у агроформуваннях, враховуючи фермерські господарства було зібрано понад 94% загального врожаю. Для порівняння частка господарств населення у загальному виробництві сої становила – до 6 відсотків.

Вирощена продукція здебільшого експортується. Обсягами експорту соєві боби поступаються тільки пшениці, кукурудзі та ячменю. У поточному сезоні експорт сої становитиме близько 2,5 млн т. До того ж, останніми роками, в Україні активно розвиватися переробка сої на корми та олію. За оцінками Мінагрополітики в країні працює близько двохсот переробних підприємств різних потужностей. Їх продукти переробки сої користуються попитом на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Світовий ринок

Соя вважається основною олійною культурою у світі та має найбільшу частку у структурі світового виробництва олійного насіння. За підсумками минулого сезону виробництво соєвих бобів становило 60% у структурі світового виробництва олійного насіння, тоді як ріпаку - 13%, а соняшнику лише 8 відсотків. Сою вирощують в 75 країнах, найбільшими з яких є Сполучені Штати Америки, Бразилія, Аргентина та Китай. За прогнозами Міністерства сільського господарства США (USDA), у 2017/18 маркетинговому році (МР) виробництво сої досягне майже 579 млн т, що перевищить попередній сезон на 3,7 мільйони. Збільшення виробництва відбудеться в США, Канаді та Китаї. При цьому в Бразилії, Аргентині, Індії та Парагваї зменшиться виробництво сої.

За даними USDA, світове споживання сої має тенденцію до зростання. У поточному сезоні попит на соєві боби перевищить 343 млн т, що більше порівняно з минулим сезоном на 13 млн т. Незважаючи на це світові кінцеві запаси теж зростатимуть. На кінець сезону вони перевищать 98 млн т, що на 3 млн т більше минулорічного.

Збільшення обсягів виробництва вплине на підвищення активності світової торгівлі. Цього сезону обсяг світового експорту сої досягнуть 151 млн т, що на 3% перевищить рівень минулого року. Основним експортером сої є Бразилія. Частка цієї країни у структурі світового експорту

становить 44%, тоді як частка США становить 38%, Аргентини - 6%, Парагваю та Канади – по 4%. Продаж сої на зовнішні ринки іншими країнами становить 4% їх загального обсягу.

Найбільшим імпортером сої є Китай. Нинішнього сезону обсяги закупівель цієї країни становитимуть майже дві третини світового імпорту. Таким чином, зовнішні закупівлі сої Китаєм в 2017/18 МР можуть зрости до 97 млн т проти 93,5 млн роком раніше. Отже зростання попиту світового ринку на сою стимулюватиме збільшення обсягів її виробництва.

Цінова ситуація

Ціни на сою у світі формуються під впливом результатів торгів на провідних товарних біржах. Упродовж 2017/18 МР спостерігалось незначне підвищення цін на соєві боби. Якщо в жовтні 2017 року закупівельна ціна у США на умовах франко-склад становила \$337 за 1 тону, то в грудні того ж року підвищилася до \$342/т. Загалом середні світові ціни 2017/18 МР залишаються нижчими порівняно з попереднім сезоном на 2-3 відсотки.

На внутрішньому ринку України соя користується постійним попитом, про що свідчить постійне зростання на неї закупівельних цін. На початку жовтня 2017 року соя в середньому по Україні коштувала 10,7 тис грн./т, що перевищувало закупівельні ціни на соняшник. Упродовж сезону ціни на сою постійно зростали та досягли на початку лютого 2018 року 12,3 тис грн за 1 тону. Надалі ціни утримуватимуться на високому рівні. Причинами цього є девальвація гривні і коливання валютного ринку, а також обмеження пропозиції внаслідок загострення конкуренції на внутрішньому ринку.

Вимоги до сої

Товарна соя має відповідати базисним технічним нормативам. Основними критеріями за якими визначається якість сої є вміст білку та олії. Так масова частка білку в перерахунку на суху речовину повинна становити не менше 35%, своєю чергою частка олії – понад 12%. Не менш важливими показниками є вологість та засміченість. Зокрема сухим вважаються насіння сої з вологістю до 12%. Проте за вологості від 12,1 до 14,0% насіння вважається середньої сухості, за вологості 14,1-16,0% - вологим, а за 16 і більше відсотків – сирим.

На засміченість сої впливає наявність олійних та сміттєві домішок. Так чистим вважається насіння в якому олійні домішки не перевищують 6%, а сміттєві – 2%. До середньої чистоти належить насіння сої за олійної домішки 6,1-10,0%, сміттєвої – 2,1-3,0%. Своєю чергою при перевищенні цих показників насіння сої вважається сміттєвим. Зараженість шкідниками сої не дозволяється, крім зараженості кліщем не вище 1-го ступеня.

