

УДК 378.091.214:631.147

**ХАХУЛА В.С., ОЛЕШКО О.Г., КОЗАК Л.А.,
КОВАЛЕНКО Р.В.,** кандидати с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ОСНОВНІ ПІДХОДИ У ФОРМУВАННІ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ АГРОНОМІВ – ФАХІВЦІВ З ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА

Обґрунтована необхідність підготовки висококваліфікованих кадрів у сфері органічного сільського господарства. Висвітлено процес формування знань у майбутніх агрономів в області органічного землеробства.

Представлений навчальний план освітнього рівня Магістр спеціальності 201 "Агрономія". Докладно наведені вибіркові дисципліни освітньої програми, що формують конкретні знання і розуміння.

Одним з основних моментів є те, що велике значення надається питанню працевлаштування майбутніх випускників. Доведено, що освітня програма за спеціалізацією «Органічне землеробство» сприятиме мобільності, конкурентоспроможності наших випускників та їх працевлаштуванню.

Ключові слова: органічне виробництво, органічне землеробство, органічне рослинництво, навчальний план, агрономія, освітній рівень Магістр, освітня програма «Органічне землеробство».

Постановка проблеми. Прискорене реформування сучасного аграрного виробництва диктує швидке реагування системи вищої освіти щодо наявності висококваліфікованих кадрів і освітнього потенціалу. Тому, реалізація сучасних вимог виробництва щодо освіти – формування у випускників фахових та спеціалізованих компетентностей через реалізацію в навчальному процесі освітніх програм – є достатньо актуальним завданням для аграрних вишів.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Сьогодні органічне сільське господарство отримало визнання в усьому світі як мультифункціональна модель, що має свої економічні, соціальні та екологічні цілі. Органічне сільське господарство спирається на місцеві ресурси, потребує більше робочої сили, ніж традиційне землеробство, більш дбайливого ставлення до навколишнього середовища. На державному рівні ця галузь сільського господарства забезпечує сталий розвиток, розвиток місцевих, національних та міжнародних ринків органічної продукції, збільшення кількості робочих місць у сільській місцевості, нові перспективи для розвитку сільськогосподарських підприємств, забезпечуючи населення якісними і безпечними продуктами. Україна володіє недостатньо залученим на сьогодні і потужним потенціалом розвитку виробництва органічних продуктів, враховуючи наявність відповідної кількості орної землі, ґрунтово-кліматичних умов і створеної матеріально-технічної бази, а також розроблених вченими аспектів переходу від традиційного до органічного ведення сільського господарства [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7].

Але для того щоб органічне землеробство широко впроваджувалось в нашій країні, потрібне формування відповідного рівня екологічної культури і професійної підготовки агровиробників, бізнесменів, торгових працівників, споживачів, законодавців та ін. Таким чином, у сучасному аграрному виробництві все більше зростає роль фахівців з організації цього процесу. Кожен технологічний процес рослинництва пов'язаний з прийняттям рішень фахівця. Саме агроном вирішує завдання вдосконалення технологій вирощування сільськогосподарських культур, підвищення ефективності використання землі. На сьогодні у вищих аграрних навчальних закладах підготовка агрономів орієнтована, перш за все, на сучасні рослинницькі господарства інтенсивного типу. Тому в контексті зростання уваги до органічного сільського господарства важливим є формування відповідного інформаційного блоку в структурі навчальної діяльності майбутнього фахівця.

Мета дослідження полягала в аналізі підходів до формування освітньої програми «Органічне землеробство» для здобуття другого (магістерського) рівня освіти зі спеціальності 201 «Агрономія» у Білоцерківському національному аграрному університеті.

Матеріал, основні результати дослідження. Для формування кадрового потенціалу агровиробників з метою органічного ведення сільського господарства у Білоцерківському національному аграрному університеті з 2017-2018 н.р. розпочинається підготовка фахівців другого (магістерського) рівня за освітньою програмою спеціальності «Агрономія»

спеціалізації «Органічне землеробство». Таким чином, Білоцерківський національний аграрний університет і агробіотехнологічний факультет відповідають сучасним тенденціям у галузі сільського господарства й здійснюють інтеграцію освітньої та науково-дослідної діяльності за прикладом провідних дослідницьких університетів світу. Метою освітньої програми «Органічне землеробство» є сприяння формуванню знань у майбутнього технічного та керівного персоналу в області органічного землеробства. Наявність кваліфікованих кадрів збільшить конкурентність українських виробників органічної продукції на внутрішньому і міжнародному ринках. Згідно з попереднім опитуванням студентів освітнього рівня Бакалавр спеціальності «Агрономія», проведеному на агробіотехнологічному факультеті у 2016 р., освітня програма «Органічне землеробство» є затребуваною в процесі здобуття вищої освіти – 60 % студентів виявили зацікавленість і бажання навчатися за цією програмою при здобутті другого магістерського рівня освіти.

