

# СУЧАСНІ ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ АГРАРНОГО БІЗНЕСУ

© 2017 ФОСТОЛОВИЧ В. А.

УДК 631.1:338:51-77

## Фостолович В. А. Сучасні елементи системи управління підприємствами аграрного бізнесу

У статті представлено механізм функціонування інтегрованої системи управління, яка рекомендується до впровадження на підприємствах аграрного бізнесу через призму принципів, методів та інструментів системи управління. Сучасним елементом системи управління сільськогосподарськими підприємствами є, наприклад, програмний продукт Soft.Farm. Розглядається вдосконалення організаційної структури підприємств у напрямку формування об'єднань різних форм та активне запровадження інтегрованої системи управління із широким застосуванням її принципів (принципи Демінга, принцип постійного вдосконалення процесів, принцип «нуль дефектів», принцип спільної праці), методів (метод командної роботи, QFD – основні функції якості, ціннісно-вартісний аналіз, FMEA – аналіз причин, наслідків та критичності дефектів, SKO, SPC) і структурних елементів (блок-схеми, діаграма Ісікави, діаграма Парето, гістограма, контрольні листки, картки контролю).

**Ключові слова:** підприємство, сільське господарство, бізнес, ефективність, система управління, інструменти, методи, принципи, програмні продукти, модулі програми.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 2. **Бібл.:** 10.

**Фостолович Валентина Анатоліївна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри обліку та оподаткування в галузях економіки, Вінницький національний аграрний університет (вул. Сонячна, 3, Вінниця, 21008, Україна)

**E-mail:** Fostolovich@mail.ru

УДК 631.1:338:51-77

UDC 631.1:338:51-77

## Фостолович В. А. Современные элементы системы управления предприятиями аграрного бизнеса

В статье представлен механизм функционирования интегрированной системы управления, которая рекомендуется к внедрению на предприятиях аграрного бизнеса посредством принципов, методов и инструментов системы управления. Современным элементом системы управления сельскохозяйственными предприятиями является, например, программный продукт Soft.Farm. Рассматривается совершенствование организационной структуры предприятий в направлении формирования объединений различных форм и активное внедрение интегрированной системы управления с широким применением её принципов (принципы Деминга, принцип постоянного совершенствования процессов, принцип «ноль дефектов», принцип совместной работы), методов (метод командной работы, QFD – основные функции качества, ценностно-стоимостный анализ, FMEA – анализ причин, последствий и критичности дефектов, SKO, SPC) и структурных элементов (блок-схемы, диаграмма Исикавы, диаграмма Парето, гистограмма, контрольные листки, карты контроля).

**Ключевые слова:** предприятие, сельское хозяйство, бизнес, эффективность, система управления, инструменты, методы, принципы, программные продукты, модули программы.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 2. **Библ.:** 10.

**Фостолович Валентина Анатольевна** – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры учета и налогообложения в отраслях экономики, Винницкий национальный аграрный университет (ул. Солнечная, 3, Винница, 21008, Украина)

**E-mail:** Fostolovich@mail.ru

## Fostolovych V. A. The Modern Elements of the Management System of the Agrarian Business Enterprises

The article provides an operation mechanism for the integrated management system that is recommended for the introduction at the enterprises of the agrarian business by means of principles, methods and tools of management system. An example of the modern element of the management system of the agricultural enterprises is the software product Soft.Farm. The article considers improving of the organizational structure of enterprises in the direction of formation of clusters of different forms and active implementing of an integrated management system with wide application of its principles (Deming principle, principle of continuous improvement of processes, zero defects principle, principle of collaboration), methods (teamwork method, quality function deployment (QFD), value analysis, failure modes and effects analysis (FMEA), SKO, SPC) and structural elements (flowchart, Ishikawa diagram, Pareto chart, column chart, checklists, and control maps).

**Keywords:** enterprise, agriculture, business, efficiency, management system, tools, methods, principles, software products, program modules.