При надходженні продукції на елеватори для зберігання ці показники обов'язково контролюються. Насіння сої для експорту має бути у здоровому стані, незараженим шкідниками, мати нормальний запах та колір. За інших показників якості насіння сої повинно відповідати вимогам, документально визначених постачальником та зовнішнім покупцем.

Насіння

У 2017 році на внутрішньому ринку переважало насіння сої закордонного походження. Ціна на супер-елітне насіння селекції Канади, Франції і США встановилася близько 1 тис. доларів/т, що коштувало від 25 до 27 тис грн./т. Одну тону елітного насіння цієї культури вітчизняної селекції можна було придбати за 18-22 тис грн. Проте у 2018 році передбачається зростання цін на насіння сої. На початку лютого поточного року 1 репродукцію насіння цієї культури пропонували по 16,5-17,5 тис грн./т, проте ближче до посівної компанії ціни на нього мають підвищитися. Загалом посівний матеріал є як правило удвічі дорожче за товарне насіння. Виходячи з цього ціна насіння сої 16,5 тис грн./т за таким співвідношенням відповідає ціні товарного насіння жовтня минулого року. Тож у березні-квітні, враховуючи зростаючий попит, ціни на насіння сої підвищуватимуться.

Витрати на насіння сої визначають залежно від вартості придбання та затрат на доставку. Для визначення таких витрат необхідно знати норму висіву насіння. Вона залежить від маси

1000 схожих насінин, кількості (млн шт.) насінин на 1 га, а також чистоти і схожості цього насіння. При вирощуванні сої за інтенсивною технологією та висіванні імпортованих сортів сої (Терек, Сілесія, Кофу, Султана та ін.) розрахункова норма висіву становитиме 100-150 кг/га, а в середньому близько 135 кг/га. Враховуючи ціну супер-елітної сої (з доставкою) на рівні 27,87 грн./кг, загальні витрати на насіння становитимуть 3,67 тис грн./га. Сучасна заощадлива технологія вирощування сої ґрунтується на використанні сортів вітчизняної і зарубіжної селекції із нижчою репродукцією. Тож при використанні для сівби насіння сої I репродукції розрахункова норма висіву становитиме 140 кг/га. Враховуючи ціну такого насіння сої на рівні 17, грн./кг, загальні витрати на насіння дорівнюватимуть 2,38 тис грн.

Добрива

У структурі виробничих витрат на частку мінеральних добрив доводиться в середньому від 12 до 17,1%, на засоби захисту рослин – 20-23%. При вирощуванні сої використовують здебільшого комплексні добрива та мікродобрива. Упродовж січня-лютого поточного року ціни на основні види добрив перебували на сталому рівні. Нітроамофоска вітчизняного виробництва NPK (16:16:16) в середньому коштувала 9,7 тис грн./т, діамофоска NPK (10:26:26) – 11,75 тис, аміачна селітра N (34,4) – 8,9 тис грн.

Пропозиція внутрішнього ринку засобів захисту рослин представлена світовими брендами та має широкий асортимент. Ціни на таку продукцію залежать від курсу основних світових валют до гривні та мають тенденцію до зростання.

Враховуючи закупівельні ціни на комплексні та мікродобрива кінця січня – початку лютого 2018 року розрахункові затрати за інтенсивною технологією на мінеральні добрива становлять 4 тис грн на 1 гектар, засоби захисту рослин – 5,36 тисяч; за сучасною заощадливою технологією забезпечення потреб у мінеральних добривах обійдеться в розмірі – 2 тис грн./га, засобів захисту рослин – 3,2 тис грн.

Пально-мастильні матеріали

Потреба в пально-мастильних матеріалах для мобільних енергетичних засобів виробництва (трактори, комбайни) визначається за технологічною картою вирощування сої. При цьому враховують види робіт та встановлені норми витрат пального на їх проведення. Витрати пально-мастильних матеріалів визначаються за цінами на умовах франко-господарство та нормативами використання згідно з визначеною технологією виробництва. Витрати на моторні, трансмісійні, індустриальні, пластичні мастила, що використовуються в роботі автомобілів, комбайнів та тракторів визначаються за нормативами виходячи з витрат основного пального.

