

УДК 504.03 : 339.13 : 633.8
JEL Classification D40

Никитюк Юрій

д.е.н., с.н.с., професор кафедри екологічної безпеки та економіки природокористування
Житомирський національний агроекологічний університет
м. Житомир, Україна
E-mail: andreyniks2@gmail.com

ПРОГНОЗНІ СЦЕНАРІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Анотація

Останніми роками швидкими темпами зростає кількість операторів, що беруть участь у процесі товароруху лікарської рослинної сировини, збільшується кількість споживачів, які використовують фітотерапію для профілактики і лікування захворювань. У той же час є низка проблем, які ускладнюють ситуацію на ринку лікарської рослинної сировини, тому вдосконалення системи стратегічного аналізу та управління виробництвом лікарської рослинної сировини є однією з умов підвищення ефективності даної галузі.

Дослідження засноване на використанні математичного моделювання та економіко-статистичних методів. Для прогнозування значень показників виробництва лікарської рослинної сировини побудовано модель множинної регресії й оцінено її адекватність за критерієм Фішера.

З урахуванням ймовірних технологічних змін глобального характеру (початок нового технологічного циклу або його затримка з акцентом на масштабному тиражуванні поліпшених інновацій) і можливих варіантів трансформації ринкової кон'юнктури нами було обґрунтовано три базових адаптаційних сценарії розвитку ринку лікарської рослинної сировини на перспективу: інерційного, помірною та інноваційного розвитку. Запропоновано прогнозу модель обсягів виробництва лікарської рослинної сировини, що передбачає їх моделювання на основі множинної регресії.

Використання запропонованої моделі обсягів виробництва лікарської рослинної сировини надасть змогу формувати достовірні баланси попиту і пропозиції на перспективу залежно від чинників впливу і сценаріїв його розвитку.

Ключові слова: прогноз, сценарії, стратегія, розвиток, ринок, лікарські рослини, сировина, виробництво.

Вступ.

В умовах складної економічної ситуації фармацевтичний ринок все частіше проявляє інтерес до лікарських рослин як джерела сировини для ефективного виробництва безпечних лікарських засобів. Останніми роками швидкими темпами зростає кількість операторів, що беруть участь у процесі товароруху лікарської рослинної сировини, збільшується кількість споживачів, які використовують фітотерапію для профілактики і лікування захворювань. У той же час є низка проблем, які ускладнюють ситуацію на ринку лікарської рослинної сировини. Тому вдосконалення системи стратегічного аналізу та управління виробництвом лікарської рослинної сировини є однією з умов підвищення ефективності даної галузі виступаючої вирішальним фактором його конкурентоспроможності. На основі такого аналізу можливе розроблення стратегічної програми поведінки суб'єктів ринку лікарської рослинної сировини.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

Теоретико-методичні та прикладні аспекти розвитку ринку лікарських рослин висвітлено у працях таких вітчизняних і зарубіжних вчених, як: А.Л. Бойко, С.В. Гарна, Л.А. Глущенко, С.В. Гриценко, Л.І. Демкевич, А.І. Русинов, Б.Б. Семак, О.І. Тихонов та ін. Деякі питання щодо культивування та організації виробництва лікарських рослин висвітлювали у своїх працях такі вітчизняні вчені, як: О.Г. Губаньов, Т.В. Мірзоева, В.В. Рак, А.С. Швець та ін. Однак, незважаючи на значний обсяг теоретичних і методологічних досліджень, низка питань, що стосуються економічних проблем функціонування ринку лікарської рослинної сировини, досі залишаються не всебічно

опрацьованими. Особливої уваги заслуговує опрацювання проблеми прогнозування розвитку виробництва лікарських рослин та ринку лікарської рослинної сировини загалом.

Мета.

Метою статті є обґрунтування перспектив та визначення ймовірних прогнозних сценаріїв розвитку ринку лікарської рослинної сировини.

Методологія дослідження.

Методологія дослідження заснована на використанні математичного моделювання та економіко-статистичних методів дослідження. Для прогнозування значень показників виробництва лікарської рослинної сировини побудовано модель множинної регресії й оцінено її адекватність за критерієм Фішера.

Результати.

Потенціал національної фармацевтичної науки, промисловості, а також галузі сільського господарства, що виробляє лікарську рослинну сировину, є важливим показником можливості держави протидіяти зовнішнім і внутрішнім загрозам, у тому числі загрозам глобальних пандемій [1, с. 66]. Тому дуже важливим є розвиток вітчизняного виробництва лікарських рослин із сировини, вирощеної й заготовленої аграрними підприємствами України, а також забезпечення внутрішніх потреб і збільшення експорту якісної, екологічно чистої готової продукції.

В умовах, які склалися, та з огляду на ретроспективний аналіз розвитку ринку лікарської сировини в Україні, великий природно-ресурсний потенціал, пріоритети аграрної політики, що спрямовані на перетворення сільського господарства у високоефективну галузь економіки, необхідно вирішити питання стратегічного розвитку лікарського рослинництва.

Зважаючи на курс державної економічної політики України в напрямі імпортозаміщення щодо соціально значущих галузей, продуктів і виробів, виробництво вітчизняних медичних препаратів рослинного походження та отримання ефірних олій із власної сировини є одним із першорядних завдань. В умовах стратегічного планування важливо визначити місце лікарського рослинництва в економічному розвитку країни та організувати новітнє високоефективне виробництво цієї продукції [2, с. 22]. Особлива увага має надаватись процесу розробки сценаріїв (упорядкованих в часі ситуацій, які визначаються з метою передбачення ймовірних взаємопов'язаних між собою подій). Проте, сценарії не являються ні планами, ні прогнозами. Вони прогнозуються для урахування та мінімізації виробничих ризиків в процесі реалізації стратегічних напрямків розвитку діяльності.

Сценарні умови розвитку лікарського рослинництва та загальний розвиток галузі лікарського рослинництва залежить від двох пов'язаних чинників: економічних умов функціонування галузі (існування державної підтримки) та рівня розвитку й ефективності функціонування ринку лікарських рослин, його вплив на соціальні показники життя населення.

Для підтримки високого рівня конкурентоспроможності продукції на світових ринках і стимулювання інноваційної активності в агрофармацевтичній галузі необхідне формування потужного маркетингового комплексу просування лікарської рослинної сировини як для вирішення внутрішніх проблем, так і для пом'якшення негативних чинників, що обмежують потенціал зростання регіональної економіки. З урахуванням ймовірних технологічних змін глобального характеру (початок нового технологічного циклу або його затримка з акцентом на масштабному тиражуванні поліпшених інновацій) і можливих варіантів трансформації ринкової кон'юнктури нами були обґрунтовані три базових адаптаційних сценарії розвитку ринку лікарської рослинної сировини на перспективу: інерційного, помірнього та інноваційного розвитку (табл. 1).

Таблиця 1

Адаптаційні сценарії розвитку ринку лікарської рослинної сировини*

Сценарій інерційного розвитку (передбачає збереження існуючих тенденцій і практик в умовах повільного зростання, сировинної орієнтації аграрної економіки і її залежності від зовнішньої кон'юнктури)	
Розвиток інфраструктури ринку	Акцент на ситуаційні рішення і м'які реформи. Адаптація готових організаційних форм управління, інфраструктурних елементів, технологій і виробництв.
Розширення попиту продукцію	Перерозподіл зусиль з просування продукції на користь бізнес-асоціацій та контактних аудиторій, диференціація інструментів стимулювання за типами споживачів
Формування рівноправних економічних відносин між учасниками ринку	Консервація базових інститутів. М'яка реформа законодавства в рамках традиційного права
Створення єдиного економічного простору	Ручне управління економікою, в тому числі інноваційними процесами; точкові рішення щодо поліпшення маркетингового та інноваційного бізнес-клімату
Інформаційне забезпечення учасників ринку	Поступове створення інформаційних баз даних відповідно до виникаючих запитів
Сценарій помірному розвитку (поступове нарощування потенціалу інноваційного розвитку)	
Розвиток інфраструктури ринку	Активне залучення в агрофармацевтичну сферу позабюджетних коштів (державно-приватне партнерство), підтримка креативного класу і загальноекономічного середовища; масштабна локалізація виробничо-збутових структур
Розширення попиту на продукцію	Товарна пропаганда і рекламування продукції з лікарської рослинної сировини, її корисних і поживних властивостей
Формування рівноправних економічних відносин між учасниками ринку	Цільова підтримка бізнес-клімату; підтримка інтеграції та кооперації суб'єктів ринкової взаємодії; вдосконалення антимонопольної і податкової політики; інтенсифікація розвитку професійних компетенцій учасників ринку на основі модернізації освітніх програм, системи підготовки та перепідготовки кадрів
Створення єдиного економічного простору	Поступовий розвиток загальноекономічного середовища в АПК, інфраструктури маркетингової та інноваційної діяльності
Інформаційне забезпечення учасників ринку	Організація системи інформаційного забезпечення, доступної для учасників ринку, що розкриває відомості про ціни, обсяги продажів, товарні запаси на цьому ринку, прогностичні показники його функціонування
Сценарій інноваційного розвитку (інноваційний розвиток галузі на постіндустріальному етапі)	
Розвиток інфраструктури ринку	Комплексна реформа: вдосконалення системи оптової реалізації на основі формування торгово-виробничих об'єднань, розширення сфери діяльності збутових кооперативів різного рівня, розвиток споживчої кооперації, організація роботи бірж, в тому числі електронних, кластеризація регіональної виробничо-збутової системи функціонування ринку
Розширення попиту на продукцію	Комплексна реформа: створення та впровадження інструментів стимулювання попиту на продукцію і підтримки її пропозиції; стимулювання використання мінімальних розмірів торговельних націнок за соціально-значимими видами товарів заходами антимонопольної і податкової політики; поетапне введення системи державного замовлення для забезпечення продукцією соціально-незахищених верств населення та інституціональних структур
Формування рівноправних економічних відносин між учасниками ринку	Принципове поліпшення інституціональних умов: забезпечення ефективної антимонопольної політики, підтримка конкуренції (подолання корупційних механізмів функціонування агробізнесу, скорочення адміністративних бар'єрів); збільшення обсягу преференцій і податкових
Створення єдиного економічного простору	пільг з метою впровадження інновацій та забезпечення сталого економічного зростання; впровадження механізму індикативних цін
Інформаційне забезпечення учасників ринку	Введення диференційованих тарифів на перевезення продукції, об'єднання в єдиний управлінський процес виробництва і маркетингу з метою виявлення на нульовій стадії життєвого циклу потреб в тому чи іншому продукті, гнучкого ціноутворення, здійснення науково-дослідних робіт з розробки товарів ринкової новизни, індикативного планування і прогнозування попиту, залучення інвестиційних та фінансових ресурсів, організації ефективного просування і дистрибуції
Інформаційне забезпечення учасників ринку	Розвиток цілісної маркетингової інформаційної системи з підбору комунікаційних інструментів (PR, прямий маркетинг, реклама та ін.), що полегшують обмін інформацією про продукцію, її якісні характеристики, ділової репутації та підприємницької активності підприємств з реальними і потенційними споживачами з метою підвищення престижності товарних марок і динаміки продажів

*Джерело: сформовано автором за [3-8].

Під реалізацією сценарію інноваційного розвитку мається на увазі здійснення заходів із налагодження економічного середовища на ринку лікарської рослинної сировини, яке передбачає використання державних заходів стимулювання одночасно з ринковими механізмами розвитку. При цьому ефективність такої підтримки на ринку лікарської рослинної сировини безпосередньо буде залежати від дієвості механізмів державної підтримки, які здатні конкурувати за своєю ефективністю з ринковими.

Варто відмітити, що реалізація лише одного з будь-яких сценаріїв у чистому вигляді має низьку ймовірність з огляду на високий рівень інвестиційних витрат інноваційного розвитку. Тому державна підтримка, як правило, обмежується визначеним переліком заходів та розташовується в осях координат залежно від фактичних обсягів фінансування, ефективності інституціональних перетворень тощо.

Незважаючи на очевидні складнощі реалізації, сценарій інноваційного розвитку є найбільш перспективним для впровадження, оскільки ризики і збитки від його затримки будуть рости в геометричній прогресії. За умов дотримання інституціональних умов (пом'якшення адміністративних бар'єрів, розширення податкових пільг, створення жорстких обмежень для агроформувань, які не мають наміру здійснювати інновації та модернізувати виробництво), необхідне нарощування витрат може досить швидко задовольнити інноваційні запити агробізнесу та сприяти притоку в цю сферу солідних інвестиційних ресурсів [8].

Впровадження сценарію інноваційного розвитку дозволяє органам державної влади запровадити механізм регулювання, який у певній мірі може бути використаним також для реалізації сценаріїв, спрямованих на розвиток конкуренції на ринку лікарської рослинної сировини, регулювання рівня формальних та неформальних преференцій, руйнування економічних бар'єрів та удосконалення конкурентного механізму здійснення державних закупівель [9-10].

Тобто, даний підхід не можна назвати «панацеєю», проте, він може виступити у якості основи для впровадження гнучких державних програм, спрямованих на коригування асортиментно-якісного, цінового, збутового блоків маркетингової стратегії підприємств на ринку лікарської рослинної сировини в ході контролю за їх виконанням.

Отже, реалізація стратегії розвитку ринку лікарської рослинної сировини дасть можливість трансформувати процес управління виробництвом та реалізацією лікарської рослинної сировини у форму безперервно оновлюваної стратегічної діяльності, направленої на розробку та прийняття нових управлінських рішень, заснованої на результатах актуальних маркетингових досліджень та інноваційних імперативів.

Важливим елементом стратегічного розвитку ринку лікарської рослинної сировини є прогнозування обсягу пропозиції на цьому ринку, а саме обсягів виробництва, що включають як культурне виробництво так і збирання дикорослої рослинної сировини. Як вже зазначалось, за останні 10 років спостерігається тенденція до збільшення обсягів виробництва лікарської рослинної сировини з незначними коливаннями в межах від 3,5 до 5,5 тис. т [11]. В основному зростання відбувається за рахунок збільшення обсягів вирощування лікарських рослин в культурі.

Прогноз розвитку виробництва лікарської рослинної сировини має бути розроблений за варіантами на основі визначених сценаріїв з різними темпами зростання обсягів культивування та збирання лікарських рослин, напрямками їх розвитку, обсягів залучених ресурсів, структурою та розміщенням продукції виробництва [12].

Для прогнозування значень показників виробництва лікарської рослинної сировини побудована модель множинної регресії і оцінена її адекватність за критерієм Фішера. Модель множинної регресії в загальному можна представити у такому вигляді:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_m X_m + \varepsilon, \quad (1)$$

де Y – залежна (результуюча) змінна;

$X = X(X_1, X_2, \dots, X_m)$ – вектор незалежних (факторних) змінних;

β – вектор параметрів (що підлягають визначенню);

ε – випадкова помилка (відхилення);

β_0 – вільний член, який визначає значення Y , в разі, коли всі пояснюючі змінні X_j рівні 0.

З метою формування множинної регресії введемо такі умовні позначення змінних: позначимо залежну змінну виробництва лікарської рослинної сировини через *PMMHS*; незалежні змінні: *EMMHS* – експорт лікарської рослинної сировини; *IMMHS* – імпорт лікарської рослинної сировини; *DCMMS* – попит на внутрішньому ринку лікарської рослинної сировини (внутрішній обсяг споживання).

З урахуванням зроблених нами позначень модель множинної регресії залежності обсягу виробництва лікарської рослинної сировини від чинників впливу матиме вигляд:

$$PMMHS = \beta_0 + \beta_1 * EMMHS + \beta_2 * IMMHS + \beta_3 * DCMMS + \varepsilon, \quad (2)$$

Результат множинного коефіцієнту кореляції $R = 0,999$ засвідчив сильний зв'язок між результуючим показником та факторними ознаками. Коефіцієнт детермінації R^2 при цьому дорівнює 0,998. Оскільки фактичне значення $F > F_{кр}$, то коефіцієнт детермінації статистично значимий і рівняння регресії статистично надійно.

Загалом в результаті проведених розрахунків за допомогою програмного продукту *EViews 10* було отримано рівняння множинної регресії:

$$PMMHS = 0,09238 + 0,9552 * EMMHS - 0,8502 * IMMHS + 0,9383 * DCMMS, \quad (3)$$

Можлива економічна інтерпретація параметрів моделі: збільшення обсягів експорту лікарської рослинної сировини на 1 т призведе до збільшення обсягів виробництва в середньому на 0,9552 т; збільшення імпорту на 1 т, навпаки, призведе до зменшення показника виробництва в середньому на 0,8502 т; збільшення внутрішнього ринку на 1 т – призведе до збільшення *PMMHS* на 0,9383 т. Статистична значимість рівняння перевірена за допомогою коефіцієнта детермінації і критерію Фішера. Встановлено, що в досліджуваній ситуації 99,8 % загальної варіабельності *PMMHS* пояснюється зміною факторів введених в модель.

На основі даних моделі здійснено прогноз на період до 2020 залежно від сценаріїв розвитку ринку лікарської рослинної сировини (табл. 2).

Таблиця 2

**Прогноз обсягів виробництва лікарської рослинної сировини
на період до 2020 року залежно від факторних ознак, тис. т***

Показники	Роки		
	2018	2019	2020
<i>Сценарій інерційного розвитку</i>			
Обсяг виробництва лікарської рослинної сировини	5,5	5,8	6,1
Обсяг експорту лікарської рослинної сировини	3,4	3,6	3,8
Обсяг імпорту лікарської рослинної сировини	1,2	1,2	1,2
Обсяг внутрішнього ринку лікарської рослинної сировини	3,3	3,4	3,5
<i>Сценарій помірною розвитку</i>			
Обсяг виробництва лікарської рослинної сировини	5,8	6,9	8,0
Обсяг експорту лікарської рослинної сировини	3,6	3,8	4,8
Обсяг імпорту лікарської рослинної сировини	1,1	1,1	1,3
Обсяг внутрішнього ринку лікарської рослинної сировини	3,3	3,5	4,5
<i>Сценарій інноваційного розвитку</i>			
Обсяг виробництва лікарської рослинної сировини	7,4	9,0	11,1
Обсяг експорту лікарської рослинної сировини	4,0	4,6	5,4
Обсяг імпорту лікарської рослинної сировини	1,1	1,3	1,5
Обсяг внутрішнього ринку лікарської рослинної сировини	4,5	5,7	7,2

*Джерело: авторські розрахунки.

За сценарієм інерційного розвитку, який буде супроводжуватись тенденціями, що склались протягом останніх років, буде повільне зростання експорту у зв'язку з підвищенням попиту за кордоном на вітчизняну лікарську рослинну сировину та заключенням форвардних контрактів на майбутній врожай. Також буде стійкий попит з боку внутрішніх споживачів у зв'язку з чим існуватиме тенденція до збільшення імпортних операцій, щоб покрити дефіцит вітчизняної сировини. Загалом, за сценарієм інерційного розвитку обсяг виробництва лікарської рослинної сировини зросте до 2020 року до 6,1 тис. т.

За умов помірного розвитку, враховуючи політику імпортозаміщення на ринку лікарської рослинної сировини, а також запровадження організаційно-економічних інструментів розвитку внутрішньої галузі виробництва та перероблення лікарських рослин, обсяг виробництва зросте до 2020 року на 2,5 тис. т та сягне 8,0 тис. т. При оптимістичному сценарії інноваційного розвитку за рахунок збільшення попиту з боку вітчизняних переробників показник виробництва лікарської рослинної сировини сягне до 2020 року значення 11,1 тис. т.

Висновки і перспективи.

Загалом, розглянуті сценарії та стратегічні пріоритети державної політики розвитку лікарського рослинництва мають бути прийняті як цільові засади для розроблення проекту державної програми розвитку виробництва та перероблення лікарських рослин, а також регіональних та місцевих програм розвитку цієї галузі. Це надасть можливість реалізувати намічені заходи щодо забезпечення збалансованості, їх цільового і адресного спрямування, підкріплені необхідними ресурсами. Сформовано прогнозу модель обсягів виробництва лікарської рослинної сировини, що передбачає їх моделювання на основі множинної регресії. Використання запропонованої моделі обсягів виробництва лікарської рослинної сировини дасть змогу формувати достовірні баланси попиту і пропозиції на перспективу залежно від чинників впливу і сценаріїв його розвитку.

Список використаних джерел

1. Ключенович В.И. Общественное здоровье: концептуальные подходы при создании модели управления. *Медицинские новости*. № 3. 2005. С. 65–68.
2. Черкашина Е.В. Развитие эфиромасличной и лекарственной отрасли в России: проблемы и пути решения. *Агропродовольственная политика России*. 2014. № 2. С. 21–24.
3. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року ; за ред. Ю.О. Лупенка, В.Я. Месель-Веселяка. [2-е вид., переробл. і доповн.]. Київ : ННЦ ІАЕ, 2012. 218 с.
4. Шкуратов О.І. Оцінка використання ресурсного потенціалу сільськогосподарських підприємств. *АгроСвіт*. 2014. № 4. С. 3–8.
5. Мірзоева Т.В. Перспективи розвитку лікарського рослинництва. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер.: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес*. 2013. Вип. 181(6). С. 176–181.
6. Daugbjerg C., Swinbank A. An introduction to the “new” politics of agriculture and food. *Policy Soc.* 2012. Vol. 31. P. 259–270.
7. Егоров Н.В. Формирование и развитие рынка зернобобовых культур (на примере волгоградской области): дис.... кандидата экон. наук: 08.00.05 / Волгоград, 2015. 188 с.
8. Денисенко С.М. Кластерний підхід до виробництва екобезпечної продукції рослинництва. *Збалансоване природокористування*. 2013. № 2–3. С. 46–52.
9. Шкуратов А.И. Стратегические императивы управления экологической безопасностью в аграрном секторе экономики. *Вопросы государственного и муниципального управления*. 2017. № 4. С. 207–225.
10. Фурдичко О.І., Никитюк Ю.А. Стратегічні пріоритети державної політики розвитку лікарського рослинництва в Україні. *Економіка АПК*. 2015. № 8. С. 15–19.
11. Nykytiuk Yu. The development capacity and dynamics of the medicinal herbs market in Ukraine. *Emirates Journal of Food and Agriculture*. 2016. №28(7). P. 513–517.
12. Robert J. Bogers, Lyle E. Craker, Dagmar Lange. Medicinal and aromatic plants: agricultural,

commercial, ecological, legal, pharmacological, and social aspects Wageningen UR frontis series. Springer. 2006. Vol. 17. P. 16–21.

Статтю отримано: 18.06.2018 / Рецензування 25.07.2018 / Прийнято до друку: 21.09.2018

Yurii Nykytiuk

Dc. Sc. (Econ.), Senior Scientific Associate, Professor
Department of Environmental Safety and Environmental Economics
Zhytomyr National Agroecological University
Zhytomyr, Ukraine
E-mail: andreyniks2@gmail.com

FORECAST SCENARIOS OF THE MEDICINAL PLANT RAW MATERIAL MARKET DEVELOPMENT

Abstract

In recent years, the number of operators involved in the process of commodity circulation of medicinal plant raw materials has grown rapidly, the number of consumers who use phytotherapy for the prevention and treatment of diseases is increasing. At the same time, there are a number of issues that complicate the situation on the market of medicinal plant raw materials. Therefore, the improvement of the system of strategic analysis and management of the production of medicinal plant material is one of the conditions for improving the efficiency of this industry serving as a decisive factor in its competitiveness.

The research is based on the use of mathematical modeling and economic and statistical methods. A multiple regression model has been constructed and its adequacy according to Fisher's criterion has been estimated to predict the values of the indices of medicinal plant material production.

Taking into account the probable technological changes of a global nature (the beginning of a new technological cycle or its delay with an emphasis on the large-scale circulation of improved innovations) and possible variants of the transformation of market conditions, we have substantiated three basic adaptation scenarios for the development of the medicinal plant raw materials market in perspective: inertial, moderate and innovation development. Projected model of volumes of medicinal plant material production, which provides for their modeling on the basis of multiple regression, has been proposed.

The use of the proposed model of volumes of medicinal plant material production will make it possible to form reliable balances of demand and supply in perspective depending on the factors of influence and scenarios of its development.

Keywords: forecast, scenarios, strategy, development, market, medicinal plants, raw materials, production.

References

1. Klyuchenovich, V.I. (2005). Obshchestvennoe zdorove: kontseptualnye podkhody pri sozdanii modeli upravleniya [Public health: conceptual approaches when creating a management model]. *Meditsinskiye novosti* [Medical News], 3, 65–68.
2. Cherkashina, Ye.V. (2014). Razvitie efiromaslichnoy i lekarstvennoy otrasli v Rossii: problemy i puti resheniya [Development of the aethereal and medicinal industry in Russia: problems and solutions]. *Agroprodovol'stvennaya politika Rossii* [Agro-food policy in Russia], 2, 21–24.
3. Lupenko, Yu.O., & Mesel-Veseliak, V.Ia. (Eds.) (2012). *Stratehichni napriamy rozvytku silskoho hospodarstva Ukrainy na period do 2020 roku* [Strategically improve the development of the Silesian State of Ukraine for the period up to 2020]. Kyiv, Ukraine: NNTs IAE.
4. Shkuratov, O.I. (2014). Otsinka vykorystannia resursnoho potentsialu silskohospodarskykh pidpriemstv [Assessment of the use of resource potential of agricultural enterprises]. *AhroSvit* [Agrosvit], 4, 3–8.
5. Mirzoieva, T.V. (2013). Perspektyvy rozvytku likarskoho roslynnytstva [Assessment of the use of resource potential of agricultural enterprises]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy. Ser.: Ekonomika, ahrarnyi menedzhment, biznes* [Scientific bulletin of the National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine. Series Economics, agrarian management, business], 181(6), 176–181.
6. Daugbjerg, C., & Swinbank, A (2012). An introduction to the “new” politics of agriculture and food. *Policy Soc.*, 31, 259–270.
7. Yegorov, N.V. (2015) *Formirovanie i razvitie rynku zemobobovykh kultur (na primere volgogradskoy oblasti. Candidates thesis.* Volgograd.
8. Denysenko, S.M. (2013). Klasternyi pidkhid do vyrobnytstva ekobezpechnoi produktsii roslynnytstva

[Cluster approach to the production of environmentally safe crop production]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannia* [Balanced nature using], 2–3, 46–52.

9. Shkuratov, A.I. (2017). Strategicheskie imperativy upravleniya ekologicheskoy bezopasnostyu v agramom sektore ekonomiki [Cluster approach to the production of environmentally safe crop production]. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipalnogo upravleniya* [Public administration issues], 4, 207–225.

10. Furdychko, O.I., & Nykytiuk, Yu.A. (2015). Stratehichni priorityety derzhavnoi polityky rozvytku likarskoho roslynnytstva v Ukraini [Strategic priorities of the state policy of the development of medicinal plant growing in Ukraine]. *Ekonomika APK* [The Economy of Agro-Industrial Complex], 8, 15–19.

11. Nykytiuk, Yu. (2016). The development capacity and dynamics of the medicinal herbs market in Ukraine. *Emirates Journal of Food and Agriculture*, 28(7), 513–517.

12. Robert J. Bogers, Lyle E. Craker, & Dagmar Lange. (2006). Medicinal and aromatic plants: agricultural, commercial, ecological, legal, pharmacological, and social aspects Wageningen UR frontis series. *Springer*, 17, 16–21.

Received: 06.18.2018 / Review 07.25.2018 / Accepted 09.21.2018