Основні компоненти освітньої програми «Органічне землеробство» включають дисципліни базового (університетського) рівня, які відповідно до вимог другого рівня вищої освіти формують поглиблені теоретичні та практичні знання і уміння за спеціальністю «Агрономія», що забезпечують здатність випускників застосувати технології вирощування сільськогосподарських культур за органічного виробництва, забезпечуючи їх господарську, енергетичну, економічну та екологічну ефективність, а також вирішувати сучасні виробничі та наукові завдання (табл. 1).

Таблиця 1 – Основні компоненти освітньої програми «Органічне землеробство»

№ з/п	Назва дисципліни	Кредитний обсяг	Кількість годин
БАЗОВИЙ УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ РІВЕНЬ			
1.1. Цикл загальної підготовки			
1	Ділова іноземна мова	3	90
2	Моделювання агротехнологій	3	90
3	Геоінформаційні системи	3	90
4	Аграрне право	3	90
1.2. Цикл професійної підготовки			
1	Адаптивні системи землеробства	3	90
2	Методи і організація досліджень в агрономії	3	90
3	Біотехнологія у рослинництві	3	90
4	Системи сучасних інтенсивних технологій	3	90
5	Прогноз і програмування врожаїв с.-г. к-р	3	90
6	Світові агротехнології	3	90
	Усього за циклами 1,2	30	900
2. ВІЛЬНИЙ ВИБІР СТУДЕНТІВ (СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ ОРГАНІЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО)			
1	Методика викладання агрономії у вищій школі	3	90
2	Сталий розвиток в сільському г-ві	2	60
3	Сертифікація та маркування у органічному виробництві	3	90
4	Наукові основи органічного землеробства	3	90
5	Вирощування польових культур в органічному рослинництві	3	90
6	Вирощування кормових культур в органічному рослинництві	3	90
7	Післязбиральна обробка та зберігання продукції органічного рослинництва	3	90
8	Механізовані технології виробництва і використання органічних добрив	3	90
9	Наукові основи контролю бур'янів в агрофітоценозах у органічному землеробстві	3	90
10	Агрокліматологія	3	90
11	Економіка підприємств та маркетинг екологічно безпечної продукції рослинництва	3	90
12	Біологічний контроль збудників хвороб і шкідників сільськогосподарських культур	3	90
13	Еколого-ландшафтне землекористування	3	90
	Усього за циклами 1,2	38	1230
	Разом за блоками 1 і 2	68,0	1770
3. Інші види навчання			
1	Науково-виробнича практика	19	570
2	Підготовка і захист магістерської роботи	3	150
	Загальна кількість	90,0	2700,0

Ми враховували, що деякі питання екологізації сільського господарства, застосування альтернативних технологій в землеробстві розглядаються в структурі навчальних дисциплін базового циклу («Адаптивні системи землеробства», «Світові агротехнології» та ін.), але майбутні фахівці-агрономи не вивчають органічне землеробство як метод господарювання, заснований на ефективному використанні всього комплексу місцевих умов і ресурсів. Цикл вибіркового дисциплін, що забезпечують підготовку спеціалізації «Органічне землеробство» формують знання і розуміння з розробки концепції переходу вітчизняних підприємств на органічне землеробство; системи сертифікації органічного сільського господарства; основних вимог при переході на органічне виробництво екологічно чистих продуктів; розширеного відтворення родючості та охорони ґрунтів за ведення органічного землеробства; використання біологічного методу захисту рослин від шкідливих організмів; післязбиральної обробки, зберігання та маркетингу органічного продукції. Для цього виділено 38 кредитів (42 %) від загального обсягу освітньої програми. У циклі вибіркового дисциплін налічується 13 дисциплін.

