

развития ООН и Россия. – М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2016. – С. 132–151.

26. Тебекин, А.В. Менеджмент организации: учебник / А.В. Тебекин, Б.С.Касаев. – М.: Изд-во: КноРус, 2014. – 419 с.

27. Ушачев, И.Г. Агропродовольственный сектор России в условиях санкций: проблемы и возможности / И.Г. Ушачев // Агропродовольственный сектор России в условиях санкций: проблемы и возможности. Материалы Московского Экономического Форума «Новый курс. Время не ждет» 25–26 марта 2015 г. – М.: ФГБНУ ВНИИЭСХ, 2015. – С. 13–30.

28. Экономический словарь // Экономический портал [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://www.economicportal.ru/terms/word-f1.html#f14>. – Дата доступа: 21.04.2019.

**УДК 004.9:636.6**

**Р.И. Биловол**, канд. экон. наук, доцент,

*Полтавский национальный технический университет  
имени Юрия Кондратюка, г. Полтава*

**Е.Ю. Быкова**, ст. преподаватель,

*Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный  
технический университет» г. Минск*

## **ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПТИЦЕВОДЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА ОСНОВЕ CALS-ТЕХНОЛОГИЙ**

**Ключевые слова:** информатизация, CALS-технологии, птицеводческие организации, стратегия развития, конкурентные преимущества.

**Key words:** informatization, CALS-technologies, poultry-farming organizations, development strategy, competitive advantages.

**Аннотация:** В статье представлена необходимость использования информационных технологий для предприятий птицеводческой отрасли. Раскрыта значимость CALS-технологий и определены особенности базовых принципов CALS в управлении птицеводческими организациями Республики Беларусь.

**Abstract:** The article presents the need for the use of information technology for poultry enterprises. The importance of CALS-technologies is revealed and the features of the basic principles of CALS in the management of poultry-farming organizations of the Republic of Belarus are defined.

В условиях возрастающей необходимости своевременного принятия управленческого решения и в рамках постоянно меняющейся внешней

среды организации возникает необходимость использования современных моделей систем управленческого учета информации в организации. Особенно остро данный вопрос стоит для организаций высококонкурентной отрасли, к которым относятся птицеводческие предприятия.

Среди ведущих птицеводческих организаций Республики Беларусь следует отметить ОАО «Солигорская птицефабрика». Основная продукция организации – яйцо куриное диетическое и столовое (белое и цветное). Визитной карточкой предприятия стали яйца под торговой маркой «Молодецкие».

ОАО «Солигорская птицефабрика» стало первым среди птицеводческих хозяйств Республики Беларусь, освоивших выпуск продукта функционального назначения. Яйца «Молодецкие» куриные и перепелиные обогащены природным селеном и витамином Е, через специально сбалансированное кормление птицы с добавлением природного селена и витамина.

ОАО «Солигорская птицефабрика» по итогам работы входит в число крупнейших птицефабрик республики и занимает почетное 2-ое место по производству куриных яиц – 315,7 млн шт.

На третьем месте по объему производства яиц следует Гомельская птицефабрика – 241,6 млн шт., Барановичская птицефабрика занимает четвертое место – 219,6 млн шт. и пятое место птицефабрика «Городок» – 139 млн шт.

Использование информационно-коммуникационных технологий является необходимым конкурентным преимуществом и связующим звеном стратегического планирования развития организаций АПК [4, с. 83]. В организации для передачи информации установлена локальная сеть, при этом учет управленческой информации осуществляется в программном продукте на платформе «1С:Предприятие 7.7» от 1С:БИТРИКС. В рамках данной информационной системы представлена автоматизация отдельных участков управленческого учета: основных средств, материальных ценностей, животных на выращивании и откорме, труда и заработной платы, готовой продукции, включая отгрузку и реализацию, финансовых операций, других средств и источников.

Одним из условий успешного развития предприятия является правильно обоснованная и сформулированная политика и стратегия, на основании которых строится линия управления организацией с целью улучшения ее деятельности. Всеобщий рост внедрения информационных технологий в бизнес-процессы и последующее развитие информационных систем, учитывающих специфику деятельности организаций вызывает необходимость согласования генеральной стратегии организации и стратегии информатизации.

В текущее время информационных технологий возникла необходимость внедрения стратегии информатизации для ОАО «Солигорская пти-

цефабрика» с целью улучшения экономических и хозяйственных показателей работы организации, в первую очередь за счет повышения оперативности управления и снижения трудозатрат на реализацию процесса управления, то есть сокращения расходов на управление [1].

