

მცენარეული კულტურის წარმოების ეკონომიკური ეფექტიანობა უკრაინაში

EFFECTIVE TRADING STRATEGIES: ITS IMPLEMENTATION AND RECOMMENDATIONS FOR IMPROVING EFFICIENCY

ანნა სლობოდნიანი

ეკონომიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი,
საბირჟო საქმის და ვაჭრობის კათედრის უფროსი მას-
ნავლებელი, გარემოსა და სიცოცხლის შემსწავლელ
მეცნიერებათა ეროვნული უნივერსიტეტი, უკრაინა

ANNA SLOBODYANIK

PhD. In Economics, Senior lector
National University of Life and
Environmental Sciences
Ukraine

ანოტაცია

სტატიაში გამოკვლეულია 2015-2017 წლების სა-
სოფლო-სამეურნეო კულტურის წარმოების ეფექ-
ტიანობის დინამიკა უკრაინის საწარმოებში, კონკ-
რეტულად მცენარეული ზეთის შემთხვევაში. დადგე-
ნილია, რომ ფასების არასტაბილურობა ხელს უშლის
ცხიმოვანი კულტურის წარმოების ზრდის ინტენსი-
ფიკაციას, თუმცა რისკის დონის ზრდა იმავდროუ-
ლად ამცირებს ფასებს და წარმოებული პროდუქციის
თვითღირებულებას.

გაკეთებულია დასკვნები, რომ მცენარეული ზე-
თის ინდუსტრიის შესაძლებლობების პოტენციალს
უნდა გააჩნდეს ზღვრები, რომლის მეცნიერული
დასაბუთებაც აუცილებელია.

საკვანძო სიტყვები: მცენარეული ზეთი, ბიო-
დიზელი, წარმოების დონის ოპტიმიზაცია, წონას-
წორული ფასი, ეკონომიკური და გარემოსდაცვითი
კრიტერიუმები.

ABSTRACT

*In the article the dynamics of relative efficiency of pro-
duction of main crops in enterprises of Ukraine for 2015-
2017 years, in particular sunflower seeds, is investigated.
It was found that price instability constrains intensification,
which increases the yield of oilseeds, but the degree of risk
increases due to the simultaneous tendency of convergence of
prices and production costs. It is concluded that the capacity
building of the oil and fat industry should have boundaries
that need to be scientifically substantiated.*

Keywords: oil crops, vegetable oil, biodiesel, inter-in-
dustry balance, optimization of plant size, equilibrium prices,
economic and ecological criterion

Постановка проблемы в общем виде. За годы
реформирования сельскохозяйственные товаро-
производители постоянно сталкивались с неопре-
деленностью относительно стратегии развития
аграрного сектора экономики и соответственно
невозможностью разработать собственную стратегию
с системой хозяйственных решений. Следствием
этого была быстрая ликвидация капиталоемких
и интенсивных отраслей, для обеспечения своего
функционирования требуют постоянного поступления
кредитных и материальных ресурсов. В мире постоянно
имеют место структурные изменения и региональные
перемещения производства сельскохозяйственной
продукции в зависимости от природно-климатических
и социально-экономических условий, и в частности,
от уровней доходов населения и обеспеченности
земельными ресурсами. Каждая страна постоянно
адаптируется к окружающей среде и занимает свою
рыночную нишу и в первую очередь четко определяется
относительно рынков сбыта сельскохозяйственной
продукции. Именно отсутствие усилий аграрной
экономической науки и правительства в направлении
поиска стабильных рынков сбыта, а не владельцев
земельных долей (паев), и стало основной причиной
катастрофических последствий реформирования -
ликвидации значительного количества предприятий
и уничтожения материально-технической базы
аграрного сектора экономики.

Анализ последних исследований и публикаций.
Проблемы эффективности функционирования мас-
ложировой отрасли Украины рассматриваются
многими учеными. Основное направление в иссл-
дованиях - видмичення тенденції растущої
ефективності отрасли и увлеченность результатам
внешнеэкономической деятельности, действительно

впечатляющими. Наиболее системно экономику масложировой отрасли анализирует и прогнозирует тенденции ее развития генеральный директор ассоциации «Укролияпром» С. Капшук [1]. Отдельные аспекты развития этого комплекса освещаются в диссертационных исследованиях, охватывающих проблемы формирования и функционирования рынка семян подсолнечника [2], семеноводства [3], прогнозирования экономического риска [4], совершенствование экономических взаимоотношений [5; 6], размещения масложирового комплекса Украины [7] и т. Однако недостаточно исследованы вопросы адаптации отечественного масложирового комплекса в мировой рыночной среде.

