

## МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ РИНКОВОЇ ПОЗИЦІЇ АГРОХОЛДИНГІВ З УРАХУВАННЯМ ЇХНЬОГО РІВНЯ ПРОЗОРОСТІ

©2017 ПІЛЬКО А. Д., ПОТЯТИННИК Б. Б.

УДК 330.3:519.862

### Пілько А. Д., Потятинник Б. Б. Моделювання процесу формування ринкової позиції агрохолдингів з урахуванням їхнього рівня прозорості

Метою статті є висвітлення результатів досліджень щодо формування ринкової позиції агрохолдингів, котрі працюють на українському ринку, з урахуванням рівня прозорості їхньої діяльності за допомогою можливостей економетричного моделювання. Обґрунтовано актуальність проведення подібних досліджень. Розроблено та проаналізовано динамічні економетричні моделі залежності показників ціни акцій, EBITDA та чистого доходу від рівня прозорості діяльності. Проведена оцінка відповідних дистрибутивно-лагових моделей дозволила зробити висновки про характер динаміки зміни ефекту від підвищення рівня відкритості інформації про фінансову та операційну діяльність у розрізі структури власності та права інвесторів, фінансової прозорості та управлінської структури на результатуючі показники роботи агрохолдингів. Запропоновані в рамках проведених досліджень підходи можуть стати основою для розробки перспективного напрямку моніторингу рівня прозорості агрохолдингів, а також формування відповідних цільових програм, спрямованих на зниження відповідних ризиків, пов'язаних з просуванням компаній на світовому ринку та сприяння розвитку АПК на загальнодержавному рівні.

**Ключові слова:** агрохолдинг, рівень прозорості, дистрибутивно-лагова модель, ринкова позиція, показник.

**Формул:** 4. **Бібл.:** 8.

**Пілько Андрій Дмитрович** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики, Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаніка (вул. Шевченка, 57, Івано-Франківськ, 76018, Україна)

**E-mail:** andriypilko@i.ua

**Потятинник Богдана Богданівна** – магістр, кафедра економічної кібернетики, Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаніка (вул. Шевченка, 57, Івано-Франківськ, 76018, Україна)

УДК 330.3:519.862

### Пілько А. Д., Потятинник Б. Б. Моделирование процесса формирования рыночной позиции агрохолдингов с учетом их уровня прозрачности

Целью статьи является освещение результатов исследований относительно формирования рыночной позиции агрохолдингов, работающих на украинском рынке, с учетом уровня прозрачности их деятельности с помощью возможностей эконометрического моделирования. Обоснована актуальность проведения подобных исследований. Разработаны и проанализированы динамические эконометрические модели зависимости показателей цены акций, EBITDA и чистого дохода от уровня прозрачности деятельности. Проведенная оценка соответствующих дистрибутивно-лаговых моделей позволила сделать выводы о характере динамики изменения эффекта от повышения уровня открытости информации о финансовой и операционной деятельности в разрезе структуры собственности и права инвесторов, финансовой прозрачности и управленческой структуры на конечные показатели работы агрохолдингов. Предложенные в рамках проведенных исследований подходы могут стать основой для разработки перспективного направления мониторинга уровня прозрачности агрохолдингов, а также формирования соответствующих целевых программ по снижению соответствующих рисков, имеющих непосредственную связь с продвижением компаний на мировом рынке, и содействию развитию АПК на общегосударственном уровне.

**Ключевые слова:** агрохолдинг, уровень прозрачности, дистрибутивно-лаговая модель, рыночная позиция, показатель.

**Формул:** 4. **Библ.:** 8.

**Пилько Андрей Дмитриевич** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической кибернетики, Прикарпатский национальный университет им. В. Стефаніка (ул. Шевченка, 57, Івано-Франковск, 76018, Украина)

**E-mail:** andriypilko@i.ua

**Потятинник Богдана Богдановна** – магистр, кафедра экономической кибернетики, Прикарпатский национальный университет им. В. Стефаніка (ул. Шевченка, 57, Івано-Франковск, 76018, Украина)

UDC 330.3:519.862

### Pilko A. D., Potiatynnyk B. B. Modelling the Process of Formation of the Market Position of Agriholdings According to Their Transparency Level