Однією з важливих дисциплін є «Сертифікація та маркування у органічному виробництві». Органічні стандарти, які мають бути досконало розроблені для умов України з урахуванням європейських вимог, визначають вимоги продукції, що називається органічною. Інші складові дисципліни – інспекція та сертифікація мають забезпечувати вимоги стандартів. Дисципліною мають бути розкриті такі аспекти як сертифікація, інспекція і сертифікаційний процес. Практичні заняття мають включати виїзні навчальні перевірки певного господарюючого суб'єкта на відповідність його діяльності вимогам стандартів органічного виробництва. У процесі роботи проводять огляд самого виробництва, перевірку документів, відбір зразків, перевірку невідповідностей попередньої інспекції та заповнення інспекційних документів. Наступна, власне сертифікація, це перевірка та оцінка інспекційних документів і затвердження їх на сертифікаційному комітеті.

Наразі частина викладацького складу агробіотехнологічного факультету БНАУ є розробниками програми з підготовки інспекторів органічного землеробства. Вони проходять відповідну підготовку щодо можливості надання консалтингових послуг з підготовки інспекторів органічного землеробства.

Дисципліна «Наукові основи органічного землеробства» ознайомить студентів з виникненням органічного землеробства та розкриє його екологічні переваги, стан органічного виробництва в країнах ЄС, Україні. Також в рамках цієї дисципліни вивчатимуться законодавчі та юридичні засади органічного землеробства, європейська законодавча специфіка з екологічного виробництва та інші важливі правові області. Важливим буде вивчення процесів регулювання виробництва біопродуктів і торгівлі ними.

Для майбутнього агронома необхідним буде засвоєння таких обов'язкових аспектів органічного землеробства як впровадження у виробництво науково обґрунтованих сівозмін, мінімізація обробітку ґрунту, мульчування, залишення на полі всієї нетоварної частини врожаю, як джерела біомаси для утворення гумусу, розвиток місцевого тваринництва для отримання екологічно чистого гною, компостування. Також важливим є формування знань про агроекологічні та інші аспекти органічного виробництва, що стосуються навколишнього середовища, збереження біологічного різноманіття в агроекосистемах.

Розуміння, що біологічно активний ґрунт – основа органічного землеробства (жива компонента ґрунту, нежива частина органічної маси в ґрунті, вплив агрономічних заходів на властивості ґрунту) має відповідне значення. Важливим є правильні підходи в органічному виробництві відповідно до конкретних ґрунтово-кліматичних умов господарства. З цими аспектами в органічному виробництві ознайомлять дисципліни «Еколого-ландшафтне землекористування» та «Агрокліматологія».

Теорія і специфіка живлення рослин в органічному землеробстві вивчається за програмою дисципліни «Механізовані технології виробництва і використання органічних добрив», яка формує поняття про технології заготівлі, приготування та зберігання місцевих органічних, сидеральних добрив, компостів. Також розкриваються технології застосування органічних добрив.

У дисципліні «Вирощування польових культур в органічному рослинництві» розкриваються особливості технологій вирощування основних культур в органічному рослинництві на прикладі

зернових, бобових, олійних, коренеплідних культур тощо. Особливо доречним тут буде висвітлення використання сучасних систем мінімального ґрунтозбережувачого обробітку, використання біодобрив, біорістрегулюючих речовин, систем біологічного захисту польових культур, адаптованих до органічного вирощування сортів польових культур. Окремо буде зазначено важливість технологій точного землеробства за вирощування польових культур в органічному виробництві.

Програмою дисципліни «Вирощування кормових культур в органічному рослинництві» передбачено переваги використання замкнутого циклу землеробство – скотарство (рослинництво – корм, скотарство – добрива), довго- та короткотривалих травостоїв в органічному землеробстві. Окремо буде висвітлено питання поліпшення луків щодо підвищення їх видового різноманіття. Будуть розглянуті питання створення зеленого, силосного та сировинного конвеєрів, організація культурних пасовищ.

Дисципліна «Наукові основи контролю бур'янів в агрофітоценозах» розкриє методи контролю росту і обмеження поширення (регулювання) бур'янів; превентивні заходи, спрямовані на регулювання росту і поширення бур'янів; регулювання прямими – механічними способами; регулювання термальне; мульчування; біологічні та біотехнічні методи регулювання бур'янистої рослинності.