Формулировка целей статьи. Целью статьи является анализ относительных преимуществ по экономической эффективности производства основных сельскохозяйственных культур в предприятиях Украины за 2015-2017 годы, мировых тенденций в производстве масличных культур, цен реализации и расходов в зависимости от степени интенсификации производства и на этой основе - установление причин существующих экономических преимуществ масличных культур по сравнению с другими сельскохозяйственными культурами по эффективности их производства и тенденций в приспособлении к мировому рыночной среды.

Изложение основного материала исследования. Принятие управленческих решений на макроуровне формируется на основе четко определенных существующих проблем. В Украине не учли основной проблемы о необходимости адаптации к мировому рынку с его растущим спросом на продукты питания за ограниченных в некоторых странах производственных ресурсов, особенно земельных. Вместо исследования спроса на продукты питания в отдельных странах со значительным плотностью населения и ограниченными земельными и водными ресурсами и разработкой соответствующих предложений по структурным изменениям в посевных площадях, регионального размещения и построения системы логистики, в Украине приняли решение ликвидировать крупнотоварные предприятия. Такое решение оформлено в виде цели реформирования, на основе которого стартовала земельная реформа.

Негативные последствия принятия управленческих решений без системного анализа, построения межотраслевых моделей и их оптимизации не замедлили. Так, за 1997-2017 гг. среднегодовое количество работников занятых в сельс-

скохозяйственных предприятиях, сократилась почти в 8 раз, количество поголовья крупного рогатого скота в целом по Украине уменьшено более чем в 5 раз (в т. ч. коров - в 3 раза), свиней - более чем в 2,5 раза, тракторов - почти в 3 раза и тому подобное. Ежегодно товаропроизводители меняли структуру посевных площадей в условиях полной неопределенности.

Сельскохозяйственные товаропроизводители оказались один на один с рыночной стихией и не все смогли выстоять даже с помощью бизнес-структур, которые выступили как кредиторы по обеспечению выполнения технологий и в первую очередь - посевной кампании. В условиях динамично растущего спроса на мировых рынках производители нашли свой путь экономического развития - резко увеличили производство продукции масличных культур, кукурузы на зерно, продовольственное зерно. Принятие решений по увеличению посевных площадей масличных культур имеет экономическое объяснение.

Данные свидетельствуют, что в среднем за последние три года стабильный доход в расчете на 1 га площади посева получают товаропроизводители при выращивании рапса озимого (1248 грн / га), семена подсолнечника (1069 грн / га), кукурузы на зерно (845 грн / га), сои (602 грн / га) и озимой пшеницы (288 грн / га). При производстве этих культур в среднем за три года удельный вес убыточных предприятий составила соответственно 23,7%, 20,4, 41,6, 32,6 и 35,9%. То есть, среди этих культур низкий экономический риск имеет место при производстве семян подсолнечника (за 2010 г. удельный вес количества убыточных предприятий составляла всего 7,5%) и высокий - при производстве кукурузы на зерно.

По другим культурами в целом по предприятиям Украины получено ниже прибыль, а удельный вес количества убыточных предприятий - выше. Мировые структурные сдвиги в производстве масличных культур и перемещения площадей посева между государствами позволили Украине занять свободные рыночные ниши на этом рыночном сегменте (табл. 1).

Итак, по 2007-2017 гг. В мире посевные площади подсолнечника сократились всего на 0,4% и составили в 2017 г. 23700000 га. Однако произошел структурный перераспределение площадей посева подсолнечника между различными регионами и странами. Так, удельный вес посевных площадей в странах Европы за этот период выросла с 52,7 до 59,5% (в Украине - от 11,8 до 17,7%, в Болгарии - от 2,5 до 2,9%), Азии - от 16,6 до 21,3% (в Индии - от 5,4 до 6,2%, в Республике

Таблица 2

**ПОСЕВНЫЕ ПЛОЩАДИ И ВАЛОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО
СЕМЯН ПОДСОЛНЕЧНИКА ПО РЕГИОНАМ И ОСНОВНЫХ СТРАНАХ**