The article is aimed at coverage of the results of research on the formation of market position of agriholdings, operating on the Ukrainian market, taking into consideration the level of transparency of their activities by means of econometric modeling. Topicality of such researches is substantiated. The dynamic econometric models of the stock price, EBITDA, and net income dependence on the level of transparency of activity have been developed and analyzed. The carried out assessment of the respective distributive-lagged provided to draw conclusions about the nature of the dynamics of change of the effect from increasing the level of openness of information on both financial and operational activities in the context of ownership structure and the entitlement of investors, financial transparency and management structure on the performance indicators of agriholdings. The approaches proposed in terms of the carried out research can become the basis for the development of a prospective direction of monitoring the level of transparency of agriholdings, as well as the formation of appropriate targeted programs to reduce the relevant risks that have a direct connection with the promotion of companies in the world market, and the promotion of agricultural development at the national level.

**Keywords:** agriholding, transparency level, distributive-lagged model, market position, indicator.

**Formulae:** 4. **Bibl.:** 8.

**Pilko Andriy D.** – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic Cybernetics, Precarpathian National University named after V. Stefanyk (57 Shevchenka Str., Ivano-Frankivsk, 76018, Ukraine)

**E-mail:** andriypilko@i.ua

**Potiatynnyk Bohdana B.** – Master, Department of Economic Cybernetics, Precarpathian National University named after V. Stefanyk (57 Shevchenka Str., Ivano-Frankivsk, 76018, Ukraine)

Так історично склалося, що Україна – це держава, у структурі ВВП якої частка продукції сільського господарства складає системно значиму величину з точки зору забезпечення економічної безпеки. Більше того, як свідчать статистичні дані, Україна поступово перетворюється з індустріально-аграрної в аграрно-індустріальну державу. Зокрема, за період 2008–2016 рр. частка продукції промисловості у структурі ВВП скоротилася з 33,6% до 16,7%, а частка продукції сільського господарства – зросла з 7,9% до 19,2% [1]. Сільське господарство – це одна з небагатьох галузей в Україні, котра демонструє хоча і незначну, але здебільшого позитивну динаміку розвитку за основними показниками діяльності протягом останніх 17 років. Аграрний сектор приносить кожен третій долар, який отримує Україна. Без цих валютних надходжень було б складно сподіватися на стабілізацію курсу гривні та збільшення золотовалютних резервів НБУ.

Агропромисловий комплекс (АПК) країни використовує значну частку сільськогосподарських угідь, водних і трудових ресурсів, у ньому зосереджено близько чверті наявних в економіці основних фондів, освоюється близько 10% загальнонаціональних інвестицій. Проте, незважаючи на те, що на території України знаходиться четверта частина світових запасів чорноземів, а природні умови є сприятливими для аграрного виробництва, а жаль, показники розвитку її сільського господарства є гіршими, ніж в інших країнах. Наприклад, середня урожайність зернових культур у три-чотири рази нижча порівняно з розвинутими країнами. У порівнянні з країнами Західної Європи та Північної Америки урожайність є нижчою у три рази. Також низькою є продуктивність праці в сільському господарстві. Як свідчать дані численних досліджень, ефективність використання наявного ресурсного потенціалу розвитку сільського господарства є досить низькою.

З іншого боку, розвиток сільського господарства як галузі, що забезпечує населення продуктами харчування, а промисловість сировиною, має пріоритетне значення з точки зору забезпечення як продовольчої безпеки зокрема, так і економічної в цілому. Задачі створення умов для розвитку сільськогосподарського виробництва на даний час вирішуються в надзвичайно складних економічних умовах. У розв'язанні актуальних проблем аграрного сектора повинні відігравати більш активну роль усі форми господарювання на землі, а саме: колективні сільськогосподарські підприємства, орендні, фермерські, сімейні господарства тощо [2].

Для розвитку бізнесу, зокрема агрохолдингів, істотне значення має показник відкритості та прозорості підприємства, який дозволяє побачити цілісну картину проведених операцій та зменшити дезінформованість у населення. Завдяки відкритій інформації є більше шансів отримати довіру і тим самим покращити свою ситуацію на ринку, зменшивши при цьому рівень корумпованості, спекуляції, невизначеності та породженого ними ризику.

