

**АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВИРОБНИЧО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ
ФАКТОРІВ В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА-
ВИРОБНИКА ЗЕРНА**

*КРАСНОРУЦЬКИЙ О.О. Д.Е.Н., ПРОФЕСОР,
МАЙБОРОДА М.М. К.Е.Н., СТ. ВИКЛАДАЧ,
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Забезпечення безперервного ефективного виробництва зерна підприємством, як і будь-якої сільськогосподарської продукції, залежить від багатьох виробничо-технологічних резервів. Для виявлення резервів, які найбільш суттєво впливають на виробничий процес, економічні показники діяльності, ефективність організації виробництва та управління підприємством в цілому доцільно аналізувати характер впливу та прогнозований результат основних виробничо-технологічних факторів. Очевидно, що як характер впливу факторів так і отриманий результат багато в чому залежить від природно-кліматичних умов в яких розташоване підприємство, його розмірів, спеціалізації, трудових ресурсів, потенційних можливостей та ін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Більшість вчених економістів умовно поділяють фактори ефективності сільського господарства на дві групи: внутрішні і зовнішні [1-3]. Вплив цих груп факторів в різних об'єктивних умовах на ефективність оцінюється неоднозначно. В більшості випадків ефективність виробництва, в першу чергу, визначається внутрішніми факторами. В несприятливі роки для сільськогосподарського виробництва і реалізації більш суттєво на ефективність впливають зовнішні фактори. В кожному випадку вплив на ефективність виробництва, як внутрішніх так і зовнішніх факторів, прямо або опосередковано, оцінюють через зміну витрат, або отриманих результатів.

Формулювання цілей статті. Проаналізувати фактори впливу на ефективність виробництва зерна, з метою виявлення економічних наслідків їх дії.

Виклад основного матеріалу дослідження. В сучасних умовах виробництва більш суттєвим стає визначення факторів які формують ефективність, як окремого процесу, так і виробництва зерна в цілому. Тобто, факторів, які гарантують більшу віддачу і на реалізацію яких необхідно, в першу чергу, сконцентрувати матеріальні і фінансові ресурси господарства.

Серед економічних факторів формування ефективності виробництва зерна найбільш суттєвими, на нашу думку, є організація економічного розподілу коштів і запровадження системи накопичення коштів (рис. 1.1). Показником ефективності виробничої діяльності підприємства є прибуток, як грошове вираження основної частини накопичень. Після сплати в бюджет податків з прибутку у відповідності з Законом України «Про оподаткування прибутку підприємств» та інших відрахувань, у розпорядженні підприємств залишається так званий чистий прибуток, від ефективності використання якого багато в чому залежить життєдіяльність підприємства, його ефективність та перспективи розвитку. При цьому, протягом останніх п'яти років майже третина сільськогосподарських підприємств є збитковими [4]. Для забезпечення сталого виробництва зерна, в умовах ризикованого виробництва (вся територія Харківської області) частину чистого прибутку підприємства доцільно резервувати для формування нерозподіленого прибутку, який можна використовувати для покриття не прогнозованих збитків, або фінансування додаткових витрат пов'язаних з впливом непередбачених факторів (кон'юнктура ринку, засуха, заморозки та ін.). Нажаль в умовах незбалансованості цін на зернову продукцію та матеріально-технічне забезпечення її виробництва підприємствам не з кожним рівнем потенційних можливостей вдається сформувати такий прибуток. Це багато в чому визначає велику розбіжність, як в питомій продуктивності, так і в цілому ефективності виробництва зерна підприємствами, як в Харківській області так і в Україні [5]. Другою складовою раціональної організації розподілу обігових коштів підприємства є розробка системи їх розподілу на всі стадії виробництва зерна, включаючи післязбиральну доробку, зберігання та його реалізацію (до отримання чистого прибутку у наступному циклі виробництва та реалізації продукції). Система розподілу коштів для підприємств з різними потенційними можливостями, має свої особливості і повинна спрямовуватись на розширення відтворення капіталу, підвищення культури землеробства, покращення якості продукції, впровадження нової техніки, реконструкції діючого

