

■ ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНИ
 НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

УДК: 658.5:504.062

ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГО-ОРІЄНТОВАНИХ МЕТОДІВ ВИРОБНИЦТВА НА ПІДПРИЄМСТВАХ ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ©

О.В. БЕСКУПСЬКА*,
 аспірант кафедри фінансів,
 банківської справи та страхування,
 Вінницький національний
 аграрний університет
 (м. Вінниця)

У статті розглянуто вплив підприємств переробної промисловості на навколишнє середовище. Розкрито сутність агроекології та еколого-орієнтованих методів виробництва та їхнє значення у процесі переходу до сталого розвитку економіки. Наведено приклади ТНК, що негативно впливають на стан навколишнього середовища. Проілюстровано взаємозв'язок переробної промисловості та стану навколишнього середовища. Проаналізовані основні можливі методи покращення екологічної ситуації шляхом запровадження екологізаційних програм на підприємствах переробної промисловості. Обґрунтовано важливість запровадження програм сталого розвитку на підприємствах переробної промисловості. Визначені вектори розвитку аграрної економіки та описані оптимальні варіанти розвитку для українських компаній. Розглянуто олійно-жирову промисловість як один із основних забруднювачів навколишнього середовища. Запропоновані методи покращення екологічного стану та перспективні напрямки роботи для вітчизняних підприємств.

Ключові слова: переробна промисловість, еколого-орієнтовані методи, аграрний сектор, конкурентоспроможність, олійно-жирова промисловість, навколишнє середовище, сталий розвиток.

Табл. 1. Рис. 2. Літ. 13.

Постановка проблеми. У декларації, прийнятій на Міжнародному агроекологічному форумі у Малі 27 лютого 2015 року, стверджується, що агроекологія – це сфера політики, яка змушує нас змінювати систему влади у суспільстві. Ми маємо передати контроль над зерном, землею, водою, знанням, культурою в руки людей, які годують світ [1]. Дане твердження спрямоване на адаптацію агробізнесу до впровадження еколого-орієнтованих методів виробництва. На сьогодні існує ряд проблем – небажання інвесторів інвестувати в нові технології, відсутність змін в організаційній діяльності підприємств переробної промисловості в екологічному напрямку та не використання досвіду розвинутих країн.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення питання впровадження еколого-орієнтованих методів виробництва останнім часом викликає зацікавлення у вітчизняних та зарубіжних вчених і є стимулом до впровадження екологізаційних програм на українських підприємствах, оскільки надає можливість залучати більше

© О.В. БЕСКУПСЬКА, 2017

* Науковий керівник: доктор економічних наук Польова О.Л.

інвестицій. Вагомий внесок у вирішенні проблеми переходу аграрних підприємств на екологічні методи господарювання зробили такі відомі вітчизняні дослідники, як: Н. Андреєва [8], І. Брижань [9], Г. Калетнік [10], С. Ковальчук [11], М. Пашкевич [12], В. Ткачук [13]. Не зважаючи на такий великий інтерес до даної теми, є положення, які потребують більш детального вивчення та можуть слугувати фундаментом для подальших наукових досліджень, зокрема розробка методів та узагальнення окремих положень, які були б дієвими в Україні.

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає у дослідженні сучасного стану української переробної промисловості, можливих екологічних методів виробництва, аналізі ефективності даних методів та наданні рекомендацій щодо їх впровадження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Існуюча продовольча система не лише в Україні, але й у всьому світі обслуговує проблеми не людей або планети, а потреби капіталу. Глобальні ринки, що управляються невеликою кількістю корпорацій, визначають не лише вид продукції, яка виробляється, але й спосіб її виготовлення та розподілення. Дисбаланс у потужностях означає, що великі інвестиції у землю, сільське господарство та переробну промисловість часто ізолюють та витісняють дрібних фермерів. У світі налічується 570 мільйонів фермерських господарств, а кожний третій житель планети зайнятий у сільському господарстві [2].

На сьогоднішній день у світі проживає більше 7-ми мільярдів людей. Їжі виробляється більше, ніж будь-коли, і всі 7 мільярдів могли б бути нагодовані. Однак, картина більш складна, аніж здається. Півтора мільярди людей страждають від ожиріння, а 30% виробленої їжі утилізується, при цьому близько 1 мільярда жителів Землі потерпає від голоду.