Актуальність і значимість вирішення завдання розробки нового науково-методичного підходу до проведення оцінки та аналізу ринкової позиції українських агрохолдингів у контексті розвитку агропромислового

комплексу обумовили вибір напряму досліджень, окремі результати якого відображені в даній роботі.

*Метою* даної роботи є висвітлення результатів проведених досліджень, спрямованих на вдосконалення існуючих і розробку нових науково-методичних підходів до проведення оцінки та аналізу українських агрохолдингів, окреслення перспективних напрямів моделювання ринкової позиції агрохолдингів з урахуванням їхнього рівня прозорості та відкритості із застосуванням економіко-математичного інструментарію.

Для досягнення поставленої мети було вирішено такі *завдання*:

- ✦ розглянуто теоретичні та науково-методичні основи проведення оцінки та аналізу показників фінансово-господарської діяльності українських агрохолдингів;
- ✦ розраховано показник транспарентності українських агрохолдингів за міжнародною методикою дослідження та побудовано відповідні моделі взаємозв'язків з урахуванням показників прозорості, ціни акції, EBITDA та чистого доходу.

*Об'єктом дослідження* є процеси формування ринкової позиції агрохолдингів з урахуванням показника транспарентності.

*Предметом дослідження* є теоретичні основи, науково-методичні засади, економіко-математичні методи і моделі оцінки та аналізу українських агрохолдингів з урахуванням показників прозорості, ціни акції, EBITDA та чистого доходу.

Для досягнення зазначеної мети в роботі використано сукупність методів економічного аналізу та прийомів наукового пізнання та моделювання, а саме: абстрактно-логічний, методи збору, аналізу та порівняння інформації, кореляційно-регресійний аналіз, багатовимірний аналіз, методи економетричного моделювання та прогнозування.

Останні п'ять років характеризуються непрости-ми умовами для діяльності українських аграрних компаній. З огляду на макроекономічну нестабільність та політичну невизначеність, вони стикнулися з серйозними викликами та новими ризиками своєї фінансово-господарської діяльності. Водночас, після економічних потрясінь минулих років та втрати частини активів на окупованих територіях, українські агрохолдинги повернулися до ідеї накопичення земельних ресурсів. Примітно, що найбільш активними учасниками процесу консолідації земель наразі є середні агрохолдинги з розміром земельного банку від 20 до 40 тис. га, у той час як великі компанії в основному зосереджені на утриманні контролю над своїми землями та підвищенні ефективності їх використання [3].

На думку Ю. О. Лупенко та М. Ф. Кропивко, місією агропродовольчого комплексу (АПК) має бути не тільки забезпечення продовольчої безпеки держави, але і створення належного економічного підґрунтя для підвищення добробуту сільських жителів і розвитку сільських територій. Дієвим шляхом до досягнення такого стану АПК є концентрація і спеціалізація агропромислового

виробництва з використанням механізмів інтеграції: кооперації та кластерних форм регіонального співробітництва (в основу яких покладено відносини спільної діяльності) та корпоратизації (в основі якої лежать відносини власності). Нарощування земельних банків у окремих агрохолдингових формуваннях від 100 до 500 тис. га і більше викликано в основному спекулятивними очікуваннями у зв'язку з великою вірогідністю введення ринку земель, а також намаганням створити умови для залучення значних обсягів інвестицій [4].

Е. А. Храмова та Н. Ф. Колесник наголошують у своїй праці, що в умовах фінансової нестабільності, кризи і посилення конкуренції необхідні нові підходи до розробки ефективних стратегій розвитку агрохолдингів, що дозволить створити можливість їх своєчасної відповідної реакції на зміни, що відбуваються як у внутрішньому, так і в зовнішньому середовищі. Це вимагає розгляду теоретичних, методичних і практичних питань, пов'язаних з формуванням системи збалансованих показників сегментів агрохолдингу, що є найважливішим інструментом оцінки ефективності їх діяльності. Питання застосування даної системи показників в конкретних умовах, що враховують організаційно-економічні особливості діяльності агрохолдингів і їх багаторівневу структуру, є маловивченими і вимагають детального дослідження з урахуванням сучасних вимог ведення бізнесу. Це дозволить прогнозувати стратегічний розвиток агрохолдингів і забезпечити їм конкурентні переваги на ринку [5].