**Fig.:** 1. **Tbl.:** 2. **Bibl.:** 10.

**Fostolovych Valentyna A.** – PhD (Agriculture), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting and Taxation in the Economy, Vinnitsa National Agrarian University (3 Soniachna Str., Vinnytsia, 21008, Ukraine)

**E-mail:** Fostolovich@mail.ru

Поліпшення економічного стану сільськогосподарських підприємств визначається їх спроможністю конкурувати на ринку. Конкуреноспроможність забезпечується здатністю швидкого реагування на зміни попиту на ринку та адаптуванням до динамічних потреб і інтересів покупців [9]. Система управління підприємством повинна бути інформаційно забезпечена такою мірою, щоб передбачати і прогнозувати зміну потреб ринку та отримувати запланований рівень прибутку, не втрачаючи якісних позицій із мінімальними витратами. Такий підхід є непростим завданням для сучасних сільськогосподарських підприємств, оскільки реалізувати таку ініціативу без ефективно організованої інформаційно-аналітичної бази практично неможливо. Саме ця ланка в діючих аграрних підпри-

ємствах є слабким елементом, оскільки низький рівень організації цього бізнесу, диспаритет цін на готову продукцію і сировину та високий рівень конкуренції не дозволили розвинути систему управління до такого рівня на сільськогосподарських підприємствах. Актуальну й необхідну інформацію для прийняття управлінських рішень можна отримати шляхом постійного здійснення внутрішнього контролю з елементами аналізу, оцінки й прогнозування на підприємстві. Це можна забезпечити шляхом застосування сучасних інструментів системи управління та автоматизованих програмних продуктів, що формують інформаційну базу, електронне документування та модулі аналізу і планування.

Тому необхідним стає проведення досліджень стосовно наукового та теоретико-методичного аспектів ор-

ганізації системи управління підприємством і прийняття науково обґрунтованих управлінських рішень на основі даних побудованої сучасної інформаційно-аналітичної системи на сільськогосподарських підприємствах.

Практичною, теоретичною й методологічною базами в дослідженнях даної проблеми та пошуці шляхів її вирішення служили наукові роботи вітчизняних і закордонних фахівців у сфері теорії організації бізнесу, теорії систем управління сільськогосподарських підприємств, механізму моделювання систем управління та ін. Важливий внесок у зазначене коло питань в аспекті організації сучасних систем управління на підприємствах аграрного бізнесу здійснили Т. Бутенко, Н. Гончаренко, С. Дем'яненко, А. Жулавський, А. Лігоненко, М. Проданчук, Н. Проценко, П. Саблук, О. Сазонець, А. Ситник, А. Соловйов, О. Скидан, О. Шкуратов, О. Шпичак, В. Юрчишин та інші.

Невирішеною частиною існуючої проблеми залишається розробка механізму реалізації інтегрованої системи управління у практиці господарювання підприємств аграрного сектора на основі моделі формування діючої інформаційної системи.

Метою роботи є розробка сучасного підходу до системи управління сільськогосподарськими підприємствами на основі принципів, методів та інструментів інтегрованої системи при застосуванні програмних продуктів на всіх рівнях ієрархії.

Організація системи управління підприємством є необхідним елементом сучасного бізнесу, а ефективний механізм та алгоритм інтегрування сучасних підходів до управління компанією – запорука успішного бізнесу. Інтегрована система управління є способом організації управління бізнесом, завдяки якому досягли позитивних очікуваних результатів безліч підприємств у різних країнах.

Особливого підходу до системи управління потребують невеликі сільськогосподарські підприємства, які через дефіцит фінансових ресурсів, невміння оперувати наявними активами та незнання правил ведення бізнесу в умовах жорсткої конкуренції залишилися поза активним ринком, поступившись своїми позиціями перед великими об'єднаннями підприємств, такими як консорціуми, концерни, холдинги та інші.

Проте сільськогосподарський бізнес може бути високорентабельним та ефективним для підприємств усіх організаційно-правових форм господарювання. Наше бачення підтверджується даними Державного комітету статистики України.