**Таблица 1. - Использование базовых принципов CALS в управлении птицеводческими организациями Республики Беларусь [3, с. 372]**

<b>Базовые принципы CALS</b>	<b>Эффект от реализации</b>
Системная информационная поддержка жизненного цикла продукции	Сокращение операционных издержек производства продукции за счет снижения уровня брака, гибели птиц
Информационная интеграция за счет стандартизации информационного описания объектов управления	Сокращение потерь рабочего времени на разработку, описание и анализ объектов управления (например, структурных подразделений); сокращение календарных сроков вывода новых конкурентоспособных видов продукции птицеводства на рынок
Разделение программ и данных на основе стандартизации структур данных и интерфейсов доступа к ним, ориентация на готовые коммерческие программно-технические решения (Commercial Of The Shelf – COTS), соответствующие требованиям стандартов	Ускорение процессов исследования, проектирования и разработки продукции, автоматизация трудоемких процессов производства птицеводческой продукции
Безбумажное представление информации (представлены в форме и виде, регламентированных CALS-стандартами), использование электронно-цифровой подписи	Сокращение времени обработки информации и гибкость ее использования; рост уровня информационной безопасности
Параллельный инжиниринг (Concurrent Engineering)	Рациональное расходование средств за счет привлечения аутсорсинговых компаний и использования консалтинга в сфере биоинформатики; информационное обеспечение в ветеринарии
Непрерывное совершенствование бизнес-процессов (Business Processes Reengineering)	Активное использование инновационных методов управления, повышение уровня производства продукции

В целях повышения качества и конкурентоспособности продукции, в том числе сельскохозяйственной, а также для снижения технических барьеров при ее реализации была разработана и утверждена «Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы» [6].

Значимым этапом развития информатизации организаций в рамках данной стратегии является внедрение и активное использование CALS-технологий.

Стандарты CALS-технологий основаны на принципах Международной Организации по Стандартизации (ISO) и объединены в серию 10303, известную под неофициальным названием STEP (Standards for the Exchange of Product model data).

Данные стандарты возможно адаптировать и использовать как на основе ОАО «Солигорская птицефабрика», так и для всех других организаций птицеводческой отрасли.

Развитие фундаментальных и прикладных исследований, связанных с CALS-технологиями в птицеводческих организациях Республики Беларусь, позволит:

- создать новые технические средства и технологии, внедрение которых повысит уровень удовлетворения информационных потребностей с различных субъектов взаимодействия (поставщиков, потребителей, государственных структур, контрагентов и т.п.);
- привести к соответствию международным стандартам уровень качества выпускаемой продукции с целью расширения рынков сбыта;
- оптимизировать систему логистических процессов, учитывая особенности и сроки реализации птицеводческой продукции;
- сократить влияние субъективных факторов при производстве и проектировании продукции благодаря возможности детальной разработки, а также создания виртуальных моделей технологий, производственных участков и целых организаций.

### **Список использованной литературы**

1. Быкова, Е.Ю. Стратегические аспекты развития информатизации птицеводческих организаций Республики Беларусь / Е.Ю. Быкова // Тенденции, направления и перспективы развития экономических отношений в современных условиях хозяйствования, 21-22 февраля 2018 г. : Сборник трудов. – Симферополь : ДИАЙПИ, 2018. – С. 261–264.

2. Васильков, А.В. Информационные системы и их безопасность: учебное пособие / А.В. Васильков, А.А. Васильков, И.А. Васильков. – М.: ФОРУМ, 2015. – 528 с.

3. Голицына, О.Л. Информационные системы: учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. – М.: ФОРУМ, 2016. – 448 с.

4. Карминский А.М. Методология создания информационных систем: учебное пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. – М.: ФОРУМ, 2015. – 320 с.

5. Ким, Л.И. Стратегический управленческий учет: Монография. / Л.И. Ким. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 202 с.

6. Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016 – 2022 годы: утверждена на заседании Президиума Совета Министров от 03.11.2015 № 26 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/file4c1542d87d1083b5.PDF>. – Дата доступа: 12.04.2019.

7. Управление инновационными проектами / Кульгин Н.Б. [и др.]; под общ. ред. И.Л.Туккель. – Спб.: БХВ-Петербург, 2017. – 416 с.

УДК 637.11

**Н.Н. Быков**, канд. техн. наук,

**А.Э. Шибeko**, канд. экон. наук, доцент,

*Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск*

## **ПРАВИЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА К ДОЕНИЮ – ВАЖНЕЙШЕЕ УСЛОВИЕ ПОЛУЧЕНИЯ МОЛОКА И СОХРАНЕНИЯ ДОЛГОЛЕТИЯ КОРОВ**

**Ключевые слова:** молокоотдача, физиологические особенности, потребность в стимуляции, правильное доение, автоматические устройства для доильных аппаратов, фазы стимуляции, техническое решение.

**Keywords:** milkoutput, physiological characteristics, the need for stimulation, proper milking, automatic devices for milking machines, stimulation phase, technical solution.

**Аннотация.** В статье анализируется процесс подготовки коров к доению с целью получения более высоких надоев и сохранения здоровья коров. Даются предложения по применению автоматических систем стимуляции для правильного доения с учетом физиологических особенностей животных.

**Abstract.** The article analyses the process of preparation of the milking cows in order to obtain higher yields and healthy cows. Given suggestions on the use of automatic systems for proper milking stimulation taking into account physiological characteristics of animals.

Процесс доения должен быть быстрым и щадящим, но при этом эффективным. Исследования в сельскохозяйственных организациях, специализирующихся на производстве молока показали, что *достаточно большое* количество коров доится неправильно. Недостаточный учет физиологических особенностей при подготовке к доению приводит к неполноценной молокоотдаче.