виробництва, рівня фахової підготовки співробітників підприємства, розвиток соціальної інфраструктури. Для підприємств з високими потенційними можливостями система розподілу коштів повинна базуватись на науково обґрунтованому забезпеченні всіх складових виробництва, розвитку виробничих сил та розвитку соціальної інфраструктури. Для підприємств з недостатніми потенційними можливостями система розподілу коштів має розділитися на дві підсистеми. Основна з цих підсистем формується таким чином, щоб забезпечити всі складові виробництва на певному рівні. Інша складова - підсистема перспективного розвитку, спрямовується на додаткове фінансування окремих етапів виробництва, які з економічної точки зору, в конкретних умовах виробництва, спроможні забезпечити найбільшу віддачу.

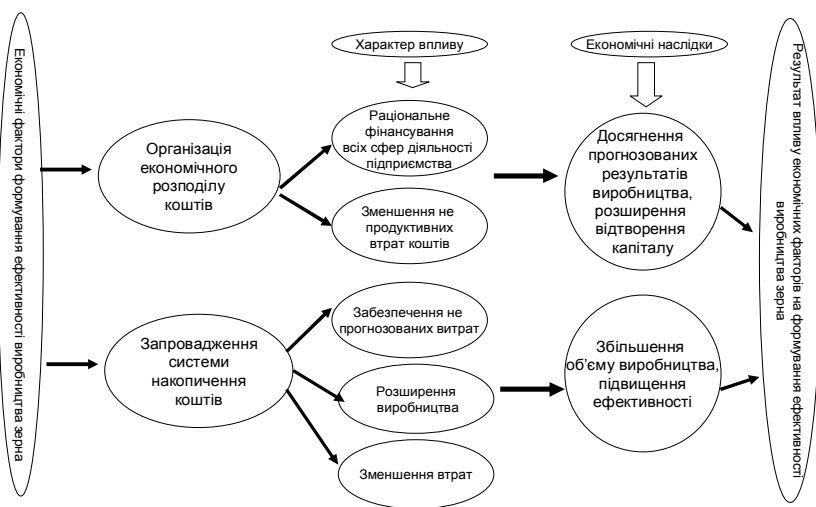


Рис. 1.1. Механізм дії економічних факторів ефективності виробництва зерна *

** розроблено автором*

Об'єми накопичення підсистеми перспективного розвитку можуть формуватися на протязі певного періоду (від одного до декількох циклів виробництва). Період накопичення, для кожного підприємства, є не сталою величиною. Він залежить, в першу чергу, від об'ємів, ефективності виробництва та розміру запланованого інвестування. Кошти підсистеми перспективного розвитку, при

науково обґрунтованому використанні, необхідно спрямовувати на забезпечення переходу виробництва на нову технологію, удосконалення організації виробництва, передпродажну підготовку товарної продукції, підвищення ефективності збутової діяльності підприємства, розширення потенційних можливостей надання послуг стороннім організаціям. Результатом такого використання накопичених коштів стане збільшення об'ємів виробництва, підвищення якості продукції, конкурентоздатності та відповідно ціни її реалізації.

Структурно-логічний характер впливу на результат формування ефективності виробництва зерна основних біологічних факторів наведено на рис.1.2. Використання високоякісного насіння впливає на ефективність виробництва зерна за рахунок зростання врожайності і, як наслідок, збільшення обсягів виробництва та підвищення якості зібраного врожаю, що в результаті забезпечить підвищення ціни реалізації зернової продукції та її конкурентоздатності на ринку зерна. Особливу роль в підвищенні ефективності виробництва має використання перспективних, для конкретних умов підприємства, сортів зернових культур. Так, наприклад, сорт озимої середньостиглої пшениці Харківська 105 селекції інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН України створений у 2001 році забезпечує урожайність 55 ц/ га, в той час як середнє стиглий сорт Астет селекції цього ж інституту, створений у 2006 році забезпечує урожайність на рівні 82 - 87 ц/га, що на 27 – 32 ц/га більше попереднього; озиме жито сорту Харківське 98 селекції інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН України створеного у 1999 році забезпечує урожайність на рівні 55 ц/га при білковості 10 – 11 %, а сорту Юривець F1, виведеного у 2007 році – 85 ц/га при білковості 13 %, що на 30 ц/га за урожайністю та на 2 -3% за білковістю перевищує попередника [6].