Вибір організаційно-правової форми господарювання є одним із вирішальних чинників при побудові бізнесу, оскільки кожна з них різниться певними умовами та правилами [10]. Вибір способу ведення бізнесу повинен ґрунтуватися на величині наявного ресурсного забезпечення (трудових, матеріальних, фінансових ресурсів), умов економічного розвитку регіону, сфери діяльності, територіального розташування та наявності кваліфікованого управлінського апарату.

Варто відмітити, що серед досліджуваних підприємств найнижчий економічний результат діяльності

впродовж 2010–2015 рр. досягли малі та мікропідприємства, рівень рентабельності яких сягнув від'ємного значення (збитку) у 2015 р. –13,6% і –20,4% відповідно [4]. Легше долати економічні негаразди великим і середнім підприємствам, які володіють сучасними елементами системи управління та забезпечені висококваліфікованим персоналом і достатнім технічним оснащенням.

Проте, оцінюючи результати діяльності підприємств у розрізі галузей, нами відмічено, що абсолютним лідером є підприємства сільського, лісового та рибного господарства, рівень рентабельності якого має позитивне значення впродовж усіх досліджуваних років. Варто відмітити, що в даній галузі більш рентабельними є великі підприємства, із величиною даного показника у 2015 р. 45,4%. Рівень рентабельності малих і мікропідприємств знаходився на рівні 32,4 і 30,9% відповідно (табл. 1).

Зарубіжний досвід роботи, запроваджений у практиці господарювання сільськогосподарських компаній України, забезпечив отримання дуже гарних результатів [8]. Дотримання найбільш ефективних адаптованих до кліматичних умов нашої зони технологій виробництва продукції рослинництва й тваринництва, буквально виконання японських елементів системи управління, досконала система контролю за виконанням планів діяльності та організації системи управління дають можливість отримати максимальний економічний ефект.

Нами згруповано та проаналізовано результати господарювання найбільш ефективних аграрних компаній через показник EBITDA на гектар (\$/1 га) [1] за даними результатів діяльності їх та оцінки, проведеної журналом Forbes у 2015 р. (табл. 2).

Слід зазначити, що лідером у сфері сільськогосподарського виробництва є компанія «Сварог Вест Груп», яка вже впродовж чотирьох років серед аграрних компаній отримує найвищі врожаї (в 1,5 разу вищі, ніж у конкурентів) сільськогосподарських культур в Україні. Майже половину площ посіву земель компанії займає соя. Секрет успіху лідера полягає в ефективній системі управління й контролю та суворому дотриманню розроблених технологій, удосконалених до вимог генетичних, морфологічних і технологічних потреб вирощуваних сільськогосподарських культур. На майбутнє в компанії розраховують вирощувати й експортувати органічну продукцію.

Другим лідером у даному списку є «Барішівська зернова компанія», контрольний пакет акцій якої у 2008 р. було продано шведській компанії Grain Alliance, інвестиції якої в розмірі близько 40 млн дол. США сприяли розвитку компанії. Уже у 2014 р. компанія отримала виручку втричі вищу за попередні роки (понад 1 млрд грн.). В основі бізнесу компанії лежить виробництво зернових і олійних культур. Компанія господарює в межах Полтавської, Черкаської, Київської та Чернігівської областей і постійно розширюється територією України. Уже у 2015 р. вона сформувала кластер на 5000 га у Хмельницькій області із планами на майбутнє збільшити земельний банк до 120 000 га із переробкою сої в Україні на уже наявному насінневому заводі потужністю в 30 000 тонн на рік. Успіхом компанія завдячує ефективно організова-

Оцінка динаміки фінансового результату (сальдо) та рівня рентабельності підприємств різних організаційно-правових форм господарювання в Україні, 2010–2015 рр.