Таким чином за інтенсивної технології вирощування сої розрахункова потреба в пально-мастильних матеріалах на 1 га становить 57,1 літри. Виходячи з комплексної ціни дизельного пального та мастил всіх видів на рівні 33,43 грн/л, загальна їх вартість становитиме понад 1,9 тис грн. При застосуванні заощадливої технології вирощування сої потреба в пальному становитиме 65 л/га, а його загальна вартість – 2,17 тис грн.

Витрати на утримання основних засобів

До витрат пов'язаних з утриманням основних засобів належать витрати на запасні частини й ремонтні матеріали та амортизаційні відрахування. При розрахунку собівартості продукції використовуються нормативні відрахування на утримання необхідного машино-тракторного парку. Під терміном «амортизація» основних фондів і нематеріальних активів розуміють поступове віднесення витрат з їх придбання, виготовлення або поліпшення на вироблену продукцію, виходячи з нормативів амортизаційних відрахувань. Річні норми амортизаційних відрахувань на утримання техніки, коефіцієнти коригування витрат коштів на запасні частини та ремонти визначаються довідковими матеріалами та можуть відображатися в технологічних картах.

Оскільки в основі проведених розрахунків витрат з вирощування сої за інтенсивною технологією враховувалася техніка іноземного виробництва то її початкова вартість, а також постійно зростаючі витрати на її обслуговування мають вплив на загальні виробничі витрати. Таким чином при вирощуванні сої за інтенсивною технологією розрахункові амортизаційні відрахування становлять 2,27 тис грн/га, запасні частини та ремонти – понад 1,88 тис грн; за сучасної заощадливої технології відповідно – 1,46 та 1,23 тис грн на 1 гектар.

Орендна плата та внутрішньогосподарські витрати

Відповідно до пункту 9 підрозділу 6 розділу XX «Перехідні положення» Податкового кодексу України (в редакції Закону України від 07.12.2017 № 2245 – VIII «Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких законодавчих актів України щодо забезпечення збалансованості бюджетних надходжень у 2018 році») індекс споживчих цін за 2017 рік, що використовується для визначення коефіцієнта індексації нормативної грошової оцінки сільськогосподарських угідь, земель населених пунктів та інших земель несільськогосподарського призначення, застосовується із значенням 100 відсотків. Таким чином значення коефіцієнта індексації нормативної грошової оцінки сільськогосподарських угідь за 2017 рік становить 1,0.

При визначення мінімального розміру орендної плати за земельну частку (пай) враховуються показники нормативної грошової оцінки ріллі, проведеної станом на 1 липня 1995 року та перераховані у відповідності до коефіцієнту визначених у період з 1996-2015 років. Таким чином, враховуючи перераховані середні показники нормативної грошової оцінки ріллі, відсоток орендної плати (12 та 8%%) її сума при вирощуванні сої за інтенсивною технологією становлять 2,65 тис грн/га; заощадливою – 2,17 тис грн. за 1 гектар. Таким чином, у структурі витрат з вирощування сої орендна плата перевищуватиме 11 відсотків.