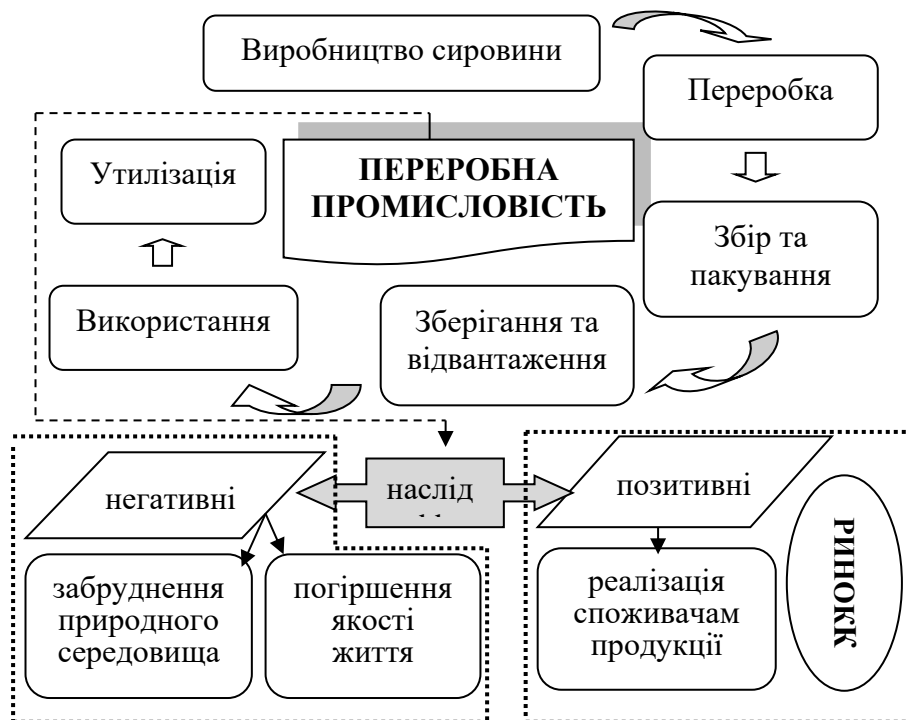


Рис. 1. Взаємозв'язок: підприємство переробної промисловості – споживачі - навколишнє середовище

Джерело: розроблено автором

На ринку зернових та олійних культур 6 компаній (Monsanto, DuPont, Syngenta, Vilmorin, WinField, KWS) займають майже 70% даного ринку. Одна з них, «Монсанто» (Monsanto), відома завдяки забрудненням навколишнього середовища шкідливими речовинами. В той же час, компанія є потужним гравцем на світовому аграрному ринку, має великий вплив та політичну підтримку.

На рис. 1 видно, що кожен етап виробництва на підприємствах переробної промисловості впливає на навколишнє середовище. Оцінка екологічного життєвого циклу продуктів переробки показує, що викиди парникових газів впливають на зміни клімату, викиди газів викликають окислення, накопичення в землі таких мінералів, як нітрати, аміачний азот та фосфати, провокують забруднення водою (евтрофікацію) [4].

Впровадження еколого-орієнтованих методів виробництва на підприємствах переробної промисловості є надзвичайно важливою ланкою у переході до покращення якості екологічного стану певного регіону та загалом життя людей. Так, стандартизоване виробництво має вплив на якість питної води, розподілення сміття, та рівень промислового забруднення.

В Україні на сьогодні на переробну промисловість припадає 12% ВВП, що на 8% менше, аніж у 2005 році [5]. Це в першу чергу пов'язане із втратою конкурентоспроможності української продукції, відсутністю структурних реформ, а також деіндустріалізації української економіки. Усі ці причини тісно пов'язані з відсутністю екологічних реформ та програм, які б підвищили рівень затребуваності української продукції, допомогли б модернізувати інфраструктуру та підвищити енергоефективність українських підприємств. Конкурентоспроможність є досить низькою на світовому ринку, оскільки вимоги з якості і безпеки продукції збільшуються щороку, а вітчизняне виробництво та економіка не може адекватно реагувати на дані зміни.

