

ЗАХИЩЕНИЙ КОНСОЛІДОВАНИЙ ІНФОРМАЦІЙНИЙ РЕСУРС АНАЛІЗУ ДІЯЛЬНОСТІ ГАЛУЗІ ПТАХІВНИЦТВА В УКРАЇНІ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У даній роботі розглянуто створення та використання потужної складової системи бізнес-аналітики – консолідованого інформаційного ресурсу, який уможливує покращення розуміння бізнес-процесу, аналіз діяльності та удосконалює процес прийняття управлінських рішень на ринку птахівництва. Було розроблено базу даних, що використовується як засіб накопичення даних і інструмент аналізу діяльності як окремого виробника на ринку птахівництва, так і усієї галузі птахівництва разом.

Ключові слова: птахівництво, птахофабрика, захищений консолідований інформаційний ресурс, база даних.

Abstract

This paper examines the creation and using of a powerful component of the business intelligence system - a consolidated information resource that allows to improve understanding of the business process, analysis of activities and improve the making decision process in the poultry market. A database has been developed that is used as a tool for accumulating data and a tool for analyzing the activity of both the individual producer on the poultry market and the entire poultry industry together.

Keywords: poultry, poultry farm, secured consolidated information resource, database

Вступ

В останні роки тенденція переходу аграрної галузі від дрібних і середніх до великих високопродуктивних промислових підприємств посилюється все більше. Це супроводжується ускладненням взаємопов'язаних комплексів технологічних, економічних, біологічних і соціальних факторів. В умовах глобалізації ринків виробник аграрної продукції має працювати високорентабельно, а це можливо лише за умови виробництва конкурентоспроможної продукції, що і викликає необхідність підвищення рівнів автоматизації основних процесів, контролю та обліку всіх параметрів виробництва, створення умов для прийняття правильних стратегічних рішень адміністрацією аграрного підприємства. Одночасно з цим сучасний рівень можливостей комп'ютерних технологій дозволяє реалізовувати потужні автоматизовані системи, що можуть використовуватися на всіх ланках життєвого циклу господарства. На основі цих систем будують аналітичні середовища, що спроможні «підказати» керівникові напрям розвитку підприємства, який дозволить досягти зростання продуктивності.

Розроблення захищеного консолідованого інформаційного ресурсу для аналізу діяльності галузі птахівництва забезпечить облік та аналіз показників діяльності галузі та визначить перспективи розвитку птахівництва в Україні.

Результати дослідження

Основні етапи розроблення консолідованого інформаційного ресурсу включають: підготовчий етап, технічне завдання, етап проектування, етап розроблення, тестування, розміщення ресурсу, удосконалення та розвиток.

Птахівницька галузь України є традиційною для країни і знаходиться на досить високому рівні розвитку. З 2017 року розпочалося поступове збільшення поголів'я птиці, що свідчить про поступове відновлення галузі птахівництва після перенесеної кризи 2014 року. За результатами 2018 року було зафіксовано зростання чисельності поголів'я птиці як у секторі промислового виробництва, так і в домогосподарствах.

Для систематизації отриманої інформації та детального аналізу галузі було розроблено базу даних за допомогою СУБД MS SQL та JavaScript.

Для роботи КІР було використано мову Java, фреймворки Spring, Hibernate та MySQL.

Hibernate дозволяє автоматичне створення таблиць баз даних на основі класів Java. Кожен клас, що має зберігатися у базі даних супроводжується спеціальними анотаціями, які визначають правила збереження класів у таблиці БД та задає зв'язки між ними. Завдяки використанню цього фреймворка, необхідність ручного налаштування бази даних зводиться до мінімуму. Для перегляду автоматично створеної структури БД використовуємо MySQL Workbench.

Для відображення зв'язків між таблицями необхідно було скласти схему даних, яка відображає зв'язки між таблицями бази даних. Її вигляд зображено на рис. 1.