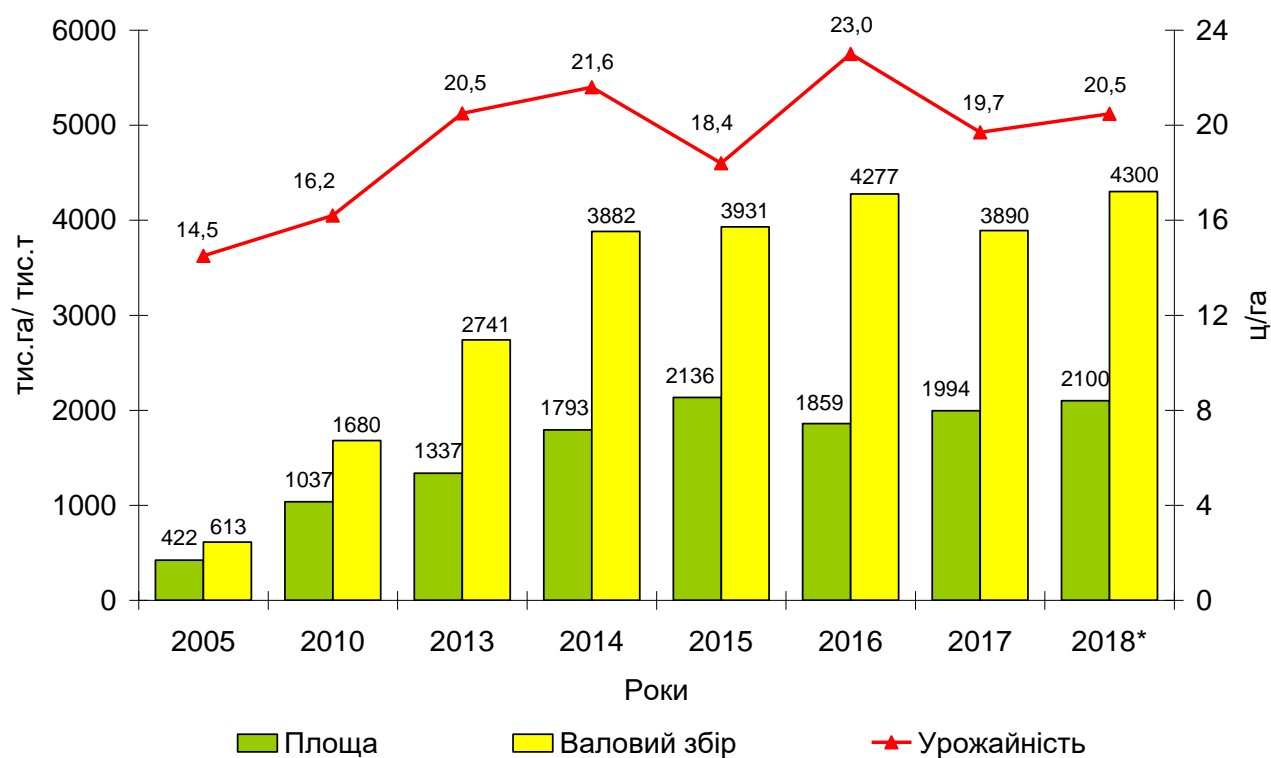
Загальновиробничі витрати розраховуються і розподіляються по об'єктах планування пропорційно площам вирощування сої у структурі загальних посівних площ підприємств. До таких витрат належать витрати на утримання управлінського персоналу, витрати на утримання необоротних активів загальновиробничого призначення, комунальні витрати приміщень виробничого призначення тощо. Розрахунково внутрішньогосподарські витрати при вирощуванні сої за інтенсивною технологією становлять 0,34 тис грн/га; заощадливою – 0,22 тис грн. на 1 гектар.

Підсумки

За оцінками Міністерства аграрної політики і продовольства, сою в нашій країні вирощують понад сім тисяч господарств. У новому сезоні передбачається розширення посівних площі під соєю на 5% порівняно з попереднім роком. Очікується, що вони становитимуть 2,1 млн га. Враховуючи середню врожайність останніх років, що перевищувала 20 ц/га, можна розраховувати на валовий збір понад 4,2 млн тонн.

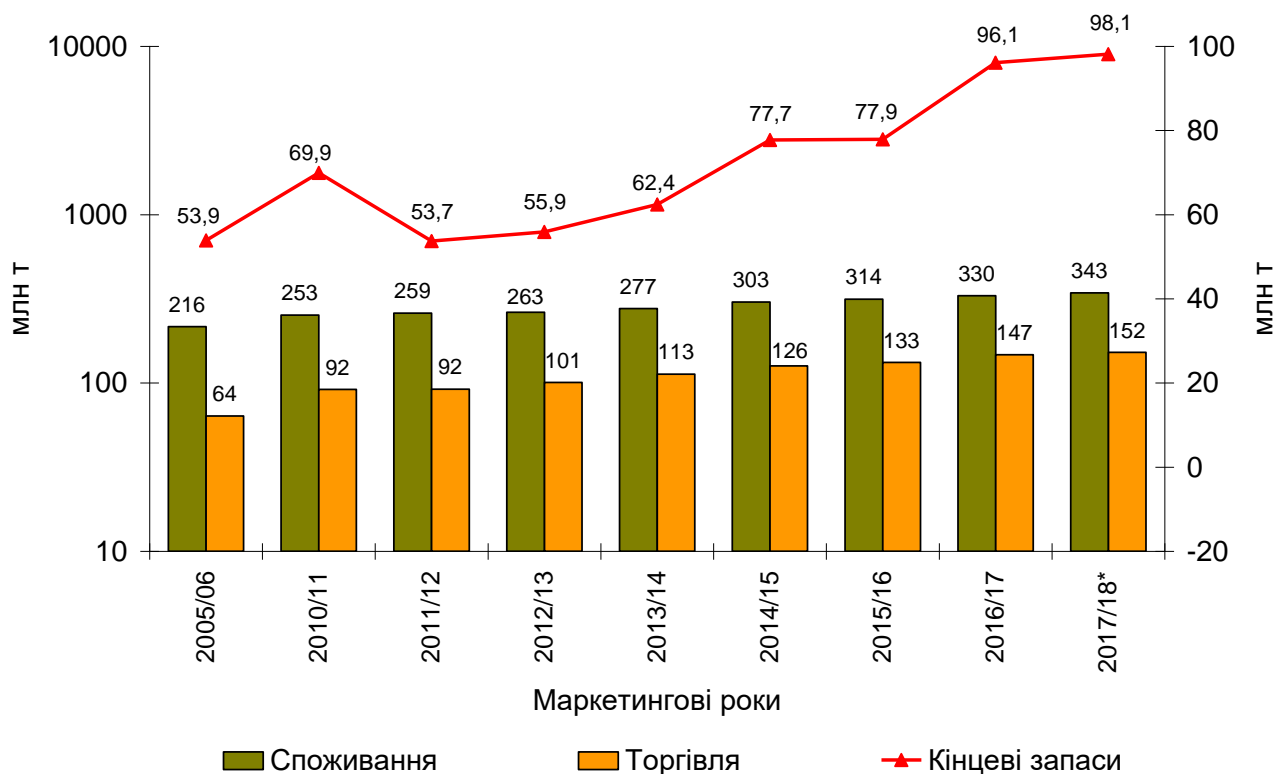
Зацікавленість аграріїв до сої пояснюється високою її рентабельністю про що свідчать проведені прогнозні розрахунки її вирощування у 2018 році. За інтенсивної технології вирощування сої загальні витрати на 1 гектар становитимуть 24,6 тис грн. Враховуючи урожайність – не нижче 3 т/га, собівартість 1 т продукції дорівнюватиме 8,2 тис грн. При цьому за ціни продажу продукції на рівні 12 тис грн./т, дохід з одного гектару становитиме від 37,5 тисяч гривень, прибуток – від 11,4 тис. грн. Це забезпечить рентабельність на рівні 46,4%.