У Державній цільовій програмі розвитку аграрного сектору до 2020 року зазначені основні методи вирішення існуючих проблем у економіці України, висвітлено причини виникнення даних проблем та вектори розвитку української економіки. Оптимальним вважають розвиток економіки за наступним сценарієм: визначення, розробка та імплементація напрямків розвитку аграрного сектору економіки на основі оптимізації його виробничої і соціальної інфраструктури, підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарського виробництва, нарощування його обсягів, покращення якості і безпеки сільськогосподарської продукції, охорони довкілля та відтворення природних ресурсів, підвищення рівня зайнятості сільського населення, створення нових робочих місць [6]. Тобто, досить суттєвий відсоток проблем може бути вирішений шляхом впровадження еколого-економічних методів управління. До подібних методів та напрямків можна віднести наступні:

1. Впровадження процедур, що засновані на принципах НАССР (Система управління безпечністю харчових продуктів) на потужностях підприємств переробної промисловості. Цей метод є надзвичайно важливим, оскільки без даних принципів неможливо гарантувати, що продукт вироблений із урахуванням усіх норм для збереження якості і безпеки продукту.

2. Залучення інвестицій у технічну модернізацію підприємств, що значно підвищить конкурентоспроможність продукції. Більше того, даний метод сприятиме значному зниженню енерговитрат та залежності від енергоносіїв.

3. Розширення умов для впровадження різноманітних проектів з виробництва біопалива. Попит на ріпакову олію знизився зі сторони Китаю, а країни ЄС приймають її лише із відповідним сертифікатом, який на сьогоднішній день мають не усі вітчизняні компанії. Тому це чудовий момент для розвитку ринку біопалива на українських підприємствах.

4. Зменшення рівня деградації сільськогосподарських земель, екологічного виснаження, запровадження програм на різних рівнях, як державних, так і місцевих, для комплексного вирішення питань охорони земель. Важливо підвищити вимоги до використання засобів захисту рослин та пестицидів та контролювати їх склад.

5. Дотримання принципів сталого розвитку, що мають відношення до кожного етапу виробництва та мають на меті: не забруднювати навколишнє середовище, зберігати енергетичні та природні ресурси, гарантувати безпеку та здоров'я працівникам та споживачам.

Серед усіх галузей переробної промисловості провідною є олійно-жирова. Враховуючи те, що темпи зростання даної галузі збільшуються щороку, забезпечуючи світ майже на 60 % соняшниковою олією, потрібно враховувати усі негативні аспекти впливу даної галузі на екологію. Україна збільшила обсяг виробництва соняшникової олії за підсумками 2015/16 маркетингового року до 4,5 млн. тонн в порівнянні з 4,3 млн. тонн у попередньому сезоні. Дані табл. 1 демонструють, що при зростанні експорту соняшникової олії негативний вплив від її виробництва не зменшено. Експорт олії за 2015/2016 маркетинговий рік збільшився на 23 % на тлі світового зниження цін на соняшникову олію.

Таблиця 1

**Експорт-імпорт олії соняшникової нерафінованої в Україні
у 2013-2015 рр.**

Період	Експорт		Імпорт	
	кількість, тонн	млн. дол. США	кількість, тонн	млн. дол. США
2013/2014 МР	3199323,5	3271,3	1456,4	3,0
2014/2015 МР	4336903,0	3550,6	1396,5	2,3
2015/2016 МР	3935449,5	3021,3	1598,5	2,3
Відхилення 2015/2016 МР до 2013/2014МР, %	123,0	92,4	109,8	76,7

Джерело: [7]

За сім місяців 2016 р. вироблено 2167 тис. тонн соняшникової олії, що на 6,28 % більше, ніж у попередньому періоді [7]. Таким чином, беручи до уваги той факт, що олійно-жирова промисловість розвивається великими темпами, необхідно впроваджувати еколого-орієнтовані напрямки роботи. Дані напрямки не виключають органічне виробництво, але включають ширші поняття, ближчі до «сталого» розвитку (sustainable development).

