

Л.М. Бойко, д-р екон. наук, доцент
Полтавська державна аграрна академія

ЕФЕКТИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА

Проведено дослідження ефектів запровадження органічного виробництва, узагальнено переваги та недоліки. Проаналізовано підходи вчених та практичний досвід розвитку органічного виробництва.

Ключові слова: органічне виробництво, ефекти запровадження, переваги, недоліки, умови.

Постановка проблеми. Україна володіє значним потенціалом для розвитку органічного виробництва. Недаремно наша країна була обрана місцем проведення П'ятої Міжнародної конференції «Розвиток органічного сектору в Центральній/Східній Європі і країнах Центральної Азії», метою проведення якої є оцінювання фактичного стану органічного виробництва, а також визначення проблем та перспектив його подальшого розвитку. Учасники (225 фахівців 30 країн світу) визнали Україну як країну, що має великі шанси розширення експортних можливостей сільськогосподарського виробництва за рахунок органічної продукції і може розраховувати на підтримку зарубіжних партнерів [1].

Попри наявність попиту зарубіжних споживачів органічної продукції, значними і динамічно зростаючими є обсяги внутрішнього попиту. Так, якщо, згідно досліджень Федерації органічного руху, цей показник у 2000 р. не досягав і одного млн. євро, у 2010 р. – складав 2,4 млн євро [2], то у 2015 р. він досягає вже 16 млн євро [3].

Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій. Проблеми виробництва органічної продукції є об'єктом дослідження багатьох теоретиків та практиків. Так, Антонець С.С. працює над висвітленням позитивного вітчизняного досвіду, В. М. Патика, В.А. Соломаха, Р.І. Бурда, а також Михайлов Ю. – над аналізом негативних ефектів, Л. Волков та Н. Корнева – над оцінкою умов застосування, Ковальов Е. – над порівнянням переваг та недоліків органічного виробництва тощо.

Формулювання цілей статті. Метою статті є обґрунтування переваг та недоліків запровадження органічного виробництва.

Виклад основного матеріалу. Орієнтація України до вступу в ЄС передбачає створення її іміджу як країни з виробництва екологічно чистої продукції сільського господарства, що вимагає активізації запровадження

органічного виробництва. Разом з тим, у наукових публікаціях суттєва увага приділяється критичному аналізу результатів його застосування.

На нашу думку, доцільність запровадження органічного виробництва варто не абсолютизувати, а використовувати з урахуванням системи чинників та умов його розвитку.

Значення запровадження органічного виробництва полягає по-перше, у підвищенні родючості ґрунтів та відновленні їх природної здатності до самовідтворення, по-друге – у вирішенні проблеми забезпечення високої якості та екологічної безпечності продуктів харчування, адже попит на органічну продукцію у світі постійно зростає і фактично задовольняється поки що тільки на третину [4, с. 26-31].

Стосовно перспектив органічного виробництва в науковій літературі спостерігаються далеко не однозначні підходи вчених. Так, загальноновизнаним і підтвердженим світовим досвідом є положення, що застосування у великих кількостях добрив та засобів хімізації призводить в кінцевому рахунку до зменшення вмісту гумусу, знищення біоти та погіршення інших властивостей ґрунту. Наприклад, в Індії впродовж п'яти тисячоліть вносили в ґрунт лише гній, що дозволило створити родючі ґрунти. На початку застосування мінеральних добрив (1965 р.) урожайність рису підвищилася втричі, однак до 1995 р. деградація ґрунтів досягла такого стану, коли для отримання попереднього обсягу продукції необхідно було вносити втричі більше мінеральних добрив.

З року в рік площі під органічним виробництвом в Україні збільшуються. За підсумками 2014 р. вони склали більше 393 тис. га, що у структурі сільськогосподарських угідь складає близько 1 %. Тоді як, згідно підрахунків вчених [5], потенційні площі придатних для вказаних цілей сільгоспугідь досягають 8 млн га.

В Україні органічним виробництвом займаються тільки 175 господарств, тобто можна говорити лише про окремі випадки його практичного застосування. Проте, вітчизняним досвідом підтверджується ефективність органічного виробництва. До господарств, які цілеспрямовано застосовують і удосконалюють систему біологічного землеробства відноситься передусім ПП «Ангоекологія» Шишацького району. Особливостями біологічної системи землеробства є мінімальний обробіток ґрунту, застосування спеціальних сівозмін (насичених бобовими культурами, сидератами, багаторічними травами тощо), внесення 24-26 т органічних добрив у перерахунку на напівперепрілий гній, відмова від використання пестицидів. За свідченням С.С. Антонця, дана технологія дозволила у 2-3 рази зменшити витрати пального порівняно із звичайними технологіями, а також втричі – витрати часу на обробіток ґрунту [6, с. 5].

Безумовно, вона є екологічно безпечною і сприяє розширеному відтворенню родючості ґрунтів.