При заощадливій технології вирощування сої загальні витрати на 1 гектар становитимуть 16,7 тис грн. Враховуючи урожайність – не нижче 2 т/га, собівартість 1 т продукції дорівнюватиме 8,4 тис грн. При цьому за ціни продажу продукції на рівні 12 тис грн./т, дохід з одного гектару становитиме від 25 тисяч гривень, а прибуток – від 7,3 тис. грн/га. Це забезпечить рентабельність на рівні 43,4%.



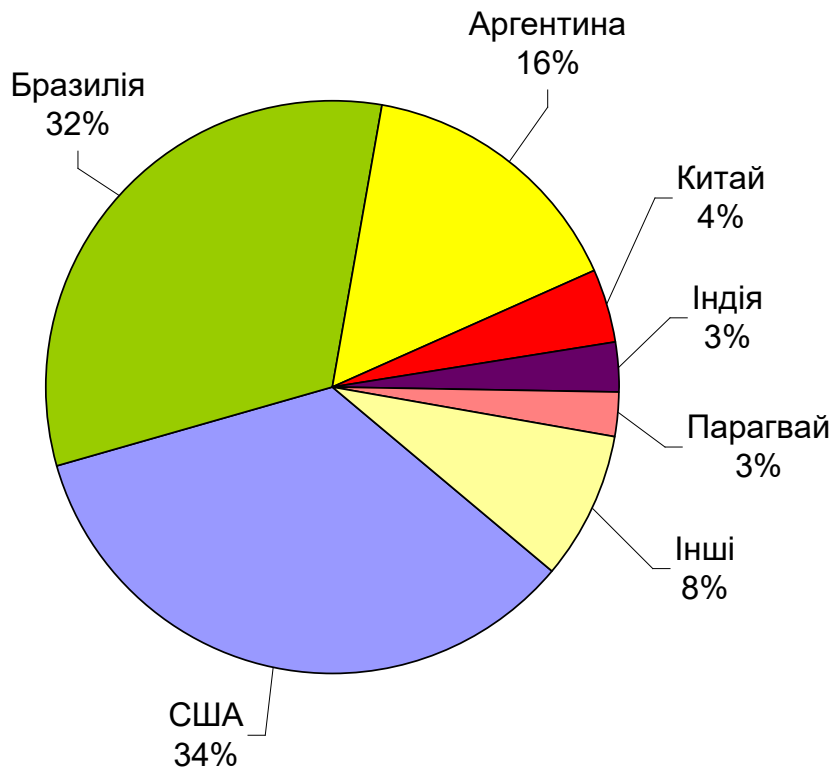
Динаміка вирощування сої в Україні

Джерело: Держстатслужба, 2017, прогноз 2018 року – авторів



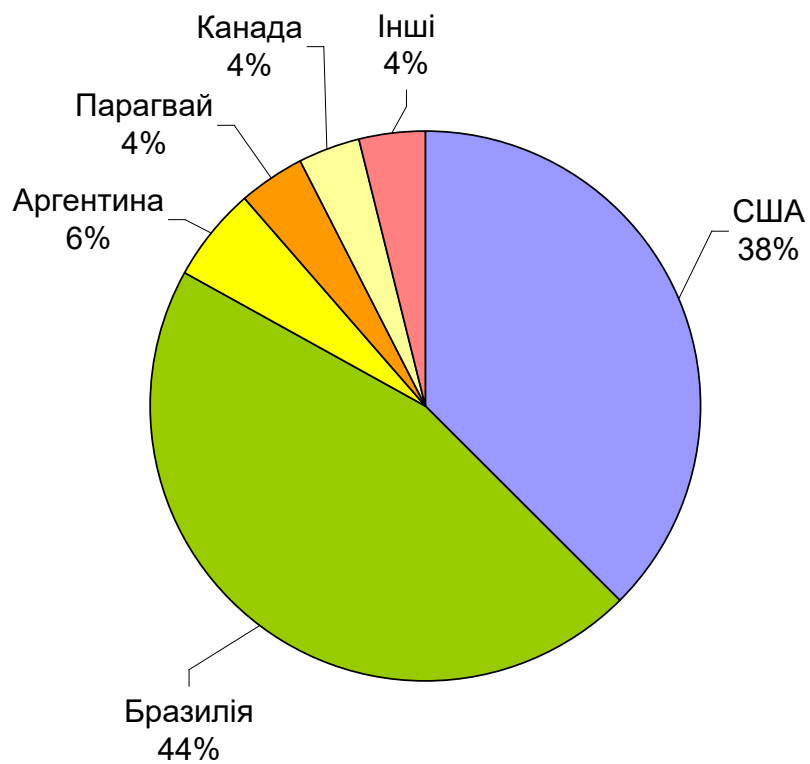
Динаміка світового споживання та торгівлі соєю

Джерело: USDA, лютий 2018 рік



Структура світового виробництва соєвих бобів у 2017/18 МР

Джерело: USDA, лютий 2018 рік



Структура світового експорту соєвих бобів у 2017/18 МР

Джерело: USDA, лютий 2018 рік

Доход від продажу продукції
/Інтенсивна технологія вирощування/

| Показники | Значення | | | | | |
|-----------------------|-------------------|------|------|-----|------|-----|
| | Урожайність, т/га | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |
| Ціна за 1 т, тис грн. | 12,0 | | | | | |
| Доход, тис грн/га | 24,0 | 30,0 | 36,0 | 42 | 48,0 | 54 |

Калькуляція витрат
/Інтенсивна технологія вирощування/

| Елементи витрат | Од. виміру | Норматив на 1 га | Вартість грн./од. | Всього, грн. | Структура витрат, % |
|--|------------|------------------|-------------------|--------------|---------------------|
| Затрати робочого часу | люд.-год | 6,24 | 35,82 | 223,52 | 1,0 |
| Відрахування на соціальні заходи, (ЄСВ), 22% | грн./га | × | × | 49,17 | 0,2 |
| Разом заробітна плата з нарахуваннями | грн./га | × | × | 272,69 | 1,2 |