Сталий розвиток виробництва олійних культур забезпечує високу врожайність без шкоди для природних ресурсів та систем. Підприємства, які приймають даний метод роботи та повноцінно втілюють його в життя, мають більш ефективну співпрацю з навколишнім середовищем, не ігнорують його потреби та використовують найкращі з сучасних знань та технологій, уникають

непередбачуваних наслідків промислового та хімічного забруднення. Важливий результат сталого виробництва полягає у тому, що підприємства можуть звести до мінімуму використання пестицидів та добрив, тим самим заощаджуючи гроші та захищаючи майбутню продуктивність та, звичайно, стан навколишнього середовища.

Нижче наведені найпоширеніші методи сталого розвитку, які використовуються фермерами у розвинутих країнах та націлені на досягнення ключових цілей боротьби із шкідниками і бур'янами, ерозією ґрунту та високої якості ґрунту.

✓ Сівозміна є одним із найважливіших методів сталого розвитку виробництва, що дозволяє уникнути непередбачуваних наслідків вирощування два роки поспіль однакової культури. Цей метод є основним у боротьбі із шкідниками, оскільки більшість шкідників мають уподобання до певних культур, а постійне висаджування однакових культур гарантує постачання їжі шкідникам та постійне збільшення їхньої кількості. Користуючись даним методом, можна збільшити врожайність та зменшити потребу в хімікатах, висаджуючи соєві боби та інші бобові, оскільки вони поповнюють землі поживними речовинами.

✓ Використання природних мисливців за шкідниками є ще одним дуже ефективним методом сталого розвитку виробництва. Так, багато птахів, комах та павуків є саме такими мисливцями. В той же час, використання пестицидів, гербіцидів провокують загибель птахів, кажанів та інших тварин.

Окрім наведених методів, потрібно пам'ятати про утилізацію відходів, правильне поводження з водними ресурсами, зберігання насіння та транспортування до елеваторів або до заводів. Олійно-жирова промисловість здійснює найбільш негативний вплив на середовище. Як стверджують Шонфілд та Дюмелін, неабиякий вплив на екологію олійно-жирова промисловість має на етапі рафінації та екстрагування [3]. У порівнянні з іншими видами олійних, соняшник має досить низьку врожайність і потребує більшої кількості добрив та пестицидів на тонну виробленої продукції. Це означає, що виробництво соняшникової олії має найбільший вплив на навколишнє середовище, враховуючи потенціал глобального потепління та евтрофікації. Якщо прийняти вплив на екологію від виробництва соняшникової олії за 100 %, то рис. 2 чітко ілюструє, що даний тип продукції найбільш негативно впливає на природній стан та негативні зміни у навколишньому середовищі. Так, зокрема, виробництво найбільшого «ворога» у складі харчових продуктів – пальмової олії, має найменш негативний ефект на стан навколишнього середовища, а оливкова олія, що навпаки користується найбільшим попитом серед споживачів, за використанням енергії перегнала навіть соняшникову.

Виробництво ріпакової олії займає третє місце за негативним впливом на навколишнє середовище. Країни ЄС, найбільший імпортер ріпакової олії з України, вимагає постачати її лише із сертифікатом ISCC. Даний сертифікат гарантує, що олія була вироблена із урахуванням усіх норм для збереження сталості та екологічного балансу.

Промислова група «Віойл», що входить до переліку найуспішніших компаній-виробників олії в Україні і у світі, збільшує експорт ріпакової олії ISCC з кожним роком. Так, якщо у 2015 році лише 40 % виробленої ріпакової олії було експортовано за вимогами ISCC, то уже у 2016 році 100 % виробленої з нового врожаю олії експортовано згідно вимог системи ISCC. Тобто, якщо виробник олії прагне експортувати вироблену продукцію та отримувати прибуток, то він має зберегти увесь ланцюг сталого виробництва, а починати потрібно саме із вирощування

олійних культур. Мова йде про діалог між виробником та господарством: має чітко бути домовлено про те, яким вимогам має відповідати сировина та які переваги отримає виробник. Важливо враховувати також умови транспортування, оскільки застаріле транспортне обладнання – одна з причин шкідливих викидів у атмосферу.