На переконання М. В. Шадохина, серед актуальних проблем управління агрохолдингами на сучасному етапі слід назвати виявлення та методичне обґрунтування адекватних показників і критеріїв оцінки ефективності їх діяльності. У зв'язку з тим, що далеко не кожне агропромислове формування автоматично стає ефективним учасником ринкових відносин, і не в кожному агропромисловому формуванні використовуються переваги інтеграції, виникає необхідність в об'єктивному аналізі результативності подібних інституціональних перетворень [6].

**Д**ля проведення дослідження, спрямованого на вивчення, аналіз і моделювання ринкової позиції агрохолдингів, нами було відібрано такі українські агрохолдинги: «Агротон», «Астарт», «Авангард», «ІМК», «Кернел», «KSGAgro», «Миронівський хлібопродукт (МХП)», «Мілкіленд», «Овостар», «Укрпродукт». Вибір саме цих агрохолдингів обумовлений тим, що це одні з найбільших і найефективніших агрохолдингів в Україні, чії акції регулярно котируються на загальноновизначених світових фондових біржах, і в більшості з них земельний фонд складає понад 40 тис. га, а такі агрохолдинги, як «Кернел» та «МХП» входять у п'ятірку найбільших агрокомпаній України за розміром земельного банку.

Для розрахунку рівня прозорості та відкритості агрохолдингів використано методику дослідження компанії Standard & Poor's, яка належить до трійки найвпливовіших міжнародних рейтингових агентств [7].

Успішне корпоративне управління включає в себе пильність ради директорів, адекватне розкриття фінансової інформації, суттєве розкриття інформації про

процес управління, а також прозору структуру власності, яка визначає будь-які конфлікти інтересів між менеджерами, директорами, акціонерами та іншими пов'язаними сторонами. Відповідно, Standard & Poor's аналізує річні звіти компаній за 98 питаннями, які, своєю чергою, поділяються на три підкатегорії:

- ✦ структура власності та права інвесторів (28 питань);
- ✦ фінансова прозорість та розкриття інформації (35 питань);
- ✦ управлінська структура та процес (35 питань).

Дослідження, проведене Standard & Poor's [7], зосереджене на тому, чи розкриваються ці окремі питання, аналізуючи, головним чином, річні звіти компаній, як основне джерело корпоративного розкриття інформації. Вони спрямовані на розкриття інформації за широким колом факторів, які впливають на практику корпоративного управління.

Цей метод дослідження надає аналітикам та інвесторам можливість гнучкого фокусування на конкретних потребах аналізу інвестицій. Дослідження полягає в тому, щоб брати до уваги ті питання, які розкриті в щорічних звітах компаній, та присвоювати їм значення «одиниця». Якщо ж питання не було розглянуте, то, відповідно, його не брали до уваги в процесі аналізу, і йому присвоювалося значення «нуль».

**Н**айбільш обґрунтованими є висновки, які свідчать про те, що компанії, які добровільно розкривають більше інформації у своїх річних звітах, ніж вимагається, можуть керуватися ймовірним підвищенням ціни на акції, зростанням ділової репутації та очевидним покращенням ринкової позиції. Цей інноваційний інструмент дає змогу інвесторам, аналітикам, науковцям і регуляторам вивчити кілька гіпотез щодо інвестиційних наслідків, підвищити відкритість інвестицій та ефективність регулювання, а також провести діагностику корпоративного управлінського здоров'я компанії [7].

Для проведення аналізу за вищезгаданою методикою дослідження було взято квартальні англомовні звіти десяти перелічених агрохолдингів за 2012–2016 рр., які є у вільному доступі мережі Internet. Рівень прозорості агрохолдингів відповідав сумарній кількості розкритих питань у щорічних звітах.

Запропоновано брати до аналізу значення таких показників, як ціна акції (дол.), показник EBITDA (млн дол.) – як найпоширеніший показник ефективності в аграрному бізнесі, та чистий дохід агрохолдингів (млн дол.), що ймовірно впливають на рівень ринкової позиції компанії. Значення бралися зі щорічних звітів або розраховувалися за загальновідомими формулами.