| Посівний матеріал | кг/га | 135 | 27,87 | 3762,38 | 16,1 |
| Добрива - всього | грн./га | × | × | 4002,92 | 17,1 |
| В т.ч. діамофоска /NPK 10:26:26/ | кг/га | 250 | 11,75 | 2937,50 | 12,5 |
| сульфат амонію | кг/га | 100 | 7,25 | 725,00 | 3,1 |
| інтермаг- соя | кг/га | 2 | 109,81 | 219,61 | 0,9 |
| гуміфілд фульвік форте | л/га | 0,2 | 174,05 | 34,81 | 0,1 |
| авангард бор | л/га | 1 | 86,00 | 86,00 | 0,4 |
| Засоби захисту рослин в т.ч.: | грн./га | × | × | 5363,37 | 22,9 |
| В т.ч. інокулянт: ХайКот Супер + ХайКот Супер Extender | л/га | 1,42+1,42 | 1491,30 | 285,88 | 1,2 |
| протруйник: Максим XL | л/га | 0,162 | 1307,64 | 211,84 | 0,9 |
| грунтові гербіциди: Містраль | л/га | 1,2 | 1170,52 | 1404,62 | 6,0 |
| Дуал Голд | л/га | 1,2 | 784,81 | 941,77 | 4,0 |
| страхові гербіциди: Хармоні | кг/га | 0,010 | 14213,45 | 142,13 | 0,6 |
| базагран | л/га | 1,5 | 247,76 | 371,64 | 1,6 |
| фунгіциди: Амістар | л/га | 0,750 | 1603,05 | 1202,29 | 5,1 |
| інсектициди-акарациди: | л/га | 1,00 | 710,67 | 710,67 | 3,0 |
| прилипач Тренд | л/га | 0,4 | 231,32 | 92,53 | 0,4 |
| Паливно-мастильні матеріали (комплексна ціна) | л/га | 57,12 | 33,43 | 1909,52 | 8,2 |
| Електроенергія | кВт-год | 44 | 1,67 | 73,48 | 0,3 |
| Перевезення вантажів | т.-км. | 78 | 5,5 | 429,00 | 1,8 |
| Запасні частини і ремонтні матеріали | грн./га | × | × | 1883,27 | 8,0 |
| Амортизація | грн./га | × | × | 2274,32 | 9,7 |
| Загальновиробничі витрати | грн./га | × | × | 339,15 | 1,4 |
| Єдиний податок 4 групи | грн./га | × | × | 235,57 | 1,0 |
| Плата за оренду землі | грн./га | до 12% | × | 2647,21 | 11,3 |
| Інші витрати | грн./га | × | × | 231,19 | 1,0 |