Захист рослин в органічному землеробстві є надзвичайно важливим питанням. Тому принципи та стратегія захисту рослин в органічному землеробстві будуть висвітлені в дисципліні «Біологічний контроль збудників хвороб і шкідників сільськогосподарських культур». Тут вивчатимуться принципи та стратегія захисту рослин, непрямі методи захисту рослин (профілактика), засоби біологічного захисту рослин, механічні засоби захисту, хімічні, мінеральні та органічні препарати, рослинні екстракти і масла.

Для майбутнього фахівця, який може працювати в органічному землеробстві, важливими є знання правил післязбиральної обробки та зберігання органічної продукції відповідно до правил і норм сертифікації. Післязбиральне зберігання – одна з важливих складових органічного виробництва, часто – ключ до успіху. Ці питання розглядатимуться за програмою дисципліни «Післязбиральна обробка та зберігання продукції органічного рослинництва».

Методологію переходу сільськогосподарських підприємств на органічне виробництво, правильне складання бізнес-планів з мінімалізацією економічних ризиків та забезпечення прибутковості студенти вивчатимуть в рамках дисципліни «Економіка підприємств та маркетинг екологічно безпечної продукції рослинництва». За програмою тут передбачена комплексна курсова робота з розробки бізнес-плану для підприємства, що виробляє екологічно безпечну продукцію.

В рамках навчального плану практики для студентів займатимуть до 21 % кредитного обсягу або 570 годин. Бази практик – сертифіковані органічні ферми (на сьогодні БНАУ укладено 17 договорів про співпрацю з такими підприємствами). Проводяться переговори із зарубіжними партнерами про можливість проходження виробничої практики за кордоном. Програмою науково-виробничої практики передбачено і отримання вузькоспеціалізованих практичних знань: забезпечення технологічних процесів вирощування органічної продукції, обробка органічних продуктів, контроль і сертифікація, туризм на органічних фермах, а також участь у міжнародних та національних науково-дослідних проектах в рамках підготовки дипломних робіт.

Під час розробки освітньої програми враховувався досвід країн, для яких органічне сільське господарство вже не є нововведенням, і мають суттєвий досвід з впровадження теорії органічного землеробства в освіту і науку. Робоча група агробіотехнологічного факультету БНАУ входить до проекту з німецько-української співпраці в галузі органічного сільського господарства федерального міністерства та сільського господарства Німеччини. В рамках цієї співпраці здійснюється обмін досвідом і проводяться стажування для викладацького складу з різних практичних питань органічного землеробства. На перспективу заплановано проведення деяких лекцій професорами Дрезденського технічного університету.

Наразі йдуть переговори з білоруськими, німецькими і британськими колегами щодо можливості обміну студентами з метою проходження певних навчальних блоків на базі партнерських навчальних закладів. Це дасть змогу не лише підвищити якість знань з

органічного виробництва у наших кращих студентів, а й суттєво підвищити знання іноземної мови, що також є важливим моментом підготовки сучасного фахівця.

Без досконалої практичної підготовки ефективного навчання неможливе. Перевага Білоцерківського НАУ у тому, що ситуаційно недалеко від університету є доволі потужний полігон на Сквирській дослідній станції органічного виробництва, з якою укладені відповідні угоди про співпрацю. Також укладені угоди з потужними господарствами-виробниками органічної продукції. Окрім цього відведено 20 га орних земель в Науково-виробничому центрі БНАУ з метою подальшої сертифікації під органічне виробництво, на яких буде розміщена польова сівозміна з включенням основних польових культур, що вирощуватимуться на основі органічного виробництва.

Уже сьогодні потрібні фахівці, що спеціалізуються на органічному вирощуванні сільськогосподарських культур. Тому керівниками кращих органічних господарств уже відібрано до двох десятків студентів, які проходилимуть виробничу практику на базі кращих господарств України з наступним працевлаштуванням.

На нашу думку, запропонована освітня програма «Органічне землеробство» сприятиме посиленню конкурентоспроможності майбутнього фахівця-агронома і збільшуватиме можливості його працевлаштування.

Господарствами та закладами для працевлаштування випускників, що навчатимуться за цією освітньою програмою передбачаються: підприємства з виробництва органічної продукції; підприємства з продажу засобів для органічного землеробства; наукові установи, що займаються дослідженням органічного ведення сільського господарства; консалтингові послуги; інспекції в сфері органічного виробництва.