Спочатку нами проаналізовано кореляцію між вибраними показниками та рівнем прозорості компанії. Результати показали, що для більшості компаній показник, який відображає ціну акції, прямо залежить від рівня прозорості та відкритості компанії, а для агрохолдингів «Авангард» і «Мілкіленд» усі три показники виявилися значимими і прямо залежними від рівня прозорості. Тому за попередніми даними можна стверджу-

вати, що рівень відкритості компаній залежить напряму від ціни акцій. Кореляція між показниками визначалася в табличному процесорі Excel.

**Н**ами було висунуто припущення, що між показниками рівня прозорості, ціни акції та ЕВІТДА існує миттєва залежність і є лінійний зв'язок, який описується двофакторною економетричною вибірковою моделлю  $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + u$ , яка побудована на основі багатофакторної регресійної моделі й оцінена за 1МНК.

Теоретична модель залежності рівня ЕВІТДА ( $y$ ) від рівня прозорості та відкритості компанії ( $x_1$ ) та ціни акції ( $x_2$ ) на прикладі агрохолдингу «Кернел» має вигляд:

$$\hat{y} = -2906 + 44,3x_1 + 40,7x_2,$$

тобто зі збільшенням прозорості компанії показник ЕВІТДА зростає на 44,3 млн дол. Збільшення ціни акції на 1 долар приведе до збільшення показника ЕВІТДА на 40,7 млн дол. Перевірка статистичної значимості оцінок параметрів за критерієм Стьюдента показала наявність статистично значимих кутових коефіцієнтів оціненої моделі.

Залежність між результуючою та двома факторними ознаками є доволі тісною, що підтверджується значенням коефіцієнта множинної кореляції ( $r_{xy} = 0,863$ ,  $r_{xy}^2 \rightarrow 1$ ).

Коефіцієнт детермінації показує, що варіація факторних ознак на 83,6% визначає варіацію результуючої. Звідси легко побачити, що варіація всіх решти факторів, не врахованих в моделі, пояснює варіацію результуючої ознаки на 16,4%. З ймовірністю 0,95 побудована модель виявилася адекватною за критерієм Фішера.

Для аналізу взаємозв'язків між показниками рівня прозорості, ціни акції, ЕВІТДА та чистого прибутку використано дистрибутивно-лагові моделі, які дають змогу прогнозувати зміни на подальші періоди.

Розглянемо моделі на прикладі агрохолдингу «Кернел».

На основі схеми Альмона [8] та статистичних даних, які попередньо були розраховані, побудовано модель залежності між показниками ціни акцій та рівня прозорості, яка має вигляд:

$$Y_t = -67,4 + 0,1x_{t-1} + 0,4x_{t-2} + 0,9x_{t-3},$$

де  $Y_t$  – показники ціни акції, ЕВІТДА та чистого прибутку;  $X_t$  – рівень прозорості агрохолдингу в момент часу  $t$ ;  $X_{t-1}$  – рівень прозорості агрохолдингу в момент часу  $t-1$  і т. ін.

Коефіцієнт детермінації становить 95%, що свідчить про адекватність даної моделі та дає підстави зробити висновки про можливість її застосування в практиці проведення аналізу.

Статистична значимість оцінок при змінних, а також розраховані значення проміжних дистрибутивно-лагових мультиплікаторів дають підстави зробити такі висновки: у випадку зростання рівня прозорості на одиницю в поточному звітному періоді не спостерігатимуться істотні зміни, але в наступному звітному періоді очікується зростання на 0,1 од., через 2 роки буде спостерігатися зростання на 0,5 од., а через 3 роки – на 1,4 од.

Модель залежності між показниками ЕВІТДА та рівнем прозорості має вигляд:

$$Y_t = -2906 + 4,2x_{t-1} + 16,5x_{t-2} + 37,2x_{t-3}.$$

Коефіцієнт детермінації становить 92,6%, що засвідчує адекватність даної моделі. Статистична значимість оцінок при змінних, а також розраховані значення проміжних дистрибутивно-лагових мультиплікаторів дають підстави зробити такі висновки: у випадку зростання рівня прозорості на одиницю в наступному звітному періоді очікується зростання на 4,2 од., а довгостроковий дистрибутивно-лаговий мультиплікатор складає 57,9.