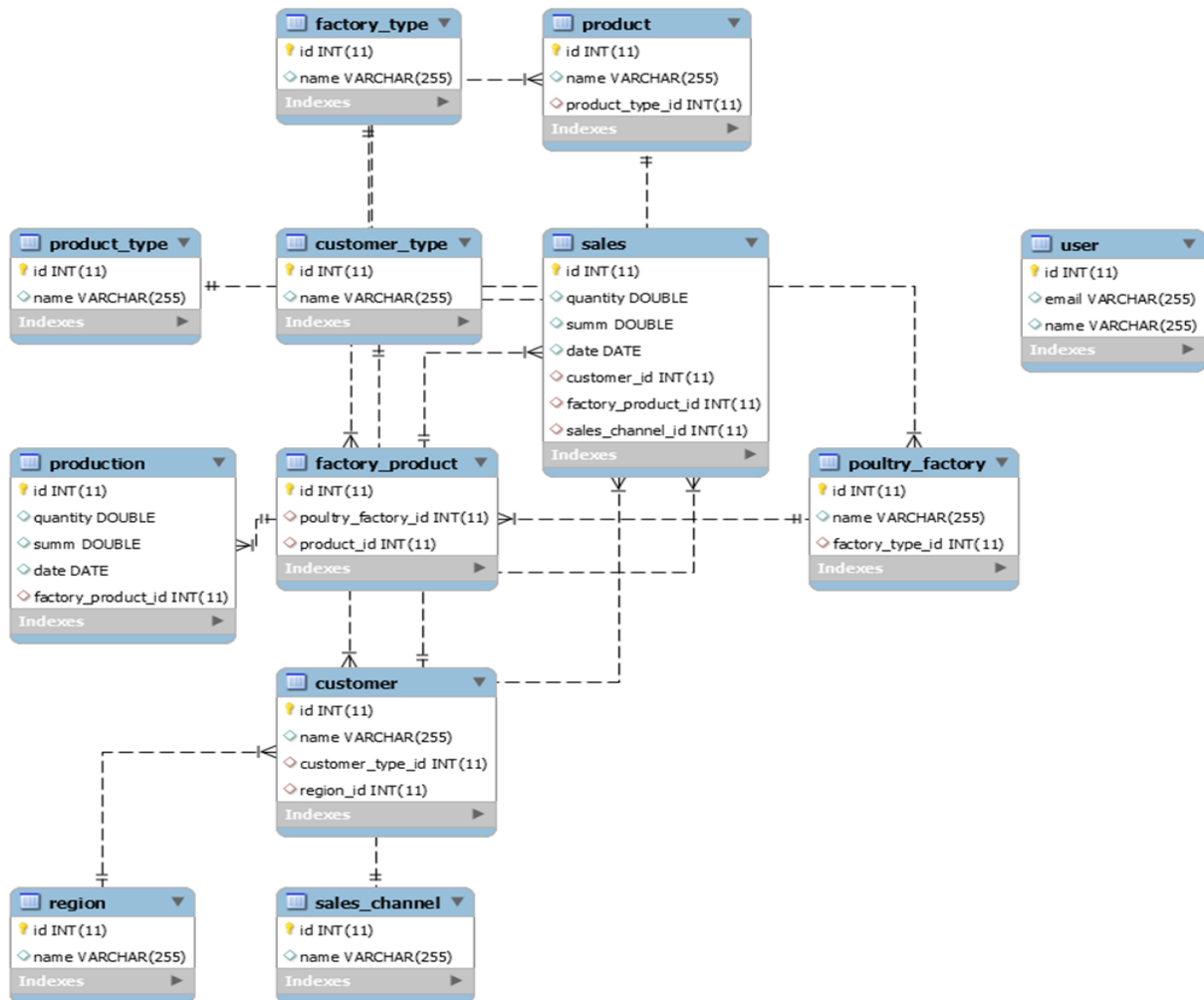


Рисунок 1 – Схема бази даних консолідованого ресурсу

Для аналізу продажів, а саме експорту курячих яєць за 2018 рік, створимо звіт, який покаже показники, введені до бази даних. Результат відображено на рис. 2.

Висновки

У даній роботі було проаналізовано необхідність створення консолідованого інформаційного ресурсу для аналізу діяльності галузі птахівництва в Україні. Для систематизації отриманої інформації та детального аналізу галузі було розроблено базу даних за допомогою СУБД MS SQL та JavaScript. Для роботи КІР було запропоновано використовувати мову Java та фреймворки Spring, Hibernate та MySQL.