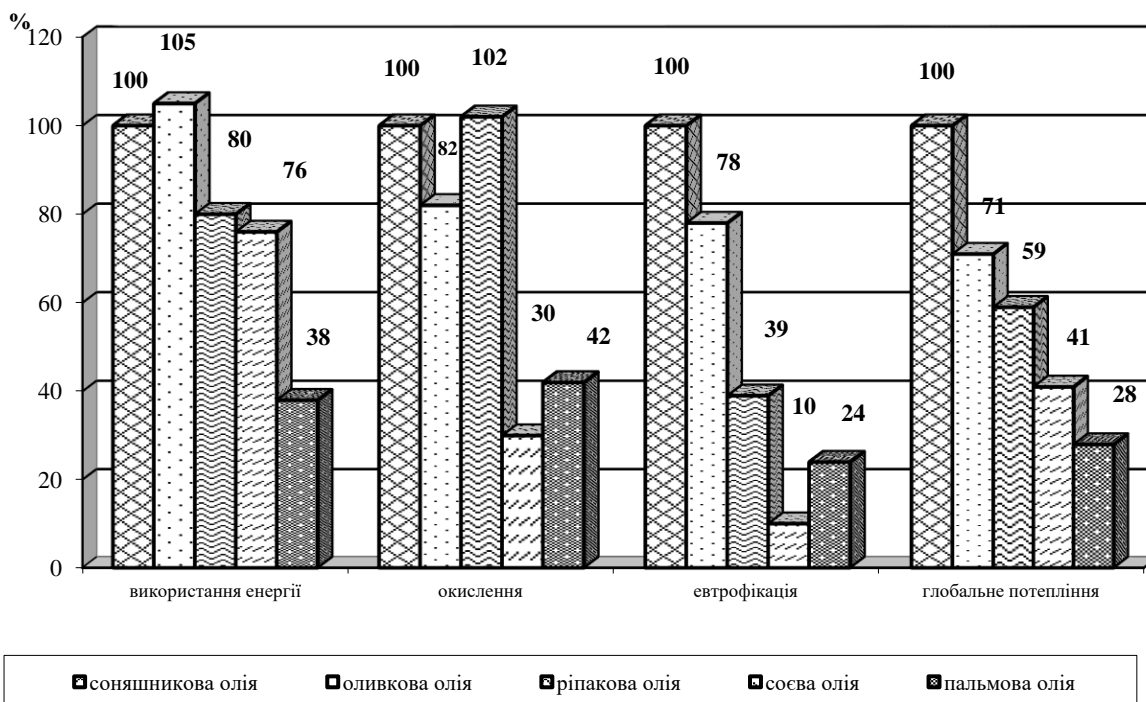


Рис. 2. Екологічний вплив виробництва рослинних олій

Джерело: власні розрахунки на основі [4]

Висновки. У сучасних умовах виснаження навколишнього середовища та зниження конкурентоспроможності української продукції вітчизняним переробним компаніям надзвичайно важливо знайти баланс між збільшенням виробленої продукції та збереженням навколишнього середовища. Еколого-орієнтовані методи мають стати не одноразовою спробою покращити кінцевий продукт, а постійним прагненням удосконалювати виробничий процес. Важливо переймати досвід розвинутих країн та впроваджувати новітні технології.

Перспективи подальших досліджень будуть пов'язані із розвитком харчової промисловості та доцільністю реконструкції ресурсної та технічної бази, залученням інвестицій та впровадженням культури виробництва на підприємствах переробної промисловості. Необхідно вивчати різноманітні системи сертифікації, які застосовуються у світі, проводити навчання персоналу та спеціалістів різних сфер щодо збереження екосистеми, раціонального природокористування та зменшення шкідливих викидів.

Список використаних джерел

1. Declaration of the International Forum for Agroecology, 27 February, 2015: [Електронний ресурс].–Режим доступу: <http://www.foodsovereignty.org/forum-agroecology-nyeleni-2015/>.

