

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ВІСНИК
АГРАРНОЇ НАУКИ ПРИЧОРНОМОР'Я
Науковий журнал

*Виходить 4 рази на рік
Видається з березня 1997 р.*

Випуск 4 (87) 2015

Миколаїв
2015

Засновник і видавець: Миколаївський національний аграрний університет.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ №19669-9469ПР від 11.01.2013 р.

Збірник включено до переліку наукових фахових видань України, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 13.07.2015 р. №747.

Головний редактор: В.С. Шебанін, д.т.н., проф., чл.-кор. НААНУ

Заступники головного редактора:

І.І. Червен, д.е.н., проф.

І.П. Агаманюк, д.т.н., доц.

В.П. Клочан, к.е.н., доц.

М.І. Гиль, д.с.-г.н., проф.

В.В. Гамаюнова, д.с.-г.н., проф.

Відповідальний секретар: Н.В. Потриваєва, д.е.н., проф.

Члени редакційної колегії:

Економічні науки: О.В. Шебаніна, д.е.н., проф.; Н.М. Сіренко, д.е.н., проф.; О.І. Котикова, д.е.н., проф.; Джулія Олбрайт, PhD, проф. (США); І.В. Гончаренко, д.е.н., проф.; О.М. Вишневська, д.е.н., проф.; А.В. Ключник, д.е.н., проф.; О.Є. Новіков, д.е.н., доц.; О.Д. Гудзинський, д.е.н., проф.; О.Ю. Єрмаков, д.е.н., проф.; В.І. Топіха, д.е.н., проф.; В.М. Яценко, д.е.н., проф.; М.П. Сахацький, д.е.н., проф.; Р. Шаундерер, Dr.sc.Agr. (Німеччина)

Технічні науки: Б.І. Бутаков, д.т.н., проф.; К.В. Дубовенко, д.т.н., проф.; В.І. Гавриш, д.е.н., проф.; В.Д. Будаков, д.т.н., проф.; С.І. Пастушенко, д.т.н., проф.; А.А. Ставинський, д.т.н., проф.; А.С. Добишев, д.т.н., проф. (Республіка Білорусь).

Сільськогосподарські науки: В.С. Топіха, д.с.-г.н., проф.; Т.В. Підпала, д.с.-г.н., проф.; А.С. Патрева, д.с.-г.н., проф.; В.П. Рибалко, д.с.-г.н., проф., академік НААН України; І.Ю. Горбатенко, д.б.н., проф.; І.М. Рожков, д.б.н., проф.; І.П. Шейко, д.с.-г.н., професор, академік НАН Республіки Білорусь (Республіка Білорусь); С.Г. Чорний, д.с.-г.н., проф.; М.О. Самойленко, д.с.-г.н., проф.; А.К. Антипова, д.с.-г.н., проф.; В.І. Січкач, д.б.н., проф.; А.О. Лимар, д.с.-г.н., проф.; В.Я. Щербаков, д.с.-г.н., проф.; Г.П. Морару, д.с.-г.н. (Молдова)

Рекомендовано до друку вченою радою Миколаївського національного аграрного університету. Протокол № 4 від 01.12.2015 р.

Посилання на видання обов'язкові.

Точка зору редколегії не завжди збігається з позицією авторів.

Адреса редакції, видавця та виготовлювача:

54020, Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9,

Миколаївський національний аграрний університет,

тел. 0 (512) 58-05-95, <http://visnyk.mnau.edu.ua>, e-mail: visnyk@mnau.edu.ua

© Миколаївський національний аграрний університет, 2015

ЗМІСТ

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

- М. П. Сахацький, І. В. Ксьонжик.** Експортна діяльність аграрних підприємств України: тенденції, специфіка, формування потенціалу 3
- І. В. Гончаренко.** Стратегічні напрями реалізації рекреаційного потенціалу регіону 13
- О. М. Вишневська, Н. В. Бобровська.** Наближення до міжнародного законодавства у збереженні і відновленні навколишнього середовища України 20
- Ю. А. Кормишкін.** Організаційно-економічні відносини аграрних підприємств – суб'єктів ЗЕД 30
- А. В. Бурковська, Т. І. Лункіна.** Розвиток корпоративної соціальної відповідальності в Україні 38
- Ю. В. Тимчишин-Чемерис.** Туристичний кластер – форма розвитку та успіху туристичної діяльності регіону 44
- Р. Ш. Садридінєв.** Тенденції та особливості розвитку зовнішньої торгівлі аграрних підприємств Миколаївської області 58
- Н. О. Шишпанова.** Державна політика розвитку трудового потенціалу сільських територій 68
- С. І. Павлюк.** Світова практика державного регулювання розвитку сільських територій 77
- А. П. Кричинюк.** Реформування діяльності рейтингових агентств на мікрорівні банківської системи України 87

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

- А. К. Антипова.** Трави на півдні України: проблеми і шляхи їх подолання 102
- О. В. Буйний, В. Г. Кур'ята, В. В. Рогач..**
Дія 6-бензиламінопурину на формування та функціонування фотосинтетичного апарату томатів 111
- В. І. Лопушняк, Г. М. Грицуляк.** Динаміка вмісту заліза і мангану в осаді стічних вод за тривалого зберігання та компостування ... 119

Л. А. Покопцева, О. А. Єременко, Д. В. Булгаков. Використання регуляторів росту рослин для передпосівної обробки насіння соняшнику гібриду Армада.....	127
І. А. Янченко. Вплив сортових особливостей монарди двійчастої на формування рослинної сировини при вирощуванні в умовах Південного степу України	136
В. Г. Пелих, С. В. Ушакова. Підвищення продуктивності свиней шляхом поєднаності батьківських пар у двопорідному схрещуванні	145
С. О. Бондар. Оцінка бугаїв-плідників за проявом поєднаних ознак у їх дочок	153
І. С. Піщан. Висока активність реалізації рефлексу молоковіддачі у корів швіцької породи на доїльній установці типу “Паралель”.....	161

УДК 339.564:338.433(477)

ЕКСПОРТНА ДІЯЛЬНІСТЬ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ: ТЕНДЕНЦІЇ, СПЕЦИФІКА, ФОРМУВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ

М. П. Сахацький, доктор економічних наук, професор
Одеська державна академія будівництва та архітектури
І. В. Ксьонжик, доктор економічних наук, доцент
Миколаївський національний аграрний університет

Дослідження присвячено аналізу сучасного стану експортної діяльності підприємств аграрного сектора України; визначенню його інвестиційних можливостей в умовах політичної кризи. Виявлено специфіку і фактори, що впливають на формування експортного потенціалу аграрних підприємств. Розроблено рекомендації щодо напрямів його удосконалення.

Ключові слова: експортна діяльність, світові ринки, експортний потенціал, аграрні підприємства, сільськогосподарська продукція.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток процесів глобалізації у світі та припинення довготривалих соціально-економічних і політичних відносин з Російською федерацією призвели до зміни ролі підприємств аграрного сектора в економіці України. Вони стали активними учасниками не лише внутрішньонаціональних економічних процесів, але й діючими суб'єктами світових конкурентних зв'язків, здатними здійснювати зовнішньоекономічну діяльність. Це дало можливість протягом 2014-2015 рр. максимізувати використання їх наявних ресурсів для підвищення власного потенціалу на міжнародних ринках та здійснити нарощування експортного потенціалу України у цілому, компенсуючи експортні втрати в інших галузях.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед вітчизняних дослідників питання міжнародного економічного співробітництва, формування механізмів регулювання зо-

внішньоекономічної діяльності розглянуто у роботах Л. І. Абалкіна [1], О. С. Власика, А. А. Мазаракі [2], А. І. Мокія [3], В. П. Тітаренко, О. Ф. Луки [4], В. О. Храмова, Ю. А. Бовтрука. Особливостям розвитку зовнішньої торгівлі продукцією АПК та експортно-імпоротної політики в аграрному секторі економіки України присвячено дослідження С. М. Кваші [5], І. В. Кобути [6] та ін.

Проблемам формування і практичної реалізації експортного потенціалу аграрних підприємств України присвячено багато праць економістів-аграрників. Зокрема, питання оптимізації експортного виробництва в аграрній сфері та удосконалення аграрного менеджменту знайшли своє відображення в наукових публікаціях таких відомих вчених, як В. І. Бойко, П. І. Гайдуцьк, В. П. Галушко, І. І. Лукінов, Б. Й. Пасхавер.

Метою статті є аналіз сучасного стану експортної діяльності підприємств аграрного сектора; визначення його інвестиційних можливостей в умовах політичної кризи; дослідження специфіки і факторів, що впливають на формування експортного потенціалу аграрних підприємств; розробка, на цій основі, рекомендацій щодо напрямів його удосконалення як вагової складової національної конкурентоспроможності.

Результати досліджень. Багато авторів під експортним потенціалом підприємства розуміють рівень конкурентоспроможності його продукції на зовнішньому ринку. Однак таке розуміння не стосується особливостей організації та адміністрування виробничої й зовнішньоторговельної діяльності аграрних підприємств. Експортний потенціал агровиробників є сукупністю об'єктивно існуючих можливостей та ресурсів з виробництва і реалізації продукції на зовнішніх ринках, що складаються під впливом внутрішнього і зовнішнього середовищ.

Теоретико-методологічний базис формування експортного потенціалу підприємств аграрного сектора є спільним, однак кожна галузь як рослинництва, так і тваринництва має свою специфіку [4].

Серед особливостей продукції, виробленої підприємствами аграрного сектора економіки, можна виділити такі загальні характерні риси, що відрізняють її експорт від експорту продукції

інших секторів національної економіки: тривалість виробничих циклів; висока трудомісткість виробничо-технічного процесу; необхідність експортного контролю та сертифікації.

Оскільки продукція аграрного сектора є різноплановою, то і дослідження специфічних рис експортного потенціалу у розрізі галузей необхідно проводити окремо.

Дослідження експортної діяльності аграрних підприємств протягом 2010-2014 рр. показали, що частка аграрної продукції у загальному експорті зросла з 19,3% у 2010 р. до 32,9% у 2014 р., або з 9,9 млрд дол. до 15,1 млрд дол. Щодо структури аграрного експорту, то вона також зазнала змін за рахунок суттєвого підвищення частки продуктів рослинного походження (із 40% у 2010 р. до 56,2% у 2014 р.) та зменшення частки жирів, олії (з 25,9 до 18,8%) і продуктів тваринного походження та живих тварин (з 26,3 до 23,5%) [7].

Найбільш перспективною у плані експорту є продукція рослинництва, особливо реалізація зернових і олійних культур. Так, у 2014 р. частка експорту, що припадала на зернові культури, склала 37,9% від загального обсягу товарів аграрного сектора (у т.ч. кукурудза – 32,4%, пшениця – 4,4%), насіння і плоди олійних рослин – 19,3%, жири та олії тваринного або рослинного походження – 16,6% (олія соняшникова – 14,2%).

Найбільші обсяги експортних поставок пшениці на азійському напрямку здійснювалися до Пакистану (502,8 тис. т), Південної Кореї (499,2 тис. т), Таїланду (437,1 тис. т) [6, с. 139-147].

За 2014 р. обіг торгівлі сільськогосподарською продукцією з країнами ЄС склав 11,9 млрд дол., у тому числі, 7,6 млрд дол. – експорт. У порівнянні з показниками 2013 р., частка Євросоюзу у загальному обсязі продаж продукції АПК збільшилася з 26,6 до 35%. Найбільші експортні поставки здійснювалися до Італії – 14,5% від загального обсягу експорту до країн ЄС (зернові культури, жири та олії тваринного або рослинного походження 488 млн дол.), Іспанії – 6,9% (зернові культури, жири та олії тваринного або рослинного походження, залишки і відходи харчової промисловості на суму 591 млн дол.), Нідерландів – 6,5% (зернові культури, жири та олії тваринного або рослинного походження 577 млн дол.). Проти 2013 р. обсяг експорту товарів

серед найбільших країн-партнерів збільшився до Іспанії – на 19,3%, Нідерландів – на 6,7%, Італії – на 5,7% [8].

За підсумками 2014 р. найбільші поставки товарів до країн ЄС здійснювали Закарпатська область – 84,7%, Львівська – 72,2%, Тернопільська – 70,1%, Волинська – 69,2% та Івано-Франківська – 51,4%. Продукція аграрного сектора у загальному обсязі експорту до країн ЄС склала у 2014 р. 28,0% [9].

Найбільшим досягненням у збільшенні експортних потужностей стало те, що Україна змогла замінити втрачений російський ринок. Так, наприклад, станом на 1.01.2015 р. вітчизняні виробники сільськогосподарської продукції експортували до Росії 19% м'яса і субпродуктів птиці, 50% соняшникової олії від аналогічного показника станом на 1.01.2014 р.

Таким чином, на початок 2015 р. великі аграрні підприємства України вийшли на один рівень розвитку з відомими у світі провідними господарствами і посіли перше місце на світових ринках аграрної продукції з експорту соняшникової олії, третє – експорту пшениці, восьме – кукурудзи. Планується, що наступним кроком стане вихід на світові ринки виробників курятини і модернізованих молокозаводів. Україна здатна і надалі розвивати експортний потенціал також за рахунок збільшення експорту олійних, м'ясної продукції і фруктів.

У 2015 р. агросектор продовжував бути флагманом українського експорту. За оцінками Світового Банку, саме приріст чистого експорту може стати двигуном економічного зростання і в 2016-2017 роках. Очікується, що обсяги експорту агропродукції в Європу можуть досягти 6,9 млрд дол. вже в 2016 році [10].

У той же час внаслідок військових дій на сході України, значно знизилася привабливість країни для західних інвесторів. Однак і в цій непростій ситуації інтерес у інвесторів до України є. Так, у 2014 р. ЄБРР активізував роботу в агропромисловому секторі України. Станом на 1 січня 2015 р., в цьому секторі було підписано десять проектів на загальну суму інвестицій обсягом 194 млн євро [11].

За оцінками директора Міжнародного Фонду Блейзера О. Устенка, Україні необхідні щорічні інвестиції в сумі 5 млрд дол. упродовж 10 років, щоб досягти європейського рівня розвитку аграрних підприємств. У плані першочергових заходів для поліпшення інвестиційного клімату він назвав подолання корупції, створення правового середовища та ліквідацію адміністративних бар'єрів [12].

Крім того, необхідно враховувати специфічні фактори, що характерні винятково для аграрних підприємств України. Зростання в аграрному секторі відбувається завдяки концентрації землекористування, інтенсифікації сільськогосподарського виробництва та нарощування його експортного потенціалу і трактується в Україні як безумовно позитивний процес, який сприяє виходу країни з кризи. Але при цьому ігноруються суперечливість отриманих результатів, серйозні деформації і негативні тенденції розвитку аграрного сектора, які сформувалися упродовж останніх двох десятиліть.

Збільшення обсягів валового виробництва досягається за рахунок окремих видів продукції – комерційно привабливих, але виснажуючих землю, і супроводжується спотворенням галузевої та продуктової структур галузі. Нарощування експорту зернових і олійних культур закріплює імідж України як слаборозвинутої країни-постачальника сировини. Із зростанням доходів агрохолдингів, зернотрейдерів, переробних підприємств, інших представників агробізнесу посилюється фінансове знекровлення сільського сектора суспільства, вичерпується потенціал його розвитку, саморозвитку сільських громад, а деградація його окремих сегментів сьогодні досягає загрозливого рівня.

Безсумнівно, що подальший ефективний розвиток підприємств аграрного сектора і нарощування його експортного потенціалу пов'язаний з підвищенням частки експорту сільгосппродукції з високою доданою вартістю. Сучасний український експорт характеризується значною питомою вагою продукції сировинної спрямованості та низьким рівнем доданої вартості, що призводить до виснаження ресурсної бази країни та під-

вищує ступінь чутливості її економіки до дії різних екзогенних факторів, а також зміни цінової кон'юнктури [13, с. 57-66].

Різноманіття факторів, що впливають на експортний потенціал аграрних підприємств України, можуть бути класифіковані різними способами. Наприклад, за способом впливу фактори можна розділити на фактори прямого впливу і фактори непрямого впливу. Фактори, що здійснюють негайний вплив на операції підприємства, належать до середовища прямого впливу. Фактори середовища непрямого впливу зазвичай не впливають негайно на операції аграрного підприємства, але враховувати їх необхідно в управлінських рішеннях. Середовище непрямого впливу складніше середовища прямого впливу.

До факторів прямого впливу відносять: вплив конкурентів і споживачів, правове забезпечення, інфляцію, інформаційне забезпечення і т. ін. У сукупності факторів непрямого впливу відзначимо такі, як: політична стабільність; стан економіки; науково-технічний прогрес; світовий ринок; соціально-культурні фактори [1].

За часом дії фактори можна умовно поділити на постійні (наприклад, інфляція, конкуренція) і тимчасові (наприклад фінансово-економічні кризи).

При виході на міжнародні ринки фактори зовнішнього середовища аграрного підприємства характеризуються значною силою взаємодії один на одного, складністю і неоднозначністю. Зовнішні фактори постійно рухливі, мають високий ступінь невизначеності, інформація про зовнішнє середовище може бути не завжди точною і об'єктивною. Підприємство, виходячи на зовнішні ринки, має чітко і своєчасно реагувати на зміни, що відбуваються у зовнішньому середовищі. Зовнішнє середовище не залежить від змін факторів внутрішнього середовища, тоді як внутрішнє середовище активно формується під впливом змінних зовнішнього середовища. Треба вважати, що вплив факторів зовнішнього середовища при вході в систему створює умови для розвитку внутрішнього середовища і системи в цілому [14, с. 35].

Аграрні підприємства поки що не можуть розглядати зовнішній ринок як ще один ринок збуту. Це пов'язано з якіс-

ними відмінностями у розвитку і стані внутрішніх і зовнішніх ринків, характерними для всіх країн. Саме в тих випадках, коли внутрішній ринок відстає у своєму розвитку (включаючи рівень продукції та інфраструктури) від зовнішніх ринків, зовнішньоекономічна діяльність здатна здійснити найбільший вплив на зростання і розвиток аграрного підприємства. Для ефективної експортної діяльності підприємство, що працює в аграрному секторі, повинно мати високий рівень менеджменту, знань і компетенції персоналу, якості ресурсів, що використовуються і т. п. Більше того, виникає можливість і необхідність управління рівнем цих характеристик, а, отже, і експортним потенціалом аграрного підприємства [2].

Підприємства аграрного сектора України мають реальні можливості збільшення експорту продукції за рахунок наступного: по-перше, сировинна база для виробництва сільськогосподарської продукції на експорт історично формувалася у сприятливих ґрунтово-кліматичних і економічних умовах; по-друге, відтворювальні процеси у сільському господарстві визначаються, головним чином, раціональним використанням земельних угідь і ступенем інтенсифікації виробництва; по-третє, рівень розвитку сировинної бази навіть у кризовій ситуації в економіці і при недостатньому технічному оснащенні аграрних галузей дозволяє збільшити обсяги виробництва сільськогосподарської сировини та кінцевої продукції переробної промисловості для експорту. Найважливіші напрями збільшення експорту сільськогосподарської продукції наведено на рисунку.

Враховуючи стратегію пріоритетного розвитку експорту, необхідно скорегувати тактику дій з ув'язкою шляхів і механізмів збільшення експортованої продукції аграрного сектора. Саме тому у тактичному плані важливо:

- змістити акценти на продукцію, яка користується підвищеним попитом на зовнішніх ринках і забезпечує високу окупність витрат валютою;
- максимально використовувати євроінтеграційні процеси і створення зони вільної торгівлі з ЄС і Канадою;



Рис. Основні напрями збільшення експорту сільськогосподарської продукції в Україні

Джерело: розроблено автором з використанням [3]

- застосовувати виборчу тактику у виборі ринків збуту продукції;
- забезпечити раціоналізацію експорту за країнами і видами експортованої продукції;
- не допустити обвального вивезення сільськогосподарської продукції всупереч внутрішньонаціональним інтересам, що можливо лише за умов використання відповідних державних регуляторів [15].

Вирішення розглянутої проблеми певною мірою полегшиться наявністю власної сировинної бази, дешевої робочої сили, сформованих багатовікових традицій ведення сільського господарства, вмінням і бажанням аграрних підприємств виробляти необхідну продукцію. Разом з тим, висока трудомісткість виробництва сільськогосподарської продукції, недостатній рівень технічної оснащеності і механізації виробництва, а також висока собівартість більшості видів продукції ускладнюють можливості

різкого збільшення її випуску на експорт через низьку конкурентоспроможність [5, с. 133-142].

Висновки. Активізація експорту на основі освоєння зарубіжних ринків сільськогосподарської продукції в сучасних умовах може стати базою для подальшого інноваційного розвитку аграрного комплексу та раціонального реформування його галузей, сприятиме формуванню активного зовнішньоторговельного балансу і поліпшенню інших макроекономічних показників [16].

Здійснюючи формування і реалізацію власного експортного потенціалу, підприємства аграрного сектора України отримують такі переваги: рівний доступ на загальний аграрний ринок; забезпечення справедливої конкуренції між господарюючими суб'єктами країн; уніфікацію вимог, пов'язаних з реалізацією продукції; наявність захисту інтересів виробників на внутрішньому і зовнішньому ринках; єдині вимоги і правила ветеринарного і фітосанітарного контролю.

Список використаних джерел:

1. Абалкін Л. І. Національна економіка / Л. І. Абалкін, М. А. Атрамова, А. І. Олексіїв. – М. : Економіст, 2007. – 864 с.
2. Управління експортним потенціалом України : монографія / А. А. Мазаракі [та ін.] ; за заг. ред. А. А. Мазаракі. – К. : КНТЕУ, 2007. – 210 с.
3. Мокій А. І. Зовнішньоекономічна інтеграція регіонально-галузових комплексів як напрям системної трансформації економіки : автореф. дис. д-ра екон. наук : 08.05.01 / А. І. Мокій ; Київський національний ун-т ім. Тараса Шевченка. – К., 2000. – 40 с.
4. Лука О. Ф. Регулювання експортно-імпоротної діяльності з урахуванням порівняльних переваг сільського господарства України : дис. канд. екон. наук: 08.02.03 / О. Ф. Лука ; Національний аграрний ун-т. – К., 2004. – 240 арк.: рис. – арк. 183-207.
5. Кваша С. М. Зміни у тенденціях глобальної торгівлі в напрямках регіональної інтеграції / С. М. Кваша, В. І. Власов // Економіка АПК. – 2014. – № 7. – С. 133-142.
6. Кобута І. В. Оцінка наслідків державного регулювання експорту зерна в Україні / І. В. Кобута // Економіка і прогнозування. – 2014. – № 4. – С. 139-147.
7. Ковальчук Т. Світові потреби й українські перспективи [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.agro-business.com.ua/agrobusiness/archive.html?func=show_edition
8. Офіційний сайт Державного комітету статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
9. Кулинич Р. О. Аналіз зовнішньоторгівельної діяльності як один із чинників формування обсягу ВВП України [Електронний ресурс] / Р. О. Кулинич. – Режим доступу : <http://www.univ.km.ua/visnyk/477.pdf>.
10. Експортний потенціал аграрного сектора України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukragroconsult.com/news/eksportnyi-potencial-agrarnogo-sektora-ukrainy>
11. Веселовський А. Експортний потенціал України: шлях до відродження : <http://gazeta.dt.ua/international/eksportnyi-potencial-ukrayini-shlyah-do-vidrodzhennya.html>
12. Вытянет ли село украинскую экономику [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mk.mk.ua/rubric/articles/2014/10/24/17440/>

13. Кухарська Н. В. Експортно-імпортна політика України: роки незалежності / Н. В. Кухарська // Регіональна економіка. – 2005. – № 3. – С. 57-66.
14. Фокина Д. А. Факторы формирования экспортного потенциала предприятия / Д. А. Фокина, Г. Я. Белякова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3. – С. 35.
15. Стратегічні напрями інституційного забезпечення розвитку аграрного сектору в Україні. – К. : НІСД, 2014. – 45 с.
16. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства. Основи : [підручник] / Р. Д. Гордєєв, Л. Я. Іванова, С. К. Казанцев та ін. ; Під ред. К. Е. Стровського. – К. : Закон і право, ЮНПІ, 2006. – 408 с.

М. П. Сахацкий, И. В. Ксёнжик. Экспортная деятельность аграрных предприятий Украины: тенденции, специфика, формирование потенциала.

Исследование посвящено анализу современного состояния экспортной деятельности предприятий аграрного сектора Украины; определению его инвестиционных возможностей в условиях политического кризиса. Выявлено специфику и факторы, влияющие на формирование экспортного потенциала аграрных предприятий. Разработаны на этой основе рекомендации относительно направлений его усовершенствования.

Ключевые слова: экспортная деятельность, мировые рынки, экспортный потенциал, аграрные предприятия, сельскохозяйственная продукция.

М. Sakhatzkiy, I. Ksonzhyk. Export activity of agrarian enterprises in Ukraine: trends, specificity, potential formation.

The study deals with the analysis of the current situation with Ukraine's agrarian enterprises' exports. The definition of its investment opportunities in the political crisis is done. It was determined that theoretical and methodological basis of export potential forming of agrarian enterprises is common, but each branch as crop industry and livestock has its own specifics. It was proved that growth of the agricultural sector is possible due to the concentration of land and agricultural intensification of production and its export potential increase. It is treated in Ukraine as purely positive process that contributes to the country's crisis recovery.

It was indicated that further effective development of the agrarian enterprises and increase of its export potential is able to be done due to the increase of the exports' share of agricultural products with high added value. Instead, the modern Ukrainian exports is characterized by a large proportion of products with raw directivity and low added value, leading to the depletion of the resource base of the country and increases the economic sensitivity to various exogenous factors and price changes.

The tactics of linking ways and mechanisms of agrarian exports' increase is corrected. The factors influencing the export potential of agrarian businesses are identified and classified. The recommendations of its improvement are developed.

Key words: export activities, the world markets, export potential, agrarian enterprises, agricultural products, factors and mechanisms.

СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ РЕАЛІЗАЦІЇ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ

І. В. Гончаренко, доктор економічних наук, професор
Миколаївський національний аграрний університет

У статті розглянуто основні складові рекреаційного потенціалу Миколаївської області, виявлено фактори негативного впливу на його використання. Серед стратегічних напрямів реалізації рекреаційного потенціалу виділено формування регіональних агротуристичних брендів.

Ключові слова: рекреаційний потенціал, сільські території, агротуризм, туристи.

Вступ. Попит на послуги рекреаційного характеру, зумовлений історико-культурною зацікавленістю туристів, фізіологічною потребою людини в оздоровленні, лікуванні, відпочинку сприяє розвитку підприємницької діяльності, підвищує пріоритет галузі в економіці регіонів. Можливість задіяти в господарський оборот рекреаційні ресурси, створити нові робочі місця, активізувати інвестиційну діяльність, перейти на новий якісний рівень в рекреаційному обслуговуванні, поліпшити соціально-економічну ситуацію в малих містах та селах, поступово реалізується регіонами України. Успішними у вказаному процесі є Львівська, Одеська, Закарпатська, Івано-Франківська області, проте для більшості регіонів рівень використання існуючих можливостей є недостатнім [2].

Постановка завдання. Постійні зміни бізнес середовища вимагають від підприємців, органів влади, наукових структур пошуку способів та механізмів зміцнення економічних позицій регіону. Складні умови функціонування економіки регіонів та необхідність посилення конкурентних позицій сільських територій зумовлюють необхідність формування бачення напрямів комплексного розвитку рекреаційної галузі. Метою нашого дослідження є виявлення стратегічних напрямів реалізації рекреаційного потенціалу територій Миколаївської області.

Аналіз актуальних досліджень. Вагомі результати у розвитку теорії стратегічного управління зроблено І. Ансоф-

фом, Дж. Коулом, Д. Кліландом, Г. Мінцбергом, М. Портером, Р. Фатхутдиновим, А. Чандлером. Концептуальні основи формування й реалізації стратегій у рекреаційній сфері розглянули у своїх роботах: Ю. Губені, М. Гудзь, В. Кравців, Л. Черчик, Ю. Шабардіна.

Виклад основного матеріалу дослідження. Стратегічне бачення розвитку рекреаційної галузі регіону, на нашу думку, варто спрямовувати на ефективне використання рекреаційного потенціалу, задоволення потреб споживачів, що тим самим сприятиме розвитку території.

Таблиця

Туристичні потоки Миколаївської області, осіб

Роки	Кількість туристів, обслугованих суб'єктами туристичної діяльності області – усього	Із загальної кількості туристів			Кількість екскурсантів
		іноземні туристи	туристи-громадяни України, які виїжджали за кордон	внутрішні туристи	
2004	61355	11896	2572	46887	23586
2005	53802	8282	3188	42332	20861
2006	48689	4134	5508	39047	18005
2007	58082	6422	6860	44800	21635
2008	54271	5156	7935	41180	19659
2009	33147	3415	6782	22950	10346
2010	36000	4763	7211	24026	11525
2011	27934	3973	8479	15482	2238
2012	20375	4179	9290	6906	326
2013	19003	5108	9362	4533	2263
2014	9148	–	7582	1566	1049

Миколаївська область не має яскраво вираженої рекреаційної орієнтації, туристичні потоки, що фіксуються Головним управлінням статистики у Миколаївській області, спрямовуються переважно за кордон. Починаючи з 2005 року, сформувалася стійка тенденція до скорочення кількості іноземних та внутрішніх туристів, що обслуговуються суб'єктами туристичної діяльності області (табл. [1]). Це свідчить про недостатній

рівень використання існуючих можливостей рекреаційного потенціалу, що здатний задовольняти потреби вітчизняних та іноземних туристів у відпочинку та оздоровленні.

До основних складових природно-рекреаційного потенціалу області належать:

- кліматичні умови, що можуть використовуватися як у оздоровчих цілях (лікування органів дихання, загальне оздоровлення організму тощо), так і для задоволення потреб населення у відпочинку;

- одна з найбільших річок України, яку можна використовувати для активного туризму, Південний Буг. Його довжина дорівнює 800 км. В місці виходу на поверхню південних відрогів Українського кристалічного щита утворилися відомі каньйони не тільки Бугу, а й його приток. Русла Бугу та його приток перетинають виходи різних за стійкістю гірських порід, через що в них утворюються численні пороги і перекати;

- Тилігульський лиман має довжину 60 км, ширину – 4,5. Максимальна глибина становить 21 м, а прозорість води – до 7 м. Це найглибший і найпрозоріший лиман цього регіону, який відділений від моря широким піщаним пересипом;

- Дніпровсько-Бузький лиман – прісноводний лиман, який з південної частини омивається Чорним морем. Він складається з витягнутого в субширотному напрямку Дніпровського лиману (довжина 55 км, ширина до 17 км), а також вузького (завширшки від 5 до 11 км) та колінчастого Бузького лиману, витягнутого в субмеридіальному напрямку, довжиною 47 км. Середня глибина становить 6-7 м, найбільша – 12 м. З Чорним морем лиман з'єднується протокою завширшки 3,6 км (між Очаковським мисом та Кінбурнською косою). Південне узбережжя низьке, піщане, а північне має високі обриви (до 20-35 м), складені з глинисто-піщаних порід, на окремих ділянках зустрічаються піщано-мушлеві коси. Дно біля кос піщане, на глибині вкрито суглинисто-піщаними мулами;

- Чорне море, що омиває Миколаївську область з півдня. До Чорного моря потрапляє вода лиманів та мілководних заток, які мають значну кількість солей натрію, калію, магнію. На узбережжі є поклади лікувальних грязів;

- 89 територій та об'єктів природно-заповідного фонду (загальна площа становить 14,7 тис. га): частина Чорноморського біосферного заповідника, 26 заказників (у т. ч. лісовий Рацинська Дача), 30 пам'яток природи (у т. ч. ботанічне урочище Степок), 19 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва (у т.ч. Мостовський), 13 заповідних урочищ, Миколаївський зоопарк;

- 74 об'єкти аграрного туризму, найбільшими з яких є: ферма «Саванна» (с. Ставки Веселинівського району); Страусина ферма «Кременівський страус» (с. Кременівка Веселинівського району); PRIVAT комплекс рибалки і відпочинку «Золота підкова» (с. Кандибине Новоодеського району); Розважальний центр «Козацька застава» (смт Костянтинівка Арбузинського району).

У розрізі районів Миколаївської області найбільше об'єктів аграрного туризму зосереджено у Березанському районі – 41 об'єкт. Очаківський район представлений 10 сільськими садибами, Первомайський – 5, Кривоозерський та Миколаївський по 4, в інших районах знаходяться по 1-2 об'єкти.

Проведені дослідження виявили, що негативний вплив на розвиток рекреаційної галузі Миколаївської області мають:

- соціально - політична нестабільність у міжнародних відносинах;
- відсутність у Європі, інших регіонах світу образу Миколаївщини як цікавого для туризму регіону;
- висока залежність туристичної сфери від погодних умов;
- недооцінка місцевою владою та населенням значення пам'яток історії та культури як туристичного ресурсу;
- недостатня кількість відпрацьованих туристичних маршрутів з презентабельними туристичними об'єктами;
- відсутність організаційних, психологічних і т. ін. навичок туристичного бізнесу у сільського населення;
- неузгодженість цін на туристичні послуги однакової якості;
- слабкість або відсутність брендів туристичних установ;
- відсутність початкового капіталу та пільгового механізму кредитування для потенційних підприємців у сфері аграрного туризму.

Можна констатувати, що на сьогоднішній день розвиток туризму в Миколаївській області відбувається нерівномірно. Він зосереджений переважно у приморських районах та міській зоні [5]. Потребує реалізації рекреаційний потенціал невеликих сіл, де збереглися історичні садиби, культові споруди, є вільні оселі, в яких можна обладнати двомісні кімнати, що дозволяє одночасно прийняти 8-10 осіб.

Навколо сіл Миколаївської області простягаються мальовничі степові краєвиди, досить часто є ставки, тут можна зустріти масиви цілини із парослями реліктової ковили. Для надання додаткових екскурсійних послуг можливі прогулянки верхи на конях. Потенційними клієнтами можуть бути жителі райцентрів та м. Миколаєва, що не мають власних дачних ділянок для відпочинку в селі на вихідних, а також іноземні гості.

Оцінюючи екологічні аспекти розвитку туристичної діяльності в межах сільських територій Миколаївської області, відзначимо, що лімітуючий вплив на нього здійснюють:

- забруднення водних ресурсів;
- нестача питної води у сільській місцевості;
- зменшення площі полезахисних та лісових насаджень;
- підтоплення південно-східних районів області;
- посилення водної та вітрової ерозії.

Це вимагає відповідних заходів екологізації всіх видів діяльності. Туристична діяльність повинна враховувати критерії сумісності з природою, здоров'ям людей, соціальної, економічної та технологічної сумісності [6].

Для розвитку потенціалу аграрного туризму в Миколаївській області необхідно:

- створити регіональні агротуристичні мережі на базі сільськогосподарських підприємств або малих форм господарювання (сільські готелі, рибальські і мисливські будиночки);
- відновити соціокультурне середовище та історичні поселення (історичні і національні селища, монастирі);
- створити агротуристичні комплекси, що включають виробництво, переробку, споживання продуктів харчування в сільській місцевості, розвиток соціально-культурного середовища та туристичного бізнесу [7].

Отже, у реалізації рекреаційного потенціалу Миколаївської області стратегічним завданням є виділення декількох пріоритетних напрямків діяльності рекреаційного бізнесу й на основі їх особливостей формування бренду рекреаційних послуг, які можуть бути конкурентоспроможними на міжрегіональному рівні. Доцільним також є реалізація системи заходів з удосконалення вже існуючих рекреаційних продуктів, представлення їх у новій якості, тобто шляхом надання нових супутніх послуг, неординарного представлення чи реалізації, значні перспективи у вказаному напрямку наявні для сільських територій області. Особливої уваги заслуговує комплекс заходів, спрямованих на посилення діяльності ключових стейкхолдерів, зокрема бізнес структур, залучення місцевих громад, органів влади, посилення їх зацікавленості в рамках забезпечення розвитку рекреаційного потенціалу в регіоні. Поряд з цим, необхідно надалі виявляти та реалізувати конкурентні переваги регіону та рекреаційної галузі, а також нарощувати ресурсне забезпечення рекреаційного потенціалу для забезпечення концентрації окремих видів рекреаційної діяльності в регіоні.

Список використаних джерел:

1. Головне управління статистики у Миколаївській області. Статистичні дані [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.mk.ukrstat.gov.ua/>
2. Герасимчук З. В. Стратегічні орієнтири розвитку рекреаційного потенціалу регіонів України / З. В. Герасимчук, Ю. Є. Дашук // Ефективна економіка : електронне наукове фахове видання. – 2014. – № 5.
3. Черчик Л. М. Рекреаційна діяльність в Шацькому національному природному парку / Л. М. Черчик // Регіональна політика України: наукові основи, методи, механізми. – Частина III. – Львів : Інститут регіональних досліджень НАН України, 1998. – С. 171-175.
4. Губені Ю. Е. Європейський досвід та теоретичні засади агротуризму / Ю. Е. Губені // Вісник Львівського ін-ту економіки і туризму. – 2007. – № 2. – С. 50-55.
5. Миколаївська обласна державна адміністрація [Електронний ресурс] : офіційний сайт. – Режим доступу : <http://www.mykolayiv-oda.gov.ua/ua/myko/touri/>
6. Спілка сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні [Електронний ресурс] : офіційний сайт – Режим доступу : <http://www.greentour.com.ua>.
7. Зінько Ю. В. Інноваційні форми занять в сільському туризмі та агротуризмі / Ю. В. Зінько, М. Й. Рутинський, П. А. Горішевський // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2011. – Вип. 163. – частина 1. – С. 43-49.

*И. В. Гончаренко. **Стратегические направления реализации рекреационного потенциала региона***

В статье рассмотрены основные составляющие рекреационного потенциала Николаевской области, выявлены факторы негативного влияния на его использование. Среди стратегических направлений реализации рекреационного потенциала выделено формирование региональных агротуристических брендов.

Ключевые слова: рекреационный потенциал, сельские территории, агротуризм, туристы.

*I. Honcharenko. **Strategic directions of the regional potential's realization***

In the article the basic components of recreational potential of Mykolayiv region are described. The factors of adverse effect on its use are identified. Among the strategic directions of the recreational potential of agritourism the formation of regional brands are defined.

Key words: recreational potential, rural areas, agro-tourism, tourists.

НАБЛИЖЕННЯ ДО МІЖНАРОДНОГО ЗАКОНОДАВСТВА У ЗБЕРЕЖЕННІ І ВІДНОВЛЕННІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА УКРАЇНИ

О. М. Вишневська, доктор економічних наук, професор

Н. В. Бобровська, кандидат економічних наук

Миколаївський національний аграрний університет

У статті розглянуто процес гармонійного розвитку людства на основі активізації процесів екологізації виробництв, що спонукає до адаптації вітчизняного екологічного законодавства до міжнародного. Необхідним і нагальним є забезпечення передумов до підвищення рівня відповідальності за завдання шкоди навколишньому середовищу.

Обґрунтовано складові напрямів апроксимації, виявлено стратегічні пріоритети з метою адаптації до міжнародного та європейського законодавства. Доведено доцільність запровадження практичних заходів з метою формування екомережі, мінімізації негативного впливу екологічних ризиків, збереження і відновлення природного середовища з урахуванням глобалізаційних змін і тенденцій.

Ключові слова: адаптаційний період, формування екомережі, законодавство, екологічні ризики, природне середовище, екомережа.

Постановка проблеми. За умови підвищення негативного впливу глобалізаційних процесів на навколишнє середовище виникає потреба у виявленні не тільки економічних, а й екологічних пріоритетів у подальшому розвитку галузей економіки. Існує нагальна потреба у поновленні якісних компонентів природного середовища. Формування умов щодо екологобезпечного розвитку залежить від їх екологічних процесів, які проявляються через поєднання природоохоронних заходів і біологічних можливостей відновлення природних ресурсів за видами з урахуванням галузевих і регіональних особливостей.

Актуальність дослідження підтверджується тим, що на загальноєвропейському рівні ініційовано фінансування наукових розробок екологічного спрямування з метою створення умов для збереження навколишнього середовища і забезпечення самовідновлення природних ресурсів за видами. До пріоритетних напрямів наукових досліджень віднесено розвиток технологій у різних сферах діяльності суспільства, що в екологічному аспекті пов'язане зі зниженням рівня негативного впливу виробництв на довкілля. Загострення екологічних проблем призводить до прискорення процесу втрати якісних компонентів і обмеження

можливостей до самовідновлення природних ресурсів за видами, потребує спрямовувати розвиток галузей економіки у біоекономічну площину.

Актуальним на часі є процес гармонійного розвитку людства на основі активізації процесів екологізації виробництв, що спонукає до адаптації вітчизняного екологічного законодавства до міжнародного. Необхідним і нагальним є забезпечення передумов до підвищення рівня відповідальності за завдання шкоди навколишньому середовищу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Напрями і особливості реалізації заходів з охорони навколишнього середовища й залучення «еко-інновацій» для підвищення виробничого потенціалу досліджували у наукових публікаціях вітчизняні вчені, з-поміж яких: О. Балацький, В. Борисова [1], В. Горлачук, С. Дорогунцов, Б. Данилишин, Л. Мельник, С. Рогач, А. Сердюк, П. Саблук, В. Савчук, Є. Хлобистов. Питання еколого-економічного розвитку і раціонального природокористування розглядають багато іноземних вчених, з-поміж них: С. Брю, Ж. Гросман, Г. Дейлі, А. Крюгер, Б. Коммонерон, К. Макконнелл. Поряд із тим, еколого-економічні передумови розвитку країни потребують додаткового дослідження з точки зору біоекономічних переваг з метою збереження біорізноманіття і природних ресурсів за видами та екосистем у сукупності.

Постановка завдання. Метою дослідження є обґрунтування складових і виявлення напрямів апроксимації, стратегічних пріоритетів з метою адаптації до міжнародного та європейського законодавства, а також обґрунтування доцільності запровадження практичних заходів з метою формування екомережі, мінімізації негативного впливу екологічних ризиків, збереження і відновлення природного середовища з урахуванням глобалізаційних змін і тенденцій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Екстенсивний характер діяльності більшості підприємств, розвиток та надмірна концентрація відходів виробництв призводить до забруднення навколишнього середовища. Саме тому мінімізація екологічних ризиків повинна проводитись через узгодженість дії усіх країн і їхньої скоординованості, спрямованої на формування відповідної міжнародно-правової основи. Формами міжнародного співробітництва є наукова і практична діяльність у

напряму охорони навколишнього середовища, проведення міжнародних конференцій, співпраця міжнародних організацій, укладання договорів і угод на світовому рівні [2].

У світі існує значна кількість екологічних організацій, основною метою яких є реалізація заходів щодо покращення навколишнього середовища, дії яких спрямовано на вирішення екологічних проблем, а саме: опустелювання, деградація ґрунтів, погіршення якості води, забруднення Світового океану, зміна клімату і забруднення атмосферного повітря. Метою діяльності міжнародних екологічних організацій переважно є допомога країнам у визначенні і розв'язанні проблем стабільності і безпеки щодо покращення навколишнього середовища, а також поліпшення загального взаєморозуміння в екологічних питаннях. Очікувані результати співпраці полягають у розробленні і реалізації державних програм щодо збереження навколишнього середовища.

З метою активізації природоохоронної діяльності застосовують економічні стимули і заходи адміністративного впливу, використовують екологічні субсидії, позики, податки, збори, штрафи, кредити і квоти на шкідливі викиди. Екологічні субсидії, які покривають частину видатків на розробку нових екологічних технологій, а також позики на устаткування для природоохоронного призначення, мають інвестиційну форму у більшості країн Європейського Союзу. За рахунок державного фінансування проводять заходи щодо зменшення забруднення навколишнього середовища і впровадження інноваційно спрямованих технологій. Використовується додаткова знижка на інвестиційні витрати на 10-15%, порівняно зі звичайною знижкою, якщо кошти спрямовують на заходи з покращення природокористування [1].

Сучасний рівень співпраці вимагає формування адекватної стратегії поведінки світової спільноти щодо зростаючого навантаження на навколишнє середовище і мінімізації екологічних ризиків з метою обмеження негативного впливу на екосистеми. Важливими аспектами подальшого розвитку є зацікавленість бізнес-середовища у здійсненні природоохоронних заходів, встановлення відповідальності за екологічні порушення, що потребує посилення функції контролю і підвищення соціальної відповідальності та рівня екологічної свідомості.

Зважаючи на актуальність дослідження, не можна відокремлювати питання збереження природного середовища від

формування екологічної безпеки території країни і окремих її регіонів. Напрями збереження навколишнього середовища, підходи у формуванні екомережі і мінімізації негативного впливу на екологічні об'єкти мають тісний зв'язок із «еко-інвестиціями». Відповідно до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату реалізуються проекти спільного впровадження, які спрямовано на скорочення антропогенних викидів або збільшення поглинання парникових газів [2].

За даними Держекоінвестагенства, погоджено 551 проект цільових екологічних або «зелених» інвестицій у регіонах України загальною вартістю 3,8 млрд грн і очікуваним щорічним скороченням викидів парникових газів у розмірі 119,5 тис. тонн CO₂-екв. Підготовлено до запровадження великомасштабні проекти з використанням інноваційних технологій будівництва очисних споруд, технічного переозброєння виробництв, модернізації систем теплопостачання, впровадження заходів із раціонального споживання енергії [3].