Основні закономірності впливу технологічних факторів на результати формування ефективності виробництва зерна наведені на рис. 1.3. Меліорацію необхідно сприймати як складову інтенсифікації сільськогосподарського виробництва в якій земля розглядається як засіб виробництва. Ґрунтозахисні меліорації включають заходи проти водної, вітрової і механічної ерозії землі. До таких заходів, в першу чергу, включають використання рослин проти ерозії (фітомеліорацію), впровадження ґрунтозахисних сівозмін (агромеліорація), використання для боротьби з ерозією деревонасаджень в лісосмугах, ярах, на пісках і т. д. (лісомеліорація). Науково-обґрунтована система заходів ґрунтозахисної меліорації для

підприємства на довгостроковий період виключає можливість виходу з використання посівних площ, зменшить або виключить в загалі процес змивання, вивітрювання родючих елементів землі, що підвищує її родючість та покращує умови для проростання насіння і розвитку зернових культур. Такий вплив на землю сприятиме збільшенню об'ємів виробництва зернових культур (запровадження такої системи не потребує значних матеріальних ресурсів) та підвищення ефективності поточного виробництва і на перспективу.

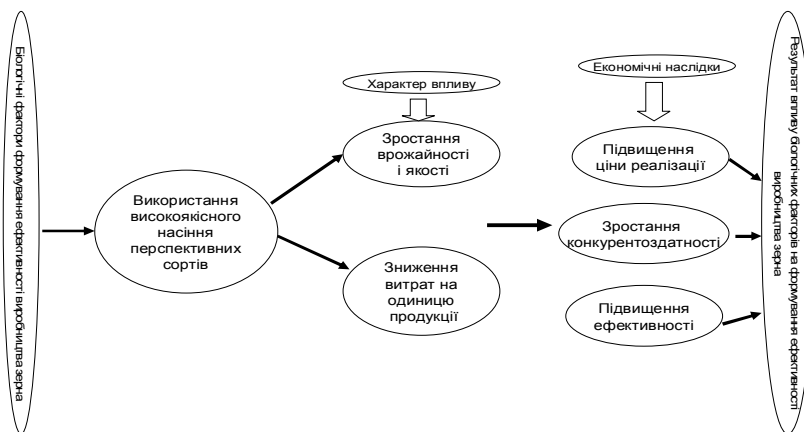


Рис. 1.2. Механізм дії біологічних факторів ефективності виробництва зерна*

** розроблено автором*

В підприємствах з недостатніми потенційними можливостями, на етапах становлення, керуючись зручністю та недостатньою забезпеченістю засобами механізації, схиляються до вирощування на своїх полях монокультури, з метою накопичення потенційних можливостей для розширення виробництва. Але в переважній більшості такий підхід призводить до масового розмноження однотипних хвороб, шкідників та бур'янів, виснаженості землі і суттєвого зниження природної родючості і як наслідок, зниження урожайності та якості вирощеної продукції і в цілому ефективності виробництва. Тому, лише впровадження науково-обґрунтованих сівозмін (рис 1.3) для умов конкретного підприємства забезпечить зростання врожайності вибраних культур сівозмін. З іншої сторони покращення умов розвитку рослин забезпечить покращення якості

зернової продукції, що сприятиме підвищенню ціни її реалізації. Враховуючи незбалансованість ринку сільськогосподарської продукції та нестабільність цін на зернову продукцію при вирощуванні набору культур у сівозміні збільшується імовірність отримання додаткового прибутку за рахунок вирощування культури, продукція якої на ринку користується особливим попитом.