Модель залежності між показниками чистого доходу та рівня прозорості має вигляд:

$$Y_t = -3796 + 4,9x_{t-1} + 19,5x_{t-2} + 43,9x_{t-3}.$$

Коефіцієнт детермінації становить 96,2%, що свідчить про адекватність даної моделі. Статистична значимість оцінок при змінних, а також розраховані значення проміжних дистрибутивно-лагових мультиплікаторів дають підстави зробити такі висновки: у випадку зростання рівня прозорості на одиницю в поточному звітному періоді знову не спостерігатимуться зміни, але в наступному звітному періоді очікується зростання на 4,9 од., а через 3 роки спостерігатиметься зростання чистого доходу на 43,9 од.

Розрахований середній лаг в усіх трьох моделях дорівнює 2,6 року.

Аналогічні розрахунки зроблено на основі інформації про роботу дев'ятьох інших агрохолдингів.

**Р**езультат аналізу на основі побудованих моделей показав, що в більшості випадків миттєвого ефекту між показниками не спостерігається. У таких агрохолдингів, як «Кернел», «Мілкленд», «Овостар» та «Укрпродукт» рівень прозорості впливає на ціну акцій, тобто зі зростанням рівня прозорості збільшується ціна акції, у той час як у решти агрохолдингів рівень прозорості не впливає на ціну акції, тим самим посилюється на стабільну позицію в ринковій кон'юктурі.

Щодо показника ЕВІТДА, то треба зауважити, що тільки такі агрохолдинги, як «Авангард», «МХП» і «Укрпродукт» не зазнають зміни ринкового курсу акцій у наступних періодах у випадку підвищення рівня відкритості інформаційного простору та прозорості проведення операцій в корпоративному середовищі. Для решти агрохолдингів показники ЕВІТДА зазнають значного зростання, якщо компанії будуватимуть більш відкриті стосунки на ринку.

Щодо третього показника, то не можна дійти однозначного висновку про залежність рівня прозорості та відкритості від показника чистого доходу, оскільки половина агрохолдингів: «Агротон», «ІМК», «Кернел», «KSGAgro» та «МХП» показали позитивний вплив залежності, тобто зі збільшенням одного показника збільшується і другий, тим самим підвищується позиція компанії на ринку, що не можна сказати про решту 5 агрохолдингів, чий показники показали негативний результат, коли збільшення одного показника приводить до зменшення іншого або ж незмінності.

Аналогічні розрахунки було проведено з підкатегоріями, які належать до 98 питань стосовно прозорості та відкритості компаній. За результатами досліджень можна зробити висновки про те, що рівень прозорості значно впливає на такі показники, як ціна акцій, ЕВІТДА та показник чистого доходу. Але, підраховавши значимість отриманих показників, можна стверджувати, що дві підкатегорії є критичними, тобто потрібно приділяти більше уваги розкриттю інформації цим групам питань, тоді обрані залежні показники значно зростатимуть. До таких груп належать підкатегорія про структуру власності та права інвесторів і фінансова прозорість та розкриття інформації. Крім того, перспективним напрямом розвитку обраного напрямку досліджень буде аналіз та прогноз ринкової позиції агрохолдингів на вітчизняному та зовнішніх ринках з урахуванням тенденцій, які мають місце на цих ринках.

## ВИСНОВКИ

У роботі розглянуто сучасний стан функціонування українських агрохолдингів, проаналізовано окремі показники щорічних звітів про їхню діяльність. Особлива увага приділена питанням оцінки та аналізу таких показників, як ціни акцій, ЕВІТДА та чистого доходу агрохолдингів. На основі наявної статистичної інформації побудовано і проаналізовано моделі взаємозв'язків між цими показниками.

Аналіз процесів функціонування та використання вищезгаданих показників, а також існуючих науково-методичних підходів до вирішення даного завдання дозволили ідентифікувати перспективні напрями дослідження із застосуванням відповідного економіко-математичного інструментарію.