До основних принципів реалізації стратегічних завдань у збереженні і відновленні навколишнього середовища віднесено необхідність забезпечення дотримання національних і міжнародних екологічних стандартів і нормативів з охорони навколишнього природного середовища та використання природно-ресурсної основи, а також зменшення утворення шкідливих речовин у процесі виробничої діяльності за рахунок запровадження інноваційних технологій виробництва. На часі актуальною є реалізація заходів запобіжного характеру з охорони навколишнього середовища та забезпечення нарощування обсягів виробництва без підвищення техногенного тиску на довкілля за рахунок використання екологічних та ресурсозберігаючих технологій. Доцільним та дієвим є дотримання відповідних норм і нормативів з охорони навколишнього середовища при проектуванні, будівництві та реконструкції капітальних об'єктів, зменшення і усунення небезпечних наслідків заподіяного негативного впливу на навколишнє середовище.

Виявлено, що адаптаційний період законодавства України до міжнародних та європейських стандартів у екологічній сфері вимагає залучення значних обсягів капітальних вкладень у модернізацію галузей економіки на інноваційних засадах та пов'язане із нарощуванням економічного потенціалу країн світу.

Проведені дослідження надали можливість обґрунтувати залежність ступеня економічного зростання та потреб у екологізації виробництва з метою зниження негативного впливу на навколишнє середовище (рис. 1).

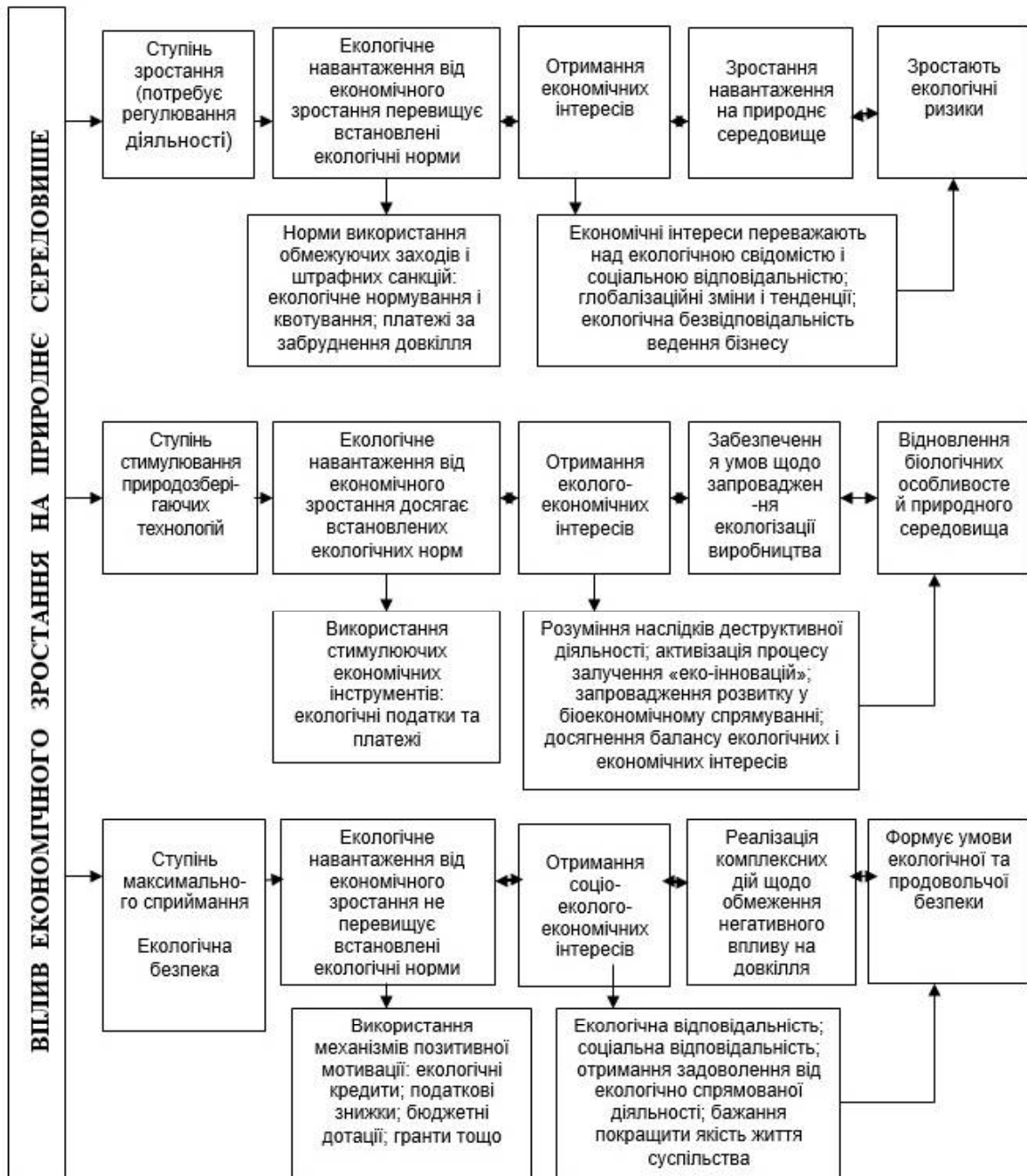


Рис. 1 Основні напрями діяльності у взаємозв'язку із впливом економічного зростання на природне середовище

Джерело: розроблено авторами

Враховуючи стан екосистем і рівень негативного впливу виробництв на навколишнє середовище, дієвим є ступінь зростання, який супроводжується економічним зростанням й перевищенням встановлених екологічних стандартів, що потребує регулювання екодеструктивної і ековиробничої діяльності. А орієнтація розвитку у сфері екологізації повинна бути спрямована на якісно нові підходи до використання природних ресурсів за видами з метою їх збереження і відновлення. Доцільним є запровадження екологоорієнтованого розвитку галузей економіки з метою мінімізації екологічних ризиків, що потребує нових підходів до дотримання екологічних норм у виробничому процесі з метою зменшення і усунення небезпечних наслідків, збереження навколишнього середовища, у тому числі через наближення законодавства у сфері охорони довкілля до міжнародних норм та стандартів [2].

Відповідно до чинного законодавства України раціональне природокористування регламентує ряд основних програмно-цільових підходів, які включають державні і регіональні програми збереження і відновлення природних ресурсів з метою отримання екологічних пріоритетів у розвитку галузей економіки і збереження природного середовища для майбутніх поколінь.

Для дієвості виконання реалізації програм наголошуємо на необхідності активізації міжнародної співпраці у збереженні біорізноманіття та формування цілісної екомережі. Реалізація заходів повинна базуватися на активізації процесу запровадження екологізації виробництв з метою забезпечення самоочищення території і зниження негативного впливу на навколишнє середовище, прискоренні процесу апроксимації та адаптації до норм і підходів міжнародного та європейського законодавства (рис. 2).

Правові підстави та вимоги до процесу наближення законодавства України до ЄС у секторі охорони природного середовища визначено як базовими міжнародно-правовими нормами двосторонньої співпраці України і Європейського Союзу, так і нормами національного законодавства. Відповідно до Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року», реалізація екологічної політики потребує ефективного функціонування законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища, спрямованого на досягнення національних пріоритетів [4]. Зако-

нодавство має сприяти застосуванню відповідних економічних інструментів для мотивації впровадження «еко-технологій», вирішенню екологічних проблем на усіх рівнях.

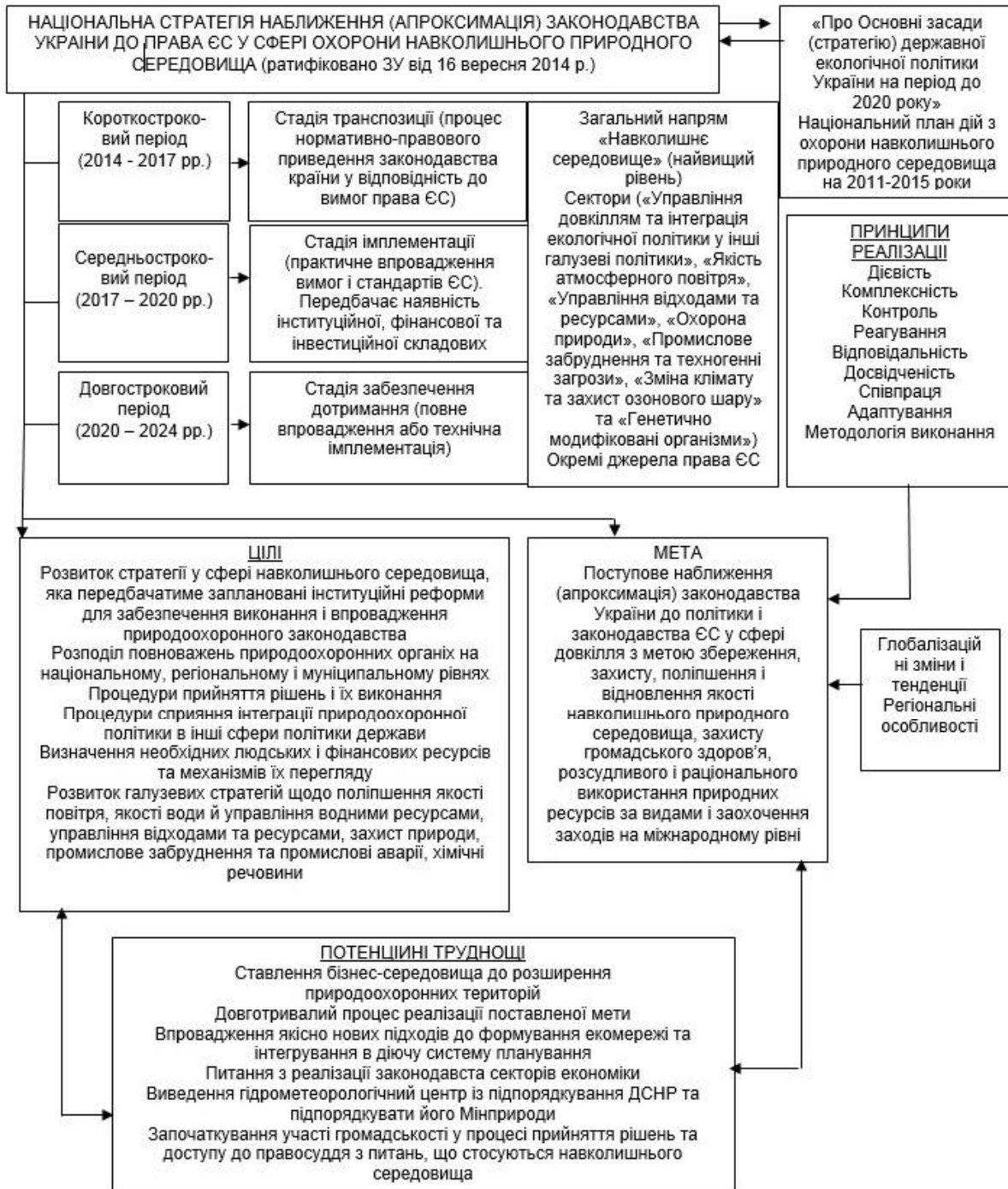


Рис. 2. Складові реалізації національної стратегії апроксимації законодавства України до європейських стандартів у сфері збереження навколишнього середовища

Джерело: розроблено авторами на основі Національної стратегії апроксимації законодавства України до права ЄС у сфері охорони довкілля [4]

Кабінетом Міністрів України затверджено механізм реалізації Стратегії – Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища на 2011-2015 роки з метою виконання конкретних заходів щодо поетапного досягнення стабілізації і поліпшення стану навколишнього природного середовища України, екологічно зрівноваженої системи природокористування, де передбачається значна кількість заходів, які спрямовано на виконання міжнародних зобов'язань України та наближення законодавства до права Європейського Союзу. Національний план дій визначає заходи як загального характеру, так і адаптаційного до джерел права Європейського Союзу та імплементації їхніх окремих положень.

У рамках співпраці укладено Угоду про асоціацію сфери охорони навколишнього середовища, у якій передбачено поступове наближення законодавства України до права та політики ЄС у цій сфері. Підписання цієї Угоди відкриває нові можливості і створює нові стандарти у різних сферах суспільного життя, включаючи й сферу охорони навколишнього природного середовища.

На відміну від існуючого природоохоронного законодавства України, яке у багатьох аспектах є декларованим, джерела права ЄС визначають як кількісні, так і якісні результати, які треба досягти протягом довготривалого періоду. Особливістю реалізації Директив ЄС є адаптаційний період вітчизняного законодавства з метою досягнення цілей у сфері охорони довкілля. Адаптаційний період пов'язаний із дієвістю екологічної політики і дотриманням норм законодавства.

Висновки з проведеного дослідження. Загострення екологічних проблем, деградація природних ресурсів за видами вимагають активізації процесів екологізації виробництва і підходів у збереженні навколишнього середовища, адаптації вітчизняного законодавства до міжнародних та європейських стандартів. Потребує вдосконалення міжнародної співпраці у сфері охорони довкілля.

На державному рівні практично не проводиться єдина послідовна екологічна політика, що передбачає запровадження та реалізацію принципів раціонального природокористування та мінімізацію екологічних ризиків, сприяє покращенню екологічної ситуації. Саме тому запровадження заходів щодо подальшого розвитку галузей економіки необхідно зорієнтувати на активіза-

цію екологічних пріоритетів у співпраці із міжнародними організаціями. Сформувані передумови до врегулювання відносин в екологічній сфері, узгодження інтересів усіх учасників, забезпечити підвищення рівня відповідальності за завдання шкоди навколишньому середовищу.

З метою збереження навколишнього середовища й формування екологічної безпеки держави важливою є співпраця з міжнародними організаціями у напрямку врегулювання норм екологічного законодавства. Наближення законодавства України до норм у сфері охорони довкілля країн Європейського Союзу дозволяє спільно вирішувати нагальні проблеми та забезпечує можливість збереження навколишнього середовища для майбутніх поколінь, що є вимогою часу.

Список використаних джерел:

1. Борисова В. А. Відтворення природного ресурсного потенціалу АПК : економічні аспекти / В. А. Борисова. – Суми, 2003. – 372 с.
2. Вишневіська О. М. Природно-ресурсна основа розвитку аграрного сектора: теоретичні і практичні аспекти : [монографія] / О. М. Вишневіська, Н. В. Бобровська. – Миколаїв, 2015. – 180 с.
3. Офіційний сайт Міністерства екології та природних ресурсів України [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.menr.gov.ua>.
4. Національна стратегія наближення (апроксимації) законодавства України до права ЄС у сфері охорони довкілля. – Київ, 2015. – 112 с.

О. Н. Вишневская, Н. В. Бобровская. Аппроксимация международного законодательства в сфере сохранения и восстановления окружающей среды.

В статье рассмотрен процесс гармоничного развития человечества на основе активизации процессов экологизации производств, что побуждает к адаптации отечественного экологического законодательства с международным. Необходимым и актуальным является обеспечение предпосылок к повышению уровня ответственности за причинение вреда окружающей среде.

Ключевые слова: адаптационный период, формирование экосети, законодательство, экологические риски, природная среда, экосеть.

O. Vyshnevskaya, N. Bobrovskaya **International law approximation in preservation and restoration of the environment**

The article focuses on the process of harmonious development of mankind based on activation of greening industries, which leads to the adaptation of national environmental legislation to the international standards. It was proved that there is a strong necessity of urgent ensuring of the prerequisites in order to increase the liability of environmental damage.

The component trends of approximation strategic priorities had been identified in order to adapt to international and European legislation. The advisability of practical approaches' implementation in order to form the environmental network, minimizing the negative impact on the environmental risks, preserving and restoring the environment in view of globalization trends and changes.

Keywords: *approximation, adaptation, formation, legislation, environmental risks, environment, ecological network.*

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ – СУБ'ЄКТІВ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ю. А. Кормишкін, кандидат економічних наук
Миколаївський національний аграрний університет

У статті подано власне тлумачення поняття організаційно-економічні відносини аграрних підприємств - суб'єктів ЗЕД та визначено їх складові. Досліджено методологічні принципи розвитку організаційно-економічних відносин аграрних підприємств суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності й запропоновано механізм їх регулювання, що базується на Концепції розвитку зовнішньоторговельної політики Миколаївської області.

Ключові слова: організаційно-економічні відносини, аграрні підприємства, суб'єкти зовнішньоекономічної діяльності, механізм регулювання.

Постановка проблеми. Діяльність аграрних підприємств – суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності значною мірою залежить від рівня їх розвитку, досконалості та адекватності організаційно-економічних відносин між ними.

Ефективне формування організаційно-економічних відносин аграрних підприємств в умовах розвитку зовнішньоекономічної діяльності сприяє відтворенню експортного потенціалу країни, удосконаленню зовнішньоторговельних операцій та контрактної діяльності, залученню іноземних інвестицій, формуванню ефективної економічної безпеки України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний внесок у дослідження питань формування та розвитку організаційно-економічних відносин аграрних підприємств в умовах розвитку зовнішньоекономічної діяльності зробили такі науковці: Л. М. Березіна, С. М. Березовенко, А. В. Ключник, Л. І. Михайлова, М. Ю. Сіренко, О. В. Шебаніна та ін. Незважаючи на значну кількість досліджень у цьому напрямі, ще не всі аспекти проблеми є дослідженими.

Метою статті є визначення особливостей організаційно-економічних відносин аграрних підприємств – суб'єктів ЗЕД та розроблення механізму їх регулювання, що базується на Концепції розвитку зовнішньоторговельної політики регіону.

Виклад основного матеріалу. Організаційно-економічні відносини є відображеними у господарських системах окремих галузей суспільного виробництва – економіка промисловості, сільського господарства, торгівлі, охорони здоров'я тощо. Їхню специфіку вивчають конкретні економічні науки. До загальних організаційно-економічних відносин належать форми і методи господарювання, які характерні для всіх галузей економіки. Серед останніх сьогодні виділяють, по-перше, ринкову систему, в центрі якої – товарно-грошові відносини; по-друге, підприємництво, засноване на ефективному веденні господарства. Загальні організаційно-господарські відносини – це відносини у сфері грошового обігу, ціноутворення, фінансів, кредиту, маркетингу, менеджменту, біржової справи тощо.



Рис.1. Організаційно-економічні відносини суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності

Організаційно-економічні відносини суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності – це відносини, що формуються і розви-

ваються у процесі здійснення зовнішньоекономічної діяльності; або сукупність стосунків між суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності та третіми особами, що виникають у процесі здійснення різних видів зовнішньоекономічних операцій (рис. 1).

Організаційно-економічні відносини традиційно можна розглядати на:

- макрорівні – рівень державних і міждержавних зовнішньоекономічних процесів;
- метарівні – зовнішньоекономічні зв'язки галузевого і ринкового значення;
- мікрорівні – зовнішньоекономічні зв'язки між фірмами різних країн.

Організаційні відносини – це розподіл завдань і передача повноважень:

- на рівні підприємства – між менеджерами зовнішньоекономічної діяльності;
- на метарівні – між контрагентами;
- на макрорівні – між державами.

Організаційні відносини виникають у процесі: реалізації функцій менеджменту зовнішньоекономічної діяльності (планування, організування, мотивування, контролювання); прийняття управлінських рішень; забезпечення здійснення основних зовнішньоторговельних операцій.

Економічні відносини – це відносини, які виникають між контрагентами різних країн із приводу виробництва, обміну, реалізації, споживання товарів, послуг та ідей.

До економічних відносин можна віднести відносини, які пов'язані з формуванням і реалізацією зовнішньоекономічного потенціалу; з інвестуванням; формуванням зовнішньоторговельних відносин; зі сплатою митних платежів та валютно-фінансові відносини.

Ефективне функціонування організаційно-економічних відносин можливе лише у разі дотримання усіма суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності певних методологічних принципів. Останні багато в чому ідентичні принципам державно-регуляторних відносин, які слугують підґрунтям динамічного розвитку відповідних ефективних механізмів функціонуван-

ня суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності. Методологічні принципи розвитку організаційно-економічних відносин аграрних підприємств суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності зосереджено на рисунку 2.



Рис. 2. Методологічні принципи розвитку організаційно-економічних відносин суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності

Вдосконалення механізмів регулювання організаційно-економічних відносин аграрних підприємств в умовах розвитку зовнішньоекономічної діяльності необхідно здійснити шляхом розроблення та впровадження відповідної Концепції розвитку зовнішньоторговельної політики України, яка включає в себе поєднання правових, адміністративних та економічних важелів регулювання організаційно-економічних відносин підприємств-суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності (рис. 3).

Основною метою даної концепції є формування зваженого державного підходу до застосування правових, адміністративних та економічних важелів регулювання організаційно-економічних відносин аграрних підприємств в умовах розвитку зовнішньоекономічної діяльності.

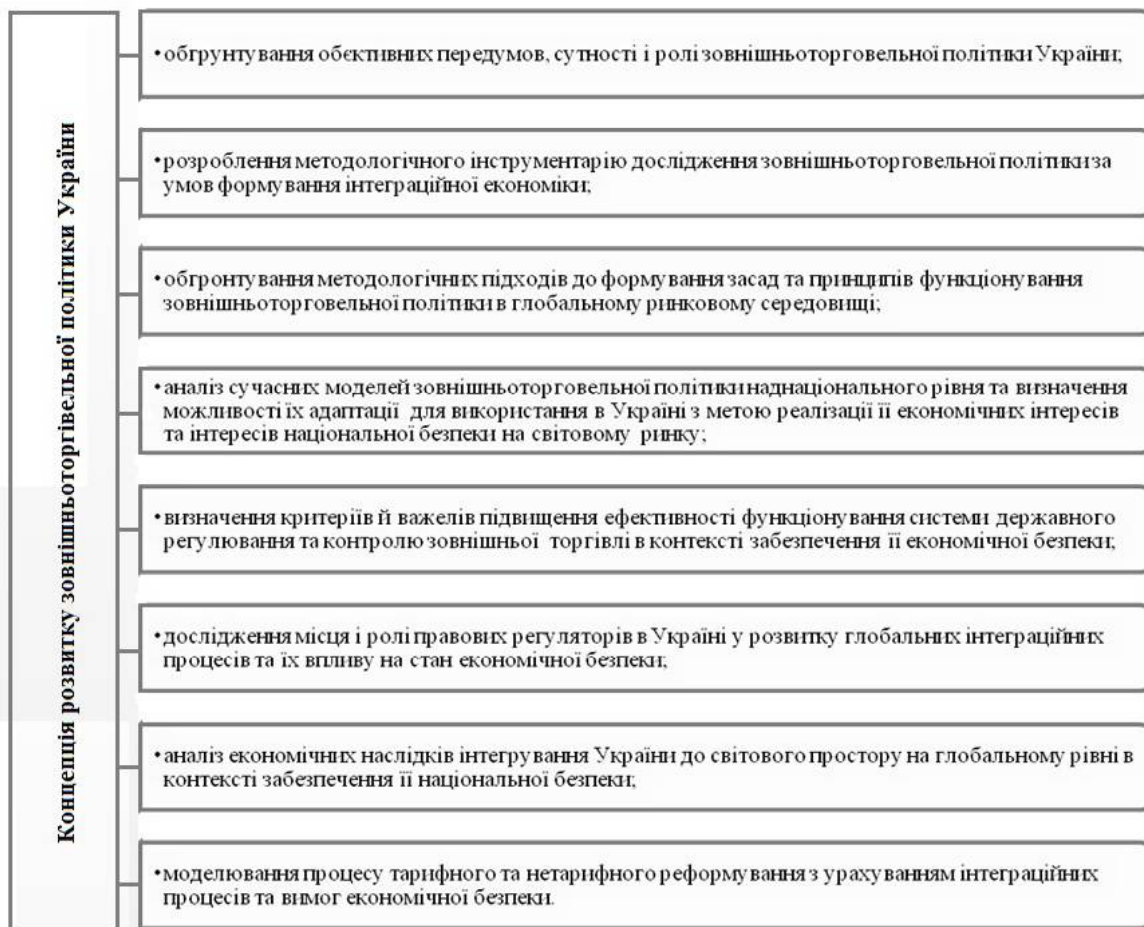


Рис. 3. Змістове наповнення Концепції розвитку зовнішньоторговельної політики України

Для вирішення вищезазначених проблем ми розробили аналогічну концепцію для Миколаївської області – змістове наповнення зображено на рисунку 4.

Розробка та впровадження Концепції розвитку зовнішньоторговельної політики Миколаївської області, яка включає в себе поєднання правових, адміністративних та економічних важелів регулювання організаційно-економічних відносин підприємств-суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності дозволить вдосконалити механізм регулювання організаційно-економічних відносин аграрних підприємств регіону в умовах розвитку зовнішньоекономічної діяльності.

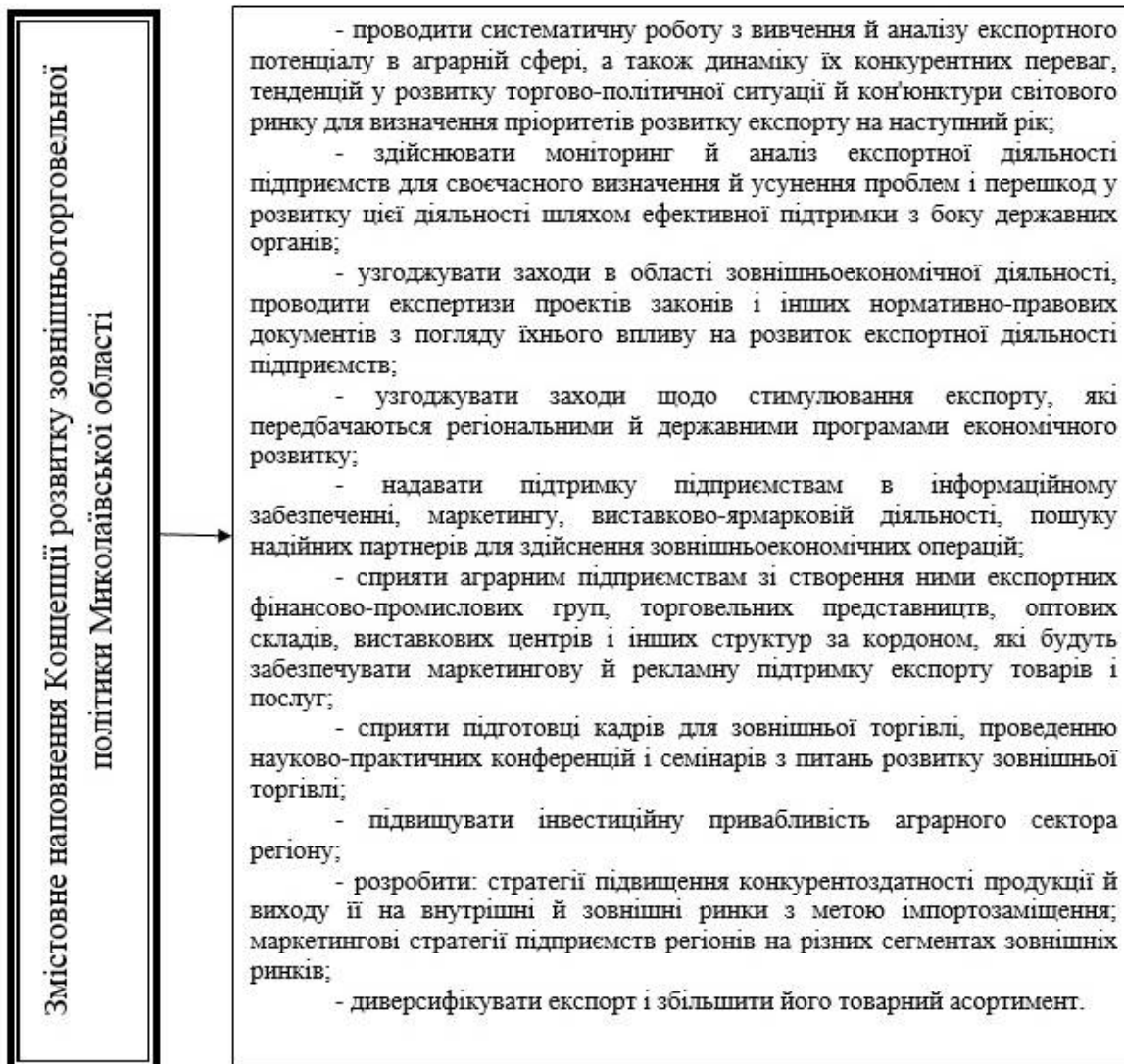


Рис. 4. Змістове наповнення Концепції розвитку зовнішньоторговельної політики Миколаївської області

Висновки. Таким чином, можна стверджувати, що організаційно-економічні відносини суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності - це відносини, що формуються і розвиваються у процесі здійснення зовнішньоекономічної діяльності; або сукупність стосунків між суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності та третіми особами, що виникають у процесі здійснення різних видів зовнішньоекономічних операцій. До організаційних відносин належать відносини, що пов'язані з: регулюванням та організацією зовнішньоекономічної діяльності; зовнішньоконтрактною діяльністю; підготовкою кадрів у сфері зовнішньоекономічної діяльності; переміщен-

ням через митний кордон; інформуванням; формуванням та веденням статистики. Складовими економічних відносин є відносини, що пов'язані з: формуванням і реалізацією зовнішньоекономічного потенціалу; інвестуванням; формуванням зовнішньоторговельних відносин; сплатою митних платежів та валютно-фінансові відносини.

До методологічних принципів розвитку організаційно-економічних відносин суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності належать: дотримання правового поля; ефективність; взаємовигідність; стабільність; системність; адекватність; єдність поточного і стратегічного планування та прогнозування; системозалежні та системонезалежні принципи.

Вважаємо, що впровадження запропонованої Концепції розвитку зовнішньоторговельної політики Миколаївської області, яка включає в себе поєднання правових, адміністративних та економічних важелів регулювання організаційно-економічних відносин підприємств - суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності дозволить вдосконалити механізм регулювання організаційно-економічних відносин аграрних підприємств регіону в умовах розвитку зовнішньоекономічної діяльності

Список використаних джерел:

1. Березіна Л. М. Удосконалення організаційно-економічних відносин підприємств АПК як чинник забезпечення продовольчої безпеки країни / Л. М. Березіна // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. [«Національна економіка у сучасній глобальній економічній системі: механізми функціонування, динаміка, економічна безпека»], (Полтава, 23-24 квіт. 2010 р.). — Полтава : РВВ ПУСКУ, 2010. — С. 120-122.
2. Березовенко С. М. Управління зовнішньоекономічною діяльністю. Частина 1. - Сучасна система управління ЗЕД [Електронний ресурс] / Березовенко С. М. - Режим доступу : <http://ukrkniga.org.ua/ukrkniga-text/30/7>
3. Ключник А. В. Вплив зовнішньоекономічної діяльності на формування конкурентоспроможності аграрних підприємств / А. В. Ключник // Вісник Сумського національного університету. - 2011. - № 6/1(48). - С. 136-139.
4. Михайлова Л. І. Стратегічні напрями зовнішньоекономічної діяльності в аграрному секторі України у контексті реалізації інтеграційних прагнень / Л. І. Михайлова // Стратегія розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року : збірник матеріалів Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників - К. : ННЦ ІАЕ, 2013. - С. 281-286.
5. Сіренко М. Ю. Особливості формування організаційно-економічних відносин аграрних підприємств у сфері ЗЕД / М. Ю. Сіренко // Розвиток національної економіки: теорія і практика : матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 3-4 квітня 2015 року, м. Івано-Франківськ, — Тернопіль : Крок, 2015. — Ч. 2. - С. 298-299

6. Шибаніна О. В. Удосконалення зовнішньоекономічної діяльності України та покращення її експортного потенціалу / О. В. Шибаніна // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Економічні науки. – Вип. 29, Ч. 2. – Черкаси : ЧДТУ, 2011. – С. 19-24.

Ю. А. Кормышкин. **Организационно-экономические отношения аграрных предприятий - субъектов внешнеэкономической деятельности.**

В статье представлено собственное толкование понятия организационно-экономических отношений аграрных предприятий - субъектов ВЭД и определены их составляющие. Исследованы методологические принципы развития организационно-экономических отношений аграрных предприятий субъектов внешнеэкономической деятельности и предложен механизм их регулирования, основанный на Концепции развития внешнеторговой политики Николаевской области.

Ключевые слова: организационно-экономические отношения, аграрные предприятия, субъекты внешнеэкономической деятельности, механизм регулирования.

Y. Kormyshkin. **Organizational and economic relations of agrarian enterprises - the objects of trade community.***The article gives the interpretation of organizational and economic relations of agrarian enterprises - the objects of foreign economic activity according to their constituents. The methodological principles of organizational and economic relations of agrarian enterprises and the mechanism of their regulation, based on the Concept of foreign policy in Mykolaiv region are discussed.*

Keywords: organizational and economic relations, agrarian enterprise, business entities, mechanisms of regulation.

РОЗВИТОК КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

А. В. Бурковська, кандидат економічних наук, доцент
Т. І. Лункіна, кандидат економічних наук, доцент
Миколаївський національний аграрний університет

У статті розглянуто індикатори сталого розвитку країни, розкрито сутність і значення соціальної відповідальності бізнесу. Досліджено особливості корпоративної соціальної відповідальності в Україні. Визначено основні напрями поліпшення соціальної відповідальності вітчизняного бізнесу. Доведено, що корпоративна соціальна відповідальність дає можливість компаніям вигідно відрізнитися від інших, не орієнтованих соціально, демонструючи свій високий рівень громадської відповідальності.

Ключові слова: корпоративна соціальна відповідальність, бізнес, соціальні інвестиції, соціальна діяльність, соціальний пакет.

Постановка проблеми. Протягом останніх років у більшості країн світу відбулася активізація наукових досліджень з питань як соціальної відповідальності взагалі, так і корпоративної соціальної відповідальності зокрема.

Корпоративна соціальна відповідальність – це відповідальність бізнесу перед суспільством, яка проявляється у виконанні зобов'язань підприємств. Така практика активно використовується іноземними підприємцями у своїй діяльності, а в Україні, на жаль, вона ще не знайшла широкого розповсюдження. Хоча соціально відповідальний бізнес, як показує практика, є запорукою успішного розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням корпоративної соціальної відповідальності у своїх дослідженнях приділяє увагу велика чисельність науковців, серед яких: М. П. Буковинська [1], І. Ю. Гришова, Т. В. Зверева, Г. Г. Півняк, Н. Я. Яневич [6], В. В. Ярова та інші. Але, незважаючи на зростаючу кількість публікацій щодо цієї проблематики, деякі питання розвитку корпоративної соціальної відповідальності в Україні все ж потребують подальшого вивчення.

Метою даної статті є дослідження сутності соціальної відповідальності бізнесу, а також основних напрямів розвитку корпоративної соціальної відповідальності в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Соціальна відповідальність бізнесу тісно пов'язана з поняттям сталого розвитку на рівні корпорації, міста, регіону, країни. З метою визначення місця і ролі країни в світі існують загальноприйняті індикатори сталого розвитку, серед яких:

- соціальні (життєвий рівень населення, якість людських ресурсів, захищеність життєдіяльності);
- екологічні (якість атмосфери, гідросфери та літосфери);
- економічні (економічний розвиток, характеристики споживання, фінансові ресурси та механізми тощо) [3].

Вітчизняні підприємці під корпоративною соціальною відповідальністю інколи розуміють добродійність, обкладання податками, соціальні програми тощо. А загальносвітовий досвід об'єктивно свідчить про існування єдиного стандарту, який передбачає триєдиний підхід щодо визначення сутності корпоративної соціальної відповідальності. І тому, на нашу думку, корпоративна соціальна відповідальність в Україні повинна передбачати здійснення одночасних заходів у галузях:

- економіки компаній;
- екології компаній;
- соціальної діяльності компаній.

Економіка компаній характеризується в кінцевому результаті відповідальністю за продукт, який виробляють компанії. Цей продукт повинен бути екологічно безпечним для споживачів, доступним для них у ціновому плані, якісним, правильно і вчасно поставленим.

Екологія компаній передбачає вивчення навантаження на зовнішнє середовище, яке здійснюють компанії, а також заходи, що компанії проводять в галузі зовнішнього середовища.

Щодо соціальної діяльності компаній, то ми вважаємо, що її слід вивчати як на внутрішньому, так і на зовнішньому рівнях.

Процес корпоративної соціальної відповідальності активізувався ще в середині дев'яностих років двадцятого століття. До цього процесу і нині, здебільшого долучаються великі компанії. А малий і середній бізнес у цьому плані відстає, це йому не цікаво і не вигідно через додаткові фінансові навантажен-

ня. Тому для малого і середнього бізнесу на сучасному етапі ще притаманний рівень добродійності.

Перехід від добродійності до соціальних інвестицій підприємств розширить поняття корпоративної соціальної відповідальності і допоможе у розв'язанні актуальних проблем щодо підвищення рівня життя населення, зайнятості, освіти, охорони здоров'я і навколишнього середовища.

Н. Я. Яневич розглядає соціальні інвестиції у двох аспектах, а саме:

1) як соціальну діяльність підприємства, спрямовану на зовнішнє середовище з метою створення сприятливого іміджу в очах громадянського суспільства та надання соціальних благ працівникам підприємства;

2) як інвестиції в людський капітал (витрати на освіту, охорону здоров'я, виховання гуманітарних складових, посилення мотивації працівників тощо), що сприяють підвищенню професійної кваліфікації та покращенню продуктивних здібностей людини і, тим самим, збільшують продуктивність праці [6].

Слід зазначити, що обсяги інвестицій для здійснення корпоративної соціальної відповідальності у всіх провідних компаніях, корпораціях країн майже однакові. Але необхідно констатувати той факт, що, наприклад, американські та європейські компанії більше займаються корпоративною соціальною відповідальністю у порівнянні з українськими. Тому вважаємо за доцільне поширення соціальної відповідальності у вітчизняному бізнес-середовищі і забезпечення на цій основі балансу направлених на розвиток економіки держави та соціальних інвестицій.

Протягом дослідження встановлено, що особливість здійснення підприємницької діяльності в сучасних умовах полягає в необхідності вкладення грошових ресурсів в нематеріальні активи. Функціонування бізнесу розглядається суспільством не лише за величиною економічних показників, а і за дотриманням етичних норм ведення бізнесу. Переважають ті підприємства, які гарантують прозорість, екологічність і якість своєї діяльності, опікуються працівниками, партнерами і суспільством у цілому.

Світовим досвідом доведено, що соціальні програми (а їх розробка повинна відповідати чинному законодавству в країні) впливають на рівень капіталізації компаній. Адже якщо бізнес є соціально відповідальним, то він конкурентоспроможний, привабливий для інвесторів. Внаслідок чого стає можливим більш вільний доступ до капіталу, що є вагомим конкурентною перевагою компанії. Якщо ж бізнес не соціально орієнтований – це не бізнес. Вважаємо, що у випадках, коли людина достатньо заробляє – вона повинна допомагати іншим. Саме тому корпоративна соціальна відповідальність, на наш погляд, – це один з діючих важелів реальної конкуренції.

Корпоративна соціальна відповідальність дає можливість компаніям вигідно відрізнитися від інших, не орієнтованих соціально, демонструючи свій високий рівень громадської відповідальності, а це, в свою чергу, формує позитивне ставлення інвесторів. Дуже важливим вважаємо будівництво відносин з постачальниками – партнерами по доходах у бізнесі на основі довіри і порядності.

Крім того, застосування компанією міжнародних принципів та стандартів при реалізації соціальної відповідальності дає перспективи розширення кількості нових потенційних споживачів, що також є позитивним в умовах конкурентної боротьби за споживача як на внутрішніх, так і на світових ринках.

Соціально орієнтований бізнес виховує не лише своїх бізнес-партнерів, споживачів, а і співробітників. Слід вказати, що в галузі соціального розвитку регіонів розробляються соціальні пакети. Деякі компанії вимушені займатися, наприклад у галузі освіти, підготовкою трудового ресурсу - фахівців для себе (інакше у компанії не буде вистачати якісно працюючих кадрів).

Яскравим прикладом соціально відповідальної компанії в Миколаївській області є ТОВ СП «НІБУЛОН» з вертикально-інтегрованою організаційною структурою. Ця компанія здійснює управління персоналом наближено до японської моделі, що передбачає довічний найм працівників, надання бонусів тим працівникам, які мають значний стаж роботи на підприємстві, а також горизонтальне переміщення працівників з метою їх всебічної підготовки перед призначенням на керівні посади.

Крім того, з метою сприяння зниженню техногенного навантаження на довколишнє середовище, «НІБУЛОН» реалізовує проект поглиблення дна Південного Бугу, що дасть можливість перевезення 1 млн т сільськогосподарської продукції річним транспортом і, як результат, - зменшення навантаження на автошляхи України. А реалізація суднобудівельної програми компанії «НІБУЛОН» забезпечить додаткові робочі місця для металургів і машинобудівників країни [2].

Наведений приклад компанії «НІБУЛОН» демонструє той факт, що інколи бізнес заміщує державу. І тому соціальне спрямування бізнесу має бути політикою держави. Вважаємо доцільним моральну підтримку і стимулювання кращих компаній у цій сфері діяльності.

Корпоративна соціальна відповідальність у США ініціюється компаніями і передбачає максимальну самостійність корпорацій у визначенні свого суспільного вкладу, при цьому державне регулювання є мінімальним (вона законодавчо стимулює соціальні інвестиції у вигідні для суспільства сфери через відповідні податкові пільги та заліки).

Висновки. Отже, для ефективного розвитку корпоративної соціальної відповідальності необхідно поєднати всі структурні елементи підприємства: економічні, екологічні та соціальні.

Соціальна відповідальність бізнесу в Україні покликана підпорядкувати виробництво інтересам споживача, застосувати новітні технології, використовувати грошові кошти в межах країни, створити робочі місця, урізноманітнити і збагатити зміст праці та активізувати її мотивацію, забезпечити відповідний рівень оплати праці, підвищити відповідальність і дисциплінованість працівників, надати їм рівні можливості для реалізації своїх інтелектуальних та творчих здібностей, забезпечити відповідну якість умов праці, побуту і відпочинку. Адже розв'язання соціальних питань є таким же важливим завданням для сучасного підприємства, як і отримання прибутку та економічне зростання компанії.

Вважаємо, що держава повинна на законодавчому рівні спонукати компанії займатися соціальною відповідальністю, це має бути закладено в стратегіях розвитку країни.

Список використаних джерел:

1. Буковинська М. П. Повернутися обличчям до людей: соціальна відповідальність організацій АПК / М. П. Буковинська // Сучасні проблеми та перспективи міжнародної інтеграції аграрного сектору економіки України : Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції та П'ятнадцятих річних зборів Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників, Київ, 14 травня 2015 р. / Редкол. : Ю. О. Лупенко, Я. М. Гадзало, М. Я. Дем'яненко та ін. – К. : ННЦ «ІАЕ», 2015. – С. 454-458 (596 с.).
2. Мирошниченко А. Петр Порошенко : «На таких компаніях, як «НИБУЛОН», и держится сегодня Украина» / А. Мирошниченко // Южная правда. – 2015. – № 117(23443). – С. 1-2.
3. Проект Постанови про Концепцію переходу України до сталого розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://w1.c1.rada.gov.ua>. – Назва з екрану.
4. Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://wdc.org.ua/uk/services/country-profiles-visualization>.
5. Царик І. М. Особливості ринкового і державного регулювання соціальної відповідальності бізнесу в умовах циклічності економіки / І. М. Царик // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 1 (115). – С. 155-159.
6. Яневич Н. Я. Соціальні інвестиції: сутність і класифікація / Н. Я. Яневич [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Vnulp/Logistyka/2010_690/26.pdf. – Назва з екрану.

А. В. Бурковская, Т. И. Лункина. Развитие корпоративной социальной ответственности в Украине

В статье рассмотрены индикаторы устойчивого развития страны, раскрыта сущность и значение социальной ответственности бизнеса. Исследованы особенности корпоративной социальной ответственности в Украине. Определены основные направления улучшения социальной ответственности отечественного бизнеса. Доказано, что корпоративная социальная ответственность дает возможность компаниям выгодно отличаться от других, не ориентированных социально, демонстрируя свой высокий уровень общественной ответственности.

Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность, бизнес, социальные инвестиции, социальная деятельность, социальный пакет.

A. Burkovskaya, T. Lunkina. Corporate social responsibility development in Ukraine

In the article the indicators of country's sustainable development are discussed. The essence and importance of social responsibility are grounded. The features of corporate social responsibility in Ukraine are given. The main directions of improving the social responsibility of national business are defined. It is proved that corporate social and public responsibility of companies gives them an opportunity to be standing out comparatively with not socially oriented enterprises.

Keywords: corporate social responsibility, business, social investment, social activities, social (benefits) package.

ТУРИСТИЧНИЙ КЛАСТЕР – ФОРМА РОЗВИТКУ ТА УСПІХУ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ РЕГІОНУ

Ю. В. Тимчишин-Чемерис, кандидат економічних наук
Львівський інститут економіки і туризму

У статті розкрито сутність туристичного кластеру як концентрації на певній території підприємств індустрії туризму, які взаємодіють між собою з метою створення туристичного продукту. Запропоновано класифікацію кластерів та наведено чотири основні сектори в структурі туристичного кластеру. Висвітлено основні переваги кластерної моделі організації туристичного бізнесу в регіонах країни.

Ключові слова: кластер, туристичний кластер, туризм, кластерна модель організації туристичної діяльності, кластерний підхід, регіон.