| Рік                            | Усього   |                          | Сільське господарство |                          | Промисловість |                          |
|--------------------------------|----------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
|                                | Млн грн  | Рівень рентабельності, % | Млн грн               | Рівень рентабельності, % | Млн грн       | Рівень рентабельності, % |
| <b>Великі підприємства</b>     |          |                          |                       |                          |               |                          |
| 2010                           | 2825     | 0,2                      | 2611,6                | 22                       | 15787,9       | 1,6                      |
| 2011                           | 59146,9  | 3,3                      | 3633,5                | 25,2                     | 33162,3       | 2,7                      |
| 2012                           | 15203,6  | 0,9                      | 5304,5                | 24,6                     | 6409,1        | 0,6                      |
| 2013                           | 8148,9   | 0,6                      | 3818,5                | 15,3                     | 4612,2        | 0,5                      |
| 2014                           | -204546  | -11,1                    | 5223,1                | 14,9                     | -95885,8      | -8,3                     |
| 2015                           | -152552  | -7                       | 24785,7               | 45,4                     | -124627       | -8,7                     |
| <b>Середні підприємства</b>    |          |                          |                       |                          |               |                          |
| 2010                           | 30742,5  | 2,3                      | 12318,5               | 16,8                     | -2752,6       | -0,6                     |
| 2011                           | 19244,6  | 1,2                      | 14219,1               | 15,5                     | 117,8         | 0                        |
| 2012                           | 34612    | 2,2                      | 13672,5               | 13,1                     | -1564,4       | -0,3                     |
| 2013                           | -1567,7  | -0,1                     | 6945,4                | 6,3                      | -4800,1       | -0,9                     |
| 2014                           | -206223  | -12,5                    | 9371                  | 6,9                      | -70387,8      | -10,7                    |
| 2015                           | -102769  | -5                       | 43967,5               | 23,4                     | -56197,5      | -6,4                     |
| <b>Малі підприємства</b>       |          |                          |                       |                          |               |                          |
| 2010                           | -19661,4 | -5,7                     | 2240,4                | 11,2                     | -1440,6       | -2,5                     |
| 2011                           | -10593,6 | -2,5                     | 7488,7                | 21,8                     | -1318,5       | -1,7                     |
| 2012                           | -14748,3 | -3,3                     | 7810,2                | 16,7                     | -2252,3       | -2,8                     |
| 2013                           | -29420,9 | -6,2                     | 4220,6                | 8,1                      | -3993,2       | -4,5                     |
| 2014                           | -179298  | -26,5                    | 6887,2                | 9,8                      | -12457,3      | -11,9                    |
| 2015                           | -118194  | -13,6                    | 34095,9               | 32,4                     | -7443         | -5,1                     |
| <b>З них мікропідприємства</b> |          |                          |                       |                          |               |                          |
| 2010                           | -15153,3 | -13,9                    | 102,2                 | 2,2                      | -988          | -8,1                     |
| 2011                           | -10542,7 | -8,0                     | 2030,2                | 19,4                     | -757          | -4,3                     |
| 2012                           | -14538,7 | -10,2                    | 1875,5                | 13,6                     | -1185,5       | -6,9                     |
| 2013                           | -26561,4 | -16,1                    | 1061,4                | 7                        | -3002,7       | -13,6                    |
| 2014                           | -102301  | -40,2                    | 1377,3                | 6,6                      | -5085,7       | -20,6                    |
| 2015                           | -60119   | -20,4                    | 9296,2                | 30,9                     | -2090,9       | -6,4                     |

Джерело: складено за [1].

Таблиця 2

Рейтинг найбільш ефективних агрокомпаній України у 2015 р.

| Місце в рейтингу | Назва компанії                                  | Рік заснування | ЕВІТДА на гектар, \$ | Розмір земельного банку, га | Землі в обробці, га |
|------------------|---|----------------|----------------------|-----------------------------|---------------------|
| 1                | 2   | 3              | 4                    | 5                           | 6                   |
| 1                | «Сварог Вест Груп»                              | 2006           | 700                  | 80 000                      | 80 000              |
| 2                | Grain Alliance («Баришівська зернова компанія») | 1996           | 560                  | 50 000                      | 45 000              |
| 3                | «Агроспецсервіс»                                | 1998           | 520                  | 41 000                      | 40 415              |
| 4                | «Чиста криниця»                                 | 2000           | 500                  | 50 000                      | 50 000              |
| 5                | «Індустріальна молочна компанія» (ІМК)          | 2007           | 420                  | 136 700                     | 136 700             |
| 6                | «Вінницька агро-промислова група»               | 2009           | 347                  | 43 053                      | 42 848              |
| 7                | Trigon Agri                                     | 2006           | 336                  | 49 000                      | 49 000              |