| | | | | | |
|---|---------|---|---|----------|-------|
| Усього виробничих витрат | грн./га | × | × | 23424,08 | 100,0 |
| Витрати на збут | грн./га | × | × | 1171,20 | × |
| Разом витрат | грн./га | × | × | 24595,29 | × |
| Поріг виробництва (критична ціна при плановій урожайності 3,0 т/га) | грн./т | × | × | 8198,43 | × |

Розрахунковий прибуток з 1га
/Інтенсивна технологія вирощування/

| Урожайність, т/га | Ціна, грн/т | | | | Очікувана повна собівартість 1 т насіння, грн. |
|-------------------|-------------|-------|-------|-------|--|
| | 10000 | 11000 | 12000 | 13000 | |
| 2,0 | -3368 | -1368 | 632 | 2632 | 11683,95 |
| 2,5 | 1062 | 3562 | 6062 | 8562 | 9575,26 |
| 3,0 | 5405 | 8405 | 11405 | 14405 | 8198,43 |
| 3,5 | 9748 | 13248 | 16748 | 20248 | 7214,97 |
| 4,0 | 14090 | 18090 | 22090 | 26090 | 6477,38 |
| 4,5 | 18433 | 22933 | 27433 | 31933 | 5903,70 |

Точка беззбитковості, т/га
/Інтенсивна технологія вирощування/

| Показник | Ціна, грн/т | | | |
|----------------------------|-------------|-------|-------|-------|
| | 10000 | 11000 | 12000 | 13000 |
| Урожайність критична, т/га | 2,5 | 2,2 | 2,0 | 1,9 |

Розрахунковий рівень рентабельності, %
/Інтенсивна технологія вирощування/

| Урожайність, т/га | Ціна, грн/т | | | |
|-------------------|-------------|-------|-------|-------|
| | 10000 | 11000 | 12000 | 13000 |
| 2,0 | -14,4 | -5,9 | 2,7 | 11,3 |
| 2,5 | 4,4 | 14,9 | 25,3 | 35,8 |
| 3,0 | 22,0 | 34,2 | 46,4 | 58,6 |
| 3,5 | 38,6 | 52,5 | 66,3 | 80,2 |
| 4,0 | 54,4 | 69,8 | 85,3 | 100,7 |
| 4,5 | 69,4 | 86,3 | 103,3 | 120,2 |

Доход від продажу продукції
/Заощадлива технологія вирощування/

| Показники | Рівень урожайності | | | | |
|-----------------------|--------------------|------|------|------|------|
| | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 |
| Урожайність, т/га | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 |
| Ціна за 1 т, тис грн. | 12,0 | | | | |
| Доход, тис грн/га | 12,0 | 18,0 | 24,0 | 30,0 | 36,0 |