Доведено ефективність розроблення консолідованого інформаційного ресурсу для аналізу діяльності галузі птахівництва завдяки простоті використання бази даних, можливості отримувати

детальну інформацію для аналізу конкретної галузі в цілому чи деталізації окремих процесів діяльності такої сфери бізнесу.

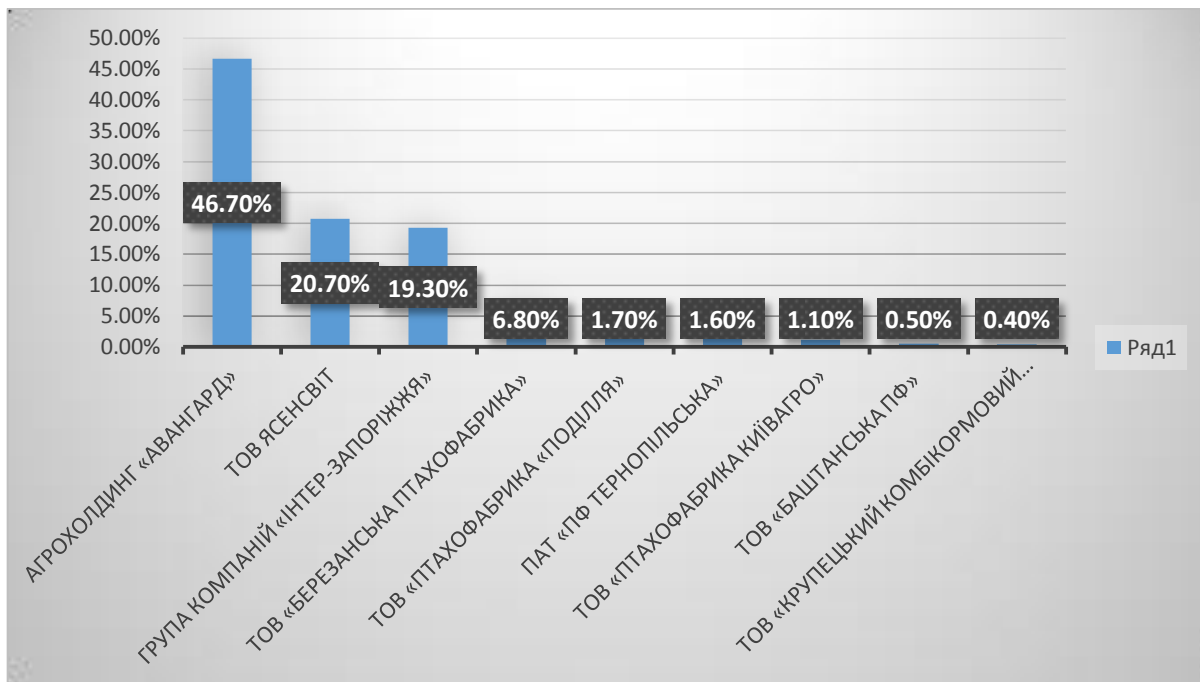


Рисунок 2 – Звіт – рейтинг експортерів курячих яєць за 2018 рік

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гранчак Т. Використання інформаційних інтернет-видань як засіб підвищення ефективності інформаційно-аналітичної та управлінської діяльності. *Бібліотечний вісник*. 2006. № 3. С.7–10.
2. Берко А. Ю., Верес О. М., Пасічник В. В. Системи управління базами даних та знань: підр. Львів: «Магнолія-2006», 2013. 680 с.
3. Рейтинг систем управління базами даних (СУБД) 2016 URL : <http://tagline.ru/database-management-systems-rating/>.
4. Пономаренко В. С., Павленко Л. А. Інструментальні засоби розробки та підтримки баз даних розподілених інформаційних систем. Харків. Вид. ХДЕУ, 2001. 132 с.

Азарова Анжеліка Олексіївна — к.т.н., професор, заступник декана Факультету менеджменту та інформаційної безпеки з наукової роботи та міжнародного співробітництва, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Azarova Anzhelika O. — PhD, professor, deputy dean of the Faculty of management and information security by scientific work and international cooperation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Загоруй Людмила Миколаївна – магістрант групи КІН-18мі, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Zahorui Liudmyla M. – undergraduate of the Faculty of management and information security of Vinnitsa National Technical University, Vinnytsia