Регион и страна	Года							
	2007		2017		2007		2017	
	Посевная площадь				Производство семян подсолнечника			
	Млн. га	удельный вес, %	млн га	удельный вес, %	млн т	удельный вес, %	млн т	удельный вес, %
Всего в мире	23,812	100	23,717	100	29,152	100	32,392	100
в т. ч. в Европе	12,550	52,7	14,112	59,5	13,734	47,1	20,568	63,5
из них: - Украина	2,800	11,8	4,193	17,7	2,794	9,6	6,361	19,6
- Россия	4,977	20,9	5,598	23,6	4,150	14,2	6,454	19,9
- Франция	0,826	3,5	0,725	3,1	1,930	6,6	1,713	5,3
- Болгария	0,592	2,5	0,684	2,9	0,606	2,1	1,318	4,1
в т.ч. в Азии	3,958	16,6	5,062	21,3	4,087	14,0	5,725	17,7
из них: - Индия	1,288	5,4	1,480	6,2	0,694	2,4	0,900	2,8
- Мьянма (Бирма)	0,319	1,3	0,840	3,5	0,186	0,6	0,767	2,4
- Китай	1,131	4,7	0,959	4,0	1,765	6,1	1,956	6,0
- Казахстан	0,213	0,9	0,645	2,7	0,104	0,4	0,368	1,1
- Турция	0,595	2,5	0,584	2,5	0,950	3,3	1,057	3,3
в т. ч. в Америке	5,887	24,7	3,142	13,2	9,635	33,0	4,602	14,2
из них: - США	1,393	5,8	0,791	3,3	1,969	6,8	1,377	4,3
- Аргентина	4,068	17,1	1,820	7,7	7,125	24,4	2,483	7,7
в т.ч. в Африке	1,251	5,3	1,350	5,7	1,487	5,1	1,441	4,4

Источник: рассчитано автором по данным <http://www.fao.org/news/story/en/item/1151798/icode/>

Союз Мьянма (до 1989 - Бирма) - от 1,4 до 3,5%, в Казахстане - от 0,9 до 2,7%), Африке - от 5,3 до 5,7% и сократилась в странах Америки - от 24,7 до 13,2% (в Аргентине - от 17,1 до 7,7%, в США - от 5,8 до 3,3%).

В основном развитые страны мира сократили посевные площади подсолнечника из-за истощения этой культурой почв, но при этом возросла ее урожайность. В целом в мире урожайность семян подсолнечника по 2007-2017 гг. Выросла на 11,6% и составила в 2017 13,7 ц / га. Урожайность семян подсолнечника в странах Европы за этот период выросла с 10,9 до 14,6 ц / га (в Украине - от 10 до 15,2 ц / га, в Болгарии - от 10,2 до 19,3 ц / га), Азии - от 10,3 до 11,3 ц / га (в Индии - от 5,4 до 6,1 ц / га, в Республике Союз Мьянма - от 5,8 до 9,1 ц / га, в Казахстане - от 4,9 до 5,7 ц / га), и снизилась в странах Америки - от 16,4 до 14,7 ц / га (в Аргентине - от 17,5 до 13,6 ц / га, в США выросла - от 14,1 до 17,4 ц / га) и Африки - от 11,9 до 10,7 ц / га). Обращает на себя внимание значительно более низкий уровень удельного веса

по производству семян подсолнечника по сравнению с удельным весом площадей посева в таких странах как Казахстан, Индия и в Республике Союз Мьянма из-за относительно низкого уровня урожайности этой культуры.

В Украине за 10 лет площадь посева подсолнечника увеличилась почти в 1,5 раза, урожайность возросла на 52%, в результате чего производство семян увеличилось в 2,28 раза. Тогда как основной производитель семян подсолнечника - Аргентина сократила производство семян подсолнечника почти в 3 раза, а в США - на 30%. Увеличение производства семян подсолнечника объясняется факторами, основными из которых являются относительные преимущества по доходности и практически отсутствие экономического риска из-за постоянно растущего спроса на подсолнечное масло и шрот.