Навпаки, ряд вчених [7] вказують на низку недоліків органічного виробництва порівняно з традиційним, зокрема, у Німеччині було відзначено зниження урожайності сільськогосподарських культур на 9-36 %, підвищення затрат праці – на 20-30 %, погіршення якості продукції, (зокрема вмісту протеїну у зерні озимої пшениці), а при повній відмові від внесення мінеральних добрив – зменшення вмісту фосфору та калію в ґрунті. Аналогічними дослідженнями щодо ефективності органічного виробництва в Австрії встановлено зниження урожайності від 20 до 50 %.

Крім того, окремі автори вказують на безпідставність тверджень про енергоощадність органічного виробництва, внаслідок передусім відсутності ґрунтовних наукових досліджень його ефективності. Відмова від використання пестицидів вимагає їх заміну багаторазовим обробітком ґрунту з метою знищення бур'янів і потребує значних енерговитрат. До того ж, за

умови різкого зменшення поголів'я тварин в Україні, поширення органічного виробництва є малоімовірним, адже воно потребує внесення у ґрунт органіки, інакше відбуватиметься подальше зниження родючості ґрунтів [8, с. 32-34].

Вченими доведено, що підвищення родючості ґрунту можливе лише за умови внесення в ґрунт певних доз мінеральних добрив і 4-5 т органічних, а також дотримання у сівозмінах не менше 15 % бобових багаторічних трав [9, с. 32]. В цьому контексті слід зазначити, що фактично за 2014 р. на 1 га посівних площ в Україні було внесено лише 0,5 т/га і при цьому удобрюється лише 2,2 % відповідних площ, а частка багаторічних трав у структурі посівних площ складала лише 4,1 % [10].

Інші вчені наводять як переваги, так і недоліки органічного виробництва. Так, за умови переходу $\frac{3}{4}$ сільського господарства Данії до органічної системи, до переваг відносять зниження обсягів застосування нітратів від 10 до 40 %, зменшення витрат енергії, підвищення якості продуктів харчування, покращення екологічної ситуації, підвищення рівня зайнятості населення [11, с. 22-28]. Але при цьому для споживачів загрозами є підвищення цін на продовольство на 15 % і підвищення частки витрат на харчування із 16 % до 18 %, а для виробників продовольства, попри удосконалення технологій вирощування сільськогосподарських культур – спостерігається зменшення доходів на 10 %.

Ряд вчених у своїх дослідженнях наголошують про вигідність органічного виробництва за певних умов. Окремі дослідники стверджують, що за умови використання мікробіологічних засобів, переваги органічного

є незаперечними, адже на 25-60 % зменшуються обсяги внесення мінеральних добрив, на 12-70 % підвищується продуктивність полів і на 30-50 % - рентабельність господарств-виробників [12, с. 8-11]. Згідно досліджень, проведених у США, Канаді та Австралії, запровадження органічного землеробства в них зумовлює зниження урожайності на 20-40 %, але стосовно країн, що розвиваються, ця система може забезпечити підвищення доходів виробників у 4 рази [13, с. 22-28].

Спеціальними дослідженнями вчених [14, с. 85-87] встановлено, що не всі сільськогосподарські культури доцільно вирощувати на принципах органічного виробництва. Так, картопля та горох виявилися сприйнятливими для цієї системи землеробства, а при вирощуванні ряду овочевих культур, зокрема цибулі, шпинату, кропу більш вигідним є застосування традиційних технологій.

Заслуговує на увагу й альтернативний підхід, згідно якого дослідниками пропонується оптимальне поєднання конвенційного і альтернативного виробництва, що дозволить ефективно використати переваги першого і другого. Актуальність останнього підходу підтверджується тим, що при виробництві органічних продуктів в різних країнах світу все ж використовують обмежену кількість пестицидів. Підтвердженням цьому є вміст в органічних продуктах залишків пестицидів. Проведеним у США моніторингом було виявлено, що лише близько 30 % відібраних зразків органічної продукції не мали пестицидів, у 30 % знайдено залишки одного пестициду, а в 40 % - більше одного пестициду. А поряд інших досліджень в різних країнах світу встановлено, що четверта частина органічних продуктів все ж містять залишки пестицидів [15, с. 32-34].

Висновки із цього дослідження і далі перспективи в цьому напрямку. Таким чином, неможливо переоцінити роль органічного виробництва для підвищення родючості ґрунтів, відновлення їх природної здатності до самовідтворення, задоволення потреб населення у якісних та безпечних продуктах харчування. Загальновізнано, що використання мінеральних добрив у надмірних кількостях призводить у кінцевому рахунку до деградації ґрунтів. В той же час повна відмова від їх внесення зумовлює суттєве зменшення урожайності, погіршення якості продукції при одночасному збільшенні затрат праці. Зокрема, дотримання вимоги щодо заборони використання пестицидів потребує багаторазового обробітку ґрунту і, відповідно, значних енерговитрат. Виходячи із тенденції постійного зменшення поголів'я ВРХ та зменшення обсягів виробництва органічних добрив, подальший розвиток органічного виробництва в Україні видається малоімовірним. Не сприяє розвитку

органічного виробництва і деформована структура посівних площ, яка характеризується низькою питомою вагою багаторічних трав. Слід також виважено підходити до вибору сільськогосподарських культур до вирощування на принципах органічного виробництва.