| 1  | 2                               | 3    | 4      | 5       | 6       |
|----|---------------------------------|------|--------|---------|---------|
| 8  | UkrLandFarming                  | 2008 | 311    | 653 000 | 653 000 |
| 9  | «Агрейн»                        | 2008 | 300    | 130 000 | 130 000 |
| 10 | «Росток-Холдинг»                | 2010 | 297    | 60 000  | 47 000  |
| 11 | AgroGeneration & Harmelia       | 2007 | 244    | 120 000 | 103 000 |
| 12 | «Укрпромінвест-Агро»            | 2002 | 237    | 122 000 | 122 000 |
| 13 | «Агропросперіс»                 | 2007 | 231,50 | 430 000 | 410 000 |
| 14 | «Миронівський хлібопродукт»     | 1998 | 231    | 380 000 | 360 000 |
| 15 | «Нібулон»                       | 1991 | 225    | 28 300  | 81 500  |
| 16 | KSG Agro                        | 2001 | 200    | 94 000  | 30 000  |
| 17 | «АПК Інвест»                    | 2006 | 190    | 41 000  | 38 000  |
| 18 | «Українські аграрні інвестиції» | 2005 | 179    | 234 000 | 175 000 |
| 19 | Агро Інвест Україна             | 2006 | 156    | 30 000  | 26 700  |
| 20 | «Астарта»                       | 1993 | 124    | 245 000 | 235 000 |

Джерело: складено за [1].

ній системі управління та контролю із використанням японських технологій.

Третім лідером у списку ефективно господарюючих сільськогосподарських підприємств України є «Агроспецсервіс», яке орієнтоване на виробництво та експорт зернових культур. Девізом механізму господарювання підприємства є «мінімум кредитів – максимум ефекту». Компактність земельного банку (лише землі Кіровоградської області) дає можливість зменшити додаткові витрати на транспортування.

«Індустріальна молочна компанія» (ІМК) завдяки ефективній системі управління і контролю під керівництвом Олександра Петрова та його ставці на найбільш рентабельні культури (кукурудзу, озиму пшеницю та сою) уже у 2014 р. забезпечило збільшення виручки від реалізації на 20% – до 138,27 млн грн. Структурні та управлінські зміни запропонував Алекс Ліссітса – генеральний директор компанії, який є експертом з ефективності та продуктивності у сфері агробізнесу та засновником асоціації «Українського клубу аграрного бізнесу» (УКАБ). Впровадження децентралізації в кластерах компанії та делегування обов'язків системи управління й контролю на місцях у кластерах на зразок зарубіжних сільськогосподарських кластерних об'єднань та ініціатив забезпечило отримання максимального економічного ефекту та збільшення ЕВІТДА на гектар у 2015 р. на 16%, безболісно нарощуючи обсяги земельного банку до планових розмірів у 285 тис. га впродовж наступних чотирьох років.

«Вінницька агропромислова група» робить ставки на сучасні цифрові технології в системі управління та контролю, впровадивши супутниковий моніторинг полів та цілодобову диспетчерську службу. З технічних потужностей у 2014–2015 рр. побудувала сучасний елеватор із потужністю у 100 000 тонн, інвестувавши у проект біля 20 млн євро, що сприяло збільшенню виручки на 40% у розмірі 80 млн грн при виробництві та реалізації кукурудзи, ячменю, соняшнику та сої.

Отже, ставку слід робити на сучасні методи та технології господарювання, дотримання технологій вирощування, виконання операцій у найбільш сприятливій для культур строки відповідно до розроблених технологічних карт із коригуванням на зміни гідротермічних умов. Важливими елементами досягнення економічного успіху є використання традиційних і нових методів, що необхідні для застосування при функціонуванні інтегрованої системи управління підприємств чи сільськогосподарських об'єднань різних типів.