Во многих странах наблюдается увеличение посевных площадей рапса. В таких странах как Канада, Китай и Индия площади посева рапса достигли 2/3 от

мировой ее площади, а производство семян - более 53%. В целом же в 2009 году. Производство семян в мире достигло 61700000 тонн. За счет значительного увеличения урожайности рапса Германия и Франция увеличили его производство и достигли 20% мирового производства, тогда как площадь занимает всего 9,5%. Украина также увеличила производство этой культуры почти в 13 раз, в том числе в 2,8 раза за счет роста урожайности и в 4,5 раза - за счет расширения площадей его посева.

Что касается еще одной масличной культуры - сои, то производство ее в 2017 достигло в мире 223 200 000. Т, что в 2,4 раза больше, чем вместе объемы семян рапса и подсолнечника. Более 85% производства сои сосредоточено в Америке (в США - 41, в Аргентине - 13,9, Бразилии - 25,7%) и 12,5% - в Азии (в Китае - 6,7, Индии - 4,5%) . В Украине за 2007-2017 гг. Производство сои возросло в 23,2 раза и в 2017 достигло 1 млн. Т. Однако для продовольственного питания в Украине традиционно используется масло подсолнечное, а потому соевое и рапсовое не нашли распространения. Одновременно из-за практически уничтоженного животноводства отечественные предприятия вынуждены экспортировать сырье - семена подсолнечника, рапса, сои, а также шроты и жмыхи семян подсолнечника. А из-за отсутствия достаточного количества технических средств для производства соевых шротов (жмыхов с низким содержанием жира) и пригодных к длительному хранению Украина их импортирует в 50-160 тыс. Т ежегодно. Одновременно экспортирует ежегодно до 300 тыс. Т семян подсолнечника, к 2500000. Т - рапса и до 350 тыс. Т - сои. В результате объемы экспорта превышают 50% валового производства продукции этих культур. То есть, имеем сырьевую специализацию с формированием незначительной величины добавленной стоимости вместо организации собственной переработки и экспорта готовой продукции или, в крайнем случае, полуфабрикатов. Хотя, кроме экспорта семян, украинские перерабатывающие предприятия ежегодно экспортируют от 2 до 2600000. Т подсолнечного масла (свыше 80% от объемов ее производства) [8], или до 65% от объемов мирового ее экспорта [1]. В последние годы эти три масличные культуры (подсолнечник, рапс, соя) занимали в среднем около 22% в структуре посевных площадей выходит за научно обоснованные пределы насыщенности севооборотов этими культурами. Такие культуры наиболее прибыльные, но они выносят до 3-10 раз больше питательных веществ, чем кукуруза на зерно.

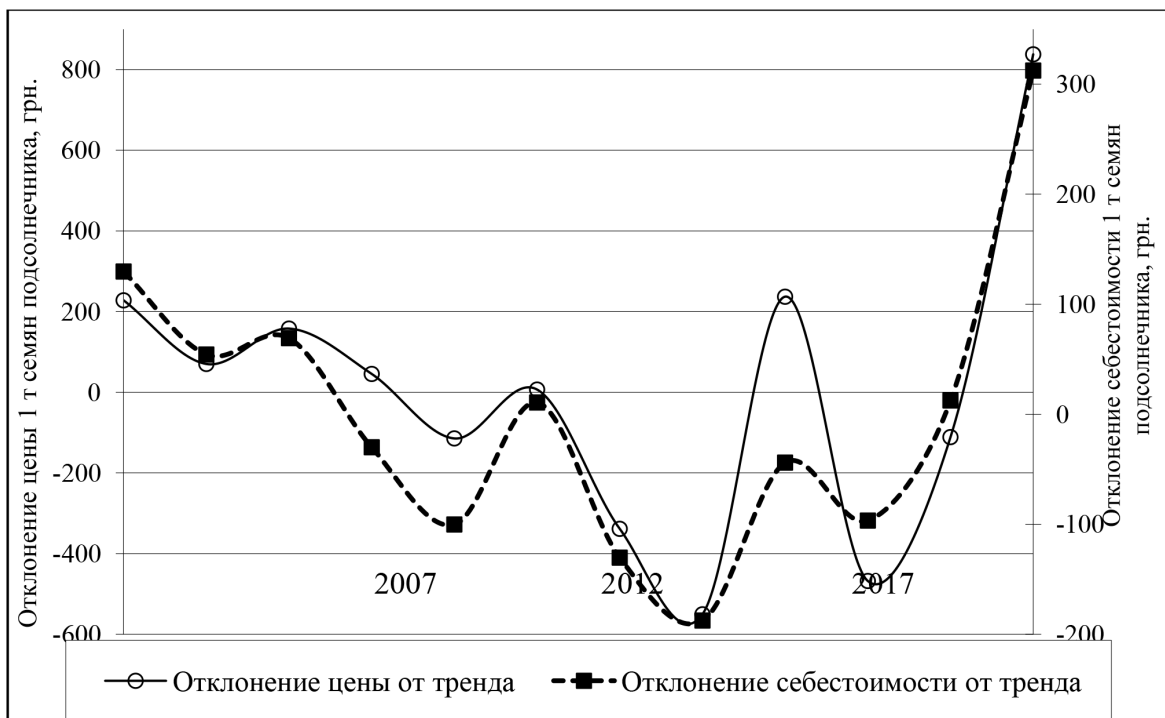
С экспортом объемов семян подсолнечника, сои и рапса ежегодно вывозится за границу более одного миллиона тонн питательных веществ.