2. Ecological Farming: The seven principles of a food system that has people at its heart, 2015: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/eco-farming-grundsaeetze-oekologischer-landwirtschaft-20150519.pdf>.
3. Shonfield P. A life cycle assessment of spreads and margarines / P. Shonfield, E. Dumelin // Lipid Technol. – 2005. – Vol. 17(9). – Pp.199-203
4. Environmental impacts of food production and consumption: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ifr.ac.uk/waste/Reports/DEFRA-Environmental%20Impacts%20of%20Food%20Production%20%20Consumption.pdf>
5. Перерабатывающая промышленность поможет экономике стать на ноги: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukraineindustrial.info/archives/21940>.
6. Концепція Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://minagro.gov.ua/apk?nid=16822>.
7. Виробництво олії соняшникової нерафінованої у 2015 та 2016 роках, тис.тн: [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
8. Андрєєва Н.М. Політика екологізації та активізації економічної діяльності суб'єктів господарювання агропромислового комплексу України [Електронний ресурс] / Н.М. Андрєєва, В.А. Козловцева // Економічні інновації. – 2014. – № 57. – С. 32-42.
9. Брижань І.А. Умови та чинники переходу України до моделі сталого розвитку України [Електронний ресурс] / І.А. Брижань // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2013. – № 1. – С. 128-133.
10. Калетнік Г.М. Науково-навчально-виробничий комплекс як концепція механізму переходу агропромислового виробництва на інноваційну модель розвитку/ Г.М. Калетнік // Економіка АПК.– 2013. – №9. – С.5-11.
11. Ковальчук С.Я. Економіко-екологічне оновлення аграрного сектору в системі пріоритетів інноваційного розвитку / С.Я. Ковальчук // Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. – 2016. – № 12. – С. 16-25.
12. Пашкевич М.С. Механізми регулювання еколого-економічного регіонального розвитку [Електронний ресурс] / М.С. Пашкевич // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2012. – № 3. – С. 143-147.
13. Ткачук В.І. Екологізація виробництва як пріоритет процесу диверсифікації аграрних підприємств [Електронний ресурс] / В.І. Ткачук // Ефективна економіка. – 2014. – № 4.

Список використаних джерел у транслітерації / References

1. Declaration of the International Forum for Agroecology, 27 February, 2015: [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.foodsovereignty.org/forum-agroecology-nyeleni-2015/>
2. Ecological Farming: The seven principles of a food system that has people at its heart, 2015: [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/eco-farming-grundsaeetze-oekologischer-landwirtschaft-20150519.pdf>
3. Shonfield P. A life cycle assessment of spreads and margarines / P. Shonfield, Dumelin E. // Lipid Technol. -2005. – Vol. 17(9). –P.199–203

4. Environmental impacts of food production and consumption: [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.ifr.ac.uk/waste/Reports/DEFRA-Environmental%20Impacts%20of%20Food%20Production%20%20Consumption.pdf>
5. Pererabatyvajushchaja promyshlennost pomojet ekonomike stat na nogi: [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.ukraineindustrial.info/archives/21940>
6. Konzepzia Derzhavnoi tsilivoi programy rozvytku agrarnogo sektoru ekonomiky ne period do 2020 roku: [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://minagro.gov.ua/apk?nid=16822>
7. Vyrobnystvo olii soniashnykovoї nerafinovanoi u 2015 ta 2016 rokah, tys, tn.: [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Andreeva N.M. Polityka ekologizacii ta artyvacii ekonomichnoi dijalnosti subjektiv gospodariuvannia agropromyslovogo kompleksu Ukrainy [Elektronnyy resurs] / N.M. Andreeva, V.A.Kozlovceva // Ekonomichni innovacii. – 2014. – № 57. – S. 32-42.
9. Bryzhan I.A. Umovy ta chynnyky perehodu Ukrainy do modeli stalogo rozvytku Ukrainy [Elektronnyy resurs]/ I.A. Bryzhan // Visnyk Poltavskoi derzhavnoi agrarnoi akademii. – 2013. - № 1. – S. 128-133.
10. Kaletnik H.M. Nukovo-navchalno-vyrobnychyi kompleks iak koncepciia mehanizmu perehodu agropromyslovogo vyrobnystva na innovaciinu model rozvytku/ H.M.Kaletnik // Ekonomika APK. – 2013. – №9. – S.5-11.
11. Kovalchuk S. Ekonomiko-ekologichne onovlennia agrarnogo sektoru v systemi prioritativ innovaciinogo rozvytku/ S. Kovalchuk // Ekonomika. Finansy. Menedgment: aktualni pytannia nauky i praktyky. – 2016. – № 12. – Pp. 16-25.
12. Pashkevych M.S. Mehanizmy reguliuvannia ekologo-ekonomichnogo regionalnogo rozvytku: [Elektronnyy resurs] / M.S. Pashkevych // Visnyk Berdianskogo universytetu menedgmentu i biznesu. – 2012. – № 3. – S. 143-147.
13. Tkachuk V.I. Ekologizacia vyrobnystva jak prioritet procesu dyversyfikacii agrarnyh pidpryemstv: [Elektronnyy resurs] / V.I. Tkachuk // Efektyvna ekonomika. – 2014. – № 4.