Запропоновані підходи в роботі можуть стати основою для розробки перспективного напрямку моніторингу рівня забезпечення прозорості агрохолдингів, а також формування відповідних цільових програм, спрямованих на просування компаній на світовому ринку та сприяння розвитку АПК на загальнодержавному рівні. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. Z-Україна: статистика, економіка, політика, персони. URL: <http://zet.in.ua/statistika-2/vvp/dolya-selskogo-kozyajstva-i-promyshlennosti-v-strukture-vvp-ukrainy/>
2. Дутка Г. І. Агропромисловий комплекс як основа сільськогосподарства України. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького*. 2010. Т. 12. № 2(5). С. 42–47.
3. Найбільші агрохолдинги України 2016. URL: [http://ucab.ua/ua/ukab\\_proponue/doslidzhennya/naybilshi\\_agrokholdingi\\_ukraini\\_2016](http://ucab.ua/ua/ukab_proponue/doslidzhennya/naybilshi_agrokholdingi_ukraini_2016)
4. Лупенко Ю. О., Кропивко М. Ф. Агрохолдинги в Україні та посилення соціальної спрямованості їх діяльності. *Економіка АПК*. 2013. № 7. С. 5–21.
5. Храмова Е. А., Колесник Н. Ф. Формирование системы сбалансированных показателей развития сегментов агрохолдинга. *Финансы и кредит*. 2015. № 46. С. 55–66.
6. Шатохин М. В., Браткеев М. В., Ноздрачева Е. Н. Определение экономической эффективности агрохолдингов. *Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии*. 2010. Т. 4. № 4. С. 8–10.

7. Patel, S. A., Dallas, G. S. Transparency and Disclosure: Overview of Methodology and Study Results – United States. URL: <https://ssrn.com/abstract=422800> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.422800>

8. Лук'яненко І. Г., Краснікова Л. І. Економетрика: підручник. Київ: Товариство «Знання», 1998. 494 с.

## REFERENCES

Dutka, H. I. "Ahropromyslovyyi kompleks yak osnova silskoho hospodarstva Ukrainy" [Agroindustrial complex as the basis of agriculture of Ukraine]. *Naukovyi visnyk Lvivskoho natsionalnoho universytetu veterynarnoi medytsyny ta biotekhnolohii imeni S. Z. Gzhytskoho*. Vol. 12, no. 2 (5) (2010): 42-47.

Khramova, Ye. A., and Kolesnik, N. F. "Formirovaniye systemy sbalansirovannykh pokazateley razvitiya segmentov agrokholdinga" [Formation of a system of balanced indicators of the development of segments of the agricultural holding]. *Finansyi i kredit*, no. 46 (2015): 55-66.

Lukianenko, I. H., and Krasnikova, L. I. *Ekonometryka* [Econometrics]. Kyiv: Znannia, 1998.

Lupenko, Yu. O., and Kropyvko, M. F. "Ahrokhodynnyy v Ukraini ta posyleniia sotsialnoi spriamovanosti yikh diialnosti" [Agroholdings in Ukraine and strengthening the social orientation of their activities]. *Ekonomika APK*, no. 7 (2013): 5-21.

"Naibilshi ahrokhodynnyy Ukrainy 2016" [The largest agroholdings in Ukraine 2016]. [http://ucab.ua/ua/ukab\\_proponue/doslidzhennya/naybilshi\\_agrokholdingi\\_ukraini\\_2016](http://ucab.ua/ua/ukab_proponue/doslidzhennya/naybilshi_agrokholdingi_ukraini_2016)

Patel, S. A., and Dallas, G. S. "Transparency and Disclosure: Overview of Methodology and Study Results – United States". <https://ssrn.com/abstract=422800orhttp://dx.doi.org/10.2139/ssrn.422800>

Shatokhin, M. V., Bratkeyev, M. V., and Nozdracheva, Ye. N. "Opredeleniye ekonomicheskoy effektivnosti agrokholdingov" [Determination of economic efficiency of agricultural holdings]. *Vestnik Kurskoy gosudarstvennoy selskokhozyaystvennoy akademii*. Vol. 4, no. 4 (2010): 8-10.

"Z-Ukraina: statystyka, ekonomika, polityka, persony" [Z-Ukraine: Statistics, Economics, Politics, Persons]. <http://zet.in.ua/statistika-2/vvp/dolya-selskogo-kozyajstva-i-promyshlennosti-v-strukture-vvp-ukrainy/>