Бібліографічний список: 1. П'ята міжнародна конференція «Розвиток органічного сектору в Центральній/Східній Європі і країнах Центральної Азії». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.organic.com.ua/en/about-2015>. 2. Органік в Україні / Федерація органічного руху в Україні // Режим доступу: <http://www.organic.com.ua/uk/homepage/2010-01-26-13-42-29>. 3. П'ята міжнародна конференція «Розвиток органічного сектору в Центральній/Східній Європі і країнах Центральної Азії». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.organic.com.ua/en/about-2015>. 4. Никитюк О.А. Сертифікація і стандартизація продукції органічного землеробства / О.А. Никитюк // Агроєкологічний журнал. – 2009. – № 2. – С.26-31. 5. Відтворення родючості ґрунтів у ґрунтозахисному землеробстві. К, Оранта, 1998. – 680 с. 6. Антонець С.С. Органічне землеробство – майбутнє здорової країни / С.С. Антонець // Агропрофі. – 2008. – № 1-2 (017) 11 січня. – С. 5. 7. Перспективи використання, збереження та відтворення агробіорізноманіття в Україні / В. М. Патики, В.А. Соломаха, Р.І. Бурда та ін.; В. М. Патики, В.А. Соломаха (відп. ред.); Управління охорони земельних ресурсів, екомережі та збереження біорізноманіття та ін. – К.: Хімджест, 2003. – 255 с. 8. Михайлов Ю. Органічна... брехня? / Ю. Михайлов // Пропозиція. – 2010. – № 3. – С. 32-34. 9. Корнева Н. Экологизация агропроизводства – настоятельная необходимость / Н. Корнева // Экономика сельского хозяйства России. – 2006. – № 2. – С.32. 10. Рослинництво України. Статистичний збірник. – К.: Державна служба статистики України, 2015. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ukrstat>. 11. Ковалев Е. Органическое земледелие – ответ на вызов времени / Е. Ковалев // Мировая экономика и международные отношения. – 2005. – № 9. – С. 22-28. 12. Микробиологические аспекты восстановления техногенно загрязненных почв и повышения качества сельскохозяйственной продукции // Достижения науки и техники АПК. – 2002. – № 10. – С. 8-11. 13. Ковалев Е. Органическое земледелие – ответ на вызов времени / Е. Ковалев // Мировая экономика и международные отношения. – 2005. – № 9. – С. 22-28. 14. Волков Л. Органическое земледелие за рубежом и перспективы его развития в России / Л. Волков // АПК: экономика,

управление. – 2010. – № 3. – С.85-87. 15. Михайлов Ю. Органічна... брехня? / Ю. Михайлов // Пропозиція. – 2010. – № 3. – С. 32-34.

Л.Н. Бойко. Эффекты внедрения органического производства. Проведено исследование эффектов введения органического производства, обобщено преимущества и недостатки. Проанализированы подходы ученых и практический опыт развития органического производства.

Ключевые слова: органическое производство, эффекты введения, преимущества, недостатки, условия.

L.N. Boyko. The effects of the introduction of organic production. The subject of research are aspects of the implementation of the principles of organic production practices of agricultural producers, the rationale for their benefits, and adverse effects.

The study is used scientific methods of ordering and generalization of scientific approaches of scientists and experts to the definition of advantages and disadvantages of the introduction of organic production.

The results of the work. The study is found that the feasibility of introducing organic production should not be absolute, but to use the system, taking into account the factors and conditions of its development. We believe that it is impossible to overestimate the role of organic production to increase soil fertility, restore their natural ability to self-replicate, to meet the needs of the population in quality and food safety.

It is generally recognized that the using of mineral fertilizers in excessive amounts ultimately leads to the degradation of soils. At the same time, a complete rejection of their application results in a significant decrease in productivity, deterioration in the quality of products while increasing labor costs. In particular, compliance with the requirement to ban the use of pesticides require repeated treatment and, therefore, significant energy costs. Based on the trend of continuous reduction of livestock numbers and the decrease in the production of organic fertilizers, the further development of organic production in Ukraine is unlikely.

It does not contribute to the development of organic production and the deformed structure of sown areas, which is characterized by a low specific gravity of perennial grasses. It should also be a balanced approach to the selection of crops for cultivation on the principles of organic production

Scope of the results. These findings should be considered agricultural producers in the transition to the principles of organic production.

Keywords: organic production, the effects of the introduction, advantages, disadvantages, conditions.