Враховуючи що основний обробіток землі є найбільш енергоємним технологічним процесом, на який припадає до 40 % енергетичних і 25 % трудових витрат з усього обсягу польових робіт [7], чітке дотримання агротехнічних правил гарантовано впливає на збільшення врожайності зернових культур і значно знижує загальні матеріальні витрати на їх виробництво. Ще на початку нової ери древнє римський вчений Пліній Старший писав: «Добре обробляти землю необхідно, а занадто добре - збитково». Так, наприклад, глибока оранка, ретельне розпушення землі на схилі формує сприятливі умови для розвитку рослин, але під час зливи чи весною, коли розтане сніг, потоки води приведуть до змиву землі, до її ерозії. Так висока якість обробітку землі може стати причиною екологічної катастрофи. При науковому обґрунтуванні технологічної ситуації, технологічних умов та якості роботи технічних засобів необхідно враховувати як машина вплине на ці параметри, не лише зразу після проходження по полю, а також на ближню і далеку перспективу землекористування (рис. 1.3).

Аналіз інформативної схеми показує (рис. 1.3), що впровадження інтегрованих систем удобрення впливає не лише на зростання врожайності, а і на підвищення повноти використання поживних речовин рослинами в період різних етапів росту. Це, не дивлячись на деяке зростання поточних витрат на інтегроване внесення добрив, забезпечить суттєве зростання не лише валового збору, а і якості вирощеної продукції, що в результаті сприятиме підвищенню ціни її реалізації і зменшить питомі витрати добрив на одиницю вирощеної продукції.

Для зменшення витрат та підвищення якості зернової продукції необхідно створювати певні умови для їх росту і розвитку разом з природними та екологічними факторами (рис. 1.3). Науково-обґрунтований вибір і застосування технологічних операцій і відповідної техніки по догляду за рослинами залежить, в першу чергу, від виду сільськогосподарської культури, фаз її росту і розвитку, від ґрунтово-кліматичних і погодних умов, від стану землі, а також від флористичної, фітопатологічної та ентомологічної ситуації, тобто від

наявності бур'янів, хвороб, шкідників. Науково-обґрунтований вибір препарату для конкретної операції догляду за рослинами забезпечить не лише зменшення затрат на захист рослин а й суттєво підвищить ефективність виробництва.

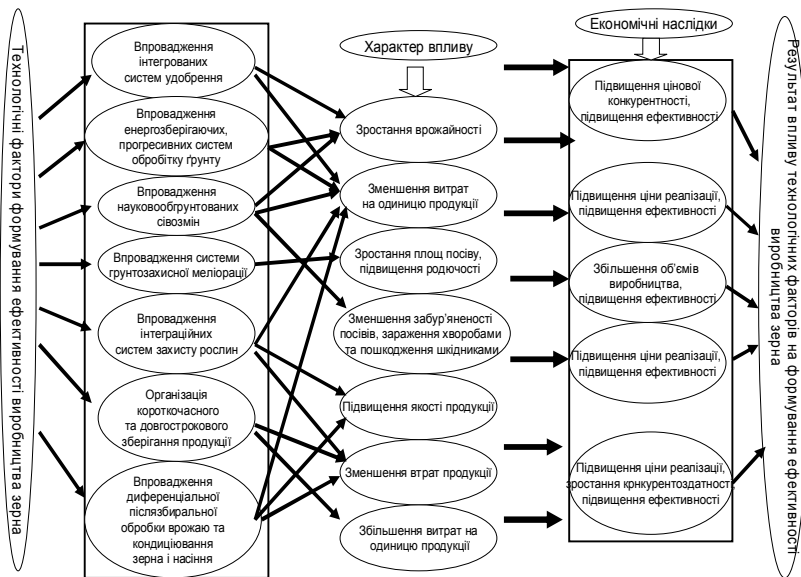


Рис.1.3. Механізм дії технологічних факторів ефективності виробництва зерна*

** розроблено автором*

Завершальним етапом виробництва зерна є післязбиральна обробка врожаю та кондиціонування зерна і насіння. Не дивлячись на те, що ці операції виконуються не в полі, а в спеціалізованих приміщеннях, від них багато в чому залежать розміри можливих втрат готової продукції та її якість. Якість зерна отриманого після доробки залежить, як від якості вихідного матеріалу, так і ефективності технічних засобів для післязбиральної обробки. Оскільки ефективність технічного засобу напряму пов'язана з його вартістю і засоби з високою ефективністю сепарації мають, як правило, занижену продуктивність, то для ефективної післязбиральної обробки в цілому доцільно впроваджувати диференційовану систему післязбиральної обробки.