Основні переваги і можливості для студентів в рамках освітньої програми «Органічне землеробство»:

- одна з небагатьох освітніх програм агрономічних факультетів ВНЗ України, що орієнтована на органічне сільське господарство;
- студенти отримують кар'єрні можливості в секторі органічного сільського господарства, яке слабо розвинуте в Україні, але стрімко розвивається і становить неабиякий інтерес для країн Європейського Союзу;
- студенти отримують знання і досвід управління органічним господарством і матимуть право працевлаштуватися в кращих господарствах та органах сертифікації органічного виробництва;
- випускники програми можуть бути фахівцями в інтеграції органічного сільського господарства;
- на майбутнє проходить підготовка до реалізації всієї програми навчання англійською мовою, що дає можливість співпраці з іншими університетами та навчання іноземних студентів;
- зміст програми удосконалений завдяки програмі з німецько-української співпраці в галузі органічного сільського господарства федерального міністерства та сільського господарства Німеччини.

Висновки. З огляду на зазначене вище можна стверджувати, що підходи формування освітньої програми «Органічне землеробство» для здобуття другого (магістерського) рівня освіти зі спеціальності 201 «Агрономія» у Білоцерківському національному аграрному університеті були розроблені з урахуванням вимог Міністерства освіти і науки та базуються на сучасних підходах до органічного виробництва в умовах країни. Окремо були враховані зауваження європейських партнерів, що співпрацюють в рамках німецько-українського проекту в галузі органічного сільського господарства федерального міністерства та сільського господарства Німеччини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Екологічне сільське господарство: кроки назустріч. Крок перший: екологічне землеробство: посібник / Тибурський Ю., Підліснюк В., Солтисяк У. та ін. За ред. В. Підліснюк. – К.: Видавництво Національного аграрного університету, 2006. – 80 с.
2. Екологічне сільське господарство як підтримка зрівноваженого розвитку // Матеріали навчання для консультантів з питань сільського господарства, Польський екологічний клуб, 2006.

3. Милованов Є. Тенденції розвитку ринку української органічної продукції / Є. Милованов // Матеріали науково-практичного семінару «Сучасні тенденції виробництва та маркетингу органічної продукції», Львів, 31 березня 2004 р. – С. 37-42.
4. Ласло О.О. Органічне землеробство – шлях до екологічно безпечної продукції / О.О. Ласло // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2009. – № 1. – С. 137 – 139.
5. Созінов О.О. Агросфера України у XXI столітті / О.О. Созінов // Вісник НАНУ. – 2001. – № 10. Інтернет-ресурс: <http://www.visnyk-nanu.kiev.ua/2001-10/3.htm>.
6. Довгань О.М. Органічне виробництво: сутність, об'єктивна необхідність, ефективність / О.М. Довгань, Я.В. Мандибура // Сталій розвиток економіки. – №1. '213 (18) – С. 200-206.
7. Гармашов В.В. До питання органічного сільськогосподарського виробництва в Україні / В.В. Гармашов, О.В. Фомічова // Вісник аграрної науки. – 2010. – №7. – С. 11-16.

REFERENCES

1. Tyburs'kyj, Ju., Pidlisnjuk, V., Soltysjak, U. (2006). Ekologichne sil'ske gospodarstvo: kroky nazustrich. Krok pershyj: ekologichne zemlerobstvo [Ecological agriculture: steps towards. Step one: ecological agriculture]. Kyiv, Edition of National Agrarian University, 80 p.
2. Ekologichne sil'ske gospodarstvo jak pidtrymka zrivnovazhenogo rozvytku [Ecological agriculture as support for balanced development]. Materialy navchannja dlja konsul'tantiv z pytan' sil'skogo gospodarstva, Pol's'kyj ekologichnyj klub [Training materials for agricultural consultants, Polish ecological club], 2006.
3. Mylovanov, Je. (2004). Tendenciya rozvytku rynku ukrajin'skoyi organichnoyi produkciyi [Trend of development for Ukrainian organic product's market]. Materialy nauk. prakt. seminaru "Suchasni tendenciyi vyrobnyctva ta marketyngu organichnoyi produkciyi" [Information from scientific-training conference "Modern trend of production and organic product's marketing"]. Lviv, pp. 37-42.
4. Laslo, O.O. (2009). Organichne zemlerobstvo – shljah do ekologichno bezpechnoi' produkci'i [Organic farming – the way to environmentally safe products]. Visnyk Poltav's'koi' derzhavnoi' agrarnoi' akademii' [Bulletin of Poltava State Agrarian Academy], no. 1, pp. 137-139.
5. Sozinov, O.O. (2001). Ahrosfera Ukrainy u XX stolitti [The agrosphere of Ukraine in the twentieth century]. Visnyk NANU [Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine], no. 10. Retrieved from <http://www.visnyk-nanu.kiev.ua/2001-10/3.htm>.
6. Dovgan', A.M., Mandybura, Ya.V. Organichne vyrobnyctvo: sutnist', ob'jektyvna neobhidnist', efektyvnist' [Organic production: the nature, objective necessity, efficiency]. Stalyj rozvytok ekonomiky [Sustainable economic development Ukrainian scientific and practical journal], 2013, no. 1(18), pp. 200–207.
7. Garmashov, V.V., Fomichova, O.V. Do pytannja organichnogo sil'skogospodars'kogo vyrobnyctva v Ukraini [On the issue of organic agricultural production in Ukraine]. Visnyk agrarnoi' nauky [Bulletin of Agrarian Science], 2010, no. 7, pp. 11-16.