Сельскохозяйственные предприятия, чтобы держаться на плаву, вынуждены выращивать интенсивные масличные культуры и одновременно истощать почвы. Все другие культуры дают значительно ниже прибыли в расчете на 1 га посевной площади и одновременно степень экономического риска значительно выше. Так, в 2/3 сельскохозяйственных предприятий затраты на 1 га посева пшеницы озимой не превышали 2,2 тыс. Грн за нормативных - более 5 тыс грн. [9]. Причиной невыполнения всех технологических операций в надежде получить значительные прибыли есть большие колебания цен реализации пшеницы товаропроизводителями. И хотя с ростом технологических затрат прибыль на 1 га увеличивался, однако соотношение между ценой и себестоимостью сокращалось, что даже при незначительном падении цен предприятия оказывались в зоне убыточности. При производстве семян подсолнечника и рапса колебания цен несколько ниже, чем при выращивании пшеницы, а потому уровень интенсификации производства этих культур по сравнению выше. Причем по годам тенденция колебания цен реализации и себестоимости производства семян подсолнечника одинакова.

Однако разница между реализационной ценой и себестоимостью в процентном отношении практически не меняется из-за одинаково направленных по годам тенденций их изменений. Если в динамике за 2007-2017гг. вариация цены и себестоимости производства 1 т семян подсолнечника составляла 48,5-50%, то в последнем году для различных по интенсификацией предприятий - соответственно 13 и 30%. Видимо поэтому 95,3% предприятий тратили на 1 га до 5,5 тыс. Грн, то есть достигали точки с высокой доходностью.

Самый высокий уровень доходности достигается при 5-5,5 тыс. Грн. затрат ресурсов на 1 га посева семян подсолнечника (на уровне нормативных затрат) и урожайности 22 ц / га (на 18% ниже нормативного уровня). Однако в отличие от зерновых культур кривые зависимости цен и себестоимости производства 1 т семян подсолнечника от роста технологических затрат, хотя и сближаются, но обеспечивают достаточно высокий уровень прибыли. Даже снижение цен до 20% при высоком уровне интенсификации не создаст для группы этих предприятий убыточной среды.

Несколько иная зависимость эффективности от технологических затрат наблюдается по рапсу.



რის. 1. დინამიკა ოტკლონენიე ოტ ტრენდა ცენი ე სებესოიმოსტი პროივოდსტვა 1 ტ სემიან ოდსოლნეჩნიკა ოო 2007-2017 გგ.

იოსტოიყ: სობსტენნიე რასეტი ავტორა

სამაყ ყსოყა დოხოდნოსტ ობესეეჩივასყ რი 3 თყ. გრნ თეხოლოგესიკი ზრატრ ნა 1 გა ოსევა (სრედნყ ოროჟაინოსტ - 18 ც / გა), ჭო ნიჟე ნორმაცივნი ზრატრ ნა 30% (ოროჟაინოსტ - 28%). ოსლედოჟეე ოვლეიე ზრატრ ჭოჟა ი ორივოდ კ როსუ ოროჟაინოსტი რაფსა ოზიმოგო დო 25-35 ც / გა, ნო ორი ეთომ რასეტი სებესოიმოსტი ეოგო პროივოდსტვა, ვსლედსვიე ჭოგო ორიბყლ ნა 1 გა ოსევა სნიჟასყ. ი ესლი ორი პროივოდსტე სემიან ოდსოლნეჩნიკა ლიშ 7% პროივოდენო ეოგო ობყემა ს ზრატრამი, ორევისჟაინოსტი ნაიბოლეს რაციონალნი იხ ორენი, თო ორი პროივოდსტე რაფსა ოზიმოგო - ობოლეს 60%.