Нами представлено механізм функціонування інтегрованої системи управління, яку рекомендуємо до впровадження на підприємства чи об'єднання підприємств аграрного бізнесу через призму принципів, методів та інструментів системи управління (рис. 1).

Важливо виокремити один із сучасних елементів системи управління сільськогосподарськими підприємствами – електронну систему управління. На допомогу вітчизняним аграріям компанією «QUARTSOFT» запропоновано програмний продукт Soft.Farm [6], який є помічником в організації системи управління аграрним бізнесом через її елементи: планування, облік, аналіз діяльності [2; 3]. Система даного управлінського обліку (в розділі модулів планування й аналізу) є безкоштовною для використання вітчизняними аграріями та допомагає в організації системи управлінського обліку на підприємстві з елементами електронного документування, які вимагають невеличкої додаткової оплати.

Для формування паперових документів необхідні досвід та навички, яких часто бракує саме аграріям, які свою увагу цілковито приділяють виробничому процесу, що пов'язано зі специфікою даної галузі. Крім того, інформація на паперовому носії не може виступати у ролі якісного продукту, коли потрібно прийняти управлінське рішення негайно.

Програмні продукти такого роду забезпечують допомогою у плануванні діяльності сільгосптоваровиробників без додаткового навчання складним виробничим

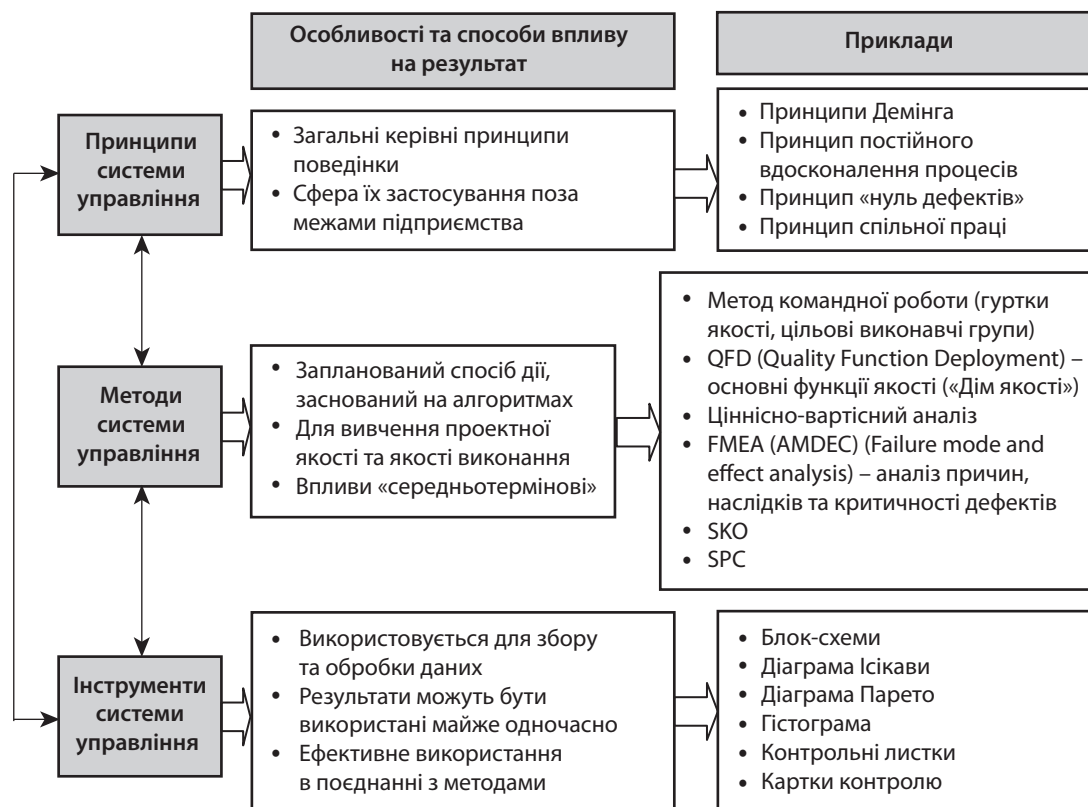


Рис. 1. Механізм функціонування системи менеджменту у сільськогосподарських підприємствах: принципи, методи та інструменти

Джерело: авторська розробка на основі [5; 7; 9].