Для збільшення термінів реалізації, з врахуванням коливання попиту і цін на зернову продукцію підприємствам необхідно мати спеціальне обладнання. Враховуючи те, що впровадження диференційованої обробки врожаю та кондиціонування зерна і якісне довгострокове зберігання його, забезпечує не лише підвищення ефективності виробництва зерна в окремих підприємствах, а і формує якісний потенційний запас держави в продуктах харчування то і держава має бути зацікавлена у пільговому кредитуванні кінцевих етапів виробництва зерна.

Для виконання технологічних операцій для виробництва зерна в кращі агротехнічні строки, у відповідності з вимогами технологій необхідно впроваджувати комплексну механізацію всього виробництва. При комплектуванні комплексу машин перевагу слід надавати високопродуктивній, низько енергоємній техніці, яка скоротить термін виконання операцій, запобігаючи зниженню реалізації біопотенціалу рослин на усіх етапах її розвитку, а також втратам урожаю (рис. 1.4).



Рис. 1.4. Механізм дії технічних факторів ефективності виробництва зерна*

** розроблено автором*

Слід переходити до прогресивної організації виробництва (рис. 1.5), яка, в першу чергу, базується на узгодженості в часі, як технологічних, так і всіх допоміжних операцій, які виконуються різними підрозділами підприємства (підготовка техніки – у ремонтних майстернях, підготовка посівного матеріалу – на механізованих токах і

складах, перепідготовка спеціалістів – на курсах підвищення кваліфікації та ін.). По-друге, на науково обґрунтованому визначенні оптимального терміну, як початку, так і тривалості виконання кожної технологічної операції технологій вирощування зерна, виходячи із природно-кліматичних умов підприємства. По-третє, обґрунтування складу та кількості технічних комплексів для виконання технологічних операцій, у відповідності із вимогами технологій і у визначені терміни. Це збільшить об'єм і підвищить якість вирощеної продукції, підвищиться продуктивність праці, знизить собівартість продукції і підвищить ефективність виробництва в цілому.

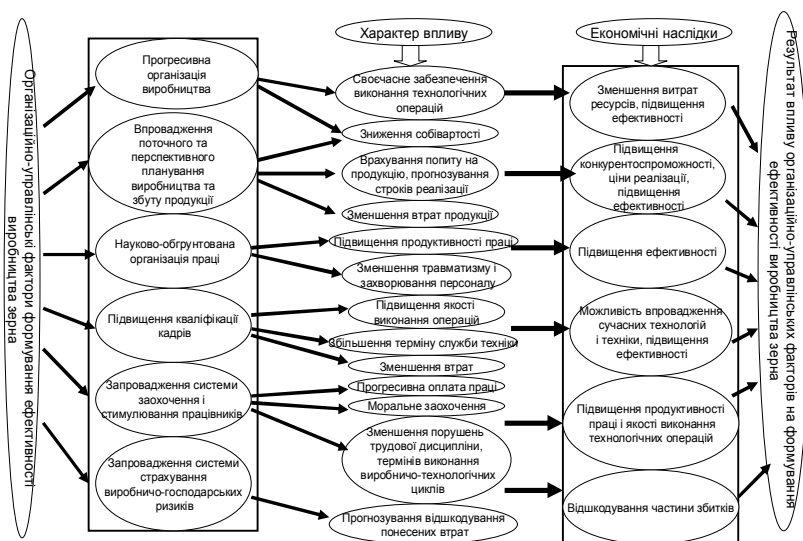


Рис. 1.5. Механізм дії організаційно-управлінських факторів ефективності виробництва зерна *