ორი პროივოდსტე რაფსა ყროვოგო ყსოყი ორენი ორიბყლი ნა 1 გა ოსევა დოსტიგასყ ზა 1750 გრნ რასხოდოვ ნა ეოგო პროივოდსტე, ა კრივისე ცენი ე სებესოიმოსტი ორესეკასყ (თოჟა ზეზუბყთოსტი) ნა ორენი თეხოლოგესიკი რასხოდოვ, ნე ორევისჟაინოსტი 3 თყ. გრნ. (ოროჟაინოსტ - 15 ც / გა). ორეპრიეტიყ, ვ ოტორი ორენი რასხოდოვ ორევისჟაინოსტი (1750 გრნ), ვ 2017 ორივოდენი 92% ვსეო ობყემა რაფსა ყროვოგო, ს რასხოდამი, ობოლეს 3 თყ. გრნ (ჟონა ოუბყთოსტი) - 61% ეთოი ორდუკციი. კ სოჟალენიე, ოსოვნიმ ფაქტორომ ეფექტივისტე პროივოდსტე მასლიჩნიკი კულტურ სეაოტო სობლდენიე თეხოლოგიი იხ ვყრასივანიყ. თაკ, დაჟე ვ ორეგრამე რევისტი რაფსოვოდსტვა ვ

ოკრინე ოტმეჩენო, ჭო ოსოვნიმ ფაქტორ, ოტორი ობესოვლივასე ნიჟოყ ოროჟაინოსტ დანიი კულტურე ვ სტრანე - ნესობლდენიე კომპლესი ელემენტოვ თეხოლოგიი ვყრასივანიყ, ვ ოსოვნე ოტოროგო ლეჟი ნეოდოვლეთორიელნე მატერიალნე-თეხნიკესოე ობესეეჩენიე თოვაროპრივოდსტელები. დეისტვიელნე, ვ რევისტიყ სტრანეჟ კაჟდნი ფერმერ ვყოლნასე თეხოლოგესიკესი ოპერაციყ ორი რეკომენდაციამ ვ ორდრედლენნიე სროკი. ორი ეთომ რასეტი სებესოიმოსტი პროივოდსტვა, ნო ზა სეეტი ყსოყი ოროჟაინოსტი დოსტიგასყ მასსიმალნი დოხოდნოსტე პროივოდსტვა ვ რასეტი ნა 1 გა ოსეოვოვ ს ორენი რენტაბელნოსტი 3-5%.

ოვოდოვ. სობლდენიე თეხოლოგიი ე ყსოყი ინტენსიფიკაციყ პროივოდსტვა ყვასეისე სლედსვიემ ობესეეჩენიე გარანტივონნიყ ცენი ნა სელსოჟოყიყსტენნიე ორდუკციი. ვ ოსოვნი მეხოზიზმ დოსტიგენიე გარანტივონნიყ ცენი ოლოჟენო სოგლასოვანიყ სპროსი ე ორდოჟენიე ესე ნა ეტაპე ორივოდსტე. ვ ოსოვნიყ ოკრინე, კაკ ვიდნიმ, ვოზრასეოჟიყ რისკ იზ-ჟა ზნიჩიელნოგო კოლესანიყ ცენი სდრეჟივასე ინტენსიფიკაციყ პროივოდსტე მასლიჩნიკი კულტურ ე ოპეოტომ ოსოვნი დოჟა ორდუკციი ორივოდსტე ორეპტიკესი ვ ზეზრისკოვი ჟონე - ნიჟიკი ზრატრამი ე ყსოყი

уровнем рентабельности. Но такая стратегия приспособления к рыночной среды не позволяет получать высокие прибыли в расчете на 1 га посева масличных культур из-за низкой их урожайность.

