

образований. Харьков: Штрих, 2003. С. 81.

5. Пінчук О. П. Проблема визначення мультимедіа в освіті: технологічний аспект *Нові технології навчання: наук.-метод. зб.* К.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2007. Вип. 46. С. 55.

6. Роберт И