процесам, що мінімізує витрати та втрати від низькоякісної господарської діяльності.

У рослинництві за допомогою автоматизованої електронної системи можливим стає формування в один клік:

- ✦ електронного агрохімічного паспорту полів;
- ✦ електронних карт полів;
- ✦ розробка історії полів;
- ✦ проведення аналізу на базі наявної інформації.

У блоці розробки технологічних карт вирощування культур можливий науково обґрунтований підхід до розрахунків потреб:

- ✦ насіння;
- ✦ добрив;
- ✦ засобів захисту;
- ✦ прогнозування витрат.

На етапі виконання робіт за допомогою електронної системи можливим стає проведення щоденного контролю виконаних робіт і формування звітних форм та проведення оперативного планування.

У галузі тваринництва такого роду програмний продукт спроможний забезпечити планування та контроль поголів'я стада (структури стада, облік генеалогії, аналіз росту та формування маси) і здійснити автоматизовану розробку раціону та графіка ветеринарних заходів.

На сьогодні використання інформаційних технологій у системі управління та контролю за діяльністю сільськогосподарських підприємств є добрим помічником у досягненні запланованих результатів. На основі таких методів та алгоритмів функціонування інтегрованої системи можна досягти максимального потенціалу ефективності кожної з її складових: екологічної, економічної та соціальної.

Зарубіжний досвід інтегрованої системи управління підприємством і розробка досконалої структури організації сільськогосподарського бізнесу із залученням домогосподарств, використовуючи принцип «замкнутого циклу», забезпечить максимальну економічну вигоду на всіх етапах виробництва усім його учасникам.

## ВИСНОВКИ

Отже, у перспективі розвитку сільськогосподарського бізнесу в Україні та підвищенні рівня його ефективності стоїть удосконалення організаційної структури підприємств у напрямку формування об'єднаних різних форм та активне запровадження інтегрованої системи управління із широким застосуванням її принципів, методів та структурних елементів. Автоматизація системи управління такої системи на усіх етапах і рівнях господарювання забезпечить максимальний ефект у процесі прийняття управлінських рішень.

Орієнтуватися на запланований результат стає можливим при використанні основоположних принципів інтегрованої системи, таких як: принципи Демінга, принцип постійного вдосконалення процесів, принцип «нуль дефектів», принцип спільної праці [5]. Розробляти найбільш дієві алгоритми досягнення очікуваних результатів ефективно за допомогою методів інтегрованої системи управління, таких як: метод командної роботи (гуртки якості, цільові виконавчі групи), QFD (Quality

*Function Deployment*) – основні функції якості («Дім якості»), ціннісно-вартісний аналіз, FMEA (AMDEC) (*Failure mode and effect analysis*) – аналіз причин, наслідків та критичності дефектів, SKO, SPC [7]. З метою аналізу і контролю функціонування системи для розробки елементів поліпшення економічних, екологічних і соціальних ефектів слід застосовувати такі інструменти: блок-схеми, діаграма Ісікави, діаграма Парето, гістограма, контрольні листки, картки контролю. ■