Основные подходы к формированию образовательных программ для подготовки агрономов – специалистов по органическому земледелию

В.С. Хахула, А.Г. Олешко, Л.А. Козак, Р.В. Коваленко

Обоснована необходимость подготовки высококвалифицированных кадров в сфере органического сельского хозяйства. Освещен процесс формирования знаний у будущих агрономов в области органического земледелия.

Представлен учебный план образовательного уровня Магистр специальности 201 "Агрономия". Подробно приведены выборочные дисциплины образовательной программы, формирующие конкретные знания и понимания.

Одним из основных моментов является то, что большое значение придается вопросу трудоустройства будущих выпускников. Доказано, что образовательная программа по специальности «Органическое земледелие» будет способствовать мобильности, конкурентоспособности наших выпускников и их трудоустройству.

Ключевые слова: органическое производство, органическое земледелие, органическое растениеводство, учебный план, агрономия, образовательный уровень Магистр, образовательная программа «Органическое земледелие».

Basic approaches in development of the curricula for training organic farming agronomists

V. Khakhula, O. Oleshko, L. Kozak, R. Kovalenko

The necessity to train highly skilled personnel for organic agriculture is emphasized in the paper.

The process of formation the knowledge for future organic farming agronomists is highlighted.

The curriculum for Masters educational level in specialization 201 "Agronomy" is presented.

Detailed information on selective courses of the educational program providing specific knowledge and understanding based on:

- Ukrainian farms transition to organic farming concept development;
- understanding that organic agriculture certification is the prerequisite for transition to organic production of environmentally friendly products;
- fertility restoration and soils protection;
- using the biological methods of plant protection against harmful organisms;
- organic products post-harvest processing, storage and marketing is presented in the paper.

The volume of the cycle of selective courses is, in accordance with the requirements, 38 credits (42 %) of the total volume of educational program.

The significance of each of the following disciplines: "Scientific Foundations of Organic Farming" "Ecological landscaping land use", "Agroclimatology", "Mechanized technologies of production and using organic fertilizers", "Growing field crops in organic crop production", "Growing forage crops in organic crops production", "Scientific basis of weeds control in agrophytocenoses", "Biological control of agricultural crops pathogens and pests", etc is analyzed. An important place is given to practical training – it makes 19 credits. Students will receive practical training on certified organic farms (17 cooperation agreements have been signed).

A distinctive feature of the educational program is pointed out, i.e. while developing the curriculum we took into account the experience of the EU countries with their significant experience in implementing the theory of organic farming in education and science.

It is noted that the curriculum was developed jointly with a group of professors working in the area of organic farming (Germany Federal Ministry of Agriculture) who exchanged their experiences and conducted training for teaching staff on various practical issues of organic farming. But this curriculum is not a dogma – the curriculum will be improved considering the colleagues experience from other scientific institutions, including the near and far abroad.

The educational program "Organic Farming" will promote the competitiveness of agronomists and increase their employment opportunities.

Key words: organic production, organic farming, organic plant growing, curriculum, agronomy, Master educational level, educational program on "Organic Farming".

Надійшла 4.04.2017 р.