Калькуляція витрат
/Заощадлива технологія вирощування/

| Елементи витрат | Од. виміру | Норматив на 1 га | Вартість, грн./од. | Всього, грн. | Структура витрат, % |
|---|----------------|------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| Затрати робочого часу | люд.-год | 8,87 | 35,82 | 317,72 | 2,0 |
| Відрахування на соціальні заходи, (ЄСВ), 22% | грн. | × | × | 69,90 | 0,4 |
| Разом заробітна плата з нарахуваннями | грн. | × | × | 387,62 | 2,4 |
| Посівний матеріал | кг/га | 140,00 | 17,00 | 2380,00 | 14,9 |
| Добрива - всього | грн./га | 100 | × | 2016,20 | 12,6 |
| В т.ч. нітроамофоска /NPK | кг/га | 100 | 9,70 | 970,00 | 6,1 |
| аміачна селітра | кг/га | 100 | 8,90 | 890,00 | 5,6 |
| сірка | кг/га | 6 | 11,70 | 70,20 | 0,4 |
| бор | кг/га | 1 | 86,00 | 86,00 | 0,5 |
| Засоби захисту рослин, всього | грн./га | × | × | 3202,69 | 20,1 |
| В т.ч. інокулянт: Оптімайз | л/т (л/га) | 1,8 (0,25) | 1212,04 | 303,01 | 1,9 |
| гербіциди: Базагран | л/га | 2 | 247,76 | 495,52 | 3,1 |
| Хармоні | г/га | 0,02 | 14213,45 | 284,27 | 1,8 |
| Фюзілад Форте | л/га | 1,0 | 739,38 | 739,38 | 4,6 |
| фунгіцид Абакус | л/га | 1,5 | 645,18 | 967,77 | 6,1 |
| прилипач Тренд | г/га | 0,4 | 231,32 | 92,53 | 0,6 |
| інсектицид Коннект | л/га | 0,5 | 640,44 | 320,22 | 2,0 |
| Паливно-мастильні матеріали (комплексна ціна) | л/га | 65 | 33,43 | 2172,95 | 13,6 |
| Електроенергія | кВт-год | 32 | 1,67 | 53,44 | 0,3 |
| Перевезення вантажів | т.-км. | 51 | 5,5 | 280,50 | 1,8 |
| Запасні частини і ремонтні матеріали | грн./га | × | × | 1234,19 | 7,7 |
| Амортизація | грн./га | × | × | 1458,58 | 9,2 |
| Загальновиробничі витрати | грн./га | × | × | 224,87 | 1,4 |
| Єдиний податок 4 групи | грн./га | × | × | 235,57 | 1,5 |
| Плата за оренду землі | грн./га | до 8% | × | 2165,9 | 13,6 |
| Інші витрати | грн./га | × | × | 127,90 | 0,8 |
| Усього виробничих витрат | грн./га | × | × | 15940,42 | 100,0 |
| Витрати на збут | грн./га | × | × | 797,02 | × |
| Разом витрат | грн./га | × | × | 16737,44 | × |

| | | | | | |
|---|--------|---|---|---------|---|
| Поріг виробництва (критична ціна при плановій урожайності 2,0 т/га) | грн./т | × | × | 8368,72 | × |
|---|--------|---|---|---------|---|

Розрахунковий прибуток з 1 га
/Заощадлива технологія вирощування/

| Урожайність, т/га | Ціна, грн/т | | | | Очікувана повна собівартість 1 т насіння, грн. |
|-------------------|-------------|-------|-------|-------|--|
| | 10000 | 11000 | 12000 | 13000 | |
| 1,0 | -5005 | -4005 | -3005 | -2005 | 15004,77 |
| 1,5 | -758 | 742 | 2242 | 3742 | 10505,33 |
| 2,0 | 3263 | 5263 | 7263 | 9263 | 8368,72 |
| 2,5 | 7283 | 9783 | 12283 | 14783 | 7086,75 |
| 3,0 | 11304 | 14304 | 17304 | 20304 | 6232,10 |

Точка безбитковості, т/га
/Заощадлива технологія вирощування/

| Показники | Ціна, грн/т | | | |
|----------------------------|-------------|-------|-------|-------|
| | 10000 | 11000 | 12000 | 13000 |
| Урожайність критична, т/га | 1,7 | 1,5 | 1,4 | 1,3 |

Розрахунковий рівень рентабельності, %
/Заощадлива технологія вирощування/

| Урожайність, т/га | Ціна, грн/т | | | |
|-------------------|-------------|-------|-------|-------|
| | 10000 | 11000 | 12000 | 13000 |
| 1,0 | -33,4 | -26,7 | -20,0 | -13,4 |
| 1,5 | -4,8 | 4,7 | 14,2 | 23,7 |
| 2,0 | 19,5 | 31,4 | 43,4 | 55,3 |
| 2,5 | 41,1 | 55,2 | 69,3 | 83,4 |
| 3,0 | 60,5 | 76,5 | 92,6 | 108,6 |