

КІБЕРБЕЗПЕКА КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

Піскачова І.В., ктн, доцент;
Жильченко Д.В., Єрмоленко А.В., студенти
(ДБТУ, м. Харків, Україна)

The work considers the issue of achieving a secure IT infrastructure of the agro-industrial complex (AC); a selection of cyber defense methods that can be applied to AC was made; means of cryptographic protection of information in AC are considere.

У світі спостерігається стрімке зростання числа кіберзагроз. Світові ЗМІ щодня повідомляють про нові інциденти. Промисловість і держструктури намагаються вистояти під великою кількістю хакерських атак і тому надійний захист від всіляких загроз для ІТ-галузі стає актуальним. Кібербезпека - це захист підключених до Інтернету систем (обладнання, програмного забезпечення та даних) від кіберзагроз. Зростання кібератак вимагає від ІТ-галузі швидких та правильних рішень щодо забезпечення кібербезпеки комп'ютерних систем (КС) в АК.

Сільське господарство прямо впливає на життя кожного жителя планети. Саме тому залежність світової економіки від налагоджених ланцюжків постачання продовольства формує фактор уразливості та привертає увагу хакерів. Сучасне сільське господарство стає все більш високотехнологічним.

Підвищення рівня автоматизації виробничих процесів призводить до зростання кількості кіберзлочинів, пов'язаних із розкраданням даних, здирством і навіть зупинкою виробничих циклів. Корисні прийоми кібербезпеки, які можуть бути застосовні та корисні в АК: розвиток кібер-компетенцій у працівників; резервне копіювання даних; сегментація мережі; використання антивірусного програмного забезпечення (ПЗ) у мережі компанії; регулярне виправлення та оновлення ПЗ.

Основною метою кібербезпеки є запобігання крадіжці чи компрометації інформації. Важливу роль у мети досягненні безпечної ІТ-інфраструктури відіграє конфіденційність, цілісність та доступність.

Конфіденційність у цьому контексті має на увазі набір правил, що обмежують доступ до інформації. Цілісність гарантує, що інформація є точною та достовірною. Доступність у свою чергу відповідає за надійність доступу до інформації уповноважених осіб.

У роботі розглянуто різні методи забезпечення кібербезпеки, вибір методів, які можуть бути застосовані для КС АК. А також розглянуто засоби криптографічного захисту інформації в АК. Розроблено програми для шифрації та дешифрації критичної інформації для АК на різних мовах програмування.