#### ЛІТЕРАТУРА

1. **Исакова Д.** Рейтинг 20 самых эффективных агрокомпаний Украины. Forbes. 2015. № 8. URL: <http://forbes.net.ua/magazine/forbes/1399408-rejting-20-samyh-effektivnyh-agrokompanij-ukrainy>
2. Metody i narzędzia zarządzania jakością. URL: <http://maciejczak.pl/download/zaj-cw4.pdf>
3. Підходи до управління: системний, процесний, ситуаційний. URL: [https://studme.com.ua/1397020512624/mentedzhment/podhody\\_upravleniyu\\_sistemnyy\\_protseyny\\_situatsionnyy.htm](https://studme.com.ua/1397020512624/mentedzhment/podhody_upravleniyu_sistemnyy_protseyny_situatsionnyy.htm)
4. Діяльність суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва-2015: статистичний збірник/за ред. М. С. Кузнецової. Київ: ТОВ «Видавництво «Консультант», 2016. 514 с.
5. Rozporządzenie parlamentu europejskiego i rady (WE) NR 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ek zarządzenia i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylające rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE. P. 1. URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:342:001:0045:PL:PDF>
6. Soft.Farm. URL: <https://www.soft.farm/uk>
7. **Sas J.** Wybrane metody i narzędzia zarządzania jakością: Wydział Zarządzania AGH. URL: <http://maciejczak.pl/download/zaj-cw4.pdf>
8. Quality management tools. URL: [http://www.governica.com/Narz%C4%99dzia\\_zarz%C4%85dzania\\_jako%C5](http://www.governica.com/Narz%C4%99dzia_zarz%C4%85dzania_jako%C5)
9. **Фостолович В. А.** Елементи удосконалення системи управління підприємством в умовах глобалізації. *Економічні науки*. Сер.: «Облік і фінанси». 2015. Вип. 12 (45), ч. 2. С. 250–261.

**10. Фостолович В. А.** Особливості формування сучасних систем управління у сільськогосподарських підприємствах з інтегрованою системою екологічного менеджменту. *Бізнес Інформ*. 2016. № 5. С. 222–228.

#### REFERENCES

- Diialnist subiektiv velykoho, serednyoho, maloho ta mikropid-priemnytstva-2015* [The activity of entities of large, medium, small and micro enterprise-2015]. Kyiv: Vyd-vo «Konsultant», 2016.
- Fostolovych, V. A. "Elementy udoskonalennia systemamy upravlinnia pidpriemstvom v umovakh hlobalizatsii" [Elements of improvement of the systems of enterprise management in conditions of globalization]. *Ekonomichni nauky*. Ser.: Oblik i finansy. Vol. 2, no. 12 (45) (2015): 250-261.
- Fostolovych, V. A. "Osoblyvosti formuvannia suchasnykh system upravlinnia u silskohospodarskykh pidpriemstvakh z in-tehrovanoiu systemoiu ekolohichnoho menezhmentu" [Features of formation of modern management systems in agricultural enterprises with an integrated environmental management system]. *Biznes Inform*, no. 5 (2016): 222-228.
- Isakova, D. "Reyting 20 samykh effektivnykh agrokompanij Ukrainy" [A rating of 20 most efficient agricultural companies of Ukraine]. Forbes. <http://forbes.net.ua/magazine/forbes/1399408-rejting-20-samyh-effektivnyh-agrokompanij-ukrainy>
- "Metody i narzedzia zarzadzania jakoscia". <http://maciejczak.pl/download/zaj-cw4.pdf>
- "Pidkhody do upravlinnia: systemnyi, protsesnyi, situatsi-nyi" [Approaches to management: system, process, situational]. [https://studme.com.ua/1397020512624/mentedzhment/podhody\\_upravleniyu\\_sistemnyy\\_protseyny\\_situatsionnyy.htm](https://studme.com.ua/1397020512624/mentedzhment/podhody_upravleniyu_sistemnyy_protseyny_situatsionnyy.htm)
- "Quality management tools". [http://www.governica.com/Narz%C4%99dzia\\_zarz%C4%85dzania\\_jako%C5](http://www.governica.com/Narz%C4%99dzia_zarz%C4%85dzania_jako%C5)
- "Rozporzadzenie parlamentu europejskiego i rady (WE) NR 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udzialu organizacji w systemie ek zarzadzania i audytu we Wspolnocie (EMAS), uchylajace rozporzadzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE. R. 1." <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:342:001:0045:PL:PDF>
- Sas, J. "Wybrane metody i narzedzia zarzadzania jakoscia: Wydzial Zarzadzania AGH". <http://maciejczak.pl/download/zaj-cw4.pdf>
- "Soft. Farm". <https://www.soft.farm/uk>