Мировые тенденции роста спроса на масло и шрот и возникновения дефицита предложения позволили Украине занять соответствующий сегмент на рынке продукции масличных культур и в основном - семена подсолнечника, рапса. Зарубежные и иностранные инвесторы стали наращивать производственные мощности по переработке масличных культур и только в последние годы они выросли на 2/3 и составляют 10300000 тонн. По сообщению генерального директора ассоциации «Укролияпром» С. Капшук, Минагрополиты Украины предусматривает в будущем увеличить производство масличных культур в 15 млн тонн (сои - 5 млн тонн, рапса - 3 млн, подсолнечника - 7 млн тонн) [1]. Соответственно возрастут мощности

по переработке и экспорт продукции - семена, масла и шрота, а с ними питательных веществ в первую очередь - фосфора. В британской газете The Times отмечалось, что глобальный продовольственный промышленность вскоре может столкнуться с катастрофической нехваткой фосфора, который добывают, используют и тратят невиданными темпами. Неудивительно, что в течение прошедших 14 месяцев цена на фосфорную сырье - фосфаты - выросла более чем на 700% - до 367 долл. / Т. Поэтому, в Украине должна быть системная оценка сельскохозяйственной деятельности и ее влияние на баланс питательных веществ в почве. Экспортировать продукцию животноводства и оставлять для растениеводства питательные вещества, или экспортировать продукцию, особенно масличных культур, и обеднять отечественные почвы ради пока относительно высоких доходов.

REFERENCES

- [1] Oliino-zhyrova haluz Ukrainy. Pokaznyky roboty za 2015 rik, 2015/16 MR: Informatsiino-analitychnyi biuletен oliino-zhyrovoi haluzi Ukrainy ta Rosiiskoi Federatsii [Fat-and-Oil industry of Ukraine. Performance for 2015, 2015/16 MY: Informational and analytical bulletin fat-and-oil industry of Ukraine and Russia]. (2016). Kharkiv: FOP Rodak L.V. [in Ukrainian].
- [2] Tkachuk, V. I. (2014). Tendentsii rozvytku rynku oliinykh kultur v Ukraini [Trends in the market of oilseeds in Ukraine]. Visnyk ZhNAEU - Bulletin ZHNAEU, 1–2 (43), (Vols. 2), 87-93 [in Ukrainian].
- [3] Chekhova, I.V., & Chekhov, S.A. (2014). Osnovni tendentsii rozvytku rynku oliinykh kultur v Ukraini [Major trends in the market of oilseeds in Ukraine]. Produktyvnist ahropromysloвого vyrobnytstva. Ekonomichni nauky - Productivity of agricultural production. Economics, 25, 71-78 [in Ukrainian].
- [4] Osnovni ekonomichni pokaznyky vyrobnytstva produktsii silskoho hospodarstva v silskohospodarskykh pidpriemstvakh za 2012-2017 roky: statystychni biuletени [Key economic indicators of agricultural production in the agricultural enterprises for 2010-2015: Statistical bulletin]. (2012-2017). Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
- [5] Ofitsiynyi sait Instytutu roslynnnytstva im. V. Ya. Yurieva Natsionalnoi akademii ahrarykh nauk. [The official website of the Institute of Plant named after Yuriev National Academy of Agricultural Sciences]. www.yuriev.com.ua. Retrieved from <http://www.yuriev.com.ua> [in Ukrainian].
- [6] Ofitsiynyi sait TOV «Limahrein Ukraina» [The official website of limited liability «Limagrain Ukraine»]. [lgseeds.com.ua](http://www.lgseeds.com.ua). Retrieved from <http://www.lgseeds.com.ua> [in Ukrainian].
- [7] Fininstrumenty ta perspektyvy kredytuvannia APK [Financial instruments and prospects for agribusiness lending]. (n.d.). agroconf.org. Retrieved from <http://agroconf.org/content/fininstrumenti-taperspektivi-kredituvannya-apk> [in Ukrainian].
- [8] List, Gary R., & Orthofer, Frank T. (Eds). (2015). Trait-Modified Oils in Foods. July 2015, Wiley-Blackwell, 264 p. [in English].
- [9] Brümmer, B., Korn, O., Schlüßler, K., & Jamali Jaghdani, T. (2016). Volatility in Oilseeds and Vegetable Oils Markets: Drivers and Spillovers. Journal of Agricultural Economics. Vol. 67, No. 3, 685–705 [in English].