ANNOTATION

IMPLEMENTATION OF ECOLOGICAL METHODS OF PRODUCTION ON THE PROCESSING INDUSTRY ENTERPRISES

BESKUPSKA Olena,
*Postgraduate Student of the Department of
Finance, Banking and Insurance,
Vinnytsia National Agrarian University
(Vinnytsia)*

The article deals with the effects processing industry has on the environment. The essence of agroecology and ecological methods of production and their importance in the process of transition to sustainable economy is defined. As an example transnational corporations which have the biggest impact on the environment most are mentioned. The relationship between processing industry and environmental conditions is illustrated. Main opportunities to improve ecological situation, which include implementing ecologization programs on the manufacturing industries are analyzed. The importance of implementation of sustainable development programs at the enterprises of processing industry is justified. Vectors of agrarian economy development are determined, best development options for

Ukrainian companies are described. Oil and fat industry is examined, being one of the biggest environmental pollutants. Methods of improvement of ecological situation and perspective directions for domestic enterprises activity are offered.

Key words: processing industry, ecological methods of production, agrarian sector, competitiveness, oil and fat industry, environment, sustainable development.

Tabl. 1. Fig. 2. Lit. 13.

**АННОТАЦИЯ
ВНЕДРЕНИЕ ЭКОЛОГО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ МЕТОДОВ
ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

***БЕСКУПСКАЯ Елена Владимировна,
аспирант кафедры финансов,
банковского дела и страхования,
Винницкий национальный аграрный университет
(г. Винница)***

В статье рассмотрено влияние перерабатывающей промышленности на окружающую среду. Раскрыта сущность агроэкологии и эколого-ориентированных методов производства и их значение в процессе перехода к устойчивому развитию экономики. Приведены примеры ТНК, которые влияют больше всего на состояние окружающей среды. Проиллюстрирована взаимосвязь перерабатывающей промышленности и состояния окружающей среды. Проанализированы основные возможные методы улучшения экологической ситуации путем внедрения экологизационных программ на предприятиях перерабатывающей промышленности. Обоснована важность внедрения программ устойчивого развития на предприятиях перерабатывающей промышленности. Определены векторы развития аграрной экономики и описаны оптимальные варианты развития для украинских компаний. Рассмотрена масложировая промышленность, как один из основных загрязнителей окружающей среды. Предложены методы улучшения экологического состояния и перспективные направления работы для отечественных предприятий.

Ключевые слова: перерабатывающая промышленность, эколого-ориентированные методы, аграрный сектор, конкурентоспособность, масложировая промышленность, окружающая среда, устойчивое развитие.

Табл. 1. Рис. 2. Лит. 13.

Інформація про автора

БЕСКУПСЬКА Олена Володимирівна – аспірант кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: alena.melnik.22@gmail.com).

BESKUPSKA Olena – Postgraduate Student of the Department of Finance, Banking and Insurance, Vinnitsa National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3, Soniachna str., e-mail: alena.melnik.22@gmail.com).

БЕСКУПСКАЯ Елена Владимировна - аспирант кафедры финансов, банковского дела и страхования, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная 3, e-mail: alena.melnik.22@gmail.com).