** розроблено автором*

Ефективне виробництво зерна можливе лише за науково обґрунтованою організацією праці і раціональним підбором та використанням персоналу. Особливістю підходів до обґрунтування організації праці є нерівномірність завантаження трудових ресурсів по циклу виробництва продукції. Обов'язковою складовою ефективності впровадження науково обґрунтованої організації праці є поліпшення умов праці та розробки системи охорони і безпеки праці, зміцнення трудової дисципліни, мотивації і оплати праці, які підвищують творчу

активність і зацікавленість в кінцевому результаті всіх працівників.

Харківська область, як і більшість території України, знаходиться в зоні ризикованого землеробства. Для захисту виробництва від стихійних лих (пізні заморозки, град і шквали, посуха та ін.) необхідне страхування, як заходу створення певної фінансової гарантії стабільності і прибутковості виробництва (страхування посівів, техніки та ін.). В умовах нестабільності ринку (стабільність та кризи на фінансових ринках, ціна на зерно та матеріально-технічні ресурси, рівень податків, дотації збиткових видів продукції та ін.), коли навіть вирощений, якісний урожай не гарантує достатнього прибутку для відшкодування залучених ресурсів та розширення виробництва, доцільне комерційне страхування, яке сприяє упорядкуванню фінансових та юридичних взаємозв'язків між різними суб'єктами ринку. Доцільним для вітчизняних виробників зерна є страхування втрати майбутнього прибутку, або не одержання розрахункових доходів, який широко використовується у практиці зарубіжних страхових компаній.

Висновки. На основі всебічного аналізу впливу основних факторів забезпечення ефективності виробництва зерна, а також їх класифікації шляхом поділу на економічні, біологічні, технологічні, технічні та організаційно-управлінські, виявлені резерви, які найбільш суттєво впливають на виробничий процес, економічні показники діяльності, ефективність організації виробництва та управління підприємством в цілому.

Література

1. Гончарук А.Г. Методологические основы оценки и управление эффективностью предприятия: Монография / А.Г. Гончарук. – Одесса: Астропринт, 2008. – 288 с.

2. Яковлев В.Б. Анализ эффективности сельскохозяйственного производства: [учебник] / В.Б. Яковлев, Г.Н. Корнев. – М.: Росагропромиздат, 1999. – 270 с.

3. Либкинд А.С. Эффективность сельскохозяйственного производства: экономико-статистические методы анализа: [учебник] / А.С. Либкинд. – М.: Статистика, 1976. – 184 с.

4. Сільське господарство України: [Стат. збірник]; За ред. О.М. Прокопенко. – К.: Держкомстат України, 1990 – 2014, 2015. – 379 с.

5. Харківська область у 2014 році: [Стат. щорічник] ; За ред. О.Г. Мамонтова. – Х. : Держкомстат України, Головне управління статистики у Харківській області, 2015. – 573 с.

6. Реалізація програми вирощування озимих зернових культур в господарствах Харківської області під урожай 2008 року. Харків : Магда LTD, 2007 – 26 с.

7. Мазоренко Д.І. Аналіз ринку і рекомендації до використання машин і знарядь для основного обробітку ґрунту в Україні / Д.І. Мазоренко, В.І. Пастухов, М.В. Бакум та ін. // Науковий вісник Луганського національного аграрного університету. Серія : Технічні науки. – Луганськ : ЛНАУ, 2011. – № 30. – с. 89 – 97.

8. Бакум М.М. Фактори формування ефективності виробництва зерна/ М.М. Бакум // Вісник СНАУ «Економіка і менеджмент». – Суми : СНАУ, 2011. – Вип. 9 (50). – С. 48 – 51.

9. FAS USDA, 2016, World Markets and Trade [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.fas.usda.gov/commodities/grain-and-feed>

References

1. Goncharuk A.G. (2008). Metodologicheskie osnovu ocenki i upravlenie effektivnost'ju predpriyatija [Methodological bases of evaluation and performance management of the enterprise]. Odessa: Astroprint, p. 208 [in Ukrainian].