Постановка проблеми. У сучасній економіці туризм має стратегічне значення для розвитку економіки кожної держави, оскільки з ним пов'язане і готельне господарство, і будівництво, харчова промисловість, сільське господарство, галузі легкої промисловості [1, с. 44]. На даний час, тяжка економічна криза в Україні, зубожіння більшої частини населення держави завдяки стрімкому знеціненню національної валюти, а також війна на українському Сході призвели до колапсу національної туристичної галузі [8, с. 28]. Туристичну галузь потрібно підтримувати, розвивати на державному рівні, її економічна діяльність полягає в забезпеченні ефективного використання наявної та створення нової матеріально-технічної бази туризму, що сприятиме збільшенню валютних надходжень до бюджету держави, кооперуванню коштів суб'єктів туристичної діяльності, зайнятості населення, задоволенню його різноманітних потреб. Основними завданнями економічної діяльності туристичної галузі регіону є такі: створення туристичного продукту та надання туристичних послуг, формування ринку туристичних послуг, удосконалення інфраструктури туризму, розвиток внутрішнього та іноземного туризму.

Туризм є важливим фактором забезпечення економічного зростання країни загалом та її регіонів зокрема. Експерти відзначають постійне зростання його ролі у структурі глобальної економіки. Однак сектор туризму залишається одним з найменш досліджених у світовій економіці, а тому вивчення можливостей і досвіду впровадження туристичного кластеру є перспективним.

На жаль, поняття «туристичного кластеру» в Україні сьогодні не визначене на законодавчому рівні, немає й загальноприйнятого визначення цього терміну. Тому не виключено, що різні фахівці під «кластером» мають на увазі зовсім різні явища.

Аналіз актуальних досліджень. Цій проблематиці приділили значну увагу в наукових працях багато провідних вітчизняних і зарубіжних економістів: Гонтаржевська Л. І. [2], Дегтярьова І. О. [3], Ковальва Ю. М., Мальська М. П., Рутинський М. Й., Білоус С. В., Мандюк Н. А., Соколенко С. І., Яворський Ю. М., Портер М. [6, 7], Енрайт М. та інші.

Відомий економіст М. Портер дає таке визначення: «Кластер – це сконцентровані за географічною ознакою групи взаємопов'язаних компаній, спеціалізованих постачальників, підприємств, які надають послуги, фірм в суміжних галузях, а також пов'язаних з їх діяльністю організацій (наприклад, університетів, агентств по стандартизації, торгових об'єднань) у певних сферах, які конкурують між собою, але при цьому ведуть спільну діяльність» [9, с. 256]. В сучасних умовах розвитку світового господарства кластери виникають не тільки в традиційних галузях економіки, а і у сфері послуг, а отже і в туристичній індустрії. В туризмі кластер трактується як система взаємодії туристичних підприємств, що сконцентровані географічно і використовують спільні туристичні ресурси. Кордони туристичного кластеру постійно змінюються, тому що завжди з'являються нові підприємства, розвиваються нові напрямки діяльності, змінюється ринок та умови його функціонування. Кластеризація - це процес концентрації за ознакою територіальної близькості підприємств і споріднених сфер економіки.

Мета статті – висвітлити сутність туристичного кластеру, його класифікацію, основні сектори; визначити основні переваги кластерної моделі організації туристичного бізнесу в регіоні.

Виклад основного матеріалу. Туристичний кластер (з англ. cluster – «гроно», «група», «скупчення») – це концентрація на певній території підприємств індустрії туризму, які взаємодіють між собою з метою створення туристичного продукту. Групи підприємств спільно використовують туристичні ресурси, інфраструктуру, ринок праці та взаємодоповнюють один одного.

Зацікавленість більшості країн у створенні кластерів зумовлена насамперед двома причинами: по-перше, кластери сприяють прискоренню розвитку бізнесу, а по-друге, дають змогу підвищити інтенсивність появи нових підприємств в їх межах. Як свідчить світовий досвід, у тих країнах, де з метою реалізації кластерної моделі були створені та профінансовані державні програми, економіка відповідних галузей набула набагато більшого розвитку, ніж там, де кластери формувалися лише за рахунок власного потенціалу.

Світова практика формування і розвитку кластерів дає підстави виокремити такі напрями участі уряду в цьому процесі: структурна політика, орієнтована на створення сприятливих і стабільних умов, які б давали змогу підприємствам збільшувати їх конкурентоспроможність та інноваційний потенціал (у т. ч. зниження податків, реконструкція інфраструктури та ін.); посередницька політика, спрямована на ідентифікацію і стимулювання інноваційної кластеризації шляхом надання стратегічної інформації та задоволення попиту і пропозиції; політика вибагливого споживача (зокрема при оформленні держзамовлень, організації тендерів та ін.) [5, с. 468].

Суть кластерної концепції полягає у забезпеченні виробничо-комерційної діяльності і вдосконаленні ділових та особистісних відносин, які повинні набути характеру органічно взаємопов'язаної та нерозривної ділової співпраці. В науковій літературі окреслені такі передумови створення кластерів: близькість ринків; забезпеченість спеціалізованою робочою силою; наявність постачальників, засобів виробництва та інших ресурсів;

доступність специфічних місцевих ресурсів; ефект масштабності у виробництві; наявність інфраструктури; низька вартість трансакцій; високоякісний доступ до інформації.

Хоча всі ці індикатори є суттєвими для підприємств, що входять до кластерів, проте практично важливим для кожного з них зокрема є такий індикатор, як спеціалізована робоча сила. Якщо за рахунок використання сучасних інформаційних технологій можна деякою мірою компенсувати фактор близькості до постачальників, можливості науково-дослідної роботи або доступ до обладнання виробників, то для спеціалізованої робочої сили альтернативи немає. Тому відповідність робочої сили у поєднанні з можливістю спеціалізованого навчання забезпечує найзначущішу регіональну конкурентну перевагу створення кластерів.

Від мети створення кластери можуть мати внутрішню орієнтацію (наприклад, спрямовані на активізацію підприємницької діяльності в галузі чи регіоні, розв'язання проблем зайнятості) або експорто-орієнтовану спрямованість. Саме до таких і належать туристичні кластери.

Туристичний кластер розглядається як система інтенсивної виробничо-технологічної та інформаційної взаємодії туристичних підприємств, постачальників базових і додаткових послуг з приводу створення "основного продукту" кластера - туристичного продукту. До туристичних кластерів належать групи, сконцентровані географічно в межах регіону підприємств, які спільно використовують спеціалізовану туристичну інфраструктуру, локальні ринки праці та інші функціональні структури господарства.

Провідну, стрижневу роль у туристичному кластері відіграють туристичні підприємства (зазвичай, потужні туроператорські фірми), які експортують свої послуги за межі регіону, країни. На нижчому рівні знаходяться різноманітні туристичні агентства, а також численні підприємства з розміщення, харчування, транспортування туристів, надання супутніх послуг і виробництва товарів туристичного попиту. І всі вони об'єднуються спільним бізнес-кліматом, в межах якого формуються необхідні для функціонування туристичного кластера трудові ресурси,

технології, а також діють різні стимули, включаючи податкову систему, адміністративне регулювання та бар'єри [5, с. 469-471].

Туристичні кластери різняться рівнем організованості, потенційними можливостями, специфікою внутрішньої взаємодії та рівнем державної підтримки. Український економіст Станіслав Іванович Соколенко запропонував таку їх класифікацію: 1) конкурентні – давно сформовані кластери, що мають значні конкурентні переваги світового масштабу (наприклад, автомобільний – у Детройті, моди – у Парижі, квітів – в Амстердамі); 2) зрілі – давно сформовані кластери з низьким рівнем працевлаштування або його відсутністю (наприклад меблеві або швейні кластери у країнах Західної Європи); 3) стратегічні – невеликі, але життєво важливі для розвитку конкретних регіонів кластери (наприклад кластер з виведення особливих порід великої рогатої худоби у Новій Зеландії); 4) виникаючі – нові кластери, що мають високі темпи розвитку (наприклад медіа-кластер в Австрії); 5) стабілізаційні – кластери, що підвищують рівень диверсифікації економіки регіону (наприклад туристичні кластери в Каліфорнії); 6) потенційні – кластери, що мають необхідні умови для формування і можуть бути використані для економічного розвитку (наприклад кластери з розробки та впровадження технологій захисту навколишнього середовища у Фінляндії)[9].

Професор університету Гонконгу М. Енрайт пропонує таку класифікацію: 1) працюючі – кластери, що характеризуються самоусвідомленням і здатні реалізувати свій потенціал, зокрема, готові виробляти продукції більше, ніж виробляли б окремо всі учасники кластера разом; 2) приховані – кластери, що мають нові можливості, які поки що не використовуються; 3) потенційні – кластери, для яких є характерним сприятливе поєднання передумов і факторів формування і розвитку в майбутньому; 4) політично керовані – кластери, які мають підтримку уряду, але не володіють "критичною масою"; 5) ті, що приймають бажане за дійсне – кластери, які не мають жодних особливих конкурентних переваг, окрім бажання сформувати кластер.

На підставі наведених класифікацій можна дійти висновку про те, що в Україні конкурентних і зрілих туристичних кластерів

поки що нема. Стратегічними туристичними кластерами, що покликані відігравати істотну роль в економічному розвитку відповідних територій, є туристичний кластер історичних малих міст Західної України, кластер агро-екотуризму "Оберіг" (Хмельницька область), а також ті, що будуть створені у сфері сільського зеленого туризму на всій території України (у сільській місцевості).

До групи стабілізаційних належить туристичний кластер у Миргороді, створений з метою диверсифікації економічної діяльності в регіоні.

Як свідчить світовий досвід, більшість туристичних кластерів налагоджують і постійно зміцнюють різноманітні зв'язки з іншими кластерами. Найщільнішими є їх зв'язки з продовольчими кластерами, медіа-кластерами, а також швейними, автомобільними кластерами.

В Україні перспективними є зв'язки туристичного кластера "Південне туристичне кільце" із продовольчим кластером, а потенційного туристичного кластера в Івано-Франківській області із кластером "Ліжникарство та інші художні промисли".

Отже, взаємозалежність членів туристичного кластера проявляється в тому, що ефективна робота кожного з них створює передумови для успіху інших учасників. Завдяки цьому усі компанії туристичного кластера отримують вигоду від спільних зусиль у вигляді ширшого кола можливостей та збільшених прибутків. У туристичному кластері за налагодженої взаємодії створюються умови, сприятливі для виробництва нових видів послуг, завдяки чому формується інноваційне і ділове конкурентне середовище.

У структурі туристичного кластера доцільно виділяти чотири основні сектори:

- 1) сектор виробництва туристичних послуг об'єднує туроператорські фірми та турагентства, заклади з розміщення та оздоровлення туристів (готелі, мотелі, кемпінги, санаторно-курортні заклади, турбази), підприємства з перевезення туристів (автотранспортні підприємства, авіакомпанії, залізниці тощо), заклади з організації харчування туристів (ресторани, кафе, їдальні) та заклади з організації дозвілля туристів (екскурсійні бюро, му-

зеї, театри, заклади індустрії розваг (казино, аквапарки та ін.), національні природні парки, заповідники, заказники, ботанічні сади, зоопарки. Отже, цей сектор охоплює підприємства, які безпосередньо виробляють і реалізують туристичні послуги.

2) сервісний сектор об'єднує банківсько-кредитні та страхові установи, навчальні заклади туристичного профілю, наукові установи, а також бізнес-центри, лізингові компанії. Підприємства сервісного сектора надають різноманітні послуги (фінансові, освітні, посередницькі) ключовим підприємствам кластера.

3) допоміжний сектор. По-перше, включає різноманітні підприємства з виробництва сувенірів, туристичного спорядження, специфічних для певної місцевості товарів; по-друге, поліграфічні підприємства, картографічні фабрики, періодичні видання, теле-радіокомпанії; по-третє, органи державної влади, агенції регіонального розвитку, міжнародні та державні фонди і програми.

4) сектор забезпечення життєдіяльності туристичного кластера пов'язує між собою окремі сектори та підприємства туристичного кластера, забезпечуючи координацію їх діяльності. Але варто зазначити, що така структура туристичного кластера не є сталою, тому що склад учасників може розширюватися. Все частіше встановлюються зв'язки з іншими кластерами економіки (найчастіше з продовольчими, автомобільними, медіа-кластерами). До його складу входять маркетинговий, рекламно-інформаційний, логістичний і юридично-аудиторський відділи [4].

Не всі перелічені елементи організаційної структури туристичного кластера є обов'язковими. Залежно від щільності зв'язків підприємств туристичного бізнесу та пов'язаних і підтримувальних галузей, рівня сформованості кластера склад його учасників може розширюватися. З частиною компаній сервісного та допоміжного секторів туристичний кластер може укласти угоди про співпрацю, що не передбачають їх входження до кластера.

У межах укладеної "Угоди про взаємодію та співпрацю з соціально-економічного розвитку малих міст Західної України у напрямі туризму і ремесел" передбачено створення туристичного кластера історичних малих міст Західної України. До ініціативної групи увійшли державні адміністрації малих міст Західної

України (Бережани, Борщів, Бучач, Збараж, Зборів, Кременець, Коропець, Почаїв, Підгайці, Золочів, Жовква, Галич, Косів, Рогатин, Яремча, Ізяслав, Хотин), Спілка розвитку туризму і ремесел малих міст Західної України "Золоте Опілля", Державна туристична адміністрація України та Дослідницький інститут "Трайєнгл". Метою створення туристичного кластера [5] є розробка та реалізація програм розвитку туризму і ремесел у малих містах Західної України, інформаційна, організаційна та фінансова підтримка розвитку туризму у містах, що обрали туризм як стратегію свого розвитку, забезпечення тісної співпраці туристичних підприємств з банківськими установами та провідними туристичними фірмами України.

У процесі формування туристичних кластерів подібні та взаємопов'язані підприємства і організації взаємодоповнюють один одного і кооперуються з метою створення відносин взаємної довіри, взаємообміну ідеями та інформацією, координації дій. Саме високий ступінь довіри дає можливість знизити вартість операцій, що здійснюються між партнерами. Навіть якщо туристичні компанії раніше не працювали разом, але мали інформацію одна про одну і підтримували неформальні зв'язки в межах регіону, все це вже створює базу для формування довіри.

Членство в туристичному кластері є важливим засобом зміцнення насамперед конкурентоспроможності кожного з підприємств. При цьому туристичні кластери є добровільними об'єднаннями туристичних і споріднених підприємств, які зазвичай взаємодіють із науковими та освітніми установами, органами місцевої влади з метою підвищення конкурентоспроможності туристичних послуг на зовнішніх ринках.

У межах туристичних кластерів можливим є таке поєднання різних підприємств, які в одних ситуаціях конкурують між собою, а в інших – співпрацюють для вироблення певних спільних рішень, розробки спільних ініціатив, хоча це в багатьох випадках залежить від структури кластера. Отже, кластерна модель передбачає не тільки взаємовигідну співпрацю, обмін інформацією, ідеями, технологіями, працівниками, а й обов'язково передбачає наявність конкуренції між ними.

Туристичні кластери можуть об'єднувати як незначну, так і велику кількість підприємств туристичного та споріднених і допоміжних секторів економіки. Вони можуть формуватися як з великих, так і з малих фірм у найрізноманітніших поєднаннях і відносинах. Наприклад, кластери в Італії об'єднують переважно малі та середні підприємства, в Шотландії (базова модель ЄС) – ядро кластера формують потужні підприємства, інколи іноземного походження. Від інших форм організації спільної туристичної діяльності туристичні кластери відрізняються вищим рівнем взаємодії між підприємствами, організаціями, установами, інституціями, що входять до їх складу, варіюючи за формою від цільових об'єднань підприємств туристичного бізнесу до потужних, добре структурованих комерційно-конкурентних утворень. Туристичні кластери об'єднують значно більше коло учасників, включаючи різноманітні інститути підтримки, виробничі та комерційні структури, а також регіональні і національні уряди (в особі туристичної адміністрації, департаментів туризму) (табл.).

Таблиця.

Особливості кластерної моделі об'єднання підприємств туристичного бізнесу [5]:

Некластерні об'єднання підприємств туристичного бізнесу	Кластерна модель об'єднання підприємств туристичного бізнесу
Об'єднуючим є пільговий доступ до туристичних ресурсів	Об'єднуючим є пільговий доступ до туристичних, фінансових, людських та інших ресурсів
Членство обмежене	Членство є відкритим для всіх бажаючих
Ґрунтуються на контрактних відносинах	Ґрунтуються на соціальних цінностях, які заохочують довіру між членами і сприяють розвитку взаємодовіри
Засновані на кооперації	Потребують як кооперації, так і конкуренції
Здійснюють розрізнені спільні заходи	Реалізують спільні комплексні програми

Кластерна модель організації туристичної діяльності відрізняється відсутністю централізованого впливу, дотриманням умов рівноправності, створенням умов для зростання ринкової конкуренції серед виробників туристичних послуг тощо. Окрім того, діяльність туристичних кластерів спрямована на забезпечення:

- інноваційності, адаптивності до умов зовнішніх ринків туристичних послуг, що постійно змінюються, взаємної діяльності підприємств кластера;

- максимального використання інформаційних і комунікаційних технологій (реклама в Інтернеті, електронна торгівля туристичними послугами);

- підвищення рівня кваліфікації та інтелектуального потенціалу працівників.

Основними перевагами кластерної моделі організації туристичного бізнесу в регіоні є:

- використання ефекту масштабу, за якого економічна ефективність спільної діяльності об'єднаних у туристичний кластер підприємств є вищою порівняно з відокремленою діяльністю. Водночас з'являється можливість сформувати "критичну масу", необхідну для вирішення різноманітних організаційно-управлінських питань;

- розширення доступу до інновацій, що досягається за рахунок зустрічних міжфірмових потоків ідей та інформації;

- формування локального галузевого ринку праці, що уможливає обмін працівниками, їх стажування, підвищення кваліфікації;

- зменшення собівартості послуг за рахунок спільного використання туристичних ресурсів і туристичної інфраструктури, розширення кола постачальників і споживачів туристичних послуг, що конкурують між собою, розвитку кооперування, договірної спеціалізації.

Окрім того, підприємства туристичного бізнесу, об'єднавшись у туристичний кластер в межах регіону, отримують можливість ефективніше відстоювати свої інтереси на рівні місцевих органів влади, а також брати участь у великих інвестиційних програмах.

Механізм формування туристичних кластерів традиційно включає дві складові: з одного боку, це створення ініціативної групи з формування кластера, до якої мають входити як представники ключових підприємств потенційного туристичного кластера, так і фахівці, що мають досвід упровадження

кластерної моделі в інших регіонах чи галузях (наприклад, спеціалісти агенцій регіонального розвитку, експерти різноманітних програм та ініціатив); з іншого, - необхідною умовою є офіційне визнання та реєстрація кластера органами державної та місцевої влади.

Кластерна модель організації туристичного бізнесу в регіоні покликана вивести народні промисли на європейський рівень, що передбачає об'єднання виробників продукції для створення єдиного технологічного циклу.

Італійський дослідник В. Сенгенбергер виокремлює два напрями підвищення конкурентоспроможності суб'єктів господарської діяльності: "другорядної дороги", що передбачає підтримку конкурентоспроможності шляхом зниження виробничих витрат (насамперед за рахунок низьких зарплат), та "головної дороги", яка передбачає ефективне використання ресурсів, інвестування у виробництво і технологічні інновації, підвищення кваліфікації. Саме другий шлях є перспективним для туристичної галузі. Організаційно він реалізується шляхом упровадження кластерної моделі.

Отже, переваги кластерної моделі організації туристичної діяльності національних підприємств з урахуванням можливості виходу та закріплення на зовнішніх ринках є очевидними. При цьому довготермінова стратегія розвитку туристичних кластерів повинна визначатися у співпраці органів державної влади та ключових підприємств туристичного бізнесу. Її важливими аспектами є розробка та вдосконалення законодавчої бази організації туристичних кластерів в Україні, становлення системи навчання і підготовки спеціалістів зі створення і впровадження кластерної моделі у сфері туризму з урахуванням потреб і перспектив розвитку регіонів, а також створення системи навчання і перекваліфікації фахівців для роботи на підприємствах у межах туристичних кластерів.

Сутність кластерного підходу полягає в тому, що це є нова управлінська технологія, яка дозволяє підвищити конкурентоспроможність окремого регіону, галузі або обох разом. Тобто,

застосовуючи кластерний підхід, ми підвищуємо ефективність функціонування та конкурентоспроможність підприємств регіону (оскільки кластер обмежений географічно) шляхом координації та об'єднання зусиль (у тому числі і в просуванні наперед визначеного спільного продукту, в нашому випадку туристичного) не лише безпосередніх виробників продукту, а й допоміжних підприємств, які опосередковано пов'язані з виробництвом кінцевого продукту кластера. Крім того, ефективність функціонування підприємств за рахунок впровадження інноваційних підходів та новітніх, наукомістких технологій [10, с.56].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Відтак усе вказане розробляється і впроваджується в життя під науковим контролем. Зацікавлені особи (підприємці основної та суміжних галузей, місцева влада, громадські об'єднання тощо) об'єднуються та рухаються у наперед визначеному пріоритетному напрямку відповідно до науково розробленого покрокового плану підвищення ефективності функціонування регіону.

На перший погляд, у такому підході немає нічого складного, усе досить логічно: разом легше оптимізувати (зменшити) витрати, дешевше та ефективніше просувати спільний продукт, тим більше, що це все науково прораховано. Та, на жаль, в умовах сучасної України теорія зіштовхується з практикою відсутності законодавчої бази не лише щодо функціонування кластерів, але й для їх створення. Тут мається на увазі відсутність привабливих умов для інвесторів, без залучення яких неможливе створення та успішна дія таких явищ. Можна скористатися практикою Туреччини чи Єгипту, де існують не лише податкові пільги для інвесторів туристичної галузі, але й законодавчий захист самих інвестицій. Не сприяє кластерному розвитку туристичної галузі також відсутність інформаційної та мінімальної фінансової (організація єдиного стенду України на міжнародних туристичних виставках) державної підтримки туристичної галузі в Україні та за її межами.

Ще одна законодавча зміна, яка не потребує великих зусиль, але допоможе розвитку туристичної галузі – це розширення податкової бази стягнення туристичного збору (платниками

мають стати всі, хто прибуває на курорт, а в тому числі й за путівками) та направлення його, закріплене законодавчо, лише на розвиток туристичної галузі регіону. Ось і з'явиться додатковий позабюджетний фінансовий ресурс. Тому, спочатку необхідно об'єднатися як суб'єктам туристичної галузі, так і місцевому самоврядуванню для ініціювання законодавчих змін, а після того впроваджувати в життя кластерний підхід [10, с.57].

Можна створити туристичний кластер Львівської області, до якого входили б такі курорти, як: Шкло, Моршин, Східниця, Трускавець, Великий Любінь, Немирів, Розлуч, Славське, Плай, Тисовець і Орявчик, Волосянка, Сколе та ін. Ідея дуже добра, оскільки є всі необхідні передумови для її реалізації: у Львівській області знаходиться близько 40% лікувальних мінеральних джерел України, відповідно, тут розміщені знані як в Україні, так і за її межами, курорти. Крім того, важливими факторами є наявність унікальних кліматичних умов та наукової бази кластера. Але за відсутності законодавчої підтримки повноцінне втілення цієї ідеї в життя є проблематичним. Бо часткове впровадження в життя кластерного підходу, а саме, координація зусиль із просування спільного туристичного продукту, можливе вже зараз.

Механізми розвитку такої форми організації туристичної діяльності, як туристичний кластер, сьогодні формуються відповідно із законами конкурентної боротьби та з урахуванням специфіки регіонального аспекту в глобальній економіці. Світова практика свідчить про високу економічну результативність діяльності значної кількості різноманітних кластерів, підтверджуючи їх конкурентні переваги порівняно із традиційними формами організації бізнесу.

Список використаних джерел:

1. Гамжик П. Словаччина чекає на українців! / Гамжик П. // Український туризм. – 2013. – № 1. – С. 44-45.
2. Гонтаржевська Л. І. Ринок туристичних послуг в Україні : навч. посіб. / Гонтаржевська Л. І. – Донецьк : Східний видавничий дім, 2008. – 180 с.

3. Дегтярьова І. О. Наукові та практичні аспекти застосування кластерного підходу в управлінні конкурентоспроможністю регіонів України [Електронний ресурс] / Дегтярьова І. О. – Режим доступу : <http://www.academy.gov.ua/ej/ej13/txts/Degtyarova.pdf>
4. Ковальва Ю. М. Практичні приклади функціонування кластерів у світі / Ю. М. Ковальва, Н. В. Алишева // Механізм регулювання економіки.-2008.-№3 (2),Т.1. – С. 92-100.
5. Економіка туризму: теорія та практика [Текст] : підручник. / М. П. Мальська, М. Й. Рутинський, С. В. Білоус, Н. Л. Мандюк. – К. : Центр учбової літератури, 2014. – 544 с.
6. Портер М. Международная конкуренция / Портер М. ; пер. с англ. ; Под редакцией и с предисловием В. Д. Щетинина. – М. : Международные отношения, 1993. – 896 с.
7. Портер М. Конкуренция : учеб. пособ. / Портер М. ; Пер. с англ. – М. : Вильямс, 2003. – 495 с.
8. Самойлов Ю. Чартер випереджає лоукостера/Самойлов Ю. // Український туризм. – 2015. – № 2. – С. 28-29.
9. Соколенко С. І. Створення міжнародних кластерів у галузі зеленого туризму (частина перша) [Електронний ресурс] / С. І. Соколенко. – Режим доступу : <http://ucluster.org/sokolenko/2009/09/stvorenniya-mizhnarodnyh-klasteriv-u-galuzi-zelenogo-turizmu-chastina-persha/>.
10. Яворський Ю. М. Туристичний кластер як форма розвитку галузі / Яворський Ю. М. // Український туризм. – 2015. – № 2. – 56-57 с.

Ю. В. Тимчишин-Чемерис. Туристический кластер - форма развития и успеха туристической деятельности региона

В статье раскрыта сущность туристического кластера как концентрации на определенной территории предприятий индустрии туризма, взаимодействующих между собой с целью создания туристического продукта. Предложена классификация кластеров и приведены четыре основных сектора в структуре туристического кластера. Освещены основные преимущества кластерной модели организации туристического бизнеса в регионах страны.

Ключевые слова: кластер, туристический кластер, туризм, кластерная модель организации туристической деятельности, кластерный подход, регион.

J. Tymchyshyn-Chemerys. Tourism cluster as a form of the sphere's successful development in the region

The article reveals the essence of tourism cluster as the concentration of businesses in a particular area of the tourism industry, which interact to create a tourism product. Was proposed clusters' classification and presented four main sectors in the tourism cluster structure. The main advantages of cluster model of tourism's busyness in the regions of the country were disclosed.

Keywords: cluster, tourism cluster, tourism, cluster model of organizing tourism's activities, cluster approach, region.

ТЕНДЕНЦІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Р. Ш. Садридін*ов*, аспірант

Миколаївський національний аграрний університет

У статті досліджено тенденції розвитку зовнішньої торгівлі аграрних підприємств Миколаївської області, виявлено її особливості. Висвітлено основні проблемні питання розвитку зовнішньої торгівлі аграрною продукцією регіону та запропоновано шляхи їх вирішення.

Ключові слова: *аграрні підприємства, зовнішня торгівля, експорт, імпорт, сільськогосподарська продукція.*

Постановка проблеми. У контексті євроінтеграційного вектора державної політики постають проблеми ефективного використання механізму взаємодії вітчизняної економіки зі світовим господарством. Тому одним з пріоритетних напрямів державної економічної політики є розвиток зовнішньої торгівлі регіонів України, який полягає в розширенні взаємовигідних відносин з іншими країнами та рівноправному входженні національної економіки до світового економічного простору, що обумовлює актуальність досліджень.

Зовнішня торгівля є особливим видом зовнішньоекономічної діяльності, тісно пов'язаною з іншими галузями господарської системи країни. Одночасно зовнішня торгівля відіграє важливу роль у всій міжнародній діяльності України.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематиці розвитку зовнішньої торгівлі регіону присвячено дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених, серед яких І. В. Гончаренко, А. В. Ключник, І. Т. Кіщак, Л. В. Назарова, О. В. Шебаніна та інші вчені-економісти. Однак проблеми зовнішньої торгівлі аграрною продукцією регіону в умовах євроінтеграційних процесів потребують постійного розгляду та більш детального аналізу.

Метою даної статті є виявлення особливостей, проблем розвитку зовнішньої торгівлі аграрних підприємств Миколаївської області та розроблення практичних рекомендацій щодо її ефективного розвитку.

Виклад основного матеріалу. Важливе місце у зовнішній торгівлі регіону займає зовнішня торгівля сільськогосподарською продукцією. У 2014 р. її частка у загальнообласному експорті товарів склала 50,7%, що на 1,1 в.п. більше порівняно з 2013 роком.

Показники розвитку зовнішньої торгівлі аграрною продукцією свідчать, що у Миколаївській області спостерігається позитивне сальдо. Зовнішньоторговельний оборот зменшився у 2014 р. у порівнянні з 2012 р. на 132,6 млн дол. США, а з 2013 р. – на 157,1 млн дол. США.

Географічна структура експорту товарів підприємствами Миколаївської області по країнах світу зосереджена в таблиці 1.

Таблиця 1

Географічна структура експорту товарів аграрними підприємствами Миколаївської області, млн дол. США

Країни	Роки			2014 р. у % до	
	2012	2013	2014	2012 р.	2013 р.
Країни СНД	817,5	816,2	650,5	79,6	79,7
Країни ЄС	233,6	233,4	202,0	86,5	86,5
Європа	237,2	330,5	199,5	84,1	60,4
Азія	778,6	703,6	642,1	82,5	91,3
Африка	531,6	304,7	327,1	61,5	107,4
Америка	5,7	18,7	18,2	319,3	97,3
Австралія і Океанія	0,1	0,4	0,1	100,0	25,0
Інші країни світу	1553,2	1357,9	1187,0	76,4	87,4
Усього	2370,7	2174,1	1837,5	77,5	84,5

Експорт товарів до Америки у 2014 р. порівняно з 2012 р. помітно збільшився, а саме – на 219,3%, але, в свою чергу, порівняно з 2013 р. зменшився на 2,7%. Також спостерігається збільшення експорту до Африки у 2014 р. порівняно з 2013 р. на 7,4%. У 2014 р. порівняно з 2013 р. зменшення експорту товарів відбулося до таких країн, як: Австралія та Океанія – на 75%; Європа – на 39,6%; Країни СНД – 20,3 відсотка.

У 2014 р. практично весь експорт аграрної продукції визначила продукція рослинництва. Торік на неї припало 99,4% поставок

(у 2013р. – 99,9%). При цьому її обсяг скоротився на 14% і склав 925,1 млн дол. США. Структура експорту продукції рослинництва підприємствами Миколаївської області зосереджена на рисунку 1.

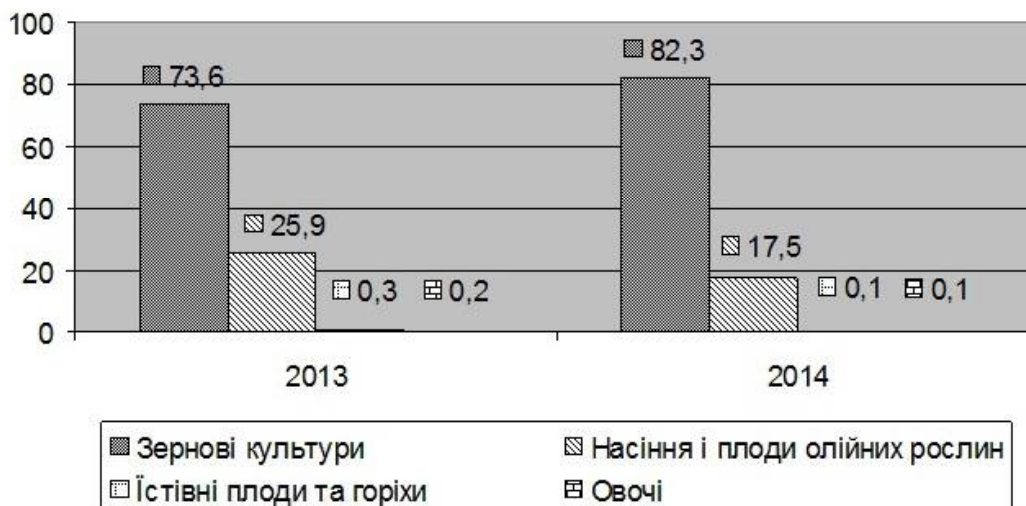


Рис. 1. Структура експорту продукції рослинництва підприємствами Миколаївської області

Переважну частину експорту рослинницької продукції (82,3%) склали зернові культури, яких відвантажено за кордон на суму 761,3 млн дол. США, 17,5% припало на насіння і плоди олійних рослин (161,5 млн дол. США), по 0,1% склали овочі (1,3 млн дол. США), їстівні плоди та горіхи (1 млн дол. США).

У 2014 р. у натуральному вимірі зросли поставки насіння соняшнику – у 4,5 раза, їстівних плодів та горіхів – удвічі, пшениці та ячменю – у 1,8 раза, соєвих бобів – на 11,4%, одночасно з цим скоротилися поставки насіння ріпаку – на 49,4%, кукурудзи – на 30%, овочів – на 7,1%.

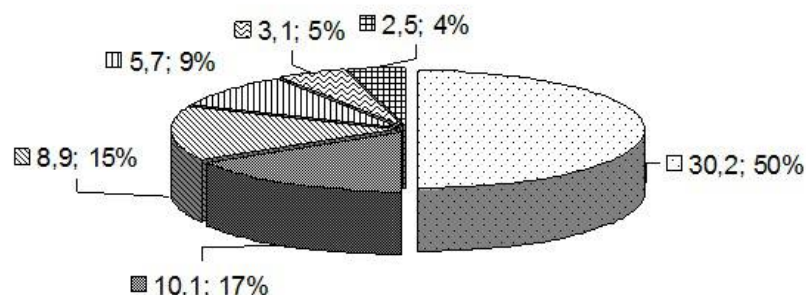
При цьому середні експортні ціни (табл. 2) знизилися на всі основні види рослинницької продукції, найбільше – на насіння соняшнику – на 27% (з 632,2 дол. США до 461,6 дол. США за тонну), кукурудзу – на 17,9% (з 231,9 дол. США до 190,5 дол. США за тонну) та ячмінь – на 14,7% (з 246,8 дол. США до 210,4 дол. США за тонну). Ціни на соєві боби знизилися на 12,5%, насіння ріпаку – на 12,4%, пшеницю – на 3,8% і становили, відповідно, 440,5 дол. США, 447,5 дол. США та 234 дол. США за тонну.

Таблиця 2

Кількість та середні ціни експорту основних видів сільськогосподарської продукції Миколаївської області

Види продукції	Роки			2014 р. у % до	
	2012	2013	2014	2012 р.	2013 р.
Ціна, дол. за тону					
Пшениця	277,9	243,3	234	84,2	96,2
Ячмінь	282,9	246,8	210,4	74,4	85,3
Кукурудза	248,4	231,9	190,5	76,7	82,1
Соеві боби	461,3	503,4	440,5	95,5	87,5
Насіння соняшнику	600	632,3	461,6	76,9	73,0
Насіння ріпаку	550,2	510,8	447,5	81,3	87,6
Кількість, тис. тонн					
Пшениця	960,2	773,5	1419,1	147,8	183,5
Ячмінь	141,5	316,4	574,9	406,3	181,7
Кукурудза	2143	2175,5	1522,3	71,0	70,0
Соеві боби	246,7	104,2	116,1	47,1	111,4
Насіння соняшнику	69,6	5,2	23,4	33,6	450,0
Насіння ріпаку	37,1	434,5	220	593,0	50,6

Основними споживачами зернової продукції стали Єгипет (30,2 % річного експорту зернових), Саудівська Аравія (10,1 %), Йорданія (8,9%), Іспанія (5,7%), Туніс (3,1) та Пакистан (2,5 відсотків) (рис.2).



□ Єгипет ■ Саудівська Аравія ▨ Йорданія ▩ Іспанія ▤ Туніс ▦ Пакистан

Рис. 2. Географічна структура експорту зернової продукції підприємствами Миколаївської області [68]

Географічна структура експорту насіння ріпаку та насіння соняшнику зосереджена у табл.3 та 4.

Таблиця 3

Експорт насіння ріпаку підприємствами Миколаївської області по країнах світу, тис. дол. США

Країни	2013 р.	2014 р.	2014р. до 2013р.	
			Темп росту, у %	збільшення/ зменшення (-)
Усього	221931,3	98464,3	44,4	-123467,0
Бельгія	18698,5	407,9	2,2	-18290,6
Ізраїль	4260,4	2043,3	48	-2217,1
Нідерланди	19123,5	22853,6	119,5	3730,1
Німеччина	15894,3	211,4	1,3	-15682,9
Об'єднані Арабські Емірати	-	17934,9	-	17934,9
Пакистан	58518	47120,5	80,5	-11397,5
Польща	3114,4	-	-	-3114,4
Португалія	-	7892,7	-	7892,7
Туреччина	6178,6	-	-	-6178,6
Швейцарія	96143,6	-	-	-96143,6

Основними країнами, до яких здійснювався експорт насіння ріпаку підприємствами Миколаївської області у 2014 р., були Нідерланди, Пакистан та Ізраїль.

Експорт насіння соняшнику у 2014 р. порівняно з 2013 р. збільшився на 225,9% або 7488,6 тис. дол. США, що є досить позитивним показником. Найбільше підприємства експортували до Вірменії – 125,8 тис. дол. США, що на 113,7 тис. дол. США більше, ніж у 2013 р. та Болгарії – 73 тис. дол. США. Щодо інших країн, експорт зменшився, а саме в Туреччину в 2014 р. – 2128,6 тис. дол. США, що на 683,2 тис. дол. США менше, ніж у 2013 р. (табл. 4).

**Експорт насіння соняшнику підприємствами
Миколаївської області по країнах світу, тис. дол. США**

Країни	2013р.	2014р.	2014р. до 2013р.	
			Темп росту, у %	збільшення/ зменшення (-)
Усього	3314,8	10803,4	325,9	7488,6
Азербайджан	-	794,2	-	794,2
Білорусь	140,3	152,2	108,5	11,9
Болгарія	23,1	73	316	49,9
Вірменія	12,1	125,8	1039,7	113,7
Естонія	18,8	-	-	-18,8
Ірак	-	43	-	43
Литва	100,6	13,8	13,7	-86,8
Німеччина	51,4	20	38,9	-31,4
Польща	156,7	66,7	42,6	-90,0
Туреччина	2811,8	2128,6	75,7	-683,2
Франція	-	7386,1	-	7386,1

Зернові культури експортувалися до 47 країн світу проти 44 у 2013р., а найбільшими їх споживачами стали Єгипет (30,2% річного експорту зернових), Ісламська Республіка Іран (12,4%), Саудівська Аравія (10,1%), Йорданія (8,9%), Іспанія (5,7%) та Китай (3,2 відсотка).

Насіння та плоди олійних рослин у 2014 р. експортувалися до 25 країн світу (у 2013 р. – до 24 країн). Основними споживачами цього виду сільгосппродукції стали Пакистан (29,2%), Єгипет (21,2%), Нідерланди (14,2%), Об'єднані Арабські Емірати (11,1%), Туреччина (7,2%), Португалія (4,9%) та Франція (4,6 відсотка).

Частка продукції тваринництва в експортних поставках сільгосппродукції є незначною. У 2014 р. на неї припало лише 0,6% проти 0,1% у попередньому році, а обсяг поставок склав 5,6 млн дол. США проти 1,5 млн дол. США.

У 2014 р. переважну частину експорту (76,7%) склали живі тварини (велика рогата худоба до Азербайджану), 19% припало на експорт молочної продукції (згущене молоко, йогурти,

вершки, масло), яка експортувалася до 23 країн світу (здебільшого до Молдови, Грузії та Пакистану), 3,8% – на інші продукти тваринного походження до Білорусі, Грузії та Гонконгу, решта – на м'ясо та їстівні субпродукти до Китаю, Панами, Гонконгу, Мальти та Маршаллових Островів.

Підприємствами Миколаївської області у 2014 р. було імпортовано сільгосппродукції на 25,1 млн дол. США, що на 28,9% менше, ніж у попередньому році, при цьому її частка в імпорті регіону підвищилася з 3,8 до 4%.

Основу імпорту сільськогосподарської продукції у 2014 р. визначила продукція рослинництва, на яку припало 82,8% (у 2013р. – 16,6%), а обсяг поставок зріс у 3,6 раза (переважно за рахунок збільшення ввозу овочів, їстівних плодів та горіхів) і склав 20,8 млн дол. США.

У структурі імпорту рослинницької продукції 48,9% припало на їстівні плоди та горіхи (цитрусові, банани, персики та яблука) з Туреччини, Еквадору, Греції та Польщі, 26,7% – на овочі з Туреччини, США, Індії та Нідерландів, 12,3% – на насіння та плоди олійних рослин (насіння соняшнику для сівби) з США та Туреччини, 12,1% – на зернові культури (насіннєву кукурудзу та сорго) з Румунії, Угорщини, Чілі та Франції.

Продукція тваринництва в імпорті 2014 р. року склала 17,2% (у 2013р. – 83,4 відсотка). При цьому обсяг поставок скоротився на 85,3% (за рахунок скорочення ввозу м'яса та їстівних субпродуктів) і склав 4,3 млн дол. США.

Імпортні поставки тваринницької продукції на 82,1% склалися із поставок м'яса та їстівних субпродуктів з США, Бразилії та Канади, на 12,7% – з інших продуктів тваринного походження з Бразилії та Нідерландів, на 5,1% – з молочних продуктів із Франції та Російської Федерації, решту визначили живі тварини з Російської Федерації та Естонії.

У процесі дослідження виявлено наступні проблеми розвитку зовнішньої торгівлі аграрними підприємствами Миколаївської області:

- низька конкурентоспроможність та якість продукції сільгосптоваровиробників;

- необхідність розширення ринків збуту та сприяння просуванню товарів і послуг на зовнішній ринок;
- нестача фінансових ресурсів, що ставить під сумнів можливість практичного виконання більшості заходів, спрямованих на розвиток зовнішньоекономічної діяльності;
- недостатній рівень розбудови та модернізації інфраструктурного забезпечення розвитку зовнішньоекономічної діяльності;
- брак досвіду розробки конкретних проектів міжнародної співпраці;
- відсутність координації співпраці між місцевими органами виконавчої влади, бізнесом та громадськістю.

Для вирішення вищезазначених проблем пропонуємо:

- проводити систематичну роботу з вивчення й аналізу експортного потенціалу в аграрній сфері, а також динаміку їх конкурентних переваг, тенденцій у розвитку торгово-політичної ситуації й кон'юнктури світового ринку для визначення пріоритетів розвитку експорту на наступний рік;
- здійснювати моніторинг й аналіз експортної діяльності підприємств для своєчасного визначення й усунення проблем і перешкод у розвитку цієї діяльності шляхом ефективної підтримки з боку державних органів;
- узгоджувати заходи в області зовнішньоекономічної діяльності, проводити експертизи проектів законів й інших нормативно-правових документів з погляду їхнього впливу на розвиток експортної діяльності підприємств;
- узгоджувати заходи щодо стимулювання експорту, які передбачаються регіональними й державними програмами економічного розвитку;
- надавати підтримку підприємствам в інформаційному забезпеченні, маркетингу, виставково-ярмарковій діяльності, пошуку надійних партнерів для здійснення зовнішньоекономічних операцій;
- сприяти аграрним підприємствам зі створення ними експортних фінансово-промислових груп, торговельних представництв, оптових складів, виставкових центрів та інших

структур за кордоном, які будуть забезпечувати маркетингову й рекламну підтримку експорту товарів і послуг;

- сприяти підготовці кадрів для зовнішньої торгівлі, проведенню науково-практичних конференцій і семінарів з питань розвитку зовнішньої торгівлі;

- підвищувати інвестиційну привабливість аграрного сектору регіону;

- розробити: стратегії підвищення конкурентоздатності продукції й виходу її на внутрішні й зовнішні ринки з метою імпортозаміщення; маркетингові стратегії підприємств регіонів на різних сегментах зовнішніх ринків;

- диверсифікувати експорт і збільшити його товарний асортимент.

Висновки. Миколаївська область має значний потенціал для ефективного розвитку зовнішньоекономічної діяльності в аграрній сфері. Тому доцільно чітко сформулювати пріоритети зовнішньої торгівлі аграрних підприємств регіону, що дозволить перейти на якісно новий рівень розвитку його економіки.

Список використаних джерел:

1. Гончаренко І. В. Основні фактори забезпечення конкурентоспроможності продукції аграрних підприємств на зовнішніх ринках / І. В. Гончаренко // Інвестиції: практика та досвід : науково-практичний журнал. – 2014 р. – № 3. – С. 112-116.

2. Оцінка експортного потенціалу Миколаївської області в контексті поглиблення зовнішньоекономічних зв'язків / І. Т. Кіщак, В. М. Дьоміна, С. П. Шевчук, О. В. Штепа // Науковий вісник Миколаївського національного університету ім. В. О. Сухомлинського. Економічні науки : збірник наукових праць. – Миколаїв : МНУ ім. В. О. Сухомлинського, 2014. – Вип. 5.3(112). – С. 72-78.

3. Ключник А. В. Особливості регулювання розвитку зовнішньоекономічної діяльності аграрних підприємств / А. В. Ключник // Науковий вісник Херсонського державного університету. – Херсон, 2015. – Вип. 10. – С. 121-124. – (Серія «Економічні науки»).

4. Назарова Л. В. Необхідність розвитку інфраструктурного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності аграрних підприємств [Електронний ресурс] / Л. В. Назарова // Бізнес Інформ. – 2012. – № 11. – С. 158-161. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2012_11_40

5. Шибаніна О. В. Удосконалення зовнішньоекономічної діяльності України та покращення її експортного потенціалу / О. В. Шибаніна // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки. – Черкаси : ЧДТУ, 2011. – Вип. 29, Частина 2. – С. 19-24.

6. Стан сільського господарства області в 2014 р. / Держ. служба статистики України. – Миколаїв : Головне управління статистики у Миколаївській області, 2015. – 64 с

Р. Ш. Садридинов. Тенденции и особенности развития внешней торговли аграрных предприятий Николаевской области

В статье исследованы тенденции развития внешней торговли аграрных предприятий Николаевской области, выявлены ее особенности. Освещены основные проблемные вопросы развития внешней торговли аграрной продукцией региона и предложены пути их решения.

Ключевые слова: аграрные предприятия, внешняя торговля, экспорт, импорт, сельскохозяйственная продукция.

R. Sadridinov. Trends and features of agrarian enterprises' foreign trade in Mykolayiv region

In the article the trends of Mykolayiv regional agrarian enterprises' foreign trade development are researched. According to the analysis the main problems of foreign trade and the ways of their solution were revealed.

Keywords: agrarian enterprises, foreign trade, exports, imports, agricultural products.

ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА РОЗВИТКУ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Н. О. Шишпанова, аспірант

Миколаївський національний аграрний університет

У статті проаналізовано проблеми у сфері інституційного середовища розвитку трудового потенціалу в Україні на сучасному етапі. Досліджено вплив нормативно-правового регулювання держави на розвиток конкретних складових трудового потенціалу сільських територій та запропоновано можливі шляхи покращення ситуації у Миколаївській області.

Ключові слова: державна політика, трудовий потенціал, сільські території.

Постановка проблеми. Регулювання формування та використання трудового потенціалу в Україні забезпечують нормативно-правові документи загальнодержавного та регіонального рівнів, а також ратифіковані документи міжнародного рівня, що передбачають прямий чи опосередкований вплив на складові трудового потенціалу з урахуванням стратегічних завдань розвитку країни, дотриманням положень нормативно-правових документів щодо регулювання інших сфер людської життєдіяльності, а також норм міжнародного права [1]. Проте, на жаль, для трудового потенціалу сільських територій України характерними є негативні тенденції, подолання яких потребує більш виваженого державного впливу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблемам реалізації державної політики розвитку і використання трудового потенціалу присвячено праці вітчизняних відомих вчених: С. Бандура, М. С. Гринкевич, Долішнього, Е. Лібанової, В. Мікловди, В. Онікієнка, С. Писаренко, М. Пітюлича, У. Садової, А. Семів, А. Шевчук та ін. Проте, у наукових публікаціях дотепер не достатньо розкрито системо-структурні аспекти інституційно-правового забезпечення реалізації державної політики розвитку і використання трудового потенціалу сільських територій.

Метою статті є вивчення впливу нормативно-правового регулювання держави на розвиток трудового потенціалу

сільських територій та виявлення можливих шляхів покращення ситуації у Миколаївській області.

Виклад основного матеріалу. Нормативно-правове поле регулювання трудового потенціалу, з огляду на його багатоаспектність та комплексність, охоплює не лише питання регулювання соціально-трудова відносин, а й увесь спектр питань, пов'язаних із формуванням й розвитком його складових і характеристик середовища, в якому він функціонує. Тому, пропонуємо розглядати інституційне забезпечення трудового потенціалу як триєдину систему, що містить:

1) нормативно-правові документи, що безпосередньо регламентують питання розвитку трудового потенціалу у відповідних умовах суспільно-економічного розвитку та у взаємозв'язку з нормами міжнародного трудового права;

2) нормативно-правові документи, що опосередковано стосуються формування та ефективного використання трудового потенціалу через вплив на його складові;

3) нормативно-правові документи, що регламентують середовищну характеристику розвитку трудового потенціалу.

Нормативно-правові документи, що прямо стосуються формування та ефективного використання трудового потенціалу в Україні, сьогодні включають: Концепцію Загальнодержавної цільової соціальної програми збереження і розвитку трудового потенціалу України на період до 2017 року, затверджену розпорядженням Кабінету Міністрів України від 22 липня 2009 року №851-р [4]; Указ Президента України «Про основні напрями розвитку трудового потенціалу в Україні на період до 2010 року» від 03.08.1999 року №958/99 [3]; Кодекс законів про працю України, затверджений Законом УРСР від 10.12.1971 року №322-VIII.

Прийняттю Концепції Загальнодержавної цільової соціальної програми збереження і розвитку трудового потенціалу України на період до 2017 року передували тривалі наукові та політичні дискусії. За декількома спробами були представлені різні законопроекти концепцій на розгляд Верховної Ради України. Причому цей процес активно тривав ще з середини 90-х років ХХ століття. Перший, досить ґрунтовно розроблений проект Концепції розвитку трудового потенціалу в Україні, був представлений у найвищий законодавчий орган

України у 1999 році та був спрямований, головним чином, на нівелювання негативних тенденцій щодо втрат трудового (зокрема інтелектуального) потенціалу країни. Після цього було видано Указ Президента України «Про основні напрями розвитку трудового потенціалу в Україні на період до 2010 року», про зміст якого йтиметься нижче. Даний Указ визначав, що у шестимісячний строк Кабінетом Міністрів України повинен бути розроблений і поданий на розгляд Верховної Ради України проект Державної програми розвитку трудового потенціалу в Україні на 2000-2010 роки. Проте така програма через брак фінансових ресурсів розробленою так і не була.

Основні нормативно-правові документи загальнодержавного рівня регулювання трудового потенціалу в Україні в розрізі його складових наведено в табл. 1. Розподіл умовний з указанням найбільш сильного впливу на відповідну складову трудового потенціалу, оскільки кожен нормативно-правовий документ має певний вплив на всі його складові. Нормативно-правові документи наведено в порядку їх прийняття.

Нормативно-правове забезпечення розвитку трудового потенціалу сільських територій конкретизується також низкою документів щодо регулювання статусу останніх.

Варто зазначити, що останніми роками державою знівлено значущість комплексного розвитку сільських територій, що задекларовано у 2005 році в Законі України «Про основні засади державної аграрної політики до 2015р.». Відбувається ототожнення політики щодо підтримки сільського господарства та сільського розвитку.

Сьогодні Міністерство аграрної політики та продовольства України фактично є галузевим міністерством, яке опікується питаннями сільськогосподарського виробництва. Функції, які стосуються розвитку та підтримки людини села, у міністерстві відсутні. В структурі міністерства відсутній також підрозділ, який би опікувався питаннями сільського розвитку. Спроби підтримки українського села через державні програми досягли своєї цілі тільки в частині підтримки сільськогосподарського виробництва.

Таблиця 1

**Основні нормативно-правові документи
загальнодержавного рівня, що регламентують розвиток
конкретних потенційних компонент трудового потенціалу**

Складові трудового потенціалу	Нормативно-правові документи: назва та час прийняття
1	2
Демографічна	- Стратегія демографічного розвитку в період до 2015 року, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 24.06.2006 року №879; - Державна програма «Репродуктивне здоров'я нації» на період до 2015 року, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 27.12.2006 року №1849;
Медико-біологічна	- Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» від 19.11.1992 року №2801-XII; - Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 24.02.1994 року №4004-XII;
Інтелектуальна	- Закон України «Про національну програму інформатизації» від 04.02.1998 року №74/98-ВР; - Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 року №40-IV;
Освітня	- Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 року №1556-VIII; - Закон України «Про охорону дитинства» від 26.04.2001 року №2402-III; - Державна цільова соціальна програма «Молодь України» на 2009-2015 роки, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 28.01.2009 року №41; - Указ Президента України «Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні» від 30.09.2010 року №926/2010
Соціально-економічна	- Закон України «Про зайнятість населення» від 01.03.1991 року №803-XII; Кодекс законів про працю України, затверджений Законом №322-VIII від 10.12.1971 року
Мотиваційна	- Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 року №2694-XII; - Закон України «Про оплату праці» від 24.03.1995 року №108/95-ВР; - Закон України «Про професійні спілки, їх права та гарантії діяльності» від 15.09.1999 року №1045-XIV;

1	2
Організаційна	-Указ Президента України «Про вдосконалення державного регулювання у сфері зайнятості населення та ринку праці в Україні» від 11.07.2005 року №1073/2005; - Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Основних напрямів реалізації державної політики зайнятості на 2010-2011 роки» від 08.09.2010 року №831;
Культурна	- Закон України «Про свободу совісті та релігійні організації» від 23.04.1991 року №987-XII; - Концепція національно-патріотичного виховання дітей та молоді, затверджена наказом МОН України від 16.06.2015р. №641;

Джерело: складено за [1, 5, 6]

Важливим кроком в державному регулюванні розвитку сільських територій є розроблення Стратегії розвитку сільсько-го господарства на 2015-2020 роки, яка була затверджена на 15-му засіданні Національної ради реформ України [2].

Стратегія є дорожньою картою реформування аграрного сектора України та визначає план розвитку аграрної галузі України та сільських територій на період 2015-2020 рр. Стратегія спрямована на посилення конкурентоспроможності сільськогосподарського сектора, покращення ділового клімату, збільшення експорту, а також на стимулювання інвестицій в аграрний сектор. Крім того, вона передбачає створення сприятливих умов для розвитку сільських територій і покращення якості життя у регіонах України.

Досягти дієвості загальної стратегії розвитку і використання трудового потенціалу можливо шляхом розробки програми розвитку трудового потенціалу у кожному регіоні з урахуванням особливостей їх соціально-економічного розвитку.

Вважаємо за необхідне розробити Програму розвитку і використання трудового потенціалу сільських територій Миколаївської області на період до 2020 року. Оскільки ефективність регіональних програм забезпечення розвитку трудового потенціалу значною мірою визначається загальнодержавною підтримкою здійснення відповідних заходів щодо реалізації таких програм, то вона повинна бути узгодженою з Держав-

ною стратегією розвитку і використання трудового потенціалу України на період до 2020 року та процесів державного стратегічного планування розвитку окремих секторів економіки країни та її регіонів, що враховує потреби їх розвитку та необхідність підвищення конкурентоспроможності.

Програмою варто передбачити три ключові напрями розвитку і використання трудового потенціалу сільських територій, детальний опис представлено в табл.2.

Реалізація першого напрямку розвитку трудового потенціалу має забезпечити: припинення природного скорочення чисельності населення та переважання рівня народжуваності над смертністю; зниження рівня захворюваності населення за найбільш поширеними хворобами; стабілізацію та зниження показників захворюваності на «соціальні хвороби» – туберкульоз, наркотична та алкогольна залежності; організацію системи реабілітаційної та спортивної роботи з особами, які мають уроджені та набуті вади фізичного розвитку; задоволення індивідуальних та суспільних потреб громадян у спортивній та фізкультурній підготовці; соціальну адаптацію молоді, яка опинилася у складних життєвих обставинах; кадрове забезпечення галузей охорони здоров'я та освіти фахівцями, у тому числі молодими спеціалістами.

На нашу думку, основними пріоритетними напрямами державної політики щодо забезпечення формування умов для підвищення доходів сільського населення повинні бути: розвиток багатогалузевої сільської економіки, розширення сфери прикладання праці та розвитку трудового потенціалу.

У сучасних умовах найперспективнішими, на нашу думку, галузями несільськогосподарської зайнятості в регіоні можуть стати:

1. Діяльність у туристичній сфері. Саме сільський туризм визнаний в Європі як пріоритетний у сфері відпочинку. Тим самим забезпечується різноваріантне використання трудового потенціалу села, що дасть можливість розширити сферу зайнятості сільських жителів з максимальним урахуванням історичних особливостей, національних традицій і звичаїв українського села.

Таблиця 2

Характеристика основних напрямів розвитку трудового потенціалу, визначених у Програмі розвитку і використання трудового потенціалу сільських територій Миколаївської області на період до 2020 року

Мета програми: забезпечення відтворення, розвитку та раціонального використання трудового потенціалу відповідно до сучасних потреб економічного і соціального розвитку сільських територій.	
Напрямок розвитку	Заходи щодо виконання:
Поліпшення демографічних характеристик трудового потенціалу сільських територій	<ul style="list-style-type: none"> – Створення умов для забезпечення сільських жителів загальнодоступною, своєчасною та якісною медичною допомогою. – Забезпечення здорового способу життя людини.
Формування умов для підвищення доходів населення	<ul style="list-style-type: none"> – Підвищення рівня знань та практичних навичок сільського населення. Впровадження освіти впродовж життя. – Розвиток економіки сільських територій шляхом стимулювання не аграрних видів діяльності. – Покращити інститут розвитку бізнес-освіти та профорієнтаційної роботи з учнівською молоддю.
Створення комфортних та безпечних умов проживання населення	<ul style="list-style-type: none"> – Розвиток інфраструктури села з розширенням базових послуг для економіки сільських територій та сільського населення, розбудова комунальних та інформаційних мереж. – Розвиток культурного і духовного середовища, забезпечення патріотичного виховання населення. – Стимулювання розвитку туристичної індустрії області.

Джерело: власні дослідження

2. Виробництво енергії на основі відновлювальних джерел. Варто відмітити, що Миколаївська область має відмінні стартові умови для розвитку альтернативної енергетики. Кількість сонячних днів в Очаківському районі становить близько 300 безхмарних днів на рік. На території Миколаївщини зосереджено близько 10% усього вітрового потенціалу України [3].

3. Діяльність у сфері культури, мистецтва та національно-етнічної спадщини, упорядкування земельних угідь та покращення ландшафтів.

4. Розвиток сфери послуг. Окрім технічного сервісу для агропромислового комплексу, реалії сучасної життєдіяльності сільського населення вимагають від нього творчих нестандарт-

них підходів до організації нових робочих місць. Це може бути ремонт машин та агрегатів, послуги односельчанам з обробітку землі, ведення тепличного господарства тощо. Також можна використовувати житлово-комунальний, побутовий сектор, сектор торгівлі, громадського харчування та надання послуг шляхом використання мережі Інтернет, тощо.

Вважаємо, що реалізація запропонованих нами напрямів забезпечення належного життєвого рівня сільського населення сприятиме поліпшенню демографічної ситуації і розвитку трудового потенціалу.

Висновок. Отже, державна політика регулювання трудового потенціалу в Україні охоплює широкий перелік нормативно-правових документів, що здійснюють прямий чи опосередкований вплив на його формування та ефективне використання. Проблемними аспектами державного регулювання трудового потенціалу в Україні залишається декларативність положень низки документів, нерегулярність прийняття на загальнодержавному рівні програм зайнятості та планів дій з їх виконання, визначення основних напрямків державної політики зайнятості. Саме тому розроблення і прийняття Програми розвитку і використання трудового потенціалу сільських територій Миколаївської області на період до 2020 року повинно відповідати Єдиній стратегії розвитку сільського господарства і сільських територій на 2015-2020 роки. У результаті реалізації запропонованої нами Програми та досягнення мети роботодавці отримають конкурентоспроможний персонал, здатний до розвитку, з високими трудовими потенціями, реалізація яких дозволить значно підвищити фінансові результати підприємницької діяльності та забезпечить успішну діяльність підприємств на довгострокову перспективу. Сільське працездатне населення отримає широке поле можливостей використання та розвитку своїх трудових потенцій відповідно до власних уподобань і очікувань.

Список використаних джерел:

1. Гринкевич С. С. Формування системи та структурування інституційного забезпечення реалізації державної політики розвитку і використання трудового потенціалу України / С. С. Гринкевич, Р. Л. Лупак, Ю. В. Васильків // Бізнес Інформ. – №7 – 2015. – С. 67-72.
2. Єдина комплексна стратегія та план дій розвитку сільського господарства та сільських територій в Україні на 2015-2020 роки [Електронний ресурс] / Міністерство аграрної політики та продовольства України. – Режим доступу: <http://minagro.gov.ua>
3. Про основні напрями розвитку трудового потенціалу в Україні на період до 2010 року [Електронний ресурс] / Указ Президента України від 3 серпня 1999 року № 958/99. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/958/99>
4. Про затвердження Загальнодержавної цільової соціальної програми збереження і розвитку трудового потенціалу України на період до 2017 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ufoz.ukrmed.info/CMpro-v-p-280.html>.
5. Ус Г. О. Моделювання факторів впливу на інтелектуалізацію трудового потенціалу / Г. О. Ус // Бізнес Інформ. – 2015. – № 2. – С. 130-135.
6. Юрик Я. І. Ринок праці України: вчора, сьогодні, завтра / Я. І. Юрик, Ю. І. Коновалов // Бізнес Інформ. – 2014. – № 8. – С. 150-156.

Н. А. Шишпанова. Государственная политика развития трудового потенциала сельских территорий

В статье проанализированы проблемы в сфере институциональной среды развития трудового потенциала в Украине на современном этапе. Исследовано влияние нормативно-правового регулирования государства на развитие конкретных составляющих трудового потенциала сельских территорий и предложены возможные пути улучшения ситуации в Николаевской области.

Ключевые слова: государственная политика, трудовой потенциал, сельские территории.

N. Shyshpanova. The state policy on rural areas' and labor potential development.

The article analyzes the problems in the sphere of the institutional environment of labor potential development in Ukraine at the present stage. The influence of the regulatory state on the development of specific components of the labor potential of rural areas were discussed and possible ways to improve the situation in Nikolaev region were suggested.

Keywords: state policy, labor potential, rural territories.

СВІТОВА ПРАКТИКА ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

С. І. Павлюк, аспірант

Науковий керівник – д.е.н., професор Червен І.І.

Миколаївський національний аграрний університет

У статті розглянуто ключові особливості світового досвіду регулювання сільських територій та політики розвитку сільської місцевості, що використовується в розвинених країнах світу. Проаналізовано базові концепції державної підтримки розвитку сільських територій в Європейському Союзі та Сполучених Штатах Америки та наведено основні спільні і відмінні риси державної політики відповідно. Розглянуто в ретроспективі формування державної політики щодо регулювання розвитку сільських територій в Європейському Союзі та Сполучених Штатах Америки. Визначено, що національна політика соціально-економічного розвитку сільських територій повинна базуватися на досягненнях вітчизняної науки та безперечно враховувати досвід зарубіжних країн в тій мірі, в якій можлива їх адаптація до реалій України.

Ключові слова: політика сільського розвитку, сільська територія, світовий досвід, державні програми.

Постановка проблеми. Активізація участі України в міжнародному регіональному співробітництві, її курс на євроінтеграцію, об'єктивно мотивована потреба у відповідності суспільно-політичної та економічної діяльності держави вимогам і стандартам розвинених країн світу зумовлюють актуальність дослідження основних рис їх державної політики та досвіду її запровадження, особливо, що стосується регулювання розвитку сільських територій. Економічна наука і досвід розвинених країн світу головними пріоритетами у політиці держави визначили: по-перше – сільський розвиток, через підтримку аграрного підприємництва, по-друге – розвиток сільських територій, через інвестиції в їх соціально-економічну інфраструктуру. Складовими такої моделі управління розвитком сільських територій є відповідна державна політика, наукове і громадське забезпечення, інфраструктурні інвестиції, соціально-відповідальне підприємництво і, звичайно, формування і функціонування інституту сільського самоврядування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок у розроблення наукових основ функціонування та розвитку сільських територій внесли провідні вітчизняні вчені, а саме: В. Дієсперов [11], М. Малік, О. Непочатенко [3], О. Онищенко, О. Павлов, І. Прокопа, П. Саблук, В. Юрчишин та інші. Особливості регулювання розвитку сільських територій розвинених країн світу досліджували Ю. Губені, О. Пантелєєва [2], М. Стегней [1]. Однак, незважаючи на вагомість проведених досліджень, окремі питання, пов'язані з виявленням особливостей світового досвіду регулювання розвитку сільських територій та їх адаптації до вітчизняних реалій, потребують подальшого висвітлення.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Досить широке висвітлення проведених досліджень, пов'язаних із виявленням особливостей світового досвіду розвитку сільських територій, викликає необхідність їх можливо-го адаптування до національних умов, а особливо в умовах глобалізації світової економіки та подальшого інтегрування України в світовий економічний простір.

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є визначення сутності та напрямів державного регулювання розвитку сільських територій в розвинених країнах світу.

Виклад основного матеріалу. Прагнення України до інтеграції у європейське співтовариство потребує розроблення заходів і механізмів сталого розвитку українського села та якнайскорішого прийняття рішень у цій сфері розвитку людського потенціалу нашої держави. Без подолання негативних тенденцій у розвитку сільських територій, на яких проживає майже третина населення України, наша країна не зможе ефективно конкурувати з іншими країнами. Низький рівень життя сільського населення загрожує відпливом найбільш активної та працездатної його частини до міст, активізує зовнішню трудову міграцію, що посилює занепад сільських територій [1].

На сьогодні існують такі базові концепції (моделі) державної підтримки розвитку сільських територій:

- перша модель – закріплення умов і механізмів державної підтримки в рамках єдиного законодавчого акту (Європейський Союз, Канада, Японія, Туреччина);

- друга модель – передбачає наявність великої кількості програм, які можуть реалізовуватися незалежно один від одного (США, Нова Зеландія, Мексика) [2].

Спільним у цих підходах є: фінансування програм сільського розвитку багатьма міністерствами і відомствами, відповідальними за регіональний розвиток та соціальну підтримку; чітке виділення цільової групи на основі типології території; широка підтримка місцевих ініціатив та виробництва місцевих і регіональних продуктів харчування; щорічний моніторинг досягнення програмних індикаторів та ефективності використання бюджетних коштів.

Одна з основних відмінностей в політиці сільського розвитку Євросоюзу і США полягає в різних підходах до визначення «сільського розвитку» і ролі аграрного виробництва у розвитку сільських територій. В Європейському Союзі сільське і лісове господарство розглядаються як основний постачальник суспільних послуг для сільської економіки. У законодавстві США така роль аграрного виробництва законодавчо не визначена, але має місце на рівні штатів і графств [2].

Разом з тим, державна підтримка сільського розвитку в Євросоюзі і США розрізняється в механізмах та пріоритетності напрямків реалізації, що має історичні корені і обумовлена відмінностями в підходах до визначення ключових питань зростання аграрного виробництва, але спільним є визнання важливості розвитку сільських територій для забезпечення конкурентоспроможності аграрного сектора в довгостроковій перспективі [2].

Як зазначає О. О. Непочатенко, сільське господарство у світовій практиці державного регулювання розвитку сільських територій розглядається лише як одна із галузей сільської економіки. Досвід країн Європейського Союзу вказує на необхідність розроблення і практичного провадження політики сільського розвитку як головного напрямку державного впливу на розвиток сільських територій [3].

Політика регулювання розвитку сільських територій країн-членів Європейського Союзу в процесі свого становлення проходила багато етапів, протягом яких було розроблено та прийнято цілий ряд нормативних документів, які забезпечували виконання поставлених цілей.

Першим та значимим стало підписання Римського договору (1957 рік), яким і було започатковано Європейське економічне співтовариство між шістьма країнами західної Європи з метою проведення політики щодо забезпечення громадян доступним продовольством та справедливими стандартами життя для фермерів. У 1962 році перша ціль даної політики – забезпечення продовольчої безпеки була досягнута. Наступний період 1970-1980 років характеризувався політикою управління поставками, оскільки фермери почали виробляти продукції більше, ніж її споживалося. З 1992 року пріоритети загальної сільськогосподарської політики були переглянуті від підтримки ринку до підтримки виробників, особливо тих, що забезпечували екологічно-сприятливе виробництво. Запровадженню даного напрямку реформування сприяло проведення Саміту Землі в Ріо-де-Жанейро, на якому було запроваджено принципи сталого розвитку. Середина 1990 років характеризувалася започаткуванням органічного фермерства, яке вперше було врегульовано на законодавчому рівні.

У 2000 році цілями загальної сільськогосподарської політики вперше стали економічний, соціальний та культурний розвиток сільської місцевості європейських країн. Основними напрямками стали: реструктуризація та підвищення конкурентоспроможності фермерських господарств (інвестиції, професійне навчання, достроковий вихід на пенсію, інвестиції в переробку, благоустрій, управління і послуги з управління фермами, маркетинг якості сільськогосподарської продукції, управління водними ресурсами сільськогосподарського господарства, розвиток і вдосконалення інфраструктури, пов'язаної з сільським господарством); навколишнє середовище і землеустрій, сільська економіка та сільські громади (основні послуги для сільської економіки і населення, відновлення та розвиток села, диверсифікація сіль-

ського господарської діяльності, заохочення туризму та ремісничої діяльності, фінансовий інжиніринг) [4].

Наступний етап (2007-2013 роки) формування політики розвитку сільських територій базувався на основних правилах, викладених в Положенні Ради про підтримку розвитку сільських територій Європейським сільськогосподарським фондом сільського розвитку. Дане Положення встановлює загальні правила, що регулюють підтримку громад для розвитку сільських територій, що фінансується Європейським сільськогосподарським фондом сільського розвитку і визначає: цілі, які сприяють політиці розвитку сільських територій; стратегічний контекст для політики розвитку сільських територій, включаючи метод фіксації стратегічних директив Співтовариства для політики розвитку сільських територій та національних стратегічних планів; пріоритети та заходи з розвитку сільських районів; правила партнерства, програмування, оцінки, фінансового управління, моніторингу та контролю на основі загальних обов'язків між державами-членами та Комісією [5].

Крім того, відмітимо, що політика розвитку сільських територій країн-членів Євросоюзу зосереджена на трьох напрямках, відомих як «тематичні вісі», а саме: підвищення конкурентоспроможності сільського господарства та лісового господарства; поліпшення стану навколишнього середовища та сільської місцевості; поліпшення якості життя в сільських районах і заохочення диверсифікації сільської економіки. Для сприяння забезпечення збалансованого підходу до політики, країни-члени Європейського Союзу та регіони повинні поширювати власне фінансування розвитку сільських територій між всіма трьома окресленими напрямками [6].

Другий етап європейської політики сільського розвитку 2014-2020 років ґрунтується на Стратегії «Європа 2020 – стратегії розумного, підтримуючого та всеосяжного розвитку» [6]. Відповідно до Стратегії «Європа 2020» і спільних цілей Загальної сільськогосподарської політики (Common Agricultural Policy (CAP)) визначено три довгострокові стратегічні цілі політики розвитку сільських районів Європейського Союзу на період 2014-2020 роки: сприяння конкурентоспроможності сільсько-

го господарства; забезпечення сталого управління природними ресурсами, в зв'язку зі зміною клімату та досягнення збалансованого територіального розвитку сільської економіки та громад, включаючи створення і підтримку зайнятості [7].

Реформа європейської Загальної сільськогосподарської політики 2013 року все ж таки залишила багато ключових особливостей політики сільського розвитку, але сприяла прийняттю чотирьох основних положень, так званих Перехідних правил 2014, що сприяли змінам щодо вдосконалення стратегічного підходу до регіональних програм сільського розвитку, зміцнення утримання заходів сільського розвитку, спрощення правил та зменшення адміністративного навантаження, де це можливо, та поєднання політики розвитку сільських територій більш тісно з іншими Європейськими Структурними та Інвестиційними фондами.

Країни-члени Євросоюзу про розробленні власних регіональних програм розвитку сільських територій повинні врахувати щонайменше чотири з шести загальних пріоритетів ЄС:

- 1) сприяння поширенню знань та інновацій у сільському господарстві, лісовому господарстві та сільській місцевості;
- 2) підвищення конкурентоспроможності всіх видів сільського господарства, просування інноваційних технологій і забезпечення сталого лісокористування;
- 3) сприяння організації виробництва та реалізації продукції, покращенню умов утримання тварин та управління ризиками в сільському господарстві;
- 4) відновлення, збереження і зміцнення екосистем, пов'язаних із сільським господарством та лісового господарства;
- 5) підвищення ефективності використання ресурсів і сприяння переходу до низьковуглецевої і кліматично-стійкої економіки в сільському господарстві, харчовій та лісовій галузях;
- 6) сприяння соціальній інтеграції, економічному розвитку та скороченню бідності в сільській місцевості [7].

Отже, з огляду на викладене, відмітимо, що розвиток сільських територій протягом тривалого періоду перебуває в центрі уваги та є одним із найважливіших пріоритетів політики Європейського Союзу.

Для побудови національної політики соціально-економічного регулювання розвитку сільських територій доцільно було б розглянути досвід США у вирішенні даного питання, оскільки політика у сфері сільського розвитку Європейського Союзу та США хоча і має спільні риси, але в силу деяких факторів (історичних, демографічних, політичних, економічних) вона деякою мірою відрізняється щодо першочерговості напрямків та методів здійснення.

Суспільна політика в США завжди мала суттєвий вплив на управління сільським розвитком. Історично політика сільського розвитку відображала домінуючу філософію певного періоду. Як результат, політика сільського розвитку та програми були прийняті у відповідності з тим, як уряд розглядає значення сільських ресурсів.

Формування політики сільського розвитку в США пройшло три особливі та характерні етапи для цієї країни:

- початок 1776 року – кінець 1900 року – найважливішим досягненням цього періоду було прийняття у 1862 році Закону про Хомстед (Homestead Act) щодо надання громадянам за мінімальну вартість земельних ділянок (за умови дотримання протягом п'яти років певних вимог). Даний закон сприяв поліпшенню життя населення на новій території та економічному зростанню в цілому. Слід відмітити, що уряд на всіх рівнях здійснював підтримку проектів: створена транспортна інфраструктура (залізниця, дороги, канали) та торгова політика були покликані заохочувати та розширювати експорт сільськогосподарської продукції;

- кінець 1900 року – кінець 1932 року – даний етап знаменується виходом на перший план політики збереження природних ресурсів, концентрації на значенні їх економічного потенціалу та використання наявних природних ресурсів в майбутньому;

- період Великої депресії 1929-1939 роки – в умовах нестабільності економіки для підтримки поліпшення якості життя населення уряд США в рамках Нового курсу (New Deal) започаткував програми та політику щодо підтримки цін на сільськогосподарську продукцію, запровадження сільського

кредитування та підтримки збереження ресурсів. Дана політика уряду мала прямий вплив на економічний розвиток сільських територій та продовжує свою дію в сьогоденні [8].

Період 1960-1970 років характеризувався зростанням екологічних проблем, а саме виснаженням не відновлювальних ресурсів і негативного впливу від видобутку корисних копалин, що вплинуло на напрями державної підтримки в сільських районах, де все ще зберігалася перевага федеральної підтримки економічного розвитку сільського господарства. У 1980-ті роки було здійснено спробу передати відповідальність щодо вирішення існуючих проблем сільських територій з федерального рівня влади до державного. Прийняття у 1996 році Закону про ферми (Farm Act) змінило характер надання підтримки фермерам, але надало останнім більшої свободи у вирішенні питань з їх виробничо-збутової діяльності [9].

Основними напрямками підтримки розвитку сільських територій в США, що реалізуються завдяки спеціальним програмам, є: доступне та безпечне житло (надання позик або кредитних гарантій для купівлі будинку, для проведення ремонту, оренди чи будівлі житла); економічний розвиток та підтримка підприємництва; інвестиції в інфраструктуру (електрифікація, водопостачання, ширококутні мережі, телемедицина, охорона здоров'я, дистанційне навчання, розвиток системи освіти) [10].

Світовий досвід переконує, що успіху досягають ті країни, які знайшли власні стратегії розвитку. Щодо способів організації аграрного виробництва, то тут кожна вітчизняна модель стає унікальною. Вона повинна враховувати традиції народу, його ментальність, культуру, історичний досвід і весь комплекс умов даного часу й даної місцевості. Українська модель – це коопероване виробництво на певній сільській території, яке належить його працівникам і сільській громаді в цілому [11].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Узагальнюючи досвід зарубіжних країн у сфері політики регулювання соціально-економічного розвитку сільських територій, відмітимо, що протягом багатьох років ними було накопичено численні знання та досвід, що знайшли своє відображення в нормативно-законодавчому забезпеченні.

Економічна привабливість Європейського союзу для України полягає насамперед у можливості долучитися до високої культури ефективного ринкового господарювання і підняти до такого ж рівня власну економіку. Крім того, ми не можемо нехтувати успішним досвідом розвинених країн, наприклад, щодо впровадження пріоритетної політики у розвиток малого і середнього підприємництва у сільських поселеннях, функціонування інституту сільського самоврядування, капіталізації ресурсів сільських територій.

На нашу думку, національна політика соціально-економічного розвитку повинна базуватися на досягненнях вітчизняної науки та безперечно враховувати досвід зарубіжних країн тією мірою, якою можлива їх адаптація до реалій України.

Список використаних джерел:

1. Стегней М. І. Сучасні напрями забезпечення сталого розвитку сільських територій : європейський досвід і українські реалії / М. І. Стегней // Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка. – 2013. – № 3 (141). – С. 125-133.
2. Пантелеєва О. І. Институциональные факторы устойчивого развития сельских территорий: мировой опыт и российская практика [Текст] : автореф. дис. доктора экон. наук : 08.00.05. / Пантелеєва О. І. – М., 2012. – 42 с.
3. Непочатенко О. О. Державна політика у сфері розвитку сільських територій: вітчизняні реалії та європейський досвід [Електронний ресурс] / О. О. Непочатенко // Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. Серія: економічні науки. – 2012. – Т. 3, Вип. 4. – С. 149-153 – Режим доступу : <http://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/4.3/149.pdf>).
4. The Common Agricultural Policy – a story to be continued [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://ec.europa.eu/agriculture/50-years-of-cap/files/history/history_book_lr_en.pdf).
5. Council regulation (EC) on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development No 1698/2005 of 20 September 2005 [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32005R1698&from=EN>).
6. Rural Development policy 2007-2013 [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/>.
7. Rural Development 2014-2020 [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020/index_en.htm).
8. Curley J. Rural America : Historical Overview [Електронний ресурс] / J. Curley – Режим доступу : <http://csd.wustl.edu/Publications/Documents/WP05-53.pdf>).
9. Edwards Chris. Agricultural Subsidies [Електронний ресурс] / Chris Edwards – Режим доступу : <http://www.downsizinggovernment.org/agriculture/subsidies>).
10. Rural and Community Development [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?navid=rural-development>.
11. Дієсперов В. С. Історична доля українського селянства / В. С. Дієсперов // Економіка АПК. – 2009. – № 12. – С. 96-103.

С. И. Павлюк. *Мировая практика государственного регулирования развития сельских территорий.*

В статье рассмотрены ключевые особенности мирового опыта регулирования сельских территорий и политики развития сельской местности, которые используются в развитых странах мира. Проанализированы базовые концепции государственной поддержки развития сельских территорий в Европейском Союзе и Соединенных Штатах Америки, приведены основные общие и отличительные черты государственной политики соответственно.

Рассмотрено в ретроспективе формирование государственной политики по регулированию развития сельских территории в Европейском Союзе и Соединенных Штатах Америки. Определено, что национальная политика социально-экономического развития сельских территорий должна основываться на достижениях отечественной науки и учитывать опыт зарубежных стран в той мере, в которой возможна их адаптация к реалиям Украины.

Ключевые слова: *политика сельского развития, сельская территория, мировой опыт, государственные программы.*

S. Pavliuk. *The world practice of state regulation of rural development.*

The article discusses the key features of the world experience of regulation of rural areas and rural development policies used in the developed world. The basic concepts of government support of rural development in the European Union and the United States were analyzed and the basic common and distinctive features of public policy were proposed. The public policy of regulation of the development of rural areas in the European Union and the United States were discussed. It was determined that the national policy of social and economic development of rural areas should be based on the achievements of national science and certainly take into account the experience of foreign countries in the extent to which they can adapt to the realities of Ukraine.

Keywords: *rural development policy, rural areas, international experience, government programs.*

РЕФОРМУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ РЕЙТИНГОВИХ АГЕНТСТВ НА МІКРОРІВНІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

А. П. Кричинюк, аспірант
Європейський університет

Стаття присвячена реформуванню діяльності рейтингових агентств на мікрорівні банківської системи України. Надано оцінку достовірності присвоєних кредитних рейтингів найбільш представницьких банків України чотирьох груп за розміром активів протягом 2014 року. Виявлено причини присвоєння недостовірних кредитних рейтингів вибраним банкам. Розроблено варіанти усунення причин присвоєння недостовірних кредитних рейтингів. Запропоновано варіанти реформування діяльності рейтингових агентств.

Ключові слова: реформування діяльності рейтингових агентств, кредитний рейтинг, рейтингові агентства, кредитоспроможність банку, конфлікт інтересів, боргові зобов'язання, кредитний ризик, банк.

Постановка проблеми. Міжнародні провідні рейтингові агентства Standard and Poor's, Moody's Investors Service, Fitch Ratings і уповноважені українські рейтингові агентства надають професійні послуги на ринку цінних паперів та спеціалізуються на визначенні достовірних кредитних рейтингів (рейтингуванні) та наданні інформаційно-аналітичних послуг, пов'язаних із забезпеченням діяльності з визначення кредитних рейтингів. Визначені ними рейтинги відображають ймовірність того, що позичальники оголосять дефолт у цілому або за своїми окремими борговими зобов'язаннями, на чому і базується оцінка ризиків учасниками фінансових ринків. Рейтингові агентства мають точно оцінювати кредитоспроможність об'єкта рейтингування в цілому та його окремого боргового зобов'язання.

Міжнародні і уповноважені українські рейтингові агентства отримують дохід від продажу своїх послуг банкам, оцінку кредитоспроможності яких і здійснюють. Така модель отримання доходу створила умови для присвоєння недостовірних оцінок кредитоспроможності об'єкта рейтингування в цілому та його окремого боргового зобов'язання. Банки мають мож-

ливість домовлятися з міжнародними рейтинговими агентствами або уповноваженими українськими рейтинговими агентствами про купівлю більш високих оцінок. Міжнародні рейтингові агентства надають консалтингові послуги, які небезпечні виникненням конфлікту інтересів. З метою запобігання ситуації, коли банки купують високі оцінки кредитоспроможності, потрібно реформувати діяльність рейтингових агентств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Роботи українських вчених, зокрема Л. Долінського [1], О. М. Юркевич [2], О. Л. Пластуна [3], О. В. Дудкіна [3], Н. Плешакової [4] та інших присвячено проблематиці кредитних рейтингів. Серед російських дослідників зазначеній проблемі присвячено праці О. Карминського [5], А. Пересецького [5], С. Моїсеєва [6]. Фундаментальними з цієї проблематики є дослідження західних науковців Р. Сілла [7], Р. Левіча [8], К. Рейнхарта [8], Д. Маджоні [8], П. Болтона [9], Х. Фрейксаса [9], Д. Шапіро [9]. Поручені проблеми не обділені увагою науковців, але, на думку автора, проведені дослідження не можуть повністю задовольнити потреби теорії і практики. Зокрема, недостатньо висвітлено питання реформування діяльності міжнародних і українських уповноважених рейтингових агентств, питання достовірності присвоєних кредитних рейтингів типовим банкам України і борговим паперам, які присвоюють міжнародні і українські уповноважені рейтингові агентства, а також причини завищення рейтингових оцінок типовим банкам України. Усе це спонукало автора провести дослідження цих питань. Особливої уваги заслуговують питання конкуренції і монополії серед рейтингових агентств.

Мета статті: визначити шляхи для реформування діяльності рейтингових агентств.

Виклад основного матеріалу досліджень. Рейтингове агентство – це юридична особа, яка надає професійні послуги на ринку цінних паперів та спеціалізується на визначенні кредитних рейтингів (рейтингуванні), а також наданні інформаційно-аналітичних послуг, пов'язаних із забезпеченням діяльності з визначення кредитних рейтингів [10].

В Україні рейтингові агентства набувають право визначати рейтингові оцінки з дати видачі їй Свідоцтва про включення до Державного реєстру уповноважених рейтингових агентств [11]. Рейтингові агентства включаються до Державного реєстру уповноважених рейтингових агентств за результатами конкурсного відбору [11]. Рейтингові оцінки, отримання яких є обов'язковим відповідно до закону, мають право визначати виключно уповноважені рейтингові агентства України та міжнародні рейтингові агентства [11]. Міжнародні рейтингові агентства обов'язково повинні бути визнані Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку (Україна) [11].

Лише міжнародні рейтингові агентства Standard and Poor`s, Moody`s Investors Service та Fitch Ratings мають право визначати обов'язкові за законом рейтингові оцінки емітентів та цінних паперів в Україні [10]. Крім агентств Fitch, Standard and Poor`s та Moody`s, кредитні рейтинги українським банкам можуть присвоювати українські уповноважені рейтингові агентства, такі як «Експерт-рейтинг», «Кредит-Рейтинг», «Українське кредитно-рейтингове агентство» та інші [10]. В Україні діють шість уповноважених рейтингових агентств, у Сполучених Штатах Америки – одинадцять національно визнаних статистичних рейтингових організацій [10;12]. На наш погляд, це недостатня кількість агентств для створення умов конкурентної боротьби між агентствами, тому потрібно підвищити конкуренцію серед рейтингових агентств і зменшити монопольний вплив трьох міжнародних рейтингових агентств та шести українських рейтингових агентств, суттєво збільшивши кількість національно визнаних і уповноважених рейтингових агентств. Рейтингові агентства є адміністративною монополією, яка виникла внаслідок включення рейтингових агентств до Державного реєстру уповноважених рейтингових агентств і визнання Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку і їм надані виключні права визначати обов'язкові рейтингові оцінки, тому для ліквідації адміністративної монополії потрібно дозволити визначати обов'язкові за законом рейтингові оцінки не уповноваженим рейтинговим агентствам.

Міжнародні провідні рейтингові агентства Standard and Poor`s, Moody`s Investors Service та Fitch Ratings оцінюють кредитоспроможність банків, їхніх боргових зобов'язань, і навіть країн. Міжнародні провідні рейтингові агентства присвоюють банкам і борговим паперам кредитні рейтинги, а країнам – суверенні кредитні рейтинги. Визначені ними рейтинги відображають ймовірність того, що позичальники не зможуть виконати свої зобов'язання вчасно повною мірою або частково і лежать в основі оцінки ризиків інвесторами. Система рейтингових оцінок представляє собою спосіб передачі на аутсорсінг обов'язків по вимірюванню ризиків. Якщо агентство Moody`s заявляє, що боргове зобов'язання банку супернадійне, і присвоює йому кредитний рейтинг «ААА», це дозволяє зацікавленим особам відмовитися від самостійного дослідження того, наскільки дійсно безпечними є базові активи оцінених цінних паперів.

Зростання впливу міжнародних рейтингових агентств почалося у 1930-ті роки у Сполучених Штатах Америки. Спочатку учасники ринку цінних паперів користувалися тільки тими оцінками, які федеральні Регулятори надавали якості облігацій, які випускали комерційні банки. Оцінці якості облігацій банків федеральними Регуляторами було надано велике значення, проте після війни їх вплив зменшився, і посилювався у 1970-ті роки, коли почастішали випадки оголошення дефолтів по облігаціям банків і оцінки кредитоспроможності стали більш важливими і потрібними для оцінки ризиків.

У 1975 році Комісія по цінним паперам і біржам (Сполучених Штатів Америки) створила Національно визнану статистичну рейтингову організацію (Nationally Recognized Statistical Rating Organizations). Серед членів організації були агентства Fitch, Standard and Poor`s та Moody`s. Кожен банк, який продавав боргові папери, повинен був провести їх оцінку, звернувшись для цього в одне із рейтингових агентств, зі списку національно визнаних рейтингових агентств, який налічував сім організацій. Проте, у результаті проведення декількох злиттів список скоротився до трьох назв Fitch, Standard and Poor`s

та Moody's, але згодом Комісія по цінним паперам і біржам включила у нього ще вісім нових менш відомих організацій.

У процесі свого розвитку міжнародні рейтингові агентства змінювали модель отримання доходу. Спочатку рейтингові агентства отримували кошти від інвесторів, котрі платили їм за оцінку своїх можливих інвестицій. З часом модель отримання доходу була змінена на нову, рейтингові агентства почали продавати свої послуги не інвесторам, а емітентам боргових паперів, тому що деякі інвестори копіювали і використовували результати вже проведених досліджень у своїх колег, замість того, щоб платити за їх проведення. У цей час Комісія по цінним паперам і біржам зобов'язала отримувати рейтингову оцінку кожний банк, котрий випускав боргові зобов'язання для продажу.

Проте, нова модель отримання доходу створила умови для конфлікту інтересів. Банки отримали можливість домовлятися з рейтинговими агентствами про купівлю більш високих оцінок. Рейтингове агентство, котре присвоювало банківським борговим зобов'язанням не влаштовуючі замовників оцінки, ризикувало бути закритим. Банки можуть обирати серед цих агентств те, яке буде оцінювати їхні боргові папери. Якщо агентство ставитиме дійсні низькі кредитні рейтинги, які заслуговують банківські папери і комерційні банки, воно матиме набагато менше клієнтів і доходу, ніж агентство, яке ставитиме високі кредитні рейтинги борговим паперам низької якості активів і комерційним банкам, хоча такі високі рейтинги, як «ААА», будуть недостовірними. Тому рейтингове агентство, яке присвоює справжні рейтинги, з часом закриється через нестачу клієнтів. У результаті рейтингові агентства ставали все більш зацікавленими у задоволенні інтересів своїх клієнтів, тому, якщо банк хотів отримати рейтинг «ААА» для своїх іпотечних паперів, створених на основі субпраймових кредитів, у нього були хороші шанси домогтися бажаного.

Потім рейтингові агентства створили нове джерело доходу, яке викликає конфлікт інтересів. Банк, який збирався випустити на ринок новий структурований фінансовий продукт, міг тепер звернутися до одного з рейтингових агентств за радою, як повинен бути спроектованим фінансовий продукт,

щоб отримати найкращу оцінку від того ж самого рейтингового агентства, якому банк платив за оцінку своїх боргових зобов'язань. Такі послуги мали назву «консультація» або «моделювання».

На наш погляд, слід заборонити рейтинговим агентствам пропонувати будь-які консалтингові послуги. Вони повинні існувати лише для однієї головної цілі – здійснення точної оцінки кредитоспроможності клієнта та його боргових зобов'язань. Усі інші послуги створюють умови для конфлікту інтересів. Комісія по цінним паперам і біржам (Сполучені Штати Америки) випустила інструкцію, котра забороняє рейтинговим агентствам консультувати компанії, які вони будуть оцінювати, проте проконтролювати дотримання цього правила буде дуже складно. Комісія по цінним паперам і біржам повинна заборонити рейтинговим агентствам консультувати або надавати послуги по моделюванню абсолютно для усіх клієнтів.

Відповідно до інструкцій Комісії по цінним паперам і біржам та Другої Базельської угоди, Національно визнана статистична рейтингова організація формально визнається єдиною організацією, чиї рейтингові оцінки можуть враховуватися на офіційному рівні. Таке визнання наділяє провідні рейтингові агентства непропорційно великою, якщо не надмірною, владою. Усунення переваги врахування рейтингової оцінки лише національно визнаних рейтингових агентств стане ще одним кроком на шляху до створення у галузі рейтингування умов для конкурентної боротьби.

Важливіша реформа може змусити рейтингові агентства повернутися до своєї початкової бізнес-моделі, коли за оцінку боргових зобов'язань платили інвестори, а не емітенти. На жаль, змінити бізнес-модель на практиці дуже важко, тому що головною причиною для опору є можливе недоотримання прибутку рейтинговими агентствами внаслідок використання безкоштовних результатів – як тільки ряд інвесторів заплатить за проведення відповідних досліджень, інші інвестори зможуть безкоштовно скористатися отриманими результатами і оцінками при прийнятті власних інвестиційних рішень.

Вирішити проблему можливого недоотримання прибутку можна було б шляхом створення фонду за рахунок коштів усіх інституційних інвесторів. Фонд можна передати у ведення Регулятора і використовувати для сплати послуг сертифікованих рейтингових агенств при оцінці ними кредитоспроможності кожного випуску боргових паперів і кожного комерційного банку. Таке рішення потребувало б, щоб усі учасники фінансової системи робили внески у загальний фонд.

Вимога сплати внесків у фонд усіма учасниками фінансової системи повинна зменшити конфлікт інтересів і залежність рейтингових агенств від клієнтів. Банки-емітенти сплачують за свої оцінки кредитоспроможності боргових зобов'язань і кредитоспроможності свого банку, тому теперішня бізнес-модель є неправильною. Рейтинги «ААА», які присвоювалися борговим зобов'язанням банків рейтинговими агенствами у період роздмухування спекулятивної «кульки» на ринку жилої нерухомості у Сполучених Штатах Америки, були недостовірними.

Міжнародні рейтингові агенства Fitch, Standart and Poog's та Moody's присвоюють кредитні рейтинги банкам України, рейтинги і борговим паперам іноземних банків, і кредитний рейтинг кожному іноземному банку, який може здійснювати операції з банками України відповідно до «Положення про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями» та Інструкції «про порядок регулювання діяльності банків в Україні» [13;14].

Визначення кредитного рейтингу (рейтингування) – це діяльність з надання професійних послуг на ринку цінних паперів, спрямована на визначення кредитоспроможності об'єкта рейтингування, яка може бути проведена рейтинговим агенством [11].

Кредитний рейтинг – це умовний вираз кредитоспроможності об'єкта рейтингування в цілому та чи або його окремого боргового зобов'язання за національною шкалою кредитних рейтингів [11].

Рейтинги міжнародного рейтингового агенства Standard and Poog висловлюють думку агенства про здатність і го-

товність емітента виконати свої фінансові зобов'язання в повному обсязі і в строк [15]. Кредитні рейтинги можуть також виражати кредитну якість індивідуальної боргової емісії і відносну ймовірність того, що за емісією емітент може не виконати своїх зобов'язань [15]. Кредитні рейтинги не гарантують якості кредитів або точності міри ймовірності того, що конкретний емітент у цілому не виконає своїх зобов'язань або за окремою емісією боргу. Міжнародне рейтингове агентство Standard and Poor's зазначає, що кредитні рейтинги є думками про кредитний ризик [15].

Кредитний ризик (credit risk) – наявний або потенційний ризик для надходжень і капіталу, який виникає через неспроможність сторони, що взяла на себе зобов'язання щодо виконання умови будь-якої фінансової угоди із банком або виконання в інший спосіб взятих на себе зобов'язань [16]. Портфельний кредитний ризик виявляється у зменшенні вартості активів банку (іншій, ніж внаслідок зміни ринкової процентної ставки) [16]. Джерелом портфельного кредитного ризику є сукупна заборгованість банку за операціями, яким притаманний кредитний ризик: а) кредитний портфель, б) портфель цінних паперів, і в) портфель дебіторської заборгованості тощо [16]. Поява кредитного ризику спричинена несвоєчасним виявленням проблемних кредитних операцій і недостатністю сформованих для відшкодування резервів і недосконалістю кредитного контролю у банках України. Значна частка проблемних кредитних операцій банку може призвести до кредитних збитків, неплатоспроможності банку і, як наслідок, до банкрутства банку.

Міжнародне рейтингове агентство Fitch Ratings підтвердило національний довгостроковий кредитний рейтинг Приватбанку на рівні «А-(ukr)» із прогнозом «Стабільний», що відповідає довгостроковому кредитному рейтингу за національною шкалою «uaA-».

Позичальник з рейтингом uaA характеризується високою кредитоспроможністю порівняно з іншими українськими позичальниками. Рівень кредитоспроможності є чутливим до впливу несприятливих комерційних, фінансових та економіч-

них умов. Знак «-» або «+» свідчить про проміжні категорії рейтингу відносно основних категорій.

Таблиця 1

**Кредитні рейтинги банків України за 2014 р.
(станом на 01.01.2015 року)**

Назва банку	Національні довгострокові рейтинги (більш ніж один рік)	
	Рівень кредитного рейтингу присвоєного міжнародним рейтинговим агентством Fitch Ratings	Відповідний рівень кредитного рейтингу за національною шкалою (Україна)
Приватбанк	«A-(ukr)», прогноз «Стабільний»	uaA-
Креді агріколь банк	«AAA(ukr)», прогноз «Стабільний»	uaAAA
Правекс-банк	«AAA(ukr)» поміщений у список Rating Watch «Негативний»	uaAAA
Прокредит банк	«AAA(ukr)», прогноз «Стабільний»	uaAAA

Джерело: складено автором на основі [17;18]

На наш погляд, Приватбанк не може мати рейтинг uaA- і характеризуватися як позичальник з високою кредитоспроможністю порівняно з іншими українськими позичальниками і мати стабільний прогноз, тому що станом на 01.01.2015 року (табл.2) він має 68,8 % або 162535069 тис. грн проблемних кредитних операцій банку (кредитних операцій 2, 3, 4, 5 категорій якості).

Таблиця 2

Проблемні кредитні операції за 2014 р.

Назва банку	Проблемні кредитні операції	
	Станом на 01.01.2015 року	
	%	тис. грн
Приватбанк	68,8	162535069
Креді агріколь банк	31,9	10206135
Правекс-банк	50,0	2451263
Прокредит банк	60,46	2406014

Джерело: складено автором на основі [19-22]

Міжнародне рейтингове агентство Fitch Ratings підтвердило національний довгостроковий кредитний рейтинг Креді агріль банк на рівні «AAA(ukr)» із прогнозом «Стабільний», що відповідає довгостроковому кредитному рейтингу за національною шкалою «uaAAA». Позичальник з рейтингом uaAAA характеризується найвищою кредитоспроможністю порівняно з іншими українськими позичальниками.

Українське уповноважене рейтингове агентство Експерт-рейтинг присвоїло Креді агріль банку рейтинг позичальника на рівні uaAAA із стабільним прогнозом («С») у 2014 році [23]. Банки Приватбанк, Правекс-банк, Прокредит банк послугами українських уповноважених рейтингових агентств не користуються.

На наш погляд, Креді агріль банк не може мати рейтинг uaAAA і характеризуватися як позичальник з найвищою кредитоспроможністю порівняно з іншими українськими позичальниками і мати стабільний прогноз, тому що станом на 01.01.2015 року (табл.2) він має 31,9 % або 10206135 тис. грн проблемних кредитних операцій банку (кредитних операцій 2, 3, 4, 5 категорій якості).

Міжнародне рейтингове агентство Fitch Ratings помістило національний довгостроковий кредитний рейтинг Правекс-банку на рівні «AAA(ukr)» у список Rating Watch «Негативний», що відповідає довгостроковому кредитному рейтингу за національною шкалою «uaAAA». Позичальник з рейтингом uaAAA характеризується найвищою кредитоспроможністю порівняно з іншими українськими позичальниками.

На наш погляд, Правекс-банк не може мати рейтинг uaAAA і характеризуватися як позичальник з найвищою кредитоспроможністю порівняно з іншими українськими позичальниками, тому що станом на 01.01.2015 року (табл.2) він має 50,0 % або 2451263 тис. грн проблемних кредитних операцій банку (кредитних операцій 2, 3, 4, 5 категорій якості).

Міжнародне рейтингове агентство Fitch Ratings підтвердило національний довгостроковий кредитний рейтинг Прокредит банку на рівні «AAA(ukr)» із прогнозом «Стабільний», що відповідає довгостроковому кредитному рейтингу за національною шкалою «uaAAA». Позичальник з рейтингом uaAAA

характеризується найвищою кредитоспроможністю порівняно з іншими українськими позичальниками.

На нашу думку, Прокредит банк не може мати рейтинг uaAAA і характеризуватися як позичальник з найвищою кредитоспроможністю порівняно з іншими українськими позичальниками, тому що станом на 01.01.2015 року (табл.2) він має 60,46 % або 2406014 тис. грн проблемних кредитних операцій банку (кредитних операцій 2, 3, 4, 5 категорій якості).

Проаналізовано точність кредитних рейтингів, які присвоюють рейтингові агентства банкам України. Якщо співставити кредитні рейтинги з якістю кредитних операцій типових представників 4 груп банків України протягом 2014 р., то можна зробити висновок, що типовий представник першої групи банк Приватбанк, другої групи – Креді агріколь банк, третьої – банк Правекс-банк і типовий представник четвертої групи Прокредит банк мають дуже завищені і недостовірні довгострокові кредитні рейтинги.

Аналіз даних табл.1,2 показав, що міжнародне рейтингове агентство Fitch Ratings і українське уповноважене рейтингове агентство Експерт-рейтинг присвоюють недостовірні кредитні рейтинги банкам України.

Ми вважаємо, що недостовірні кредитні рейтинги можуть мати більшість або усі українські й іноземні банки-клієнти міжнародних і українських уповноважених рейтингових агентств. Також недостовірні кредитні рейтинги можуть мати боргові папери банків України й іноземних банків, які оцінені рейтинговими агентствами.

Причинами присвоєння недостовірних кредитних рейтингів рейтинговими агентствами можуть бути:

- конфлікт інтересів внаслідок використання неправильної бізнес-моделі;
- недостовірна звітна інформація, яку банк надсилає рейтинговому агентству;
- помилки аналітиків, які розраховують кредитні рейтинги;
- недостатній професійний рівень фахівців, які розробляють методологію рейтингів і розраховують кредитні рейтинги;

- недостатня конкуренція у галузі оцінювання кредитоспроможності банків і боргових інструментів;

- недосконалість методики оцінювання кредитоспроможності банку і боргових паперів.

На нашу думку, для того, щоб усунути причини недостовірних кредитних рейтингів, присвоєних рейтинговими агентствами, необхідно запровадити низку заходів, а саме:

1) змінити бізнес-модель, щоб за присвоєння рейтингової оцінки борговим паперам платили інвестори;

2) створити фонд фінансування рейтингів агентств за рахунок коштів усіх учасників фінансової системи для мінімізації конфлікту інтересів і зменшення залежності рейтингів агентств від клієнтів;

3) заборонити рейтинговим агентствам надавати будь-які консалтингові послуги;

4) посилити контроль Регулятора за достовірністю інформації, що містять офіційно оприлюднені звіти банків;

5) зобов'язати банки щоденно інформувати рейтингові агентства про зміни, які впливають на власну кредитоспроможність банків;

6) офіційно оприлюднити точну методологію для можливості її оцінки і вдосконалення фахівцями;

7) розробити більш точну модель оцінки кредитоспроможності банку і його боргових паперів;

8) підвищити вимоги до професійного рівня фахівців рейтингових агентств, які розробляють методологію і розраховують кредитні рейтинги;

9) проаналізувати і вдосконалити методологію оцінки кредитоспроможності банків і боргових паперів;

10) підвищити конкуренцію серед рейтингових агентств, суттєво збільшивши кількість національно визнаних і уповноважених рейтингових агентств;

11) дозволити визначати обов'язкові за законом рейтингіві оцінки неуповноваженим і невизнаним рейтинговим агентствам для ліквідації адміністративної монополії уповноважених і визнаних рейтингових агентств.

Висновки з проведеного дослідження. Дослідження показало, що рейтинги бувають недостовірними і, щоб запобігти цьому, потрібно реформувати діяльність рейтингових агентств на мікрорівні банківської системи України. Реалізація запропонованих нами заходів дозволить вирішити проблему присвоєння недостовірних кредитних рейтингів комерційним банкам і їхнім борговим паперам. Реформування діяльності рейтингових агентств сприятиме мінімізації конфлікту інтересів, зменшенню залежності рейтингових агентств від клієнтів, створить умови для вдосконалення точної методології, яку використовують рейтингові агентства для оцінки кредитоспроможності банків і боргових паперів або дозволить розробити нову більш точну методологію, підвищить конкуренцію серед рейтингових агентств, ліквідує адміністративну монополію уповноважених і визнаних рейтингових агентств.

Список використаних джерел:

1. Долінський Л. Побудова інтегрального кредитного рейтингу банківської системи України [Електронний ресурс] / Л. Долінський, О. Ковальчук // Вісник Національного банку України : щомісячний науково-практичний журнал НБУ. – К. : Національний банк України, 2012. – Режим доступу до журналу : <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=116489>. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
2. Юркевич О. М. Кредитні рейтинги як інструмент оцінки кредитного ризику [Електронний ресурс] / О. М. Юркевич // Наука й економіка. – 2013. – №4, т.1. – С.75-79. – Режим доступу : http://fef.kneu.edu.ua/get_file/2411/. – Дата останнього доступу 15.11.2015 – Назва з екрану.
3. Пластун О. Л. Міжнародні інвестиційні рейтинги як засіб усунення інформаційної асиметрії на макроекономічному рівні [Електронний ресурс] / О. Л. Пластун, О. В. Дудкін // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. – № 3. – С. 191-198. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Mimi_2012_3_20.pdf. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
4. Плешакова Н. Міжнародні рейтинги у визначенні фінансової стабільності України [Електронний ресурс] / Н. Плешакова // Вестник Киевского национального университета имени Тараса Шевченко. Экономика. – 2014. – vol. 13, issue 154. – Р. 112-115. – Режим доступу : http://visnyk.socionet.ru/files/154_112115.pdf. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
5. Карминский А. М. Рейтинги как мера финансовых рисков. Эволюция, назначение, применение [Электронный ресурс] / А. М. Карминский, А. А. Пересецкий. // Журнал новой экономической ассоциации. – 2009. – № 1-2. – С. 86-103. – Электрон.текстовые дан. – Россия, 2009. – Режим доступа : ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/nea/journal/2009-1-2-86-102r-tegi_16-12.pdf. – Дата последнего доступа 15.11.2015. – Название с экрана.
6. Моисеев С. Регулирование деятельности рейтинговых агентств на национальном рынке [Электронный ресурс] / С. Моисеев. // Вопросы экономики. – 2009. – № 2. – С. 39-50. – Режим доступа : http://research.synergy.edu.ru/general/upload/content_list/cei/moiseev2-09.pdf. – Дата последнего доступа 15.11.2015. – Название с экрана.

7. Sylla R. A historical primer on the business of credit ratings [Electronic resource]: prepared for conference on "The Role of Credit Reporting Systems in the International Economy," The World Bank, Washington, DC, March 1-2, 2001. / Richard Sylla. – Electronic text data. – Washington, 2001. – Mode of access : http://www1.worldbank.org/finance/assets/images/Historical_Primer.pdf. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
8. Reinhart C. Ratings, rating agencies and the global financial system: summary and policy implications [Electronic resource]: MPRA Paper No. 13249, posted 8. February 2009 05:33 UTC // Munich Personal RePEc Archive / Carmen Reinhart, Richard Levich, Giovanni Majoni. – Electronic text data. – New York: Kluwer Academic Press, 2002. – Mode of access : <https://mpr.aub.unimuenchen.de/13249/1/Ratings.pdf>. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
9. Bolton P. The credit ratings game [Electronic resource]: NBER working paper series // National bureau of economic research / P. Bolton, X. Freixas, J. Shapiro. – Electronic text data. – USA: Cambridge, 2009. – Mode of access : <http://www.nber.org/papers/w14712.pdf>. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
10. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку [Електронний ресурс] / Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. – Електрон. текстові дан. – Україна, 2015. – Режим доступу: <http://www.nssmc.gov.ua/fund/rateagencies>. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
11. Закон України про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні [Електронний ресурс] / Л. Кучма. – Електрон. текстові дан. – Україна, 1996. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/448/96-вр/print14471582_29228644. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
12. Nationally Recognized Statistical Rating Organizations ("NRSROs") [Electronic resource] \ U.S. securities and exchange Commission. – Electronic text data. – USA, 2015. – Mode of access : <http://www.sec.gov/ocr/ratingagency.html>. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
13. Положення про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями [Електронний ресурс] / Н. В. Іваненко. – Електронні текстові дані. – Київ, 2012. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z023112/print144363_5216307875. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
14. Національний банк України постанова N 368 від 28.08.2001 про затвердження інструкції про порядок регулювання діяльності банків в Україні [Електронний ресурс] / Національний банк України. – Електрон. текстові дан. – Україна, 2001. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0841-01/print142557_6451253408. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
15. What are credit ratings? [Electronic resource] \ Standart and Poor`s ratings services. – Electronic text data. – USA, 2015. – Mode of access : http://www.spratings.com/en_US/understanding-ratings. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
16. Глосарій банківської термінології [Електронний ресурс] / Національний банк України. – Електрон. текстові дан. – Київ: Національний банк України, 2012 – Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=124734&cat_id=124733. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
17. Fitch помістило рейтинги Правекс-банка в список rating watch негативний [Електронний ресурс] / Фитч рейтингс. – Електрон. текстові дан. – США, 2014. – Режим доступу: <https://www.fitchratings.com/site/fitch-home/pressrelease?id=817831>. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.
18. Fitch понизило рейтинги устойчивости Приватбанка и Прокредит банка Украина, подтвердило рейтинг КАБ [Електронний ресурс] / Фитч рейтингс. – Електрон. текстові дан. – США, 2014. – Режим доступу: <https://www.fitchratings.com/site/fitch-home/pressrelease?id=817831>. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.

19. Фінансова звітність [Електронний ресурс] / Приватбанк. – Електрон.текстові дан. – Україна, 2014. – Режим доступу: <https://privatbank.ua/about/finansovaja-otchetnost/#quarterly>. – Загол. з титул. екрану. – Відомості зібрані за 2014 рік.
20. Звітність та фінансові результати [Електронний ресурс]/ Креді агріколь банк . – Електрон. текстові дан. – Україна, 2014. – Режим доступу: <https://credit-agricole.ua/about/accounting>. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану. – Відомості зібрані за 2014 рік.
21. Фінансова звітність [Електронний ресурс] / Правекс-банк. – Електрон. текстові дан. – Україна, 2014. – Режим доступу: <http://www.pravex.com/ukr/about/reports/statement>. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану. – Відомості зібрані за 2014 рік.
22. Звітність [Електронний ресурс] / Прокредит банк . – Електрон. текстові дан. – Україна, 2014. – Режим доступу: <http://www.procreditbank.com.ua/about/otchetnost/>. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану. – Відомості зібрані за 2014 рік.
23. Рейтинг-лист [Електронний ресурс] / Експерт-рейтинг. – Електрон. текстові дан. – Україна: Київ, 2014. – Режим доступу: http://www.expert-rating.com/rating-list_reiting-list/. – Дата останнього доступу 15.11.2015. – Назва з екрану.

А. П. Кричинюк. Реформирование деятельности рейтинговых агентств на микроуровне банковской системы Украины.

Статья посвящена реформированию деятельности рейтинговых агентств на микроуровне банковской системы Украины. Дана оценка достоверности присвоенных кредитных рейтингов самых представительных банков Украины четырех групп по размеру активов в течении 2014 года. Выявлены причины присвоения недостоверных кредитных рейтингов выбранным банкам. Разработаны варианты устранения причин присвоения недостоверных кредитных рейтингов. Предложены варианты реформирования деятельности рейтинговых агентств.

Ключевые слова: реформирование деятельности рейтинговых агентств, кредитный рейтинг, рейтинговые агентства, кредитоспособность банка, конфликт интересов, долговые обязательства, кредитный риск, банк.

A. Krychyniuk. The reformation of activity of ratings agencies at the micro level of the banking system of Ukraine.

The article is devoted to the reformation of activity of ratings agencies at the micro level of the banking system of Ukraine. The estimation of the reliability assessment of credit ratings by the most representative group of four banks of Ukraine according to the assets' size during 2014 year is given. We found out the reasons of appropriation of the unreliable credit ratings the of chosen banks. We had developed the variants of eliminating the causes of incorrect assignment of credit ratings. We offered the variants of reforming rating agencies.

Keywords: reformation of activity of rating agencies, credit rating, credit rating agencies, bank creditworthiness, conflict of interests, debt obligations, credit risk, a bank.

УДК 633.21(477.7)

ТРАВИ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ І ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

*Л. К. Антипова, доктор сільськогосподарських наук, професор
Миколаївський національний аграрний університет*

Наведено результати досліджень щодо обсягу виробництва та продуктивності трав на півдні України на прикладі Миколаївської області з метою визначення стану розвитку цих культур та рівня забезпеченості кормами з них сільськогосподарських тварин. Згідно з отриманими даними недотримується чергування культур у сівозміні, зменшується питома вага кормових культур у структурі загальної посівної площі, виробляється недостатня кількість сіна багаторічних трав, зеленої маси як однорічних, так і багаторічних трав для належного рівня годівлі тварин, зокрема великої рогатої худоби. Встановлено доцільність вирощування окремих видів багаторічних трав у зоні досліджень. Наведено шляхи підвищення ефективності виробництва трав на кормові цілі.

Ключові слова: *багаторічні і однорічні трави, структура посівних площ, валовий збір, урожайність, кормові і кормопротеїнові одиниці, перетравний протеїн, поголів'я тварин.*

Постановка проблеми. Важливу роль у зміцненні кормової бази для більш ефективного ведення тваринництва відіграють корми з посівів однорічних і багаторічних трав (у вигляді зеленої маси, сіна, сінажу, силосу, трав'яної муки), зібрані як у польових, кормових, овочевих сівозмінах, так і з ділянок, відведених під сіножаті та пасовища. Ця група рослин, особливо бобові, не тільки забезпечує формування травостою належної якості, тобто високобілкового корму, а й виконує надзвичайно важливу функцію в напрямку біологізації землеробства, оскільки позитивно впливає на показники родючості ґрунту і стан навколишнього середовища. Тому дослідження, спрямовані на визначення стану виробництва кормів з трав та пошук шляхів підвищення продуктивності цих фітоценозів у посушливій зоні, є актуальними.

Стан вивчення проблеми. Питанням удосконалення елементів технологій виробництва кормів з трав, створенню принципово нових прийомів ведення землеробства присвячено низку наукових праць вчених багатьох науково-дослідних установ України. Проте недостатньо висвітлено питання, що базуються на дослідженнях стану однорічних і багаторічних трав, впровадження нових сучасних ресурсощадних енергозберігаючих технологій їх вирощування на півдні країни.

Метою наших досліджень було визначення обсягів виробництва кормів з трав у Миколаївській області та рівень забезпечення великої рогатої худоби сіном і зеленою масою з них, а також пошук шляхів формування стабільної врожайності та визначення найбільш адаптованих до посушливих умов зони півдня Степу України видів і сортів багаторічних трав.

Умови і методика проведення досліджень. Стан розвитку виробництва кормів встановлювали, користуючись даними Державної служби статистики України.

Ріст і розвиток багаторічних бобових і злакових трав вивчали у Миколаївському національному аграрному університеті за загальноприйнятими методиками [1], а збір кормових і кормопротейнових одиниць, перетравного протеїну з урожаєм визначали, користуючись довідниками [2, 3].

Ґрунт під досліддами – чорнозем південний малогумусний залишково-слабкосолонцюватий важкосуглинковий на лесах. Вміст гумусу в шарі 0-30 см – 2,9%. НВ – 23,5%, вологість в'янення – 11,4%. Вміст в 100 г ґрунту: мінерального азоту – 3,63; рухомого фосфору (за Мачигінім) – 2,59; рухомого калію (на полуменевому фотометрі) – 42,3 мг.

Результати досліджень. Аналіз виробництва продукції рослинництва на півдні України свідчить про істотні порушення основних законів землеробства, що негативно позначається на веденні галузей кормовиробництва та тваринництва. Насамперед, мова йде про недотримання сівозмін, тобто порушення закону плодозмін.

Безперечно, що зерновому господарству належить одна з вирішальних ролей в економіці держави. Проте збільшення виробництва зерна повинно вирішуватися, насамперед, за рахунок підвищення продуктивності посівів, а не збільшення посівних площ під зерновими культурами. Так, за період з 1990 р.

до 2014 р. їх питома вага в структурі посівних площ Миколаївської області збільшилася на 11,8 в. п. Зростав цей показник, але повільніше, у період з 2000 р. до 2014 р. (табл. 1).

Шаленими темпами нарощується і виробництво технічних культур, зокрема соняшнику, що наносить шкоди нашим ґрунтам. Спостерігається істотне погіршення показників його родючості.

Таблиця 1

Структура посівних площ основних сільськогосподарських культур на Миколаївщині (відсотків до загальної посівної площі)

Роки	Культури			
	зернові	технічні	кормові	картопля і овоче-баштанні
1990	48,8	12,7	34,7	3,8
2000	56,6	21,8	17,1	4,5
2010	60,2	33,3	3,7	2,8
2014	60,6	33,4	3,4	2,6
2014 р. до 1990 р., в.п.	11,8	20,7	-31,3	-1,2
2014 р. до 2000 р., в.п.	4,0	11,6	-13,7	-1,9

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України [4]

Одночасно, площі кормових культур за період з 1990 р. до 2014 р. зменшилися на 31,3 в. п., а з 2000 р. до 2014 р. – на 13,7 в. п. При цьому скоротилися площі і під основними кормовими культурами - багаторічними травами. У 2013 р. вони були розміщені на площі 19685,00 га та займали лише 1,26% загальної посівної площі (1565108,65 га) за науковообґрунтованої – 8-10%.

За повідомленням дослідників [5], у 2005 р. питома вага площ багаторічних трав на сіно і зелений корм у загальній посівній площі на Миколаївщині була більшою (проти 2013 р.) і складала 1,7%. Ними встановлено, що за період з 1990 р. до 2012 р. у зоні південного Степу України зменшилося надходження біологічного азоту в ґрунт з 87,7 до 13,1 тис. т д. р. (або з 877,4 до 130,6 млн грн у вартісному визначенні).

Зменшення площ під травами обумовило і скорочення обсягів збору продукції кормового призначення. Так, якщо у 1995 р. зібрано було з посівів однорічних і багаторічних трав 407,1 тис. т к. о., 52,3 т перетравного протеїну, 465,3 т кормо протеїнових одиниць, то у 2014 р. ці показники зменшилися в 7-9 разів (табл. 2).

Таблиця 2

Виробництво трав на кормові цілі (Миколаївська обл.), тис. т

Показники / Роки	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Однорічні трави								
Збір сіна	36,0	19,7	49,4	40,7	50,2	53,5	46,4	38,9
К. о.	18,4	10,0	25,2	20,8	25,6	27,3	23,7	19,8
ПП	1,9	1,0	2,6	2,2	2,7	2,8	2,5	2,1
КПО	18,7	10,2	25,7	21,2	26,1	27,8	24,1	20,2
Збір зеленої маси	797,9	174,2	41,1	28,1	17,4	11,7	12,3	8,7
К. о.	143,6	31,4	7,4	5,1	3,1	2,1	2,2	1,6
ПП	18,4	4,0	0,9	0,6	0,4	0,3	0,3	0,2
КПО	163,6	35,8	8,5	5,8	3,6	2,4	2,5	1,8
Багаторічні трави								
Збір сіна	97,8	38,2	39,4	46,0	49,8	42,6	53,5	44,1
К. о.	48,9	19,1	19,7	23	24,9	21,3	26,75	22,05
ПП	6,8	2,7	2,8	3,2	3,5	3,0	3,7	3,1
КПО	58,7	22,9	23,7	27,6	29,9	25,6	32,1	26,5
Збір зеленої маси на силос, сінаж, зелений корм	934,5	243,9	94,8	33,9	32,2	15,2	19,0	18,1
К. о.	196,2	51,2	19,9	7,1	6,8	3,2	4,0	3,8
ПП	25,2	6,6	2,6	0,9	0,9	0,4	0,5	0,5
КПО	224,3	58,6	22,8	8,2	7,8	3,7	4,6	4,4
Всього збір з трав								
К. о.	407,1	111,7	72,2	56	60,4	53,9	56,65	47,25
ПП	52,3	14,3	8,9	6,9	7,5	6,5	7	5,9
КПО	465,3	127,5	80,7	62,8	67,4	59,5	63,3	52,9

Загальноновизнано, що трави збагачують ґрунт органічною речовиною, зокрема бобові (як попередники) – ще й біологіч-

ним екологічно чистим азотом, що позначається на продуктивності наступних рослин. До того ж вони є незамінними кормами для зміцнення кормової бази. Звісно ж, нестача високобілкових дешевих кормів стримує розвиток тваринництва.

Встановлено, що за період з 1995 р. до 2014 р. зменшувалося забезпечення сільськогосподарських тварин як сіном, так і особливо зеленими кормами з багаторічних трав. Проте сіна однорічних трав вироблено майже однакову кількість (18,4 тис. т к. о. у 1995 р. і 19,8 тис. т к. о. – у 2014 р.), а зеленої маси з роками на теперішній час – вкрай замало (143,6 тис. т к. о. у 1995 р. і 1,6 тис. т к. о. – у 2014 р.).

Якщо розрахувати забезпеченість великої рогатої худоби кормами з трав (хоча і інші види тварин потребують цього корму в своєму раціоні), то можна зробити висновок, що виробляється недостатня їх кількість для годівлі, особливо у вигляді зеленої маси. Так, на 1 голову великої рогатої худоби у 2014 р. припадало лише 41 кг к. о. зелених кормів з трав, тоді як у 1995 р. – 659, у 2000 р. – 331 кг к. о. (табл. 3).

Таблиця 3

Поголів'я ВРХ та виробництво кормів з трав на 1 голову

Показники	Роки							
	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Поголів'я великої рогатої худоби, тис. голів	515,3	249,4	180,6	141,4	142,0	150,3	154,5	132,4
Зібрано кормів з трав на 1 голову ВРХ, кг								
К.од.	790	448	400	396	425	359	367	357
у т.ч. сіна	131	117	249	310	356	323	327	316
зеленої маси	659	331	151	86	70	35	40	41
ПП	101,5	57,3	49,3	48,8	52,8	43,2	45,3	44,6
КПО	903,0	511,2	446,8	444,1	474,6	395,9	409,7	399,5

Примітка: потреба на рік корові з удоєм молока 4000 л - 42 ц к. о., зокрема 10% сіна, 7% сінажу, 34% зелених кормів [2].

Щоб виробляти більшу кількість кормів з трав, важливо застосовувати інноваційні набутки навіть в умовах складного ведення землеробства.

Накопичення надземної листкостеблової і кореневої біомаси травами залежить від низки чинників: погодних умов, ґрунтової родючості, видового й сортового складу трав.

Досить неоднаковим є формування продуктивності трав за різних умов вирощування. У сіяних агрофітоценозах (на полях) урожайність сіна у середньому за 2010-2013 рр. коливалася у середньому на рівні $3,10 \pm 0,15$ т/га, а на культурних сіножатях цей показник був удвічі меншим ($1,59 \pm 0,17$ т/га), а отже збирали менше кормів як у кормових, кормопротеїнових одиницях (КПО), так і перетравного протеїну та обмінної енергії (табл. 4).

За даними Головного управління Держземагентства у Миколаївській області, в останні роки під сіножаті на Миколаївщині відводиться близько 4,0 тис. га. Тому важливо ці площі використовувати більш ефективно.

Загальновизнано, що основні заходи з використання сінокосів і догляд за ними повинні бути спрямовані на те, щоб вони щорічно формували високі врожаї трав. Одним із факторів, що впливають на продуктивність агрофітоценозів, є забезпечення культурних рослин оптимальною кількістю елементів живлення, що регулюють внесенням органічних і мінеральних добрив.

Раціональне внесення добрив – обов'язковий елемент технології вирощування кормових культур. Застосування добрив повинне забезпечувати їх окупність приростами врожаю, а також повторний кругообіг поживних речовин у землеробстві [6-8]. Проте як мінеральних, так і органічних добрив вноситься недостатньо, а на окремих площах їх не вносять зовсім у зв'язку з високою вартістю. Як наслідок, спостерігається подальше зниження родючості ґрунту [9], зменшення в ньому вмісту гумусу [10].

Згідно з даними [11], при застосуванні зрошення підвищується урожайність багаторічних трав у 2,4 рази, прибуток – на 780 грн/га, а за внесення добрив на зрошуваних землях збільшується прибуток на 1 га в 2,1 рази, на 1 ц к. од. – в 1,4 рази, рівень рентабельності – від 41,3 до 76,8 відсотка.

Продуктивність багаторічних трав на Півдні України (на прикладі Миколаївської області)

Роки	Продуктивність багаторічних трав (сіно)									
	у посівах (сіяних)					на сіножатях				
	повітряно-суха біомаса, т/га	к. о., т/га	ПП, т/га	КПО, т/га	обмінна енергія, ГДж/га	повітряно-суха біомаса, т/га	к. о., т/га	ПП, т/га	КПО, т/га	обмінна енергія, ГДж/га
2010	3,08	1,54	0,22	1,87	20,73	1,70	0,85	0,12	1,03	11,44
2011	3,37	1,69	0,24	2,05	22,68	1,51	0,76	0,11	0,93	10,16
2012	2,82	1,41	0,20	1,71	18,98	1,33	0,67	0,09	0,79	8,95
2013	3,12	1,56	0,22	1,88	21,00	1,82	0,91	0,13	1,11	12,25
Середнє	3,10	1,55	0,22	1,88	20,85	1,59	0,80	0,11	0,96	10,70
	± 0,15	± 0,08	± 0,01	± 0,09	± 0,99	± 0,17	± 0,08	± 0,01	± 0,10	± 1,15
Cv, %	4,8	5,2	4,5	4,8	4,7	10,7	10,0	9,1	10,4	10,7

Встановлено, що найбільш адаптованими до вирощування в умовах південного Степу України без зрошення серед досліджуваних нами багаторічних злакових трав є стоколос безостий, райграс високий та пирій середній, які формують найвищу врожайність (3,73, 3,48, 3,45 т/га повітряно-сухої речовини відповідно у середньому за 2013-2014 рр.). Житняк характеризувався як досить посухостійка, але менш продуктивна злакова трава [12].

Усереднені нами дані обліку урожайності (за виходом повітряно-сухої речовини) за два роки досліджень (2014 р. і 2015 рр.) за ростом і розвитком багаторічних трав свідчать, що продуктивність трав залежала від року їх життя та видового складу травостою. У перший рік життя сформовано майже вдвічі меншу врожайність, ніж у другий. У нашому досліді як у перший, так і другий роки життя (і використання) травостоїв було одержано один укіс зеленої маси всіх досліджуваних трав.

У 2014 р. і в 2015 р. добре відросла отава у люцерни (сорт Регіна) та еспарцету піщаного і недостатнє відростання (для підкошування) відмічене на посівах другого року жит-

тя в 2015 р. у буркуну (сорт Еней), лядвенцю рогатого (сорт Аякс). Надто посушливі умови після скошування 1-го укусу трав не забезпечили відростання конюшини (сорт Анітра) у літньо-осінній період 2015 р. У середньому за перший і другий роки життя, найбільшу урожайність за повітряно-сухою речовиною (4,59 т/га) забезпечив буркун білий. Продуктивність його перевищувала посіви люцерни посівної на 0,58 т/га. Еспарцету отримали в межах 3,71 т/га. Найменше повітряно-сухої речовини було сформовано лядвенцем рогатим (1,91 т/га) та конюшиною лучною (1,92 т/га).

Висновки. Порушення науковообґрунтованих сівозмін, зменшення обсягів виробництва кормів з однорічних і багаторічних трав внаслідок скорочення площ їх посіву негативно позначається на рівні годівлі тварин, зокрема великої рогатої худоби, а отже на ефективності ведення тваринництва.

Погодно-кліматичні умови південного Степу України найбільш сприятливі для вирощування таких багаторічних злакових трав, як стоколос безостий, райграс високий та пирій середній.

Серед багаторічних бобових трав найбільш продуктивними є люцерна посівна, буркун білий, еспарцет. Лядвенець рогатий не забезпечує формування високого рівня врожайності, а конюшина не витримує спеку, морози та дефіцит вологи Півдня України.

Продуктивність трав збільшується за умов зрошення та внесення мінеральних добрив.

Список використаних джерел:

1. Методика проведення дослідів по кормовиробництву: за ред. А. О. Бабица. – Вінниця, 1994. – 87 с.
2. Норми годівлі, раціони і поживність кормів для різних видів сільськогосподарських тварин : довідник / [Г. В. Проваторов, В. І. Ладика, Л. В. Бондарчук]; за заг. ред. В. О. Проваторова. – 2-ге вид., стер. – Суми : Університетська книга, 2009. – 489 с.
3. Довідник поживності кормів / [М. М. Карпусь, С. І. Карпович, А. В. Малієнко та ін.]; за ред. М. М. Карпуся. – К. : Урожай, 1988. – 400 с.
4. www.ukrstat.gov.ua
5. Червен І. І. Комплексна оцінка розвитку виробництва продукції багаторічних трав / І. І. Червен, Н. В. Цуркан // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Миколаїв, 2015. – Вип. 1. – С. 15–23.
6. Рациональное использование биологического и минерального азота в земледелии Полесья / А. М. Бердников, Н. В. Патыка, Л. В. Потапенко, С. А. Сытник // Агроекологічний журнал. – 2005. – № 2. – С. 14–20.
7. Cosgrove D. R. Effects of weed control in established alfalfa (*Medicago sativa*) on forage yield and quality / D. R. Cosgrove, M. Barrett // *Weed Sc.*, 1987. – P. 564–567.

8. Sapck A. Falenty / Phosphorus in agriculture end Water quality protection / Conference proceedings / A. Sapck // IMUS Publisher, 1998. – 106 p.
9. Післядія добрив на фосфатний режим чорноземів України / Б. С. Носко, В. І. Бабинін, Л. М. Бурлакова, Н. П. Копоть // Вісник аграрної науки. – 2008. – С. 17-22.
10. Булигін С. Ю. Гумусний стан чорноземів України / С. Ю. Булигін, В. В. Дегтярьов, С. В. Крохін // Вісник аграрної науки. – 2007. – № 2. – С. 13-16.
11. Цуркан Н. В. Економіко-енергетичні засади інноваційного розвитку виробництва продукції багаторічних трав [Текст] : автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.03 / Н. В. Цуркан; Миколаївський національний аграрний університет. – Миколаїв, 2014. – 24 с.
12. Антипова Л. К. Окремі аспекти формування врожайності багаторічних злакових трав на півдні України / Л. К. Антипова // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Миколаїв, 2015. – Вип. 1 (82) С. 107-114.

Л. К. Антипова. Травы на Юге Украины: проблемы и пути преодоления.

Приведены результаты исследований по объему производства и продуктивности трав на юге Украины на примере Николаевской области с целью определения состояния развития этих культур и уровня обеспечения кормами из них сельскохозяйственных животных. Согласно полученным данным, не соблюдаются севообороты, уменьшается удельный вес кормовых культур в общей посевной площади, производится недостаточное количество сена многолетних трав, зеленой массы как однолетних так и многолетних трав для надлежащего уровня кормления животных, в частности крупного рогатого скота. Установлена целесообразность выращивания отдельных видов многолетних трав в южной Степи. Приведены пути повышения эффективности выращивания трав на кормовые цели.

Ключевые слова: многолетние и однолетние травы, структура посевных площадей, валовой сбор, урожайность, кормовые и кормопротеиновые единицы, переваримый протеин, поголовье.

L. Antipova. Herbs in the South of Ukraine: problems and ways of improvement.

The article contains the results of terms of production and productivity of grass in the Southern Ukraine on the example of Mykolaiv region in order to determine the state of development of the crop and the level of feed production of them for farm animals. According to the received information there are not compliance with the rotation of crops. The decrease of the proportion of forage crops in the total sown area is observed with insufficient number of perennial grass hay, green mass of both annual and perennial grasses for the appropriate level of feeding animals, particularly cattle. It's established the expediency of cultivation of individual species of perennial grasses in the Southern Steppe. The ways to improve the cultivation of herbs for feeding farm animals are presnted.

Keywords: perennial and annual grasses, the structure of sown areas, gross yield, yield, forage, digestible protein, livestock.

ДІЯ 6-БЕНЗИЛАМІНОПУРИНУ НА ФОРМУВАННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ФОТОСИНТЕТИЧНОГО АПАРАТУ ТОМАТІВ

О. В. Буйний, аспірант

В. Г. Кур'ята, доктор біологічних наук, професор

В. В. Рогач, кандидат біологічних наук, доцент
Вінницький державний педагогічний університет
ім. М. Коцюбинського

Досліджено вплив 6-бензиламінопурину на формування листкового апарату та продуктивність рослин томатів сорту Бобкат. Встановлено, що за дії препарату відбувалося формування більшої кількості листків, збільшувалася їх маса та площа листової поверхні. У рослин варіанту формувалися більші за об'ємом клітини асиміляційної паренхіми та збільшувався вміст хлорофілу в них. За дії препарату зростав листовий та хлорофільний індекси. Наслідком таких змін було зростання показників чистої продуктивності фотосинтезу та урожайності культури.

Ключові слова: *томати, 6-бензиламінопурин, хлоренхіми, площа листя, хлорофіл, урожайність.*

Постановка проблеми. Контрольований перерозподіл потоків асимілянтів до господарсько важливих органів за допомогою синтетичних регуляторів росту рослин є дієвим способом регуляції донорно-акцепторних відносин, що дає змогу підвищити ефективність продукційного процесу [1, 2].

Відомо, що важливу роль у регуляції ростових процесів, морфогенезі та продукційному процесі рослин відіграють фітогормони. Утворюючись в одних органах або тканинах рослин, вони надходять в інші тканини і органи, спрямовуючи характер перебігу в них обмінних процесів. Таким чином, ці речовини забезпечують функціональну цілісність рослинного організму [3, 4].

Дієвим засобом регуляції продуктивності сільськогосподарських культур є застосування синтетичних регуляторів росту рослин, які або посилюють активність вже синтезованих фітогормонів, або модифікують їх дію. Застосування регуляторів росту дає можливість спрямовано регулювати найважливіші процеси в

рослинному організмі, найповніше реалізувати потенційні можливості сорту, закладені в геномі природою та селекцією [5].

Аналіз актуальних досліджень. Останнім часом у рослинництві широко застосовується 6-бензиламінопурин (6-БАП), який є синтетичним аналогом цитокінінів [3]. Перспективність застосування цього препарату визначається тим, що він посилює ростові процеси, уповільнює старіння, продовжує термін життя рослини, і для цілого ряду культур сприяє підвищенню урожайності.

Відомо, що ключову роль у продукційному процесі рослин відіграє фотосинтетичний апарат. Разом з тим, вплив 6-бензиламінопурину на формування листкової поверхні рослин, мезоструктурну організацію листка та інтенсивність фотосинтетичних процесів рослин томатів не вивчався. Практично відсутня інформація про ценотичні характеристики фотосинтетичного апарату томатів – листковий та хлорофільний індекси за дії цього регулятора росту.

Мета статті. Метою нашої роботи було встановити вплив 6-бензиламінопурину на формування і функціонування листкового апарату рослин томатів, особливості мезоструктурної організації листка у зв'язку з продуктивністю насаджень та оптимізацією урожайності культури.

Матеріал і методи досліджень. Польові дослідження проводили на насадженнях томатів СФГ «Бержан» с. Горбанівка Вінницької області. Площа дослідних ділянок 33 м², повторність п'ятикратна.

Рослини томату сорту Бобкат обробляли за допомогою ранцевого оприскувача ОП-2 0,005%-м водним розчином 6-БАП у фазу бутонізації. Норма витрати робочого розчину 300 л/га. Контрольні рослини обприскували водопровідною водою.

Відбір матеріалу для вивчення мезоструктурної організації листка проводили у фазу початку формування плодів. Мезоструктурну організацію листка вивчали на фіксованому матеріалі методом А. Т. Мокроносова і Р. А. Борзенкової [6]. Склад фіксуєчої суміші: рівні частини етилового спирту, гліцерину і води з додаванням 1%-го формаліну [1].

Морфологічні показники вивчали кожні 10 днів. Площу листків визначали ваговим методом [7]. Вміст суми хлорофілів (a+b) досліджували спектрофотометрично [8]. Урожайність культури томатів встановлювали методом підрахунку та зважування.

У фазу плодоношення визначали чисту продуктивність фотосинтезу (ЧПФ) та листковий індекс (ЛІ) як площу всіх листків рослин на одиницю поверхні ґрунту, хлорофільний індекс (ХІ) – як добуток маси листків рослини і вмісту сумарного хлорофілу в них на одиницю поверхні ґрунту [9].

Одержані матеріали оброблені статистично та за допомогою комп'ютерної програми "STATISTICA – 5,1". У таблицях і на рисунках наведено середньоарифметичні значення та їх стандартні похибки.

Виклад основного матеріалу. Інтенсивність фотосинтетичного процесу значною мірою залежить від особливостей анатомічної будови листків, які в науковій літературі отримали назву мезоструктура [6]. Мезоструктурна характеристика використовується для аналізу фотосинтетичних функцій рослин у багатьох випадках [1, 5], але для характеристики фотосинтетичної функції томатів, очевидно, не застосовувалася.

Таблиця 1

Вплив 6-БАП на мезоструктурні показники листків рослин томатів сорту Бобкат (фаза дозрівання плодів)

Показники	Варіант досліджу	
	Контроль	6-БАП
Товщина листка, мкм	239,18±3,19	229,25±3,72
Товщина верхнього епідермісу, мкм	29,19±0,81	*24,75±0,93
Товщина хлоренхіми, мкм	185,85±1,58	188,53±2,05
Товщина нижнього епідермісу, мкм	24,14±0,80	*15,97±0,74
Об'єм клітин стовпчастої паренхіми, мкм ³	6228,33±301,13	*8251,15±412,15
Довжина клітин губчастої паренхіми, мкм	30,31±1,46	28,88±0,74
Ширина клітин губчастої паренхіми, мкм	23,62±1,46	*17,60±0,52
Кількість продихів, шт. на 1 мм ² поверхні листка	123,48±4,84	*142,03±5,20

* – різниця достовірна при $P \leq 0,05$.

Отримані нами результати досліджень свідчать про суттєвий вплив 6-бензиламінопурину на структуру листків (табл. 1).

За дії препарату відмічалася зменшення товщини листка за рахунок зменшення товщини верхнього і нижнього епідермісу, при цьому не відмічалася достовірних відмінностей у товщині хлоренхіми. Позитивний вплив препарату проявлявся у тому, що збільшувався об'єм клітин основної фотосинтезуючої тканини – стовпчастої паренхіми. За дії препарату відбувалося збільшення кількості продихів на абаксіальній поверхні листка, що є важливим для оптимізації газообміну.

Відомо, що продуктивність сільськогосподарських рослин значною мірою визначається площею листової поверхні [10, 11]. Результати дослідження свідчать, що застосування 6-БАП призводило до збільшення кількості і площі листків рослин у період формування плоду (рис. 1)

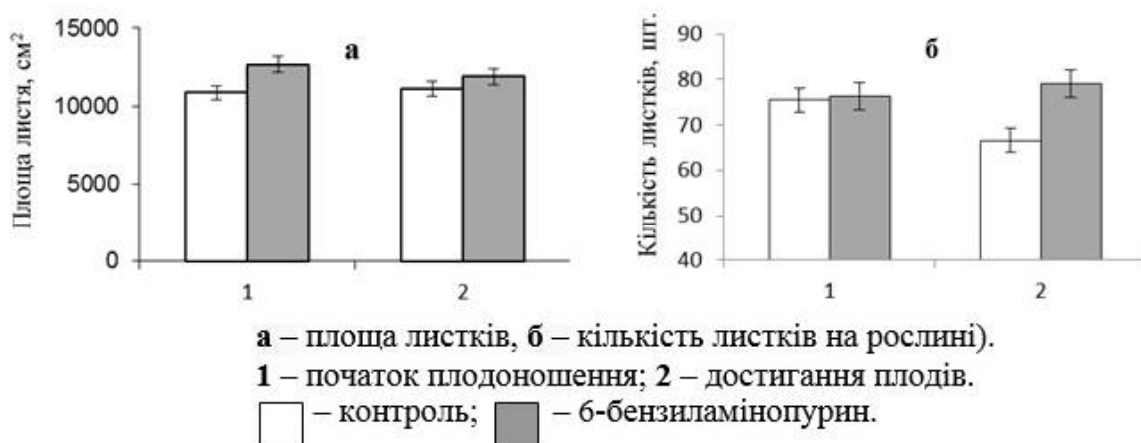


Рис. 1. Вплив 6-БАП на формування листового апарату рослин томатів сорту Бобкат (середні дані за 2013-2015 роки; а – площа листків, б – кількість листків на рослині)

Отримані результати також свідчать, що застосування 6-БАП уповільнювало відмирання листків наприкінці вегетації, їх кількість у дослідному варіанті була більшою (рис. 1).

Про більшу потужність фотосинтетичного апарату за дії 6-БАП свідчить і більша маса сухої речовини листків у рослин дослідного варіанту порівняно з контролем (рис. 2).

Важливим ценотичним показником посівів є листовий (Л) та хлорофільний (ХІ) індекси [9, 12]. Результати наших досліджень свідчать, що за дії 6-БАП листовий індекс у фазу плодоношення зростав (рис. 3).

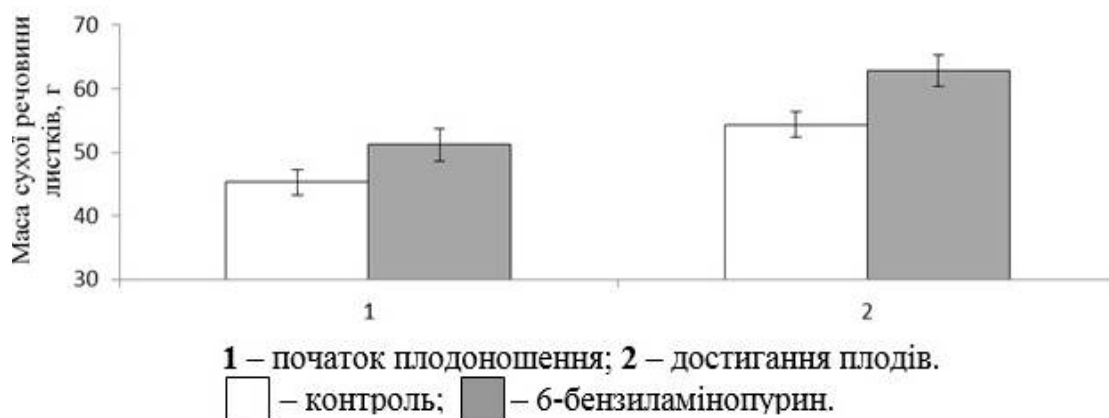


Рис. 2. Вплив 6-БАП на масу сухої речовини листків томатів сорту Бобкат (середні дані за 2013-2015 роки)

Вміст хлорофілів є важливим показником потенційної здатності рослинного організму до зв'язування атмосферного вуглецю. Досить інформативним є його використання для оцінки фотосинтетичної продуктивності рослин [10]. За дії 6-БАП вміст хлорофілу в листках збільшувався до $0,87 \pm 0,04\%$ проти $0,59 \pm 0,03\%$ у контролі, що є типовою реакцією на застосування цитокінінів. Оскільки одночасно із зростанням вмісту хлорофілу в листках збільшувався і листковий індекс посіву, відбувалося підвищення важливого ценотичного показника насаджень томатів – хлорофільного індексу (рис.3).

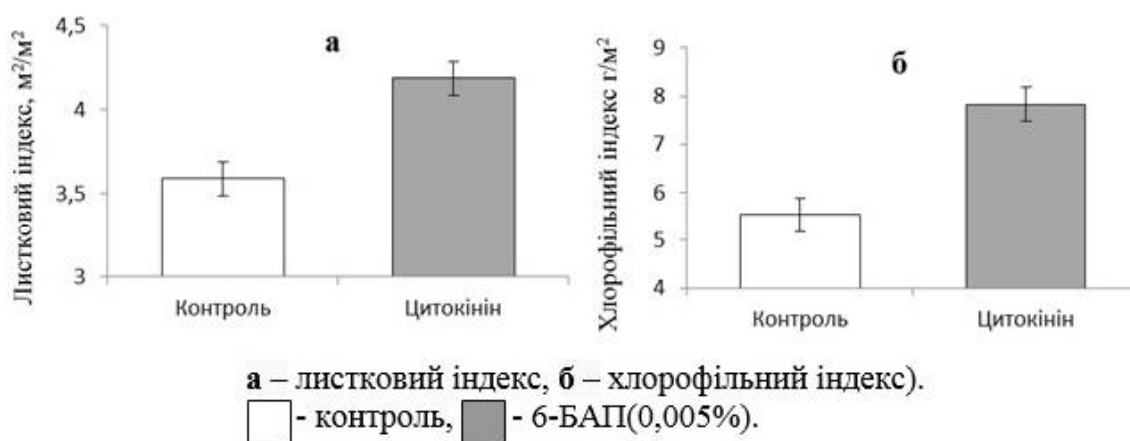


Рис. 3. Вплив 6-БАП на листковий та хлорофільний індекси рослин томату сорту Бобкат (фаза плодоношення; середні дані за 2013-2015 роки)

Чиста продуктивність фотосинтезу (ЧПФ) є важливим показником асиміляційної діяльності в посівах і характеризує інтенсивність накопичення сухої речовини врожаю протя-

гом доби в розрахунку на 1м² листкової поверхні рослин [13]. Отримані нами дані свідчать, що цей показник протягом всього періоду вегетації у рослин, оброблених цитокініновим стимулятором росту, був більш високим у порівнянні з контролем (рис.4).

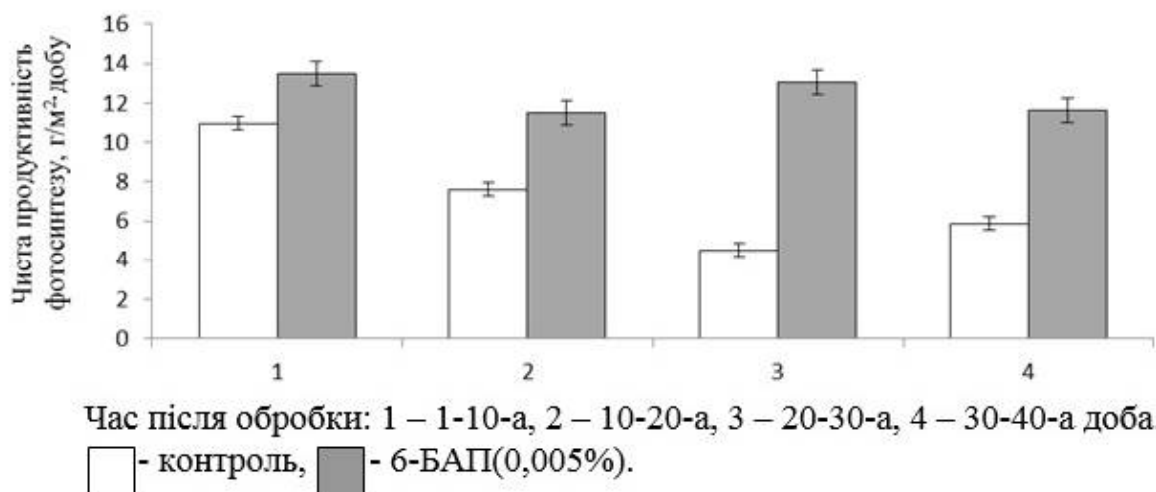


Рис. 4. Вплив 6-БАП на чисту продуктивність фотосинтезу рослин томату сорту Бобкат (середні дані за 2013-2015 роки)

Відомо, що не завжди збільшення площі листкової поверхні в ценозі приводить до збільшення урожайності, оскільки може мати місце затінення рослин і погіршення умов фотосинтезу. Наші дані свідчать про те, що застосування 0,005%-го 6-БАП в період бутонізації не призвело до такого ефекту, навпроти, за дії препарату урожайність томату підвищилася (табл. 2).

Таблиця 2

Вплив 6-БАП на урожайність рослин томатів сорту Бобкат (середні дані за 2013-2015 рр.)

Варіант досліду	Урожай плодів з куща, кг	Урожайність, т/га
Обприскування рослин водопровідною водою	2,3±0,11	85±3,92
Обприскування рослин 6-бензиламінопурином	3,2±0,15	100,2±4,77

* – різниця достовірна при $P \leq 0,05$.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Встановлено, що за рахунок зростання площі листя та маси листків

і підвищеного вмісту хлорофілу під впливом б-бензиламінопу-
рину формувався більш потужний фотосинтетичний апарат.
Наслідком таких змін фотосинтетичного апарату було підви-
щення урожайності культури томатів.

Список використаних джерел:

1. Кур'ята В. Г. Фізіолого-біохімічні механізми дії ретардантів і етиленпродуцентів на росли-
ни ягідних культур : дис. ...доктора біол. наук : 03.00.12 / Кур'ята Володимир Григорович.
– К., 1999. – 301 с.
2. Мокронос А. Т. Онтогенетический аспект фотосинтеза / Мокронос А. Т. – М. : Наука,
1981. – 196 с.
3. Биологически активные вещества растительного происхождения / Б. Н. Головкин,
Р. Н. Руденская, И. А. Трофимова, А. И. Шретер – М. : Наука, 2001. – т. 2 (Л-Я). – 764 с.
4. Рахимбаев И. Р. Природные цитокинины растений: распространение и физиологические
функции / И. Р. Рахимбаев, В. Ф. Соломина // Фитогормоны – регуляторы роста растений.
– М. : Наука, 1980. – 187 с.
5. Кур'ята В. Г. Ретарданты – модифікатори гормонального статусу рослин. – Фізіологія рос-
лин : проблеми та перспективи розвитку : у 2 т., Т. 2 / В. Г. Кур'ята // НАН України ; Ін-т
фізіології рослин та генетики ; Укр. т-во фізіологів рослин ; голов. ред. В. В. Моргун . – К. :
Логос, 2009. – С. 565–589.
6. Мокронос А. Т. Методика количественной оценки структуры и функциональной ак-
тивности фотосинтезирующих тканей и органов / А. Т. Мокронос, Р. А. Борзенкова //
Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. – 1978. – Т. 61, № 3. – С. 119-131.
7. Казаков Є. О. Методологічні основи постановки експерименту з фізіології рослин / Є. О.
Казаков. – К. : Фітосоціоцентр, 2000. – 272 с.
8. Гавриленко В. Ф. Большой практикум по физиологии растений / В. Ф. Гавриленко,
М. Е. Ладыгина. – М. : Высш. Школа, 1975. – 392 с.
9. Прядкіна Г. О. Потужність фотосинтетичного апарату, зернова продуктивність та якість
зерна інтенсивних сортів м'якої озимої пшениці за різного рівня мінерального живлення /
Г. О. Прядкіна, В. В. Швартау, Л. М. Михальська // Физиология и биохимия культ. расте-
ний. – 2011. – 43. № 2. – С. 158-163.
10. Киризий Д. А. Фотосинтез и рост растений в аспекте донорно-акцепторных отношений
/ Д. А. Киризий. – К. : Логос, 2004. – 191 с.
11. Leaf size and surface characteristics of *Betula papyrifera* exposed to elevated CO₂ and O₃ /
[Johanna Riikonen, Kevin E. Percy , Minna Kivimäenpää , and other]. // Environmental Pollution.
– 158 (2010). – P. 1029-1035.
12. Leaf Area Prediction Using Three Alternative Sampling Methods for Seven Sierra Nevada
Conifer Species / [Dryw A. Jones, Kevin L. O'Hara , John J. Battles and Rolf F. Gersonde]. //
Forests. – 2015. – № 6. – P. 2631-2654.
13. Байер Я. Формирование урожая основных сельскохозяйственных культур / Я. Байер ;
пер. с чешского З. К. Благовещенского. – М. : Колос, 1984 – С. 188-192

А. В. Буйный, В. Г. Курьята, В. В. Рогач. **Действие 6-бензиламинопурина на формирование и функционирование фотосинтетического аппарата томатов.**

Изучено влияние 6-бензиламинопурина на формирование листового аппарата и продуктивность растений томатов сорта Бобкат. Установлено, что под действием препарата происходит формирование большего количества листьев, увеличивается их масса и площадь листовой поверхности. У растений увеличивается объем клетки ассимиляционной паренхимы и содержание хлорофилла в них. Под действием препарата увеличивается листовой и хлорофильный индексы. Следствием таких изменений стал рост показателей чистой продуктивности фотосинтеза и урожайности культуры.

Ключевые слова: томаты, 6-бензиламинопурин, хлоренхима, площадь листьев, хлорофилл, урожайность.

O. Buinyi, V. Kuryata, V. Rogach. **The action of 6-benzylaminopurine on the formation and functioning of the photosynthetic apparatus of tomatoes.**

We have investigated the influence of 6-benzylaminopurine on the formation of the leaf apparatus and on the productivity of Bobcat tomatoes. We have researched that by means of preparation were formed the bigger amount of leaves, increased its mass and the area of leaf surface. The cells with bigger volume of assimilative parenchima have formed in the plants of control variant. By means of preparation the leaf and chlorophyll index have increased. Such changes led to the increasing of indicators of net productivity of photosynthesis on the yielding capacity of culture.

Keywords: tomatoes, 6-benzylaminopurine, chlorenchima, the area of leaf, chlorophyll, yielding capacity.

ДИНАМІКА ВМІСТУ ЗАЛІЗА І МАНГАНУ В ОСАДІ СТІЧНИХ ВОД ЗА ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ ТА КОМПОСТУВАННЯ

В. І. Лопушняк, доктор сільськогосподарських наук, професор
Львівський національний аграрний університет

Г. М. Грицуляк, кандидат сільськогосподарських наук
Івано-Франківський коледж Львівського національного аграрного
університету

Перспективним шляхом поповнення запасів органічної речовини у ґрунтах є застосування осаду стічних вод як добрива. Проте уміст деяких металів у ньому обмежує застосування в сільськогосподарському виробництві.

У статті визначено зміну вмісту заліза і мангану в осаді стічних вод, залежно від терміну його зберігання у мулових картах, описано динаміку цієї залежності рівняннями регресії. Найбільшим вмістом заліза і мангану відзначався компост, виготовлений на основі осаду стічних вод і тирси (3 : 1).

Ключові слова: осад стічних вод, хімічний склад, добрива, мікроелементи.

Постановка проблеми. В Україні кількість міських стоків, а відтак й осаду стічних вод постійно зростає. Лише у м. Івано-Франківську на сьогодні в мулових картах розміщено близько 250 тис. т осаду стічних вод. Водночас загострюється проблема, пов'язана з його економічно доцільним і екологічно безпечним використанням. Перспективним шляхом утилізації осаду стічних вод є його застосування під сільськогосподарські культури як добрива. Проте уміст деяких важких металів обмежує його застосування в сільськогосподарському виробництві.

Аналіз актуальних досліджень. Обсяги виробництва органічних добрив і їх застосування останніми роками різко знизилися, що призвело до від'ємного балансу гумусу в ґрунтах, погіршення їхньої родючості і зниження продуктивності землеробства [1]. Для стабілізації процесів гумусоутворення потрібно вносити щорічно понад 186 млн т органічних добрив [2, 3]. Через відсутність розвиненої галузі тваринництва на сьогодні неможливо забезпечити землеробство необхідни-

ми обсягами традиційних органічних добрив. Це спонукає до пошуку нових видів удобрювальних ресурсів.

Осад стічних вод відзначається високим вмістом гумусових сполук, мінеральних форм азоту, рухомих сполук фосфору і обмінних калію, а його внесення у ґрунт сприяє підвищенню вмісту макро- і мікроелементів (Fe, Mn) [4, 5].

Манган та його сполуки беруть активну участь в окисно-відновних та обмінних процесах в ґрунтах. Він є важливим біогенним елементом, вкрай необхідним для нормальної життєдіяльності майже усіх біосистем. Концентрація різних форм мангану в ґрунті пов'язана з перебігом процесів споживання рослинами та мікроорганізмами, вимивання в суміжні середовища та забруднення «техногенними» сполуками мангану [6, 11].

Залізо – мікроелемент, який засвоюється рослинами у найбільшій кількості, тому його іноді відносять до макроелементів. Проте за фізіологічними функціями він належить до типових мікроелементів. Залізо відіграє провідну роль серед усіх металів, що є в рослинах. Це доводить те, що цей елемент міститься в тканинах рослин у більших кількостях, ніж інші метали. На засвоєння заліза рослинами впливає багато чинників, зокрема, кислотність ґрунту, концентрація деяких катіонів, які дуже сповільнюють процеси його поглинання, наприклад мідь. Інтенсивному засвоєнню заліза перешкоджає концентрація важких металів – Ni, Mo, Zn, Co тощо. Залізо бере участь у важливих фізіологічних процесах в рослинах [7].

Водночас, одним із важливих критеріїв екологічної оцінки осаду стічних вод як добрива є вміст у ньому хімічних елементів небезпечних для живого організму, що обмежує його широке використання як добрива у сільському господарстві [6, 7, 11]. Враховуючи доцільність застосування осаду стічних вод як добрива, важливо оцінити вміст у ньому металів, зокрема заліза та мангану, та всесторонньо оцінити основні закономірності нагромадження мікроелементів.

Мета статті. З цією метою було проведено дослідження з вивчення вмісту заліза і мангану в осаді стічних вод за тривалого зберігання, а також динамічні зміни вмісту цих елементів під впливом компостування осаду стічних вод із нетоварною

частиною врожаю сільськогосподарських культур та іншим органічним матеріалом.

Виклад основного матеріалу. Для встановлення закономірностей динаміки вмісту окремих мікроелементів у осаді стічних вод ми відібрали зразки із мулових карт, у яких зберігається осад стічних вод на території станції аерації КП «Івано-Франківськводоекотехпром» впродовж різних років. Відібрані проби аналізували в лабораторії Івано-Франківської філії ДУ «Інститут охорони ґрунтів» за загальноприйнятими методиками: залізо – згідно ГОСТ 27395 – 87; манган – за ГОСТ 10145 – 88.

Результати досліджень показали, що за вісім років зберігання в осаді стічних вод суттєво зростає концентрація мікроелементів, зокрема заліза та мангану відповідно на 12,0 і 12,3 мг/кг (табл. 1).

Таблиця 1

Вміст заліза та мангану в осаді стічних вод м. Івано-Франківська за різних термінів тривалості зберігання, мг/кг

Показник	Рік закладання осаду стічних вод у мулові карти				
	2004 р.	2006 р.	2008 р.	2010 р.	2012 р.
Залізо	43,7	37,8	34,6	32,5	31,7
Манган	17,2	10,0	7,0	5,0	4,9

Отримані дані вказують, що вміст заліза і мангану в кілька разів перевищують вміст гранично допустимих їх концентрацій у ґрунті.

Тенденцію вмісту заліза і мангану в осаді стічних вод залежно від терміну його зберігання у мулових картах можна описати за допомогою методів математичної статистики [10]. Порівняльний математичний аналіз цієї залежності вказує на суттєві зміни показників зміни вмісту заліза і мангану в осаді стічних вод (табл. 2).

Результати функцій вираховувалися за статистичними характеристиками [8], взявши за середнє статистичне 2008 рік зберігання осаду стічних вод. Показники S^2 вказують розсіяння результатів відносно середнього. За отриманими даними, γ – коефіцієнт варіації показує відхилення результатів від середнього значення для заліза на 13,7%, у мангану дещо більший показник – 58,05%.

Таблиця 2

Порівняльний математичний аналіз металів Fe та Mn в осаді стічних вод, який зберігається впродовж 2004 – 2012 років

Функція	Fe, мг/кг	Mn, мг/кг	Функція	Fe, мг/кг	Mn, мг/кг
N	5	5	m2	19,0424	20,98
\bar{x}	36,06	8,82	m3	64,018	-661,1
S ²	24,406	26,22	m4	789,8	3498,013
S	4,94024	5,12	As	0,7704	-6,88
γ , %	13,7	58,05	Sas	0,707	0,707
E	0,6768	2,973	3Sas	2,121	2,121
h1	36,06	8,82	Ex	-0,8219	4,947
h2	1319,366	98,77	Sex	0,75	0,75
h3	49013,692	1266,22	5Sex	3,75	3,75
h4	1849431,8	20224,756	(N ω 2)p	1,566	1,702
m1	0	0	Коефіцієнт кореляції	-0,9496	-0,9140

За результатами розрахунку показників (N ω ²) можна судити про наявність або відсутність нормального закону. Розрахункове значення критерію (N ω ²) відрізняється між елементами заліза і мангану тільки на 0,035 цілих. Функції h і m відповідно початкові та центральні моменти, допоміжні для визначення ступеня агрегації E. За ступенем агрегації можна вказувати розподіл результату на числовій прямій.

Коефіцієнти асиметрії as і ексцесу ex – це характеристики, за якими можна оцінити наявність чи відсутність нормального закону розподілу.

Коефіцієнт кореляції є показником зв'язку між коефіцієнтом критичності за похибки 0,05, тому якщо $r > r_{кр}$, при $r_{кр} = 0,632$, то отримані дані підпорядковуються нормальному закону розподілу.

Рівняння регресії (рис. 1) вказує на пряму залежність показника вмісту заліза в осаді стічних вод від терміну зберігання в мулових картах. Ця залежність буде спадною.

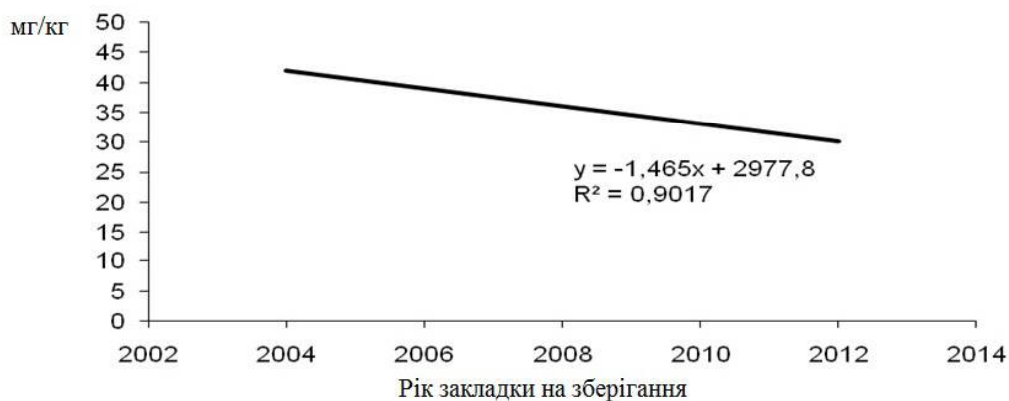


Рис. 1. Математична модель залежності вмісту заліза в осаді стічних вод від терміну зберігання в мулових картах

Рівняння регресії, представлене на рис. 2, вказує на залежність показника вмісту мангану в осаді стічних вод від терміну зберігання в мулових картах. Ця залежність також, як і попередня, була спадною.

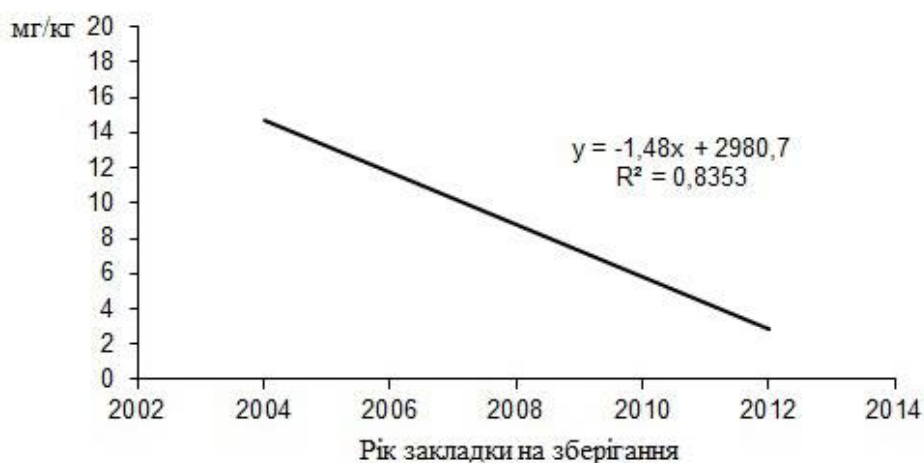


Рис. 2. Математична модель залежності вмісту мангану в осаді стічних вод від терміну зберігання в мулових картах.

У сучасних умовах ефективним способом підготовки осаду стічних вод до використання в якості добрив у сільському господарстві можна вважати зневоднення на мулових картах із наступним компостуванням з різними органічними наповнювачами [3]. Цей метод може бути широко застосованим внаслідок простоти технології і відносно незначних капітальних затрат.

У наших дослідженнях для використання осаду стічних вод як добрива під вербу енергетичну виготовляли компости на від-

критих площадках і зберігали у буртах на колекційно-дослідному полі Івано-Франківського коледжу ЛНАУ. Виготовляли 3 види компостів: компост № 1 ОСВ + тирса (3:1); компост № 2 ОСВ + солома (3:1); компост № 3 ОСВ + солома (3:1) + цементний пил.

Компостування різних видів органічних відходів має свої особливості, тому для контролю якості вихідних компонентів, процесу компостування і встановлення поживної цінності компостів було взято аналіз зразків компостних сумішей через 90 днів після закладки компостів.

З метою оцінки якісних змін вмісту мікроелементів у цих компостах, у відібраних зразках у 3-разовій повторності, серед інших мікроелементів і важких металів, визначали залізо і манган (табл. 3).

Хімічний склад компостів відзначався такими показниками (табл. 3).

Таблиця 3

Вміст заліза і мангану в компостах, виготовлених на основі осаду стічних вод, проміле

Елемент	Компост 1	Компост 2	Компост 3
Залізо	25,6	22,5	24,8
Манган	98	94	95

Під час досліджень вміст заліза і мангану в компостах суттєво зменшився. Таким чином, компостування осаду стічних вод з органічними і мінеральними наповнювачами дає можливість отримати в результаті добрива високої якості.

Біохімічні процеси розкладу і трансформації органічної речовини спостерігали в усіх закладених буртах. Після закінчення процесу компостування отримані компости на основі осаду стічних вод з додаванням тирси являли собою розсипчасту пухку масу, що не мала неприємного запаху, а в компості з використанням соломи простежувалися неповністю розкладені частки соломи.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Вміст заліза і мангану залежить від терміну зберігання осаду стічних вод. Від збільшення терміну зберігання їх вміст зростає. Таку залежність можна описати лінійною залежністю вмісту заліза

і мангану від терміну зберігання осаду стічних вод у мулових картах. Математична модель рівняння регресії підпорядковується нормальному закону розподілу.

За компостування осаду стічних вод з різними органічними матеріалами (тирсою і соломою) вміст заліза і мангану суттєво знижується, що дозволяє застосовувати компост без екологічних ризиків для навколишнього середовища.

За результатами досліджень, найбільшим вмістом заліза і мангану відзначався компост, виготовлений на основі осаду стічних вод і тирси (3 : 1), у якому вміст заліза і мангану становив понад 25 і 98 проміле відповідно.

Список використаних джерел:

1. Балюк С. А. Управління ґрунтово-земельними ресурсами – державну підтримку / С. А. Балюк, В. В. Медведєв, М. М. Мірошніченко // Вісник аграрної науки. – 2009. – № 4. – С. 10-12.
2. Дишлюк В. Є. Мікроелементний склад та використання осаду стічних вод міських очисних сполук як органо-мінеральних добрив / В. Є. Дишлюк // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. – К.: Аграрна наука, 2000. – № 1-2. – С. 61-62.
3. Лопушняк В. Екологічні аспекти застосування осаду стічних вод під вербу енергетичну на дерново-підзолистих ґрунтах Прикарпаття / В. Лопушняк, Г. Грицуляк // Вісник Львівського національного аграрного університету : серія агрономія. – № 16. – 2012. – С. 19-25.
4. Якимова Т. С. Химический состав осадков городских сточных вод и их влияние на плодородие светло-серой лесной почвы / Т. С. Якимова, Л. Н. Михайлов // Агрехимический вестник. – № 5. – 2012. – С. 46-48.
5. Михайлов Л. Н. Научные основы применения осадков городских сточных вод в качестве удобрения / Л. Н. Михайлов, И. В. Путажкин, М. П. Марковская. – Самара : Кн. изд-во, 1998. – 160 с.
6. Чмиленко Ф. О. Визначення рухливих форм мангану в ґрунтових витяжках з використанням ультразвуку на стадії пробо підготовки / Ф. О. Чмиленко, Н. М. Смітюк // Наук. Вісник Ужгород. Ун.-ту (сер. Хімія). – 2013. – №1 (29). – С. 34-39.
7. Евилевич А. З. Утилизация осадков сточных вод / А. З. Евилевич, М. А. Евилевич. – Л. : Стройиздат, 1988. – 248 с.
8. Марченко В. В. Виробництво і використання компостів при вирощуванні польових культур / В. В. Марченко, В. Г. Опалько // Агроном. – 2007. – № 4. – С. 124-127.
9. Ахназарова С. Л. Оптимизация эксперимента в химии и химической технологии / С. Л. Ахназарова, В. В. Кафаров. – М. : Высш. шк., 1978. – 320 с.
10. Сіренко О. Г. Моделі розподілу особин на пробних площах: 3. Статистичні характеристики. Кореляційний та регресійний аналізи / О. Г. Сіренко, О. В. Кузишин, Л. Я. Мідак // Вісник Прикарп. ун-ту ім. Василя Стефаника. Сер. Біологія. – Івано-Франківськ : Гостинець; Видавець Третяк І. Я., 2008. – Вип. XI. – С. 76-88.
11. Towers W. Sewage sludge recycling to agricultural land: the environmental scientist's perspective / W. Towers, P. Home. – Manag. : Water and Environ, 1997. – Vol. 11. – № 2. – P. 126-132

В. И. Лопушняк, Г. М. Грицуляк. Динамика содержания железа и марганца в осадке сточных вод при длительном хранении и компостировании.

Перспективным путем пополнения запасов органического вещества в почвах является применение осадка сточных вод как удобрения. Однако содержание некоторых металлов в нем ограничивает применение в сельскохозяйственном производстве. В статье определено изменение содержания железа и марганца в осадке сточных вод в зависимости от срока его хранения в иловых картах, описана динамика этой зависимости уравнениями регрессии. Наибольшим содержанием железа и марганца отмечался компост, изготовленный на основе осадка сточных вод и опилок (3 : 1).

Ключевые слова: осадок сточных вод, химический состав, удобрения, микроэлементы.

V. Lopushnyak, G. Hrytsulyak. Dynamics of iron and manganese content in sewage sludge for long term storage and composting.

Production of organic fertilizers and their bringing volumes in recent year went down sharply, that had resulted in negative balance of humus in soils, worsening of their fertility and decline of the productivity of agriculture. The perspective way of addition to the supplies of organic substance in soils is application of sediment of effluents as fertilizers. However maintenance of some metals in him limit application in an agricultural production.

Equalization of regression of iron is expected and built and manganese, which specifies on direct dependence of content of iron and manganese in sediment of sewage sludge from shelf-life. After the mathematical function of equalization regression linear dependence is built between iron and manganese. In modern terms by the real method of preparation of sediment of sewage sludge to the use in quality fertilizers in agriculture it follows to count dehydration on mule maps with the next punching with different organic napovnyuvachami. Punching of sediment of sewage sludge with organic and mineral napovnyuvachami (sawdusts, straw, cement dust) as a result enables to get the fertilizers of high quality. Upon termination of process of punching the got composts on the basis of sediment of sewage sludge with addition of sawdusts showed by itself crumbly magnificent mass, that not had unpleasant smell, but in a compost with the use of straw the decomposed parts of straw were traced incomplete. Composts on the basis of sediment of sewage sludge are marked considerably less content of oligo elements. As a result of researches, by the least content of iron and manganese was marked a compost in the complement of which enters sediment of sewage sludge and straw in correlation 3 : 1.

Keywords: sewage sludge, agrochemical composition, fertilizers, micronutrients.

ВИКОРИСТАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ ГІБРИДУ АРМАДА

Л. А. Покопцева*, кандидат сільськогосподарських наук
О. А. Єременко, кандидат сільськогосподарських наук
Національний університет біоресурсів та природокористування
України

Д. В. Булгаков*, магістр

*Таврійський державний агротехнологічний університет

Досліджено вплив передпосівної обробки насіння соняшнику регуляторами росту рослин (PPP) АКМ і Емістим С на продуктивність соняшнику гібриду Армада в умовах Південного Степу України. Встановлено, що інкрустація насіння соняшнику регуляторами росту Емістим С і АКМ стимулює проростання, що засвідчує збільшення польової схожості на 1,5-4,8 в.п. відносно контролю. Використання PPP сприяє потовщенню стебел рослин соняшнику гібриду Армада на 7-18%, збільшенню маси насіння з одного кошику до 20%, порівняно з контролем. В цілому досліджувані фактори суттєво змінюють кількісний і якісний врожай соняшнику, але частка впливу водного дефіциту року дослідження (56,9%) значно перевищує частку впливу PPP (21,9%).

Ключові слова: передпосівна обробка насіння, регулятори росту рослин, ріст, розвиток, соняшник, продуктивність.

Постановка проблеми. Основною олійною культурою в Україні є соняшник. Однією з причин низької реалізації генетичного потенціалу нових гібридів соняшнику є недостатня обґрунтованість технічних заходів адаптації рослин до несприятливих умов вирощування, що поглиблюється існуючим протиріччям між вартістю енергетичних засобів (палива, добрив, пестицидів) та необхідності подальшого росту та продуктивності культури [1].

Вирішення цієї проблеми можливе шляхом удосконалення існуючих елементів технології вирощування соняшнику, в тому числі і за рахунок застосування регуляторів росту рослин (PPP) [2, 3]. Відомо, що під їх впливом відбуваються морфо-фізіологічні та біохімічні зміни в рослинному організмі. Зокрема змінюються лінійні розміри стебла і будова листкового апарату, розвиток механічних тканин та провідної системи, підвищується стійкість рослин проти несприятливих чинників середовища [4].

© Покопцева Л.А., Єременко О.А., Булгаков Д.В., 2015

Аналіз актуальних досліджень. Протруювання насіння є одним із запобіжних заходів розвитку хвороб у період появи сходів. Через насіння передається понад 30% збудників небезпечних хвороб, які знижують посівні властивості сільськогосподарських культур. Тому, протруєння є найбільш економічно вигідним та екологічно безпечним заходом захисту посівів від хвороб і шкідників [5].

Проте останнім часом дедалі більшого значення набуває розвиток екологічного землеробства, зокрема створення бакових сумішей для протруювання насіння (поєднання протруйника з регуляторами росту рослин).

Дослідженнями більш ніж 30-ти науково-дослідних установ виявлено широку позитивну дію регуляторів росту рослин. Доведено, що нові регулятори росту вітчизняного виробництва за своєю ефективністю відповідають кращим світовим препаратам, а за технологічними показниками і рівнем вартості мають значні переваги [6].

Позитивний спектр дії РРР дуже широкий, насамперед це регуляція ростових і репродуктивних процесів рослин на різних етапах онтогенезу, підвищення урожайності, покращення якості зерна, підсилення стійкості рослин до несприятливих факторів середовища, нівелювання пестицидного навантаження [7].

Так, створивши захисну оболонку насіння шляхом передпосівної обробки РРР, забезпечуються більш сприятливі умови для початкового росту рослин – підвищення енергії проростання і польової схожості, сили початкового росту, ефективний захист від шкодо чинних факторів.

Не менш важливим є вплив регуляторів росту рослин і протягом вегетації рослин – в період формування листкового апарату та репродуктивних органів. Вчасне застосування визначених заходів дозволяє підвищити кількість і якість одержаної продукції [8]. У цілому, під впливом РРР повніше реалізується генетичний потенціал рослин, створений природою та селекційною роботою.

На сьогодні вплив регуляторів росту на посівні якості насіння, ріст, розвиток і структуру врожаю гібриду соняшнику Армада вивчений недостатньо.

Метою роботи було вивчення впливу різних регуляторів росту рослин на ріст, розвиток і урожайність соняшнику гібриду Армада в умовах недостатнього зволоження Південного Степу України.

Дослідження проводили у 2013-2015 рр. у ФГ «Булгаков» Веселівського району Запорізької області і в лабораторії моніторингу якості ґрунтів та продукції рослинництва НДІ Агротехнологій та екології Таврійського державного агротехнологічного університету.

Ґрунти дослідних ділянок – чорноземи звичайні з рН сольової витяжки ґрунтового розчину 7,1, середньозваженим вмістом гумусу 3,5%, легкогідролізованого азоту (за Корнфілдом) – 91 мг/кг, рухомого фосфору (за Чириковим) – 112 мг/кг і обмінного калію (за Чириковим) – 168 мг/кг ґрунту.

Умови зволоження ґрунту упродовж 2014-2015 років суттєво не різнилися як за кількістю опадів, так і за рівномірністю їх випадання. Гідротермічний коефіцієнт становив 0,70-0,81, а 2013 рік був дуже посушливим (ГТК = 0,40).

Вплив регуляторів росту рослин Емістим С [9] і АКМ [10] (фактор А) і гідротермічних умов року (фактор В) на формування структури врожаю соняшнику вивчали на польовому досліді за схемою, наведеною в таблиці 1. Обробку насіння проводили за 1-2 доби до сівби методом інкрустації з розрахунку 10 л робочого розчину на 1 т насіння.

Насіння гібриду Армада висівали в третій декаді квітня з нормою 55 тис. шт./га, з шириною міжрядь – 70 см. Попередник – озима пшениця. Догляд за посівами, обліки та спостереження за ростом і розвитком рослин, формування структури врожаю соняшнику проводили відповідно до «Методики польових опытов по изучению агротехнических приемов возделывания подсолнечника» [11-13].

Схема польового дослідю

Варіант	Препарат, норма витрати, л/т	Концентрація д.р. в робочому розчині, г/л
1 (К)	Вода	-
2	Емістим С, 0,20	Комплекс фізіологічно активних сполук у 60 % етиловому спирті
3	АКМ, 0,330	Іонол і диметилсульфоксид, 0,015

Математичну обробку отриманих результатів проводили за критерієм Стюдента [14] та комп'ютерною програмою Agrostat.

Виклад основного матеріалу. Проростання насіння є одним із найбільш критичних етапів у житті рослинного організму. В польових умовах вплив РРР на польову схожість залежить від гідротермічних умов року, особливо від кількості опадів на стадії проростання насіння. Дуже мала кількість опадів у 2013 році (4,4 мм) на стадії проростання насіння обумовила зниження польової схожості необробленого РРР насіння на 8,6 в.п. відносно оптимального за зволоженням 2014 року (табл. 2). Регулятори росту рослин в обох дослідних варіантах збільшували польову схожість протягом усіх досліджуваних років.

Ріст і розвиток відображають усю сукупність процесів взаємодії організму з факторами зовнішнього середовища. Застосовуючи ті чи інші агротехнічні прийоми, ми змінюємо умови життя рослин, тому вивчення впливу різного сполучення агротехнічних прийомів представляє великий теоретичний і практичний інтерес [12].

Для формування високого врожаю сільськогосподарських рослин необхідна висока інтенсивність накопичення органічної речовини, яка залежить від величини листової поверхні. Потужність асиміляційного апарату і тривалість його роботи є вирішальним фактором продуктивності фотосинтезу, який зумовлює кількісні та якісні показники врожаю.

Загальна фітомаса залежить переважно від висоти рослини, діаметра стебла і розміру кошика. Форми, що мають масивне стебло з крупним кошиком, є потенційно більш продуктивними. Збільшення фітомаси призводить до активізації

фотосинтезуючого апарату і, відповідно, впливає на формування урожайних властивостей соняшнику. Накопичення органічної речовини врожаю в результаті фотосинтетичної діяльності рослин на посівах насамперед визначається розміром поверхні фотосинтезуючих органів, головним чином -листіків [13].

Таблиця 2

Показники росту і розвитку рослин соняшнику за передпосівної обробки насіння регуляторами росту

PPP (фактор А)	Рік (фактор В)	Польова схожість, %	Висота рослин, м	Діаметр стебла, см	Кількість листків, шт./росл.	Площа листової поверхні, см ² /росл.
Без PPP	2013	70,6	1,67	2,1	18,2	294,6
	2014	79,2	1,81	2,3	22,6	367,5
	2015	76,1	1,79	2,2	23,4	371,9
Емістим С	2013	72,1	1,69	2,2	23,4	384,7
	2014	80,3	1,87	2,4	24,1	421,6
	2015	85,3	1,91	2,3	25,7	436,6
АКМ	2013	75,6	1,71	2,3	25,3	401,5
	2014	79,1	1,88	2,6	27,3	452,0
	2015	89,3	1,86	2,5	26,9	476,2
НІР ₀₅	А		0,14	0,2	0,8	8,1
	В		0,05	0,1	0,6	5,6

За результатами дослідження встановлено, що використання регуляторів росту рослин (Емістим С та АКМ) сприяє наростанню вегетативної маси. Так, площа листової поверхні у дослідних варіантах збільшується в 1,2-1,4 рази порівняно з контролем. Слід зазначити, що варіант з обробкою рослин соняшнику PPP АКМ мав найвищу площу листової поверхні, порівняно з іншими варіантами дослідження (табл. 2). Слід звернути увагу на той факт, що збільшення площі листової поверхні у варіанті з використанням регулятора росту рослин АКМ максимальний (більший в 1,4 рази за контроль) у 2013 році, коли кількість опадів за вегетаційний період була мінімальною. Це вказує на прояв антиоксидантних властивостей препарату.

Збільшення площі листкової поверхні відбувалося і за рахунок збільшення кількості листків на рослинах у дослідних варіантах, порівняно з контролем.

Також з'ясовано, що використання РРР сприяє потовщенню стебел рослин соняшнику гібриду Армада на 7-18%, порівняно з контролем. При цьому у варіанті з використанням регулятора росту рослин АКМ формувалися більш міцні стебла, що важливо для Південного Степу України, де часто зустрічаються сильні пориви вітру.

Використання регуляторів росту рослин впливає на величину діаметру кошика соняшнику, порівняно з контролем (табл. 3).

Таблиця 3

Структура врожаю соняшнику за дії регуляторів росту залежно від гідротермічних умов року

РРР (фактор А)	Рік (фактор В)	Густота стояння рослин, тис. шт./га	Діаметр кошика, см	Маса насіння в кошику, г	Біологічна врожайність, т/га
Без РРР	2013	38,8	16,5	53,9	2,1
	2014	43,6	17,3	58,4	2,5
	2015	41,9	17,8	60,1	2,5
Емістим С	2013	39,7	16,8	57,6	2,3
	2014	44,2	17,8	69,4	3,1
	2015	46,9	18,6	74,6	3,5
АКМ	2013	41,6	17,3	58,4	2,4
	2014	43,5	17,9	61,9	2,7
	2015	49,1	18,1	71,5	3,5
НІР ₀₅	А	0,4	0,3	1,1	0,1
	В	0,6	0,3	0,8	0,1

Однією з основних структурних одиниць урожаю соняшнику є маса насінин в одному кошику. Нами встановлено, що маса насіння з одного кошику у дослідних варіантах була достовірно вищою за контроль у середньому на 20%. У варіанті з використанням РРР Емістим С маса насіння в кошику є недостовірно більшою за варіант з використанням АКМ.

Зазначені вище показники сприяли збільшенню урожаю соняшнику гібриду Армада у варіантах досліду з використанням регуляторів росту рослин. 2013 рік був несприятливим для вирощування соняшнику через недостатню кількість опадів за вегетаційний період. Тому врожайність у всіх варіантах була меншою за врожайність у 2014 та 2015 роках.

Отже, ефективність АКМ як антистресового препарату є більшою, ніж у Емістим С. У цілому обидва досліджувані фактори суттєво впливають на врожайність соняшнику (рис. 1), але частка впливу водного дефіциту року дослідження (фактор В) (56,9%) значно перевищує частку впливу РРР (фактор А) (21,9%). Це слід враховувати під час розробки антистресових прийомів у технологіях вирощування соняшнику в Степовій зоні України

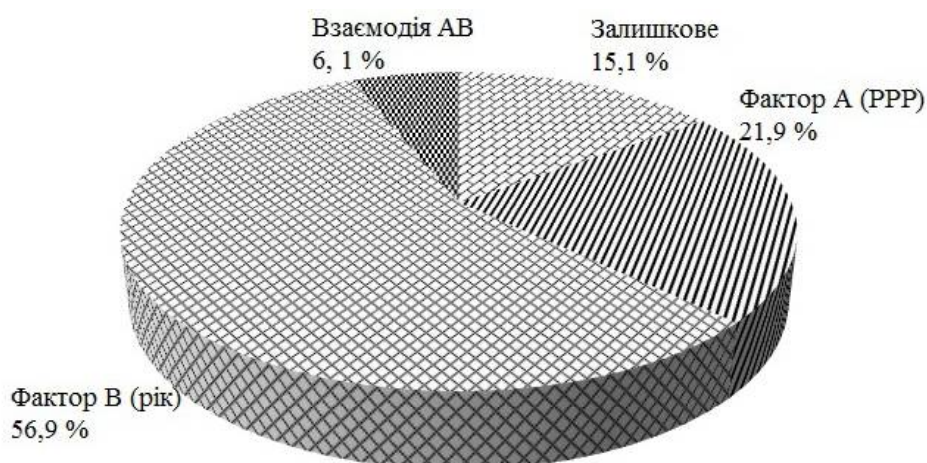


Рис. 1. Частка впливу факторів на формування врожайності соняшнику, %

Висновки і перспективи подальших досліджень.

1. В умовах Південного Степу України найкращі показники росту, розвитку та врожайності рослин соняшнику можна отримати за рахунок передпосівної обробки насіння регуляторами росту.

2. Встановлено, що інкрустація насіння соняшнику регуляторами росту Емістим С і АКМ стимулює проростання, що засвідчує збільшення польової схожості на 1,5-4,8 в.п. відносно контролю.

3. Використання PPP сприяє потовщенню стебел рослин соняшнику гібриду Армада на 7-18%, порівняно з контролем.

4. Маса насіння з одного кошику у дослідних варіантах була достовірно вищою за контроль у середньому на 20%. У варіанті з використанням PPP Емістим С маса насіння в кошику є недостовірно більшою за варіант з використанням АКМ.

5. У цілому обидва досліджувані фактори суттєво впливають на врожайність соняшнику, але частка впливу водного дефіциту року дослідження (фактор В) (56,9%) значно перевищує частку впливу PPP (фактор А) (21,9%).

Враховуючи, що регулятор росту рослин АКМ проявив і антистресові властивості, то дослідження його впливу на формування врожаю та підвищення якості насіння соняшнику необхідно поглибити і продовжити.

Список використаних джерел:

1. Лихочвор В. В. Технології вирощування сільськогосподарських культур / В. В. Лихочвор. – К.: ЦНЛ, 2004. – 808 с.
2. Рогач Т. І. Вплив суміші регуляторів росту хлормекватхлориду і трептолему на врожайність та якість олії соняшнику / Т. І. Рогач, В. Г. Курята // Наукові доповіді НУБіП. – 2011-7 (23) http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2011_7/11riogs.pdf.
3. Калитка В. Влияние регулятора роста АКМ на реализацию генетического потенциала интенсивных сортов озимой пшеницы в условиях южной Степи Украины / В. Калитка, З. Золотухина // Stiinta Agricola. – 2013. – Nr. 2. – С. 34-38.
4. Прусакова Л. Д. Исследования в области физиологически активных соединений / Л. Д. Прусакова, С. И. Чижова // Агрохимия. – 1999. – № 9. – С. 12-21.
5. Ретьман С. В. Протруюємо насіння / С. В. Ретьман, О. В. Шевчук // Насінництво. – 2006. – № 3. – 23 с.
6. Клименко І. І. Вплив регуляторів росту рослин і мікродобрих на урожайність насіння ліній та гібридів соняшнику / І. І. Клименко // Селекція та насінництво. – 2015. – Вип. 107. – С. 183-188.
7. Matysiak K. Influence of trinexarac - ethyl on growth and development of winter wheat / K. Matysiak // Journal of plant protection research. – 2006. – Volume 46. - № 2. – P. 133-143.
8. Огурцов Ю. Є. Роль сучасних регуляторів росту рослин в технологіях вирощування просяних культур / Ю. Є. Огурцов, О. В. Барановський, А. С. Капустін // http://www.dolina.ua/files/8/6_faxovi.pdf
9. Перелік пестицидів и агрохімікатів дозволених до використання в Україні. – К. : Юнівест Маркетинг, 2014. – 357 с.
10. Антистресова композиція для передпосівної обробки насіння сільськогосподарських культур / З. В. Золотухіна, О. А. Іванченко, Т. М. Ялоха, О. І. Жерновий // Пат. 58260 Україна, МПК51 А01С 1/06, А01N 31/00. №201010482; опубл. 11.04.2011, Бюл. № 7.
11. Методика полевих опытов по изучению агротехнических приемов возделывания подсолнечника : методические рекомендации. – Запорожье, 2005. – 16 с.

12. Крищенко В. П. Методы оценки качества растительной продукции / В. П. Крищенко – М. : Колос, 1983. – 192 с.
13. Лакин Г. Ф. Биометрия / Г. Ф. Лакин – М. : Высшая школа, 1990. – 352 с.
14. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б. А. Доспехов ; 5-е изд., доп. и перераб. – М. : Агропромиздат, 1985. – 351 с.

Л. А. Покопцева, О. А. Еременко, Д. В. Булгаков. Использование регуляторов роста растений для предпосевной обработки семян подсолнечника гибрида Армада.

Исследовано влияние предпосевной обработки семян подсолнечника регуляторами роста растений (PPP) АКМ і Эмистим С на продуктивность подсолнечника гибрида Армада в условиях Южной Степи Украины. Установлено, что инкрустация семян подсолнечника регуляторами роста Эмистим С и АКМ стимулирует прорастание, что обуславливает увеличение полевой схожести на 1,5-4,8 в.п. относительно контроля. Использование PPP приводит к увеличению диаметра ствола растений подсолнечника гибрида Армада на 7-18%, массы семян с одной корзинки до 20%, относительно контроля. В целом исследуемые факторы существенно изменяют количественный и качественный урожай подсолнечника, но доля влияния водного дефицита года исследования (56,9%) значительно превышает долю влияния PPP (21,9%).

Ключевые слова: предпосевная обработка семян, регуляторы роста растений, рост, развитие, подсолнечник, продуктивность.

L. Pokoptseva, O. Eremenko, D. Bulgakov. Application of plant growth regulators for pre-sowing treatment of Armada hybrid sunflower seeds.

The effect of the pre-processing of sunflower seeds plant growth regulators (PGR) AKM and Emistim C on sunflower of hybrid Armada's productivity in conditions of the South Steppe of Ukraine is investigated. It has been established that the encrustation of sunflower growth regulators Emistim C and AKM stimulates germination, which results in an increase in the field on the similarity of 1.5 - 4.8 relative to a control. Using PPP increases the diameter of the trunk of Armada hybrid of sunflower plants up to 7 - 18% and the weight of seeds to 20%, relative to control. In general, the studied factors significantly change the quantity and quality of sunflower crop, but the proportion of the influence of water scarcity (56.9%) is significantly higher than the impact of PPP (21.9%).

Keywords: pre-sowing seed treatment, plant growth regulators, growth, development, sunflower, yield.

ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ МОНАРДИ ДВІЙЧАТОЇ НА ФОРМУВАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ПРИ ВИРОЩУВАННІ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

І. А. Янченко, аспірант

Миколаївський національний аграрний університет

При вирощуванні в умовах Південного Степу України в перший та другий роки вегетації дослідні сорти монарди двійчатої (*Monarda didyma* L.) показали високі адаптивні можливості. За рахунок активного кущення в перший рік сформовано 10-15, у другий – 10-19 повноцінних пагонів з добре розвиненою листовою поверхнею. Така асиміляційна поверхня забезпечує формування в перший рік вирощування 40-100 г/м², в другий рік 320-670 г/м² надземної сухої вегетативної маси.

Ключові слова: інтродукція, продуктивність, монарда двійчата, сорт, асиміляційна поверхня, поліморфізм.

Вступ. Інтродукцію нових рослин використовують для збагачення біологічного різноманіття флори регіону. Інтродуковані рослини мають різне призначення: декоративне, лікарське, фармацевтичне, хімічне, харчове, косметологічне. Монарда двійчата – багаторічна трав'яниста рослина, що належить до родини *Lamiaceae*, містить цінну за компонентним складом ефірну олію, має високу екологічну пластичність та адаптаційні можливості для вирощування в різних регіонах [1, 2].

Аналіз наукових робіт вітчизняних та зарубіжних авторів. Особливості вирощування монарди двійчатої у різних умовах вивчено Корчашкіною Н. В. та Песцовим Г. В. [3, 4]. Свіденко А. В. досліджено склад ефірних олій, що накопичується рослинами різних видів роду монарда під час онтогенезу, визначено, що найбільша масова частка ефірної олії складається з тимолу. В своїх роботах вона відмічає, що вміст тимолу в ефірній олії залежить як від виду рослин, кліматичних умов, так і від фази розвитку [5].

В Україні монарда двійчата не набула значного поширення, залишається ще мало дослідженою культурою. Краще вивчено її властивості та визначено галузі використання на

батьківщині – Північній Америці [6, 7]. Вид досить успішно інтродукований в Україні як перспективна харчова, пряно-макова та декоративна культура для вирощування в Лісостепу та Поліссі України. Для Південного Степу України монарда двійчаста є новою і малодослідженою рослиною.

Метою роботи було дослідження сортових особливостей та строків посадки на показники, що обумовлюють продуктивність *Monarda didyma* L. у першій та другій роки вирощування багаторічної культури в умовах Південного Степу України.

Матеріали і методика досліджень. Для закладання досліду використовували розсаду, вирощену в касетах у лабораторних умовах протягом двох місяців. Дослід закладено на дослідному полі ТОВ «Николаевзеленхоз» в другій декаді квітня у весняний строк посадки та третій декаді травня – у літній строк. Схема посадки 70×30, відповідно на одному квадратному метрі висаджено 4,75 рослин. Біометричні показники визначено згідно із загально прийнятими методиками [8].

Результати досліджень та їх обговорення. Висота надземного пагона є одним із показників, що характеризує сортові особливості культури і має суттєвий вплив на продуктивність культури. Як видно з таблиці 1, в перший рік вегетації за період з середини квітня до другої половини вересня рослинами сформовано надземні пагони висотою 40-50 см. Найбільшою висотою пагонів відрізнялися рослини сорту Сніжана, а найменшою – сорту Слава. Рослини, що були висаджені в ґрунт наприкінці травня і мали в перший рік вирощування на 40 днів менший вегетаційний період, за висотою надземних пагонів практично не відрізнялися (табл.2).

У 2015 році активне відростання надземних вегетативних органів монарди двійчастої почалося у третій декаді березня, коли середньодобова температура повітря склала 1,3-1,6°C. У варіантах досліду не визначено різниці у темпах росту та розвитку і тривалості фенологічних фаз. Незалежно від сортових особливостей та строків посадки, фаза квітування монарди двійчастої (період, що характеризується максимальним накопиченням ефірної олії у сировині) в умовах Південного Степу України у 2015 році припала на останню декаду червня. В цей

період онтогенезу надземні пагони, більшість з яких мали суцвіття, були довжиною 60-70 см. Рослини другого року вирощування за довжиною стебла практично не відрізнялися один від одного як за сортовими особливостями, так і за строками посадки (табл. 3,4).

Сорти виду монарда двійчаста в умовах досліду показали здатність до активного куціння. У перший рік вирощування за вегетаційний період рослини сформували 10-15 пагонів з діаметром куща 9-12 см. У другий рік у складі куща було сформовано від 10 до 19 пагонів. У більшості випадків найбільша здатність до куціння в перший та другий роки вегетації визначена у сорту Серпанок. У дослідженнях не спостерігалася пряма залежність між кількістю пагонів і діаметром куща. Ймовірно, на розмір куща впливає товщина пагонів та їх щільність розташування на рослині.

Одним з найважливіших показників, що зумовлює продуктивність рослин, є загальна площа листків, що розвивається під час онтогенезу.

Відомо, що листки забезпечують процес фотосинтезу і накопичення органічних сполук у всіх органах рослини. У перший рік вегетації протягом семи місяців, від початку проростання до створення повноцінних вегетативних органів, на рослинах монарди двійчастої функціонували 200-350 листків площею 10-30 см². На початку генеративної фази у другий рік вирощування загальна листкова поверхня куща значно залежала від строків закладання дослідів. Розрахунки показують, що, у середньому, рослини весняного строку посадки мали в 1,7 разів більше листків та в 1,4 разів більш розвинену листкову поверхню в порівнянні з рослинами літнього строку посадки. Слід зазначити, що облиствленість та листкова поверхня кожного пагону у складі куща незначно залежала від строків посадки. Основними факторами, що вплинули на розвиток асиміляційної поверхні рослини, були кількість пагонів у складі куща та середня площа листків на пагоні. Менш суттєво вплинули строки закладання насаджень на листковий апарат сорту Сніжана.

Таблиця 1

Біометричні показники надземних вегетативних органів сортів монарди двійчастої під час збору сировини (перший рік вирощування, весняний строк посадки), 2014 р.

Показники		Сорти		
		Слава	Серпанок	Сніжана
Висота, см/роsl.		39,9	42,9	49,9
Діаметр куща, см/роsl.		9,5	11,1	11,1
Кількість пагонів, шт./роsl.		13	15	10
Кількість листків, шт./роsl.		320	298	202
Площа одного листка, см ²		11,9	12,6	27,5
Площа листової поверхні см ² /роsl.		3808,0	3754,8	5555,0
Надземна вегетативна маса, г/роsl.	Волога	38,2	53,3	41,6
	Суха	16,1	20,0	15,0
Маса стебла, г/роsl.	Волога	13,9	13,5	17,2
	Суха	4,8	6,3	6,0
Маса листків, г/роsl.	Волога	24,2	39,8	24,4
	Суха	11,3	13,7	8,9
Суха надземна вегетативна маса г/м ² *		76,6	95,2	71,4

* НІР 05 г/м² 7,85

Дослідники, які працюють з культурою монарди двійчастої, підкреслюють її велику поліморфність, особливо при розмноженні насінням. Аналіз результатів дослідів, отриманих протягом двох років, підтверджують таку особливість культури. В той же час спостереження за процесом росту та розвитку різних сортів монарди двійчастої протягом двох років показують, що в умовах Південного Степу України сорт Сніжана за більшістю показників, що визначають продуктивність культури, відрізняється від сортів Серпанок та Слава. Незалежно від строків закладання насаджень у другий рік вегетації рослини даного сорту мають меншу куцистість, значно меншу облиствленість та загальну асиміляційну поверхню куща. У період збору рослинної сировини для виділення і отримання ефірної олії загальна маса надземних пагонів рослин сорту Сніжана в 1,2-2 разів поступалася сортам Слава і Серпанок.

Таблиця 2

Біометричні показники вегетативних надземних органів сортів монарди двійчастої під час збору сировини (перший рік вирощування, літній строк посадки), 2014 р.

Показники		Сорти		
		Слава	Серпанок	Сніжана
Висота, см/росл.		22,9	21,0	23,2
Діаметр куща, см/росл.		4,9	9,4	6,5
Кількість пагонів, шт./росл.		5	5	5
Кількість листків, шт./росл.		91	128	101
Площа одного листа, см ²		7,5	15,5	12,06
Площа листової поверхні см ² /росл.		682,5	1984,0	1218,1
Надземна вегетативна маса, г/росл.	волога	21,6	20,6	23,9
	суха	9,18	9,25	10,52
Маса стебла, г/росл.	волога	8,08	5,70	5,12
	суха	2,89	3,14	3,04
Маса листків, г/росл.	волога	13,50	14,88	18,79
	суха	6,28	6,11	7,48
Суха надземна вегетативна маса г/м ² *		43,69	44,03	48,79

* НІР г/м² 5,25

При вирощуванні лікарських та пряносмакових культур особливе значення має структура вегетативних органів рослини, оскільки відомо, що корисні для використання смоли, ефірні олії, дубильні речовини в окремих органах накопичуються в різних концентраціях [9]. Аналіз структури надземної вегетативної маси сортів монарди двійчастої показує, що в перший рік вегетації внесок стебел в загальну надземну масу був від 29 до 35%, основна частина сухої надземної маси складалася з листків. У другий рік вегетації в генеративну фазу розвитку рослин маса стебел у 2-2,9 разів перевищувала масу листків. У зв'язку з чим значно виріс внесок стебел в загальну вегетативну надземну масу, він складав по варіантам досліду від 66 до 74%. Слід підкреслити, що показники структури отриманої сировини незначно коливалися залежно від сортових особливостей та строків закладання насаджень культури.

Таблиця 3

Біометричні показники надземних вегетативних органів сортів монарди двійчастої під час збору сировини (другий рік вирощування, весняний строк посадки), 2015 р.

Показники		Сорти		
		Слава	Серпанок	Сніжана
Висота рослини, см/роsl.		72,9	66,6	68,4
Діаметр куща, см/роsl.		17,1	20,6	7,0
Кількість пагонів, шт./роsl.		19,0	17	13
Кількість листків, шт./роsl.		520,0	428	137
Площа одного листа, см ²		1,5	2,0	2,3
Площа листової поверхні, см ² /роsl.		780,0	856,0	315,1
Надземна вегетативна маса, г/роsl.	Волога	217,5	131,2	118,4
	Суха	140,2	82,2	70,7
Маса стебла, г/роsl.	Волога	147,6	82,4	74,9
	Суха	104,3	57,6	50,1
Маса листків, г/роsl.	Волога	69,9	48,8	43,5
	Суха	35,9	24,6	20,6
Суха надземна вегетативна маса г/м ² *		667,35	391,27	336,53

* НІР г/м² 43,58

Виходячи зі схеми посадки рослин під час закладання дослідів, розрахунки продуктивності рослин показують, що в умовах Південного Степу в перший рік вегетації з 1 кв.м можливо отримати від 44 до 95 г сухої вегетативної надземної маси. Продуктивність насаджень весняного строку посадки у 1,5-2 рази перевищувала відповідні варіанти літнього строку посадки. Необхідно зазначити, що надземну сировину рослин *Monarda didyma* L у перший рік вегетації не використовують для отримання ефірної олії. Незалежно від способу розмноження і терміну посадки, повноцінні генеративні органи у монарди двійчастої в силу біологічних особливостей виду формуються в другий рік вегетації [10]. Безсумнівно, що перший рік в онтогенезі багаторічників є важливим для їхньої продуктивності. У цей період відбувається формування і розвиток кореневої системи і кореневища із запасом поживних речо-

вин, необхідних для перезимівлі та створення надземної маси в наступні роки вегетації.

Таблиця 4

Біометричні показники надземних вегетативних органів сортів монарди двійчастої під час збору сировини (другий рік вирощування, літній строк посадки), 2015р.

Показники	Сорти			
	Слава	Серпанок	Сніжана	
Висота рослини, см/роsl.	67,5	67,5	64,3	
Діаметр куща, см/роsl.	17,5	16,7	11,6	
Кількість пагонів, шт./роsl.	12	13	10	
Кількість листків, шт./роsl.	186	322	140	
Площа одного листа, см ²	2,4	1,9	2,6	
Площа листової поверхні, см ² /роsl.	446,4	611,8	364,0	
Надземна маса, г/роsl.	волога	99,5	120,0	59,2
	суха	54,4	66,6	26,2
Маса стебла, г/роsl.	волога	59,4	67,9	37,0
	суха	38,5	49,1	17,2
Маса листків, г/роsl.	волога	40,1	52,1	22,2
	суха	15,9	17,5	9,0
Суша надземна вегетативна маса г/м ² *	258,94	317,01	124,71	

* НІР г/м² 25,34

У другий рік вегетації в генеративну фазу розвитку рослин було отримано з різних варіантів досліду від 125 до 670 г сухої вегетативної надземної маси. Рослини, що були висаджені в ґрунт у другій декаді квітня 2014 року, мали у 1,2-2,6 разів більшу продуктивність у порівнянні з рослинами літнього строку посадки. У другий рік вегетації найменшу кількість надземної вегетативної маси було отримано з кущів сорту Сніжана.

Висновки. Зіставляючи показники, що характеризують надземну масу сортів монарди при різних строках посадки, очевидно, що весняний строк посадки сприяє формуванню значно більших за розміром рослин, що дає можливість отримати з одиниці площі більше сухої маси, яка може бути використана для отримання сировини. Рослини другого року

формують більшу кількість листків та пагонів, що впливає на продуктивність культури.

Спостерігається зміна в структурі надземної вегетативної маси. Так, рослини першого року всіх сортів та строків посадки формують більшу масу рослини за рахунок листків, а рослини другого року вегетації – за рахунок стебла. Найменшу кількість рослинної сировини в другий рік вегетації отримано з насаджень сорту Сніжана, який формує в 1,5-2,0 рази меншу надземну вегетативну масу в порівнянні з сортами Слава і Серпанок.

Список використаних джерел:

1. Иванова З. Я. Изучение эфиромасличных растений в степном отделении Никитского ботанического сада. / З. Я. Иванова, Л. П. Павлыгина. // Новые технические культуры. – 1987. – С. 58-67.
2. Маланкина Е. Л. Агробиологическое обоснование повышения продуктивности эфиромасличных растений из семейства яснотковые (*Lamiaceae* L.) в Нечерноземной зоне России : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. с.-г. наук : спец. 06.01.13 "Лекарственные и эфиромасличные культуры" / Маланкина Е. Л. – М., 2007. – 20 с
3. Песцов Г. В. Особенности интродукции и перспективы изучения эфиромасличных растений / Г. В. Песцов, М. А. Чепурнова, Е. Н. Музафаров. // Известия Тульского государственного университета. Естественные науки. – 2009. – № 2. – С. 246-254.
4. Корчашкина Н. В. Биологические особенности роста и развития видов рода монарда (*Lamiaceae* L.) в условиях Нечерноземной зоны Российской Федерации : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук : спец. 06.01.13 "Лекарственные и эфиромасличные культуры" / Корчашкина Н. В. – М., 2009. – 20 с.
5. Свиденко Л. Інтродукція *Monarda fistulosa* L. в Херсонській області / Л. Свиденко. // Вісник Львів УН-ТУ. – 2004. – № 36. – С. 319-324.
6. Floden A. A new beebalm *Monarda austroappalachiana* (*Lamiaceae* L.) from the Southern Appalachians / A. Floden. // Phytoneuron. – 2015. – № 28. – С. 3-12.
7. Singhurst J. R. *Monarda luteola* (*Lamiaceae*): a new species from Northeast Texas and Southwest Arkansas / Jason Singhurst. // Phytoneuron. – 2011. – № 41. – С. 1-5.
8. Грицаєнко З. М. Методи біологічних та агрохімічних досліджень рослин і ґрунтів / З. М. Грицаєнко, А. О. Грицаєнко, В. П. Карпенко. – К. : Нічлава, 2003. – 316 с.
9. Ткаченко К. Г. Эфиромасличные растения и эфирные масла: достижения и перспективы, современные тенденции изучения и применения / К. Г. Ткаченко // Вестник Удмуртского университета. – 2011. – № 1. – С. 88-96.
10. Збереження та збагачення рослинних ресурсів шляхом інтродукції, селекції та біотехнології / [Черевченко Т. М., Рахметов Д. Б., Гапоненко М. Б. та ін.] ; відп. ред. Т. М. Черевченко ; відпов. за підготовку та вип. Д. Б. Рахметов. – К. : Фітосоціоцентр, 2012. – 432 с.

И. А. Янченко. Влияние сортовых особенностей монарды двойчатой (*Monarda didyma* L.) на формирование растительного сырья при выращивании в условиях Южной Степи Украины.

В условиях выращивания в Южной Степи Украины в первый год вегетации сорта монарды двойчатой (*Monarda didyma* L.) показали высокие адаптивные способности. За счет активного кущения в первый год сформировано 10-15, во второй 10-19 полноценных стеблей с хорошо развитой лиственной поверхностью. Такая ассимиляционная поверхность обеспечивает формирование в первый год выращивания 40-100 г/м², во второй год 320 – 670 г/м² надземной сухой вегетативной массы.

Ключевые слова: интродукция, продуктивность, монарда двойчатая, сорт, ассимиляционная поверхность, полиморфизм.

I. Yanchenko. Influence of varietal characteristics of crimson bee balm on the formation of raw materials in conditions of the South Steppe of Ukraine.

The experimental varieties of Crimson beebalm (*Monarda didyma*) have shown a high adaptive capacity during the first and the second year of vegetation by the cultivation under the conditions of the South Steppe in Ukraine. Due to the active tillering 10-15 and 10-19 good shoots with a well- developed leaf area have grown during the first and the second year, respectively. Such assimilating area ensures formation of 40-100 ha/m² and 320-670 ha/m² of vegetative above- ground dry mass during the first and second year of the cultivation, respectively.

Keywords: introduction, productivity, crimson bee balm, variety, assimilation surface.

ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНЕЙ ШЛЯХОМ ПОЄДНАНОСТІ БАТЬКІВСЬКИХ ПАР У ДВОПОРІДНОМУ СХРЕЩУВАННІ

В. Г. Пелих, доктор сільськогосподарських наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, член-кореспондент НААН України

С. В. Ушакова, аспірант
Херсонський державний аграрний університет

Викладено результати оцінки продуктивних якостей свиней та визначено рівень і ефект поєднаності батьківських пар. Встановлено найменшу товщину шпиків (16,25 мм) і найбільшу площу «м'язового вічка» (40,33 см) у свиней поєднання ♀П×♂Д. Найбільший ефект поєднаності був у тварин ♀Д×♂П (152,09 %). За відгодівельними ознаками та показниками індексної оцінки виділялися свині генотипу ♀Д×♂П. За забійними якість кращими були тварини ♀П×♂Д.

Ключові слова: відгодівельні якості, м'ясні якості, рівень поєднаності, ефект поєднаності.

Постановка проблеми. Останніми роками підвищився попит споживачів на якісну, особливо пісну свинину. Спостерігається інтенсивне розведення та відгодівля саме м'ясних порід свиней з перспективою подальшого загального підвищення м'ясної продуктивності тварин за рахунок генетичних та технологічних факторів [1,2]. Відгодівельні показники тварин та якість м'ясо-сальної продукції, поряд з відтворювальними ознаками свиноматок, суттєво впливають на виробничі і економічні показники галузі свинарства. Свиням властива висока енергія росту особливо при використанні перспективного генофонду в оптимальних умовах середовища [3].

Аналіз актуальних досліджень. У селекційній роботі оцінка, відбір і підбір тварин є основними зоотехнічними прийомами вдосконалення стад і порід в цілому. Дослідженнями окремих авторів проведено індексні розрахунки м'ясних та відгодівельних якостей [4-6], а також досліди із визначення комбінаційної здатності порід [7,8].

Чисельними дослідженнями багатопородних поєднань [9-12] встановлено, що існують суттєві міжпорідні розбіжності

© Пелих В.Г., Ушакова С.В., 2015

за відгодівельними і м'ясними якостями свиней залежно від вихідних генотипів. Тому завданням наших досліджень було вивчення кращих світових генотипів свиней, завезених в Україну з метою отримання конкурентноспроможної свинини високої якості.

Постановка завдання. Провести оцінку відгодівельних і м'ясних якостей свиней та визначити ефект поєднаності батьківських пар.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводили в умовах ТОВ «Фрідом Фарм Бекон» Херсонської області. Використовували чистопорідних свиней великої білої породи (♀ВВ×♂ВВ) – контроль та помісних тварин варіантів схрещування велика біла х ландрас (♀ВВ×♂Λ), дюррок х п'єтрен (♀Д×♂П) і п'єтрен х дюррок (♀П×♂Д).

Відгодівельні та м'ясо-сальні якості оцінювали за загальноприйнятими методиками [13]. Індекс відгодівельних якостей розраховували за формулою [13, 14]:

$$I = \frac{A^2}{B \cdot C} \quad (1)$$

де А – валовий приріст за період відгодівлі, кг;

В – кількість діб відгодівлі;

С – витрати корму на 1 кг приросту, корм. од.

Для оцінки відгодівельних і м'ясних якостей свиней використовували індекс м'ясо-відгодівельних властивостей (ИМОК) за методикою І.П. Шейко, М.О. Лобана та ін [15].

$$\text{ИМОК}_0 = 1,24(192 - X_1) + 0,1(X_2 - 733) + 78(3,52 - X_3) + 2,1(X_4 - 97,4) + 3,2(26,7 - X_5) + 10(X_6 - 11,1) \quad (2)$$

де X_1 – середній вік досягнення живої маси 100 кг, діб;

X_2 – середньодобовий приріст, г;

X_3 – витрати кормів на 1 кг приросту, корм.од.;

X_4 – довжина туші, см;

X_5 – товщина шпику, мм;

X_6 – маса задньої третини напівтуші, кг.

За отриманими значеннями ИМОК_0 розраховували середнє значення індексу м'ясо-відгодівельних властивостей (ИМОК_n),

а рівень поєднаності кожної батьківської пари (УС) в балах за формулою:

$$УС = \text{ИМОК}_0 - \text{ИМОК}_n \quad (3)$$

Для батьківських пар з позитивним значенням УС визначали ефект поєднаності (ЭС) за формулою:

$$ЭС = (\text{ИМОК}_0 / \text{ИМОК}_n) 100. \quad (4)$$

Оцінювали поєднаність батьківської пари свиней як найкращу при найвищому ЭС.

Результати дослідження. Встановлено, що помісний молодняк груп ♀Д×♂П і ♀П×♂Д відрізнявся вищими показниками відгодівельних якостей. (табл. 1).

Таблиця 1

Відгодівельні якості свиней

Показники	♀ВБ×♂ВБ	♀ВБ×♂Л	♀Д×♂П	♀П×♂Д
Вік досягнення живої маси 100 кг, діб	183,54± 0,99	182,18± 1,17	173,96± 1,12***	177,24± 0,92***
Середньодобовий приріст на відгодівлі, г	732,14± 9,18	743,75± 9,36	773,88± 10,40**	769,45± 8,46**
Витрати кормів на 1 кг приросту на відгодівлі, корм.од.	3,55± 0,03	3,51± 0,03	3,42± 0,03***	3,43± 0,02***
Індекс відгодівельних якостей, балів	14,08± 0,35	14,77± 0,38	16,83± 0,44*	16,01± 0,32***

Примітка: * - P<0,05; ** - P<0,01, ***- P<0,001

Встановлено перевагу свиней групи ♀Д×♂П відносно тварин контрольної групи та груп ♀ВБ×♂Л і ♀П×♂Д за віком досягнення живої маси 100 кг на +9,58 діб (P<0,001), на +8,22 і +3,28 діб відповідно. Свині даного поєднання показали найвищі показники середньодобового приросту (773,88 г), перевищуючи аналогів великої білої породи на +41,74 г з вірогідністю P<0,01, а також підсвинків генотипів ♀ВБ×♂Л і ♀П×♂Д відповідно на +30,13 г і +4,43 г.

Отримані нами дані свідчать, що тварини групи ♀Д×♂П і ♀П×♂Д мали найнижчі витрати кормів на 1 кг приросту, що менше за аналогів контрольної групи на -0,13 корм. од і -0,14 корм од (P<0,001). Слід також відмітити обернену залежність

між показниками середньодобових приростів та витратами кормів на одиницю приросту усіх груп свиней.

Перевага нащадків кнурів даного поєднання збереглася і за величиною індексу відгодівельних якостей (16,83 балів), що вище за свиней контрольного поєднання на +2,75 балів ($P < 0,05$), за тварин групи ♀ВБ×♂Λ – на +2,06 балів і ♀П×♂Д на +0,82 балів.

Відгодівельні якості молодняку свиней великої білої породи та помісних тварин ♀ВБ×♂Λ були майже на одному рівні, вірогідної різниці не встановлено.

Таким чином, результати проведених нами досліджень підтверджуються даними інших авторів [16,17] і свідчать про кращі відгодівельні якості свиней у схрещуванні. Найбільш ефективним варіантом схрещування було використання кнурів-плідників породи дюрок із матками породи п'єтрен. Підсвинки, одержані від даного поєднання, відрізнялися вищими середньодобовими приростами та віком досягнення живої маси 100 кг у період відгодівлі при найнижчих витратах кормів на 1 кг приросту.

Проведена оцінка забійних якостей свідчить про перевагу помісного потомства за забійними показниками (табл.2). Нащадки поєднань порід дюрок і п'єтрен за забійним виходом мали вищі показники на +2,0% порівняно з аналогами великої білої породи. Найменшою товщиною шпиків характеризувалися свині групи ♀П×♂Д (16,25 мм), що на -5,5 мм менше, ніж у аналогів контрольної групи ($P < 0,05$) та на -4,25 мм і -1,5 мм – за тварин поєднань ♀ВБ×♂Λ і ♀Д×♂П відповідно. Найбільшу площу «м'язового вічка» мали помісні свині груп ♀П×♂Д і ♀Д×♂П, що вірогідно ($P < 0,05$) перевищували чистопородних аналогів великої білої породи на +6,4 см² і +6,02 см² та нащадків поєднання ♀ВБ×♂Λ на +5,15 см² і +4,77 см² відповідно.

Більшою масою окосту характеризувалися свині поєднання ♀П×♂Д, що вірогідно ($P < 0,05$) перевищувало тварин контрольної групи на +1,05 кг або +9,52%.

Забійні якості свиней

Показники	♀ВБ×♂ВБ	♀ВБ×♂Л	♀Д×♂П	♀П×♂Д
Забійний вихід, %	70,41± 0,88	70,78± 0,81	72,41± 0,46	71,83± 0,68
Товщина шпику над 6-7 грудними хребцями, мм	21,75± 1,49	20,50± 1,04	17,75± 0,85	16,25± 0,48*
Площа «м'язового вічка», см ²	33,93± 1,33	35,18± 0,84	39,95± 1,06*	40,33± 1,59*
Довжина туші, см	100,63± 2,44	101,38± 1,55	96,75± 2,06	97,38± 0,90
Маса задньої третини напівтуші, кг	11,03± 0,30	11,40± 0,32	11,98± 0,18*	12,08± 0,17*

Примітка: * - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$, ***- $P < 0,001$

Зважаючи на високий коефіцієнт успадкування м'ясних ознак, можна стверджувати, що використання м'ясних генотипів зарубіжної селекції у схрещуванні забезпечило отримання більш високих показників м'ясної продуктивності, ніж у чистопорідному розведенні. Таким чином, за забійними якостями нащадків, найкращим виявилось поєднання кнурів породи дюрок з матками породи п'єтрен, які мали найменшу товщину шпику, найвищі показники маси окосту та площі «м'язового вічка».

Нами проведено оцінку рівня та ефекту поєднаності вихідних батьківських пар свиней (табл.3).

Величина індексу м'ясо-відгодівельних властивостей (ИМОКО) для тварин варіанту схрещування ♀П×♂Д становила 64,26 балів, що вірогідно на +29,98 балів вище за чистопорідних свиней контрольної групи (34,28 балів) та на +20,34 і +4,26 балів більше за свиней груп ♀ВБ×♂Л і ♀Д×♂П відповідно. Найбільший рівень поєднаності пар був у тварин групи ♀П×♂Д (+13,64 балів), а ефект поєднаності - у свиней групи ♀Д×♂П (152,09%).

Таблиця 3

Комплексна оцінка відгодівельних і м'ясних якостей свиней

Показники	♀ВБ×♂ВБ	♀ВБ×♂Л	♀Д×♂П	♀П×♂Д
ИМОК, балів	34,28± 11,15	43,92±7,39	60,00±10,32*	64,26±4,30*
Рівень поєднаності УС, балів	-16,33± 11,15	-6,70±7,39	+9,38±10,32*	+13,64±4,30*
Ефект поєднаності ЭС, %	101,35± 0,53	110,69±4,44	152,09±5,77*	126,96±8,50*

Примітка: * - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$, ***- $P < 0,001$

Результати досліджень показали, що із 16 батьківських пар позитивний рівень поєднаності мали 10 пар свиней, а негативний – 6 пар. Ефект поєднаності знаходився у межах від 100,8 до 157,9%. Із них за рівнем поєднаності 4 пари свиней варіанту схрещування ♀П×♂Д мали позитивний рівень поєднаності і по 2 пари в групах ♀Д×♂П, ♀ВБ×♂Л та ♀ВБ×♂ВБ.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведена оцінка поєднаності батьківських пар свиней за комплексом відгодівельних і м'ясних якостей нащадків виявила кращі варіанти схрещування ♀Д×♂П і ♀П×♂Д для отримання помісного молодняку з високими показниками продуктивності. У перспективі планується провести дослідження з ефективності використання помісних батьківських пар у різних варіантах багатопорідного схрещування.

Список використаних джерел:

1. Топіха В. С. Результати племінної роботи з внутрішньопорідним типом свиней породи дюрок української селекції «Степовий» в умовах ПАТ «Племзавод «Степной» Запорізької області / В. С. Топіха, В. Я. Лихач, С. В. Кіш // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2014. – Т. 2, Вип. 3 – С. 158-165
2. Franco D. Growth performance, carcass and meat quality of the Celta pig crossbred with Duroc and Landrace genotypes /D. Franco, J. S. Vazquez, J. M. Lorenzo//Meat Science .-Vol. 96.- Issue 1. - January 2014. – P. 195-202
3. Рибалко В. П. Генофонд, оцінка та використання свиней / Рибалко В.П., Буркат В.П., Березовський М. Д. – К. : Слав'янський діалог, 1994. – 128 с.
4. Бірта Г. О. Відгодівельні, забійні та м'ясо-сальні якості свиней різних напрямів продуктивності / Г. О Бірта., Ю. Г. Бургу // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – № 4. – 2012. – С. 49-51
5. Онищенко А. О. Продуктивність різних ліній кнурів української м'ясної породи / А. О. Онищенко, А. В. Коробка // Свинарство. – Вип. 61.- 2012. – С43-46

6. Березовський М. Д. Автоматизоване моделювання селекційних індексів для оцінки свиней / М. Д. Березовський, А. А. Гетья, П. А. Ващенко, К. Г. Корабельников, О. Г. Мороз // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2008. – № 4. – С. 92-94
7. Вовк В. О. Комбінаційна поєднуваність свиней різних генотипів / В. О. Вовк, П. А. Ващенко, С. М. Скрипка // Свинарство. – Вип. 61. – 2012. – С. 28-32,
8. Коваленко В. П. Компоненти фенотипової мінливості репродуктивних якостей свиней із врахуванням великоплідності і вирівняності гнізда / В. П. Коваленко, В. Г. Пелих, Н. Л. Пелих // Вісн. Полтав. держ. аграр. акад. – 2003. – № 5. – С. 110-114
9. Шейко Р. И. Откормочные и мясные качества молодняка свиней при использовании хряков специализированных мясных пород / Р. И. Шейко, Л. А. Федоренкова, В. Н. Заяц // Зоотехническая наука Беларуси: сб. науч. тр. – Жодино, 2012. – Т. 47, ч. 1. – С. 202-209
10. Шейко Р. И. Влияние хряков пород дюрок и ландрас немецкой селекции на продуктивность помесного молодняка / Р. И. Шейко, А. А. Бальников, Е. Н. Лукьяненко // Зоотехническая наука Беларуси : сб. науч. тр. – Жодино, 2013. – Т. 48, ч. 1. – С. 202-210.
11. Акневский Ю. П. Откормочные и мясные качества свиней заводского типа «Бахмутский» при скрещивании и гибридизации / Ю. П. Акневский // Научное обеспечение инновационного развития животноводства : сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции (24-25 октября 2013 г.) / гл. ред. И. П. Шейко. – Жодино. – 2013. – С. 5-6
12. Ruusunen M. Carcass and meat quality traits of four different pig crosses /M. Ruusunen, E. Puolanne, M-L. Sevon-Aimonen ets.// Meat Science. - Vol.90. - Issue 3 . - March 2012. - P. 543-547
13. Сучасні методики досліджень у свинарстві/ Інститут свинарства ім. О. В. Квасницького УААН за редакцією В. П. Рибалко М. Д. Березовського. – Полтава, 2005. – 227 с.
14. Березовський М. Д. Ефективність відгодівлі свиней зарубіжної селекції до других вагових кондицій / М. Д. Березовський, І. В. Хатько // Науково-виробничий бюлетень «Селекція». – К., 1997. – № 4. – С. 105-107.
15. Пат. ВУ 17677 Республика Беларусь, МПК А 01К 67/02 (2006.01). Способ оценки сочетаемости родительских пар свиней по мясо-откормочным качествам потомков / Шейко И. П., Лобан Н. А., Василюк О. Я., Маликов И. С.; заявитель и патентообладатель: Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству». - № а.с. 20100713; заявл. 11.05.10; опубл. 30.10.13.
16. Онищенко А. О. Порівняльне вивчення відгодівельних та м'ясних якостей свиней різних генотипів / А. О. Онищенко // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2006. – № 3. (35) – С. 103.
17. Perevoyko Z. Comparative Evaluation of Fattening, Slaughter and Meat Qualities of Purebred and Hybrid Swine Modern Applied Science; Vol. 9. - No. 8. – 2015. – P. 344-353

В. Г. Пелих, С. В. Ушакова. Повышение продуктивности свиней путем сочетаемости родительских пар в дупородном скрещивании.

Изложены результаты оценки продуктивных качеств свиней и определен уровень и эффект сочетаемости родительских пар. Установлено наименьшую толщину шпика (16,25 мм) и наибольшую площадь «мышечного глазка» (40,33 см) у свиней сочетания ♀П×♂Д. Наибольший эффект сочетаемости был у животных ♀Д×♂П (152,09%). По откормочным признакам и показателям индексной оценки выделялись свиньи генотипа ♀Д×♂П. По забойными качествами лучшими были животные ♀П×♂Д.

Ключевые слова: откормочные качества, мясные качества, уровень сочетаемости, эффект сочетаемости.

V. Pelykh, S. Ushakova. **Pig productivity's increase through the compatibility of cross parental pairs in two-way crossing.**

The article presents the results of evaluating production traits in pigs and determines the level and effect of compatibility of parental pairs. It registers the lowest thickness of pork fat (16,25 mm) and the highest loin eye area (40.33 cm) in pigs of the ♀ P x ♂ D combination. The highest compatibility effect was in ♀Dx♂P animals (152,09%). ♀D x ♂P pigs showed better fattening traits and index assessment values. ♀ P x ♂ D animals were better by slaughter characteristics.

Key words: fattening traits, carcass traits, compatibility level, compatibility effect.

ОЦІНКА БУГАЇВ-ПЛІДНИКІВ ЗА ПРОЯВОМ ПОЄДНАНИХ ОЗНАК У ЇХ ДОЧОК

С. О. Бондар, головний зоотехнік
ТОВ «Колос 2011», Миколаївська область

Наведено результати оцінки бугаїв-плідників голштинської породи за поєднаними ознаками молочної продуктивності та відтворної здатності у дочок. На підставі оцінки за проявом поєднаних ознак у дочок та групової структури за А і КВЗ першу категорію племінної цінності визначено для трьох бугаїв (50,0%).

Ключові слова: бугаї-плідники, корови, молочна продуктивність, відтворна здатність, поєднані ознаки, племінна цінність.

Постановка проблеми. У молочному скотарстві важливою проблемою є підвищення продуктивності тварин і збільшення валового виробництва молока. Оскільки в умовах великомасштабної селекції бугаї-плідники забезпечують понад 90% генетичного прогресу популяції [6, 12], то визначення їх племінної цінності за продуктивністю корів-дочок сприятиме виявленню бугаїв-поліпшувачів для інтенсивного використання в стадах великої рогатої худоби.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Про переважний вплив бугаїв на генетичне поліпшення стад молочної худоби та точність їх оцінки повідомляє ряд вчених [1, 3, 10]. За індексом племінної цінності з оцінених 110 бугаїв лише 4,5% плідників були абсолютними поліпшувачами, 26,4% – за надоем і 20,9% – за жирномолочністю [7]. Це в свою чергу зумовлює проведення оцінки племінної цінності бугаїв за комплексом ознак корів-дочок [6], а також визначення їх спадкового впливу на поєднаність ознак конституції, молочної продуктивності та відтворної здатності у дочок [11]. Різноманітність плідників за категорією племінної цінності спричиняє міжгрупову диференціацію корів-дочок за рівнем молочної продуктивності [4]. Про наявність значної диференціації між групами дочок різних бугаїв, що є результатом переважного використання поліпшувачів і плідників кращих заводських ліній, повідомляють й інші автори [2, 13-17]. Зважаючи на те,

© Бондар С.О., 2015

що молочні породи великої рогатої худоби української селекції поліпшуються за інтенсивного використання бугаїв-плідників голштинської породи, то дослідження прояву селекційних ознак у їхніх дочок є актуальним.

Метою статті є оцінка бугаїв-плідників за продуктивністю корів української червоної молочної, української червоно-рябої молочної та української чорно-рябої молочної порід.

Матеріал і методика досліджень. Для визначення племінної цінності бугаїв голштинської породи, що використовувалися для відтворення стада великої рогатої худоби молочних порід вітчизняної селекції в умовах промислової технології сформували у господарстві ТОВ «Колос 2011» Миколаївської області дослідні групи з корів-первісток. Загальне поголів'я піддослідних тварин становило 84 голови, у тому числі за породами: української червоної молочної – 34 корови, української червоно-рябої молочної – 26 корів і української чорно-рябої молочної – 24 корови.

Тварини досліджуваних груп знаходилися в подібних умовах годівлі, вирощування та утримання. Запроваджена промислова технологія виробництва забезпечує умови експлуатації молочної худоби та реалізацію генетичного потенціалу. Середній надій на одну корову в 2015 році є достатньо високим і становить 7711 кг молока.

Оцінку племінної цінності бугаїв проводили за методикою О. П. Полковникової [5], згідно з якою продуктивність відображали середніми показниками надою і вмісту жиру в молоці за першу лактацію дочок кожного плідника. Для визначення особливостей їх групової структури використовували дані про рівень молочності «А» і коефіцієнт відтворювальної здатності (КВЗ). Використовуючи рівень прояву середніх величин молочності («А» – середня кількість молочного жиру за першу лактацію) і відтворювальної здатності (КВЗ) корів та їх поєднання відхилень в бік плюс (1) і мінус (2) від оптимуму диференціювали корів за першу лактацію на чотири групи: 1-1, 1-2, 2-1, 2-2. Враховувалися дві особливості структури: питома вага корів групи 1-1 і сумарна питома вага дочок в

групах – (2- 1)+(1-1)+(1-2), кожену із них оцінювали 5-ма балами і категорію племінної цінності бугая-батька визначали за сумою балів [8].

Дані опрацьовано з використанням методів варіаційної статистики [9] та пакету прикладного програмного забезпечення MS EXCEL, 2010.

Результати досліджень. Встановлено, що корови-дочки різних бугаїв-батьків відрізняються за рівнем молочної продуктивності (табл. 1).

Таблиця 1

Молочна продуктивність корів-дочок бугаїв голштинської породи

Кличка бугая, номер, лінія	п дочок	Селекційна ознака			
		надій за I лактацію, кг		вміст жиру в молоці, %	
		$\bar{X} + S_x$	Cv, %	$\bar{X} + S_x$	Cv, %
К. Делко Ред 3615945, Хановера Ред 1629391.72	12	8770 ± 714,6*	27,0	3,65 ± 0,034	3,0
Херрі Ет Ред 4247960, Валіанта 1650414.73	22	8021 ± 462,1	26,4	3,76 ± 0,037*	4,5
Роман Ет Ред 577049483, Старбака 352790.79	12	7253 ± 393,8	18,0	3,68 ± 0,049	4,4
Марселін Ет 538, Елевейшина 1491007.65	17	6743 ± 347,6	20,6	3,72 ± 0,027	2,9
Жокер 875, Елевейшина 1491007.65	5	7351 ± 869,9	23,7	3,72 ± 0,043	2,3
Тумпі Ет Ред 111033140, Чіфа 1427381.62	6	8132 ± 738,5	20,3	3,70 ± 0,087	5,3

Примітка. *- P>0,95

Серед оцінених бугаїв голштинської породи найвищими показниками молочної продуктивності характеризувалися дочки плідника К. Делко Ред 3615945. Різниця за величиною надою порівняно з дочками бугая Марселін Ет 538 становила 2027 кг (P>0,95) молока, проте поступаються їм за жирномолочністю.

Про високий розвиток молочної продуктивності потомків бугая К. Делко Ред 3615945 також свідчить величина «А» (табл. 2).

Таблиця 2

**Характеристика бугаїв-плідників за проявом
поєднаних ознак у корів-дочок**

Групи за поєднаними ознаками	Кількість дочок		Селекційна ознака			
			А		КВЗ	
	гол.	%	$\bar{X} + S_x$	Cv,%	$\bar{X} + S_x$	Cv,%
1	2	3	4	5	6	7
К. Делко Ред 3615945, лінія ХанOVERA Ред 1629391.72						
1-1	7	58,3	0,91±0,045	12,1	0,93±0,035	9,2
1-2	0	0	0	0	0	0
2-1	1	8,3	0,70±0,023	-	0,95	-
2-2	4	33,4	0,66±0,037	9,7	0,64±0,100	27,2
Разом	12	100	0,81±0,047*	19,3	0,84±0,055	21,7
Херрі Ет Ред 4247960, лінія Валіанта 1650414.73						
1-1	9	40,9	0,88±0,021	6,9	0,93±0,011	3,4
1-2	2	9,1	0,78±0,028	3,6	0,60±0,000	0
2-1	7	31,8	0,72±0,023	7,8	0,93±0,021	5,5
2-2	4	18,2	0,65±0,075	19,9	0,60±0,073	21,2
Разом	22	100	0,78±0,026	15,1	0,85±0,033	17,7
Роман Ет Ред 577049483, лінія Старбака 352790.79						
1-1	5	41,6	0,86±0,030	7,1	0,93±0,041	8,9
1-2	0	0	0	0	0	0
2-1	3	25,0	0,68±0,064	13,3,2	0,94±0,030	4,4
2-2	4	33,4	0,62±0,054	15,0	0,77±0,030	6,7
Разом	12	100	0,74±0,041	18,3	0,88±0,031	11,8
Марселін Ет 538, лінія Елевейшина 1491007.65						
1-1	6	35,3	0,74±0,020	5,6	0,97±0,021	4,9
1-2	1	5,9	0,80	-	0,85	-
2-1	6	35,3	0,62±0,026	9,4	0,98±0,024	5,6

1	2	3	4	5	6	7
2-2	4	23,5	0,61±0,018	5,1	0,69±0,090	22,7
Разом	17	100	0,68±0,024	14,2	0,90±0,036	16,1
Жокер 875, лінія Елевейшина 1491007.65						
1-1	1	20,0	0,86	-	1,05	-
1-2	2	40,0	0,78±0,036	4,6	0,80±0,064	8,0
2-1	1	20,0	0,60	-	1,02	-
2-2	1	20,0	0,64	-	0,67	-
Разом	5	100	0,73±0,054	14,9	0,87±0,083	19,1
Тумпі Ет Ред 111033140, лінія Чіфа 1427381.62						
1-1	3	50,0	0,87±0,078	12,6	0,90±0,040	6,3
1-2	1	16,6	0,78	-	0,72	-
2-1	1	16,7	0,60	-	0,84	-
2-2	1	16,7	0,69	-	0,75	-
Разом	6	100	0,78±0,059	5,9	0,84±0,040	4,0

Примітка. * – $P > 0,95$

Разом з тим, слід відмітити деяке зниження коефіцієнта відтворювальної здатності у корів-дочок з високим рівнем молочності. Це вказує на порушення у них відтворної здатності. Різниця між порівнюваними групами піддослідних тварин становила 0,01; 0,04; 0,06 і 0,03 відповідно.

У результаті аналізу групової структури дочок за «А» і КВЗ та її особливостей встановили племінну цінність бугаїв-плідників, що використовувалися для поліпшення молочної худоби української селекції (табл. 3).

Від бугая К. Делко Ред 3615945 одержано найбільше дочок, які поєднують високі показники продуктивності та відтворної здатності й складають групу «1-1», питома вага їх була 58,3%. Проте дані сумарної питомої ваги корів у трьох групах: (2-1)+(1-1)+(1-2) становили лише 66,6% і тому за кількістю балів цьому пліднику було присвоєно II категорію племінної цінності. Це пояснюється незначною кількістю корів-дочок, які входили до складу груп «1-2» та «2-1», лише 8,3%, і наявністю потомків з низькими показниками молочності та відтворної здатності – це структурна група «2-2» (33,4%). На підставі оцін-

ки за проявом поєднаних ознак у дочок першу категорію племінної цінності визначено для трьох бугаїв.

Таблиця 3

Результати оцінки бугаїв голштинської породи за особливостями групової структури їх дочок

Кличка бугая, номер, лінія	Структура груп у %		Категорія племінної цінності
	1-1	(2-1)+(1-1)+(1-2)	
К. Делко Ред 3615945, Хановера Ред 1629391.72	58,3	66,6	II
Херрі Ет Ред 4247960, Валіанта 1650414.73	40,9	81,8	I
Роман Ет Ред 577049483, Старбака 352790.79	41,6	66,6	II
Марселін Ет 538, Елевейшина 1491007.65	35,3	76,5	I
Жокер 875, Елевейшина 1491007.65	20,0	80,0	III
Тумпі Ет Ред 111033140, Чіфа 1427381.62	50,0	83,3	I

Висновки. У результаті досліджень встановлено, що використання бугаїв-плідників голштинської породи зумовлює різний рівень молочної продуктивності та відтворної здатності у корів-дочок. За племінною цінністю перевагу мають ті плідники, які обумовлюють високий рівень прояву поєднаних ознак у потомків

Список використаних джерел:

1. Бабенко О. І. Генетичні аспекти підвищення ефективності селекції молочної худоби : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук : спец. 06.02.01 «Розведення та селекція тварин» / В. В. Судика. – с. Чубинське Київської області, 2012. – 20 с.
2. Вплив походження за батьком і лінійної належності на господарськи корисні ознаки корів / М. В. Гладій, Ю. П. Полупан, І. В. Базишина [та ін.] // Вісник Сумського національного аграрного університету : серія «Тваринництво». – Суми, 2014. – Вип. 7 (26). – С. 3-11.
3. Денисюк О. В. Оцінка впливу бугаїв-плідників різного екогенезу на продуктивність тварин при створенні центрального типу української червоної молочної породи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук : спец. 06.02.01 «Розведення та селекція тварин» / О. В. Денисюк. – Херсон, 2010. – 17 с.
4. Іляшенко Г. Д. Вплив генетичних та паратипних чинників на молочну продуктивність корів української червоної та чорно-рябої молочних порід / Г. Д. Іляшенко, Ю. П. Полупан // Вісник степу. – Кіровоград : Кіровоградський ІАПВ УААН, 2009. – Вип. 6. – С. 129-136.

5. Пат. 15061 А Украина, МКВ А 01 К 67/00 Способ оценки качеств быка-производителя / Полковникова А. П.; заявитель и патентообладатель Институт тваринництва Української академії аграрних наук. – № 9405074; заявл. 11.05.94; опубл. 30.06.97. – Бюл. № 3. – 5 с.
6. Пелехатий М. С. Оцінка бугаїв за комплексом ознак дочок-первісток у стаді молочної худоби / М. С. Пелехатий, Л. М. Піддубна // Зб. наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету : серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». – Кам'янець-Подільський : Зволейко Д. Г., 2013. – Вип. 21. – С. 205-208.
7. Піддубна Л. М. Генезис черно-рябої молочної худоби у відкритій породній популяції : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора с.-г. наук : спец. 06.02.01 «Розведення та селекція тварин» / Л. М. Піддубна. – Львів, 2015. – 41 с.
8. Підпала Т. В. Генезис процесу породного перетворення в популяції червоної степової худоби : дис. ... доктора с.-г. наук : спец. 06.02.01 / Підпала Тетяна Василівна. – Сімферополь, 2000. – 374 с.
9. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. – М. : Колос, 1969. – 256 с.
10. Судика В. В. Оптимізація селекційного процесу в популяціях молочної худоби : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук : спец. 06.02.01 «Розведення та селекція тварин» / В. В. Судика. – с. Чубинське Кмівської області, 2004. – 20 с.
11. Черненко О. М. Оцінка спадкового впливу бугая-плідника на поєднаність ознак конституції, молочної продуктивності та відтворної здатності у дочок / О. М. Черненко, О. І. Черненко // Зб. наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету : серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». – Кам'янець-Подільський : Зволейко Д. Г., 2013. – Вип. 21. – С. 292-294.
12. Эрнст Л. К. Крупномасштабная селекция в скотоводстве / Л. К. Эрнст, А. А. Цалитис. – М. : Колос, 1982. – 238 с.
13. Jenko J. Comparison between sire-maternal grandsire and animal models for genetic evaluation of longevity in a dairy cattle population with small herds / J. Jenko, G. Gorjanc [et al.] // J. Dairy Sci. – 2013. – Vol. 96. – Is 12. – P. 8002-8013.
14. Kramer M. Estimation of genetic parameters for novel functional traits in Brown Swiss cattle / M. Kramer, M. Erbe, B. Bapst [et al.] // J. Dairy Sci. – 2013. – Vol. 96. – Is 9. – P. 5954-5964.
15. Savegnago R. P. Estimates of genetic parameters and eigenvector indices for milk production of Holstein cows / R. P. Savegnago, G. J. M. Rosa, B. D. Valente [et al.] // J. Dairy Sci. – 2013. – Vol. 96. – Is 11. – P. 7284-7293.
16. Vandenplas J. Genetic variance in micro-environmental sensitivity for milk and milk quality in Walloon Holstein cattle / J. Vandenplas, C. Bastin, N. Gengler [et al.] // J. Dairy Sci. – 2013. – Vol. 96. – Is 9. – P. 5977-5990.
17. Yao C. Short communication : Genetic evaluation of stillbirth in US Brown Swiss and Jersey cattle / C. Yao, K. A. Weigel, J. B. Cole // J. Dairy Sci. – 2014. – Vol. 97. – Is 4. – P. 2474-2480.

С. А. Бондарь. Оценка быков-производителей по проявлению сопряженных признаков у их дочерей.

Приведены результаты оценки быков-производителей голштинской породы по сопряженным признакам молочной продуктивности и воспроизводительной способности у дочерей. На основании оценки проявления сопряженных признаков у дочерей и групповой структуры по А и КВС первая категория племенной ценности определена для трех быков (50,0%).

Ключевые слова: быки-производители, коровы, молочная продуктивность, воспроизводительная способность, сопряженные признаки, племенная ценность.

S. Bondar. Evaluation of bulls-producers for the manifestation of the paired signs of their daughters.

The results of the evaluation of bulls-producers Holstein breed for paired signs of milk productivity and reproductive ability in daughters are given. Based on the assessment of the existence of paired traits in the daughters and the group structure on A and FAC first category breeding value defined for three bulls (50,0%) is defined.

Key words: bulls-producers, cows, milk productivity, reproductive ability, paired signs, pedigree value.

ВИСОКА АКТИВНІСТЬ РЕАЛІЗАЦІЇ РЕФЛЕКСУ МОЛОКОВІДДАЧІ У КОРІВ ШВИЦЬКОЇ ПОРОДИ НА ДОЇЛЬНІЙ УСТАНОВЦІ ТИПУ "ПАРАЛЕЛЬ"

І. С. Піщан, аспірант

Науковий керівник – д. с.-г. н., професор Шкурко Т. П.

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

Висвітлено матеріали досліджень реалізації рефлексу молоковіддачі у корів швицької породи на молочному промисловому комплексі за видоювання в доїльній залі на установці типу "Паралель".

Встановлено, що у деяких лактуючих тварин за разового удою на рівні 11,5 кг проявляється підвищена активність рефлексу молоковіддачі, за якої середня інтенсивність молоковиведення знаходиться на рівні 3,3 кг/хв., а максимальна – сягає 5,4 кг/хв., що перевищує значення нормального рефлексу молоковіддачі відповідно на 18,2% ($P < 0,01$) і 24,1% ($P < 0,001$).

Характеризуючись індивідуальними особливостями морфо-гістоглогічної будови вимені, деякі лактуючі тварини є досить легкодійними, тому за стереотипних умов проведення машинного видоювання проявляють високі показники видоєності вже у перші дві хвилини роботи доїльного апарату. Якщо за нормального рефлексу молоковіддачі у цей час вим'я тварин спорожнюється на 72,1 %, то за високої активності – на 92,7%, що більше на 22,2% ($P < 0,001$).

Ключові слова: корова, доїння, рефлекс молоковіддачі, гальмування рефлексу, інтенсивність молоковиведення, удій.

Постановка проблеми. За промислової технології виробництва молока та використанням доїльних залів стереотип машинного доїння дотримується впродовж всієї лактації корів. Стереотип – це всі зовнішні обставини, тобто комплекс подразників, які слідує у певній послідовності, як умовних, так і безумовних: час направлення на видоювання технологічної групи, обстановка на переддоїльному майданчику, рух частини тварин однієї групи на доїльну установку, підготовчі операції до доїння, величина вакууму в піддійковому просторі доїльного стакана, а також співвідношення і частота відкритої та закритої фаз доїльного апарату, голоси операторів доїння та заключні операції доїння.

Необхідно зважати і на те, що лактуюча тварина – це біологічний об'єкт з вищою нервовою діяльністю та відповідним станом внутрішнього середовища, який активно реагує на

© Піщан І.С., 2015

зміну зовнішнього середовища. У живому організмі ніколи не забезпечується сталість внутрішнього середовища, що зумовлює зміну активності діяльності органів і систем, що визначає поведінкові реакції, у тому числі і під час доїння. У молочних корів, залежно від стану внутрішнього середовища, може змінюватися в меншу або більшу сторону активність рефлексу молоковіддачі.

Стан вивчення проблеми. Основною задачею сьогодення, для забезпечення високої продуктивності корів молочних порід, є дослідження оптимальних фізіологічних параметрів подразнення лактаційного центру головного мозку і рецепторного апарату тканин молочних залоз, які б забезпечували повноцінний рефлекс молоковіддачі та активну форму молоковиведення [2, 3]. Тому розвиток молочного скотарства на основі світового науково-технічного прогресу, будівництва потужних промислових комплексів та інтенсифікації експлуатації лактуючих тварин ставлять високі вимоги до морфофізіологічних властивостей їх вимені [1].

Науковці-технологи наголошують на тому, що на основі пізнання природи спочатку лактогенезу, а потім і лактопоезу, вивчення їх закономірностей та навчитися керувати ними – це означає значно підвищити продуктивність корів [4]. Існує тісний зв'язок між вищою нервовою системою та діяльністю молочних залоз, тому реалізація генетичного потенціалу молочної продуктивності лактуючих корів ґрунтується, насамперед, на попередженні гальмування рефлексу молоковіддачі [5, 6].

Вчені акцентують увагу на тому, що за аналізом характеру кривих молоковиведення із вимені корів можна виявити умовно- та безумовно-рефлекторні компоненти гальмування, і за їх співвідношенням встановити ступінь гальмування рефлексу молоковіддачі в цілому [7]. На повноту звільнення вимені тварин від накопиченого секрету вказує його кількість за одне доїння та за добу, що співставляється з попередніми показниками [8]. То ж повнота видоювання корів та інтенсивність молоковіддачі на доїльній установці є сумарним ефектом, який визначається, з одного боку, якістю стимулюючих подразників, а з іншого – ста-

ном сприймаючого їх організму (генотип, фенотип, стадія лактації та фізіологічний стан, умови годівлі й утримання) [9].

Одноманітні умови на підприємстві з виробництва молока, які передують доїнню, набувають для корови сигнального значення (О. С. Амосова, 1978). За цим у тварин створюється певний стереотип, включення якого до початку доїння може стимулювати першу фазу рефлексу молоковіддачі, а за умов високого збудження лактаційного центру – навіть і другу [10]. Натомість раптова зміна умов проведення доїння викликає часткове і навіть повне гальмування рефлексу молоковіддачі, хоча частина тварин з них більш-менш індиферентна до таких змін [11].

Велика кількість дослідників стверджують, що залежно від типу нервової діяльності визначається реактивність корів на гальмівні або стимулюючі подразники [12-14]. Особливо актуальним є те, що порушення стереотипу доїння суттєво зменшує чутливість тварини до безумовно-рефлекторної стимуляції [15]. Порушення стереотипу проведення машинного видоювання призводить до зменшення величини удою на 7,0-11,9 %, а кількість залишкового молока у вимені збільшується до 37% [19, 20].

Мета досліджень. Встановити рівень активності реалізації рефлексу молоковіддачі у корів швіцької породи за стереотипних умов проведення доїння в доїльній залі на установці типу “Паралель”.

Завдання і методика досліджень. Корови швіцької породи утримувалися у корівниках павільйонного типу з відпочинком у боксах та споживанням корму з кормового столу. Піддослідні тварини знаходилися на 2-3 місяці лактації. На доїльній установці типу “Паралель” проводили доїння три рази на добу з 8-годинними проміжками часу. Незалежно від величини разового удою корів, що виступало технологічною умовою проведення доїння, тривалість видоювання повинно не перевищувати 4,5 хвилини. Тому, якщо виведення молока з вим'я тварини продовжується більше цього часу, оператор примусово відключає доїльний апарат.

На доїльній установці типу “Паралель” фото-хронометражними спостереженнями фіксували умовно-рефлекторні та безумовно-рефлекторні подразники рефлексу молоковіддачі.

Визначали умовно-рефлекторні подразники рефлексу молоко-віддачі, такі як: час перебування тварини на доїльній площадці в станку, обстановка, голоси операторів та загальний шум (хв, с). Безумовно-рефлекторні подразники – усі маніпуляції, які здійснювалися безпосередньо з дійками та вименем корів.

Під час доїння фіксували величину виведення молока (кг) за перші 15 секунд та кожні 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240, 300, 360, 420, 480 секунд. За цим встановлювали загальний час доїння кожної тварини (хв., с) та величину разового удою (кг). Тварини, у яких розвивалося гальмування рефлексу, були сформовані у I групу (n=25), корови з нормальним рефлексом – у II групу (n=25), які виступали контролем. Середню та максимальну інтенсивність молоковиведення (кг/хв.), повноту видоювання за першу та другу хвилину доїння (%) встановлювали розрахунковими методами.

Опрацьовували цифровий матеріал шляхом обробки статистичних даних за методиками Є. К Меркуревої [21]. За результатами біометричної обробки отриманих даних визначали середню арифметичну величину (M) та її похибку ($\pm m$), вірогідність різниці між порівняльними даними – за критерієм Ст'юдента (td) встановлювали рівень ймовірності (P), а також коефіцієнт варіації даних (Cv). Різницю між значеннями середніх величин вважали статистично вірогідною при $P < 0,05$ та менше.

Результати досліджень. За технологічними вимогами проведення доїння корів швіцької породи санітарно-підготовчі операції зводяться до занурення кожної дійки вимені корови у стакан з миючим розчином ($t=35-400$ C), витиранням її сухим рушником, здоюванням перших цівок молока на підлогу й підключенням доїльних стаканів. Все це повинно було викликати повноцінний рефлекс молоковіддачі, який визначається як увесь процес, початком якого є подразнення рецепторів вимені, а припинення – перехід молока із альвеолярного відділу у цистерни вимені.

Але, як показали спостереження (табл. 1), підготовчі операції здійснювалися досить “розтягнуто” у часі, що і характеризувало тривалість умовних і безумовних подразнень як рецепторного апарату дійок та вимені, так і лактаційного

центру головного мозку корови. Зокрема, щоб зайняти всі 20 місць однієї сторони доїльної установки необхідно у середньому 37,9 с, після чого оператор машинного доїння відразу ж занурював кожну дійку вимені корови у стакан з миючим розчином. Лише через 144,6 секунди після заходу тварини на видоювання оператор починав ретельно витирати кожну дійку та дно вимені сухим рушником. Для реалізації цієї операції у 20 тварин необхідно було витратити 132,7 секунди.

Таблиця 1

Переддоїльна стимуляція рефлексу молоковіддачі у корів швіцької породи на установці типу "Паралель", с

Показник	Параметрична статистика		
	M±m	CV, %	Limit
Обробка дійок миючим розчином	3,6±0,03	9,2	3,1-4,0
Витирання рушником дна вимені та дійок	17,9±0,57	35,7	9-29
Здоювання перших цівок молока	2,5±0,04	20,1	2-3
Підключення доїльних стаканів до дійок	6,9±0,02	3,0	6,5-7,2
Загальний час безумовних подразнень	30,9±0,56	20,2	22,6-42,0

Умовно-рефлекторне подразнення лактаційного центру корови на доїльній установці під час підготовчих операцій продовжувалося більше чотирьох хвилин. Впродовж цього часу оператори здійснювали безпосередню роботу з вименем тварин, яка була досить короткочасною. Зокрема, занурення кожної дійки вимені корови у стакан з миючим розчином тривало лише 3,6 секунди. Обробка дійки миючим розчином має стимулюючий ефект на терморецептори та частково механорецептори вимені.

Потім оператори приступали до витирання дійок та дна вимені сухим рушником. Під час цієї операції механорецептори дійок та барорецептори їх цистерни отримували відповідне безумовно-рефлекторне стимулююче подразнення, яке тривало недовго, оскільки не перевищувало 18 секунд.

По закінченні санітарно-підготовчих операцій оператори машинного доїння приступали до здоювання перших цівок молока з кожної дійки вимені корів. Ця операція була дуже

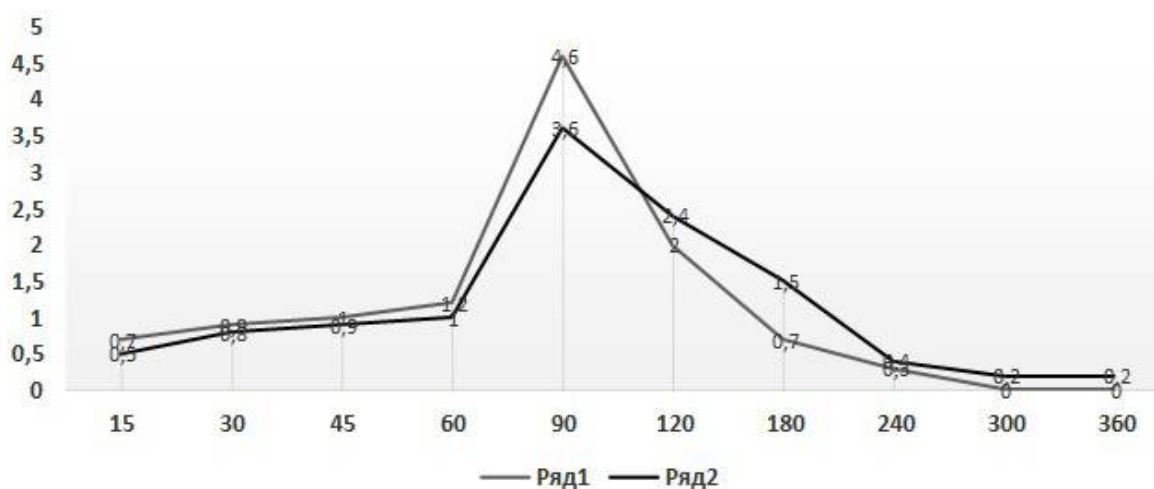
швидкою та тривала у середньому 2,5 секунди. Натомість, проходження молока через канал сфінктера дійки має сигнальне значення для виклику повноцінного рефлексу молоковіддачі у корів.

Отже, безумовно-рефлекторне стимулювання рецепторного апарату вимені корів перед доїнням є досить короткочасним, оскільки не перевищує 30,9 секунди. При цьому, всі безумовні подразнення виконуються дискретно, тому значно розтягнуті у часі. Ось чому на умовно-рефлекторне стимулювання лактаційного центру корів приходиться 88% часу, а на безумовно-рефлекторне стимулювання рецепторного апарату вимені – лише 12%.

По завершенню всіх підготовчих операцій оператори машинного доїння підключали доїльні апарати до дійок вимені тварин і розпочинався процес виведення молока. Вже на доїльній установці корови чекали доїння більше чотирьох хвилин, тим не менше, у тварин розпочиналася активна форма молоковиведення і впродовж 4 хвилин 43 секунди вже закінчувався процес видоювання 20 тварин. Доїльні апарати автоматично знімалися з дійок і оператори зрошували їх та дно вимені дезінфікуючим розчином, на що витрачалось всього 1,08 секунди.

Під час спостережень за рухом лактуючих корів із зони відпочинку у доїльну залу виявлено, що у деяких корів з дійок вимені вже прокапувало молоко. Більше того, під час постановки такої корови у станок доїльної зали із дійок виділялися цівки молока. Тобто, у таких легкодійних корів вся обстановка, яка передує процесу видоювання, та час його проведення мала сигнальне значення для збудження рефлексу молоковіддачі.

При спостереженні за процесом доїння швіцьких корів виявлено, що у них на дуже високому рівні реалізується рефлекс молоковіддачі (рис.). Так, криві динаміки молоковиведення у високопродуктивних швіцьких корів двох дослідних груп були практично ідентичними. Спочатку, впродовж першої хвилини роботи доїльного апарату, молоковиведення активізувалося та зростало, на другій хвилині машинного доїння досягало максимального значення, після чого невпинно зменшувалося та припинялося зовсім внаслідок спорожнення вимені корів.



Примітки: 1. Ряд 1 – I група тварин; 2 Ряд 2 –II (контрольна) група

Рис. Динаміка молоковидедення за нормального та активного рефлексу молоковіддачі у корів швіцької породи при доїнні на установці типу "Паралель"

Проте, характеризуючись однаковим характером спочатку зростання та поступовим зниженням молоковидедення у процесі видоювання, піддослідні тварини відрізнялися між собою активністю молоковіддачі, на що вказували дані кількості виведеного молочного секрету з вимені впродовж роботи доїльного апарату. Так, якщо у корів II (контрольної) групи за перші 15 секунд з вимені було виведено 500 г молока, то у тварин I групи цей показник був більшим на 28,6% ($P < 0,01$) і склав у середньому 700 г. За наступні 15 с з вимені корів I групи молоковидедення збільшилося на 22,2% і становило 900 г. У цей же час молоковидедення у корів II (контрольної) групи теж зросло, але не перевищувало 800 г. Якщо у корів I групи у кінці першої хвилини роботи доїльного апарату з вимені було отримано 1,2 кг молока, натомість у тварин II (контрольної) групи цей показник не перевищував 1 кг.

Повноцінність реалізації рефлексу молоковіддачі у піддослідних корів наступала на другій хвилині машинного видоювання. Проте, якщо у корів I групи на 90 с видоювання було отримано 4,6 кг молочного секрету, то у тварин II (контрольної) групи лише 3,6 кг, що було менше на 27,8% ($P < 0,05$).

Проведений аналіз початку молоковидедення з вимені доїльним апаратом показав, що піддослідні швіцькі корови двох груп

характеризуються досить високими показниками рефлексу молоковіддачі, хоча його активність реалізується на різних рівнях.

Дослідженнями встановлено, що різна активність рефлексу молоковіддачі у швіцьких корів за стереотипних умов видоювання у доїльній залі не залежала від величини продуктивності (табл. 2). Так, піддослідні лактуючі тварини двох груп на 2-3-му місяці лактації характеризувалися високим та майже однаковим рівнем разового удою, який не опускався нижче показника 11,4 кг, хоча і не перевищував 11,5 кг. Це вказувало на те, що величина продуктивності не мала вирішального впливу на рівень реалізації рефлексу молоковіддачі. Вірогідно різні особливості морфо-гістологічної будови вимені піддослідних лактуючих тварин і визначали їх легкодійність. Ось тому, за однакового рівня удою тривалість машинного доїння тварин I групи не перевищувала 3,5 хвилини, тоді як у корів II (контрольної) групи цей показник був вищим на 18,6% ($P < 0,01$) і становив у середньому 4,3 хвилини.

Різна тривалість машинного доїння визначалася неоднаковою функціональною активністю вимені швіцьких корів. Так, середня інтенсивність молоковиведення у тварин II (контрольної) групи знаходилася на рівні 2,7 кг/хв., тоді як у корів I групи віна була вищою на 18,2 % ($P < 0,01$) і становила 3,3 кг/хв. Необхідно відмітити, що тривалість видоювання у деяких піддослідних корів швіцької породи I групи коливалася від 2 хвилин 24 секунди до 4 хвилин 35 секунд.

Особлива різниця між піддослідною швіцькою худобою двох груп, яка характеризувала активність рефлексу молоковіддачі, відмічалася за показником максимальної інтенсивності молоковиведення. Так, у корів I групи цей показник становив у середньому 5,4 кг/хв, тоді як у їх аналогів II (контрольної) групи він хоча і був достатньо високим, оскільки становив 4,1 кг/хв, та все ж був нижчим на 24,1% ($P < 0,001$).

Таблиця 2

Висока активність рефлексу молоковіддачі у швіцьких корів під час видоювання на установці типу "Паралель"

Група тварин	Разовий удій, кг	Тривалість доїння, хв	Інтенсивність молоковидедення, кг/хв		Видоєнність, %	
			середня	максимальна	За 1 хв	за 2 хв
I, n=25	11,4± 0,40	3,5*± 0,17	3,3± 0,09	5,4±0,08	35,6± 3,32	92,7± 1,63
II (контрольна, n=25)	11,5 ± 0,54	4,3± 0,22	2,7± 0,12	4,1±0,19	29,5± 2,63	72,1± 3,86

Примітка (limit). 1. * - 2'24" - 4'35"

Високі показники інтенсивності молоковидедення у піддослідних корів забезпечували хорошу видоєнність вимені у процесі машинного доїння. Так, за першу хвилину роботи доїльного апарату вим'я корів I груп було спорожнене від накопиченого секрету на 35,6%, тоді як цей показник у тварин II (контрольної) групи був меншим на 17,1% і становив у середньому 29,5%.

Практично повною видоєністю характеризувалися тварини I групи вже впродовж двох хвилин роботи доїльного апарату на їх вимені, оскільки у цей час воно було спорожнене на 92,7%. У цей же час повнота видоєності корів II (контрольної) групи була теж досить високою, проте становила лише 72,1% від загального показника разового удою, що поступалося значенню тварин I групи на 28,6% ($P < 0,001$).

Таким чином, швіцькі корови I групи характеризуються високими показниками інтенсивності молоковидедення, що вказує на їх легкодійність, для яких умовно-рефлекторні стимули проведення видоювання та його урочний час мають сигнальне значення для збудження високої активності рефлексу молоковіддачі.

Висновки. 1. У стаді швіцьких корів деяка його частина з індивідуальною морфо-гістологічною будовою вимені відносяться до легкодійних, тому обставини, які передують процесу машинного видоювання, мають сигнальне значення для збудження високої активності рефлексу молоковіддачі.

2. За стереотипних умов проведення машинного видоювання лактуючих швіцьких тварин з разовим удоєм на рівні 11,4 кг та досить активної форми реалізації рефлексу молоковіддачі увесь процес машинного видоювання триває упродовж 3,5 хвилини, тоді як за нормального рефлексу та удою на рівні 11,5 кг процес видоювання триваліший на 18,6% ($P < 0,01$) і складає у середньому 4,3 хвилини.

3. За підвищеної активності рефлексу молоковіддачі у швіцької худоби середня інтенсивність молоковиведення становить 3,3 кг/хв., а максимальна – 5,4 кг/хв., що вище значення нормально рефлексу відповідно на 18,2% ($P < 0,01$) і 24,1% ($P < 0,001$).

4. Висока активність рефлексу молоковіддачі забезпечує спорожнення вимені корів від накопиченого секрету вже на другій хвилині машинного доїння на рівні 92,7%, що більше нормального рефлексу молоковіддачі на 22,2% ($P < 0,001$).

Перспективи подальших досліджень. Наступні дослідження рефлексу молоковіддачі у корів за видоювання на установках типу “Паралель” потрібно проводити у напрямі стійкості до захворювань вимені легкодійних тварин на мастит та реалізацію продуктивного потенціалу впродовж експлуатації на промисловому комплексі.

Список використаних джерел:

1. Адмін Є. І. Молочні ферми промислового типу / Адмін Є. І., Зеленський К. М., Мошинець І. Г. – Харків : Прапор, 1979. – 56 с.
2. Поляков П. Е. Использование импортного черно-пестрого скота в Московской области / П. Е. Поляков // Вопросы кормопроизводства, кормления и повышения племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных в центральных районах Нечерноземной зоны : сб. тр. НИИСХ ЦРНЗ. – М., 1980. – Вып. 52. – С. 39-42.
3. Радченко В. Физиологические факторы определения числа аппаратов для доения коров / В. Радченко, С. Пищан // Молочное и мясное скотоводство. – 1995. – № 3. – С. 16-18.
4. Алешин А. А. Формирование и группировка стада на промышленном комплексе / А. А. Алешин, В. К. Казакевич // Зоотехническая наука : сб. тр. БелНИИЖа. – Минск : Урожай, 1978. – Т. 19. – С. 98-102.
5. Барышников И. А. Физиологические основы молочной продуктивности / И. А. Барышников // Всесоюзное совещание по физиологии и биохимии с.-х. ж-ных, 29 января – 3 февраля 1959 г. : тезисы докл. – М.-Л.: Изд. АН СССР, 1959. – С. 236-239.

6. Снопова А. А. Изменчивость и наследуемость содержания белка и жира в молоке высокоудойных коров / А. А. Снопова // М-лы III конф. молодых ученых по генетике и разведению с.-х. ж-ных : сб. науч. тр. ВНИИ развед. и генетики с.-х. ж-ных. – Л., 1973. – С. 361-362.
7. Трегер Ф. Оценка стимулирующего воздействия доильных аппаратов на рефлекс молокоотдачи / Ф. Трегер // V Всесоюзный симпозиум по машинному доению с.-х. ж-ных, Рига, 17-20 апреля 1979 г. : тезисы докл. – М., 1979. – Ч. I. – С. 64-65.
8. Кокорина Э.П. Способ оценки интенсивности рефлекса молокоотдачи при машинном доении / Э. П. Кокорина, Л. А. Филиппова // V Всесоюзный симпозиум по машинному доению с.-х. ж-ных, Рига, 17-20 апреля 1979 г. : тезисы докл. – М., 1979. – Ч. I. – С. 32-35.
9. Дубін А. М. Генетичний потенціал порід молочної худоби України / А.М. Дубін // Аграрний вісник Причорномор'я. – Миколаїв, 2006. – Вип. 2 (34). – С. 109-114.
10. Амосова О. С. Стереотип обслуживания животных в биотехнологическом процессе / О. С. Амосова // Механизация производственных процессов в животноводстве : тр. ЛСХИ. – Л.-Пушкин, 1978. – Т. 362. – С. 51-55.
11. Закс М. Г. Молочная железа. Нервная и гормональная регуляция ее развития и функции / Закс М. Г. – М.-Л. : Наука, 1964. – 257 с.
12. Кокорина Э. П. Стрессоустойчивость коров и теоретическое обоснование ее оценки по лактационной функции / Э. П. Кокорина // Бюл. ВНИИ развед. и генетики с.-х. ж-ных. – Л., 1978. – Вып. 31. – С. 5-11.
13. Краснорепова Л. Г. Влияние типа стрессоустойчивости коров на электрокожную чувствительность сосков вымени в разные периоды лактации / Л. Г. Краснорепова, Л. А. Филиппова // Физиолого-биологические основы реализации генетического потенциала молочности : сб. науч. тр. ВНИИ развед. и генетики с.-х. ж-ных – Л., 1988. – С. 38-44.
14. Панасюк І. М. Продуктивні якості корів різних типів вищої нервової діяльності / І.М. Панасюк // Вісник аграрної науки Дніпропетровського ДАУ : спец. вип. – Аграрна наука, 1998. – С. 67-70.
15. Михайлюк П. М. Влияние массажа вымени нетелей красной датской породы на их последующую молочную продуктивность / П. М. Михайлюк, В. А. Кузнецов, Б. И. Гришин // Технология племенного и промышленного животноводства : тр. Кубанского СХИ. – Краснодар, 1981. – Вып. 200 (228). – С. 24-27.
19. Веселов П. И. О депонировании остаточного молока в вымени коров и его связи с некоторыми факторами / П. И. Веселов, Ш. Т. Халиков // Вопросы кормления и разведения крупного рогатого скота в условия индустриальной технологии в Ивановской области : тр. ЛСХИ. – Л., 1984. – С. 74-78.
20. Русяев А. М. Изучение остаточного молока у коров в связи с удоем и формой вымени / А. М. Русяев // Зоотехния : докл. ТСХА. – М., 1967. – Вып. 130. – С. 61-64.
21. Меркурьева Е. К. Генетика с основами биометрии / Е. К. Меркурьева. – М. : Колос, 1983. – 424 с.
22. Четвертакова Е. В. Научно-практическое обоснование методов контроля при совершенствовании генофонда крупного рогатого скота Красноярского края : автореф. дис... д-ра с.-х. наук : 06.02.07 / Четвертакова Е. В. ; ФГБОУ ВПО КГАУ. – Красноярск, 2015. – 243 с.

И. С. Пищан. Высокая активность реализации рефлекса молокоотдачи у коров швицкой породы на доильной установке типа "Параллель"

Изложены материалы исследований реализации рефлекса молокоотдачи у коров швицкой породы на молочном промышленном комплексе в доильном зале на доильной установке типа "Параллель".

Установлено, что у некоторых лактирующих коров при разовом удое на уровне 11,5 кг проявляется повышенная активность рефлекса молокоотдачи, при котором средняя интенсивность молоковыведения находится на уровне 3,3 кг/мин, а максимальная достигает 5,4 кг/мин, что превышает значение нормального рефлекса молокоотдачи соответственно на 18,2 % ($P < 0,01$) и 24,1 % ($P < 0,001$).

В зависимости от индивидуальных особенностей морфо-гистологического строения вымя некоторые лактирующие коровы достаточно легкодойные, поэтому при стереотипных условиях проведения машинного доения в доильном зале на установке типа "Параллель" проявляют высокие показатели секреции молока уже в первые две минуты работы доильного аппарата. Если, при нормальном рефлексе молокоотдачи, в это время вымя животных опорожняется на 72,1%, то при высокой активности - на 92,7%, что больше на 22,2% ($P < 0,001$)

Ключевые слова: корова, доение, рефлекс молокоотдачи, торможение рефлекса, интенсивность молоковыведения, удой.

I. Pishchan. High active realization of milk ejection reflex of swiss breed cows at the milking machines "Parallel"

The materials of research realization secretion of milk Swiss breed cows on dairy industrial complex in milking room on the installation of "Parallel" are presented.

It was found that in some lactating animals by of one milk yield at 11,5 kg manifested increased activity secretion of milk, in which the average intensity is secretion of milk at 3,3 kg/min and a maximum - up to 5,4 kg/min, exceeding normal secretion of milk respectively by 18,2 % ($P < 0,01$) and 24,1 % ($P < 0,001$).

According to the individual characteristics of morphological and histological structure of udder some lactating animals quite easy to milking, so the stereotypical conditions of the milking with the machine "Parallel" show strong performance in the first two minutes of the milking of cow. At the normal reflex secretion of milk, the udder of animals for this time emptied at 72,1 %, at over the high activity - by 92,7 %, an increase of 22,2 % ($P < 0,001$)

Key words: milking cow, reflex secretion of milk, inhibition of reflex secretion of milk, intensity secretion of milk, milk yield.