2. Jakovlev V.B. (1999). Analiz effektivnosti sel'skohozyajstvennogo proizvodstva [Analysis of the efficiency of agricultural production]. Moscow: Rosagropromizdat, p. 270 [in Russian].

3. Lybkynd A.S. (1976). Effektivnost' sel'skohozyajstvennogo proyzvodstva: ekonomyko-statysticheskye metodu analiza [Agricultural production efficiency: an economic-statistical analysis methods] Moscow: Statystyka, p. 184 [in Russian].

4. Prokopenko O.M. (Eds.). (2015). Sil's'ke gospodarstvo Ukrai'ny: [Stat. zbirnyk] [Agriculture of Ukraine: Stat. collection]. Kyiv: Derzhkomstat Ukrai'ny, p. 379 [in Ukrainian].

5. Mamontova O.G. (Eds.). (2015). Harkivs'ka oblast' u 2014 roci: [Stat. shhorichnyk] [Kharkiv region in 2014: Stat. Yearbook]. H.: Derzhkomstat Ukrai'ny, Golovne upravlinnja statystyky u Harkivs'kij oblasti, p. 573 [in Ukrainian].

6. Realizacija programy vyroshhuvannja ozymyh zernovyh kul'tur v gospodarstvah Harkivs'koi oblasti pid urozhaj 2008 roku (2007). [The program of cultivation of winter crops in farms of the Kharkiv region for the 2008 harvest]. Harkiv: Magda LTD, p. 26 [in Ukrainian].

7. Mazorenko D.I., Pastuhov V.I., Bakum M.V., et al. (2011). Analiz rynku i rekomendacij do vykorystannja mashyn i znarjad' dlja osnovnogo

obrobittku g'runtu v Ukraïni [Market analysis and recommendations for the use of machines and implements for primary tillage in Ukraine]. *Naukovyï visnyk Lugans'kogo nacional'nogo agrarnogo universytetu. Serija: Tehnichni nauky – Scientific Bulletin of Lugansk national agrarian University. Series: Technical Sciences*, 30, Lugans'k: LNAU, pp. 89–97 [in Ukrainian].

8. Bakum M.M. (2011). Faktory formuvannja efektyvnosti vyrobnyctva zerna [Factors shaping the efficiency of grain production]. *Visnyk SNAU «Ekonomika i menedzhment» - Bulletin SNAU "Economics and management"*, Vol. 9 (50), Sumy: SNAU, pp. 48-51 [in Ukrainian].

9. FAS USDA, 2016, World Markets and Trade Retrieved from <http://www.fas.usda.gov/commodities/grain-and-feed> [in English].

Красноруцький О.О., Майборода М.М. Аналіз впливу виробничо-технологічних факторів в системі менеджменту сільськогосподарського підприємства-виробника зерна

Наведено класифікацію виробничо-технологічних факторів забезпечення ефективності виробництва зерна шляхом поділу на економічні, біологічні, технологічні, технічні та організаційно-управлінські та аналіз характеру їх впливів та економічні наслідки.

Ключові слова: виробничо-технологічні фактори, ефективність виробництва, економічні наслідки.

Красноруцький А.А., Майборода М.Н. Анализ влияния производственно-технологических факторов в системе менеджмента сельскохозяйственного предприятия-производителя зерна

Приведена класифікація виробничо-технологічних факторів забезпечення ефективності виробництва зерна шляхом розділення на економічні, біологічні, технологічні, технічні та організаційно-управлінські та аналіз характеру їх впливів та економічні наслідки.

Ключеві слова: виробничо-технологічні фактори, ефективність виробництва, економічні наслідки.

Krasnorutsky O., Maiboroda M. The analysis of the influence of production and technological factors in the system of management of the agricultural enterprise-the manufacturer of the grain

The classification of production and technological factors to ensure the efficiency of grain production through the separation of economic, biological, technological, technical and organizational management and analysis of the nature of their influence and economic impact.

Keywords: production and technology factors, production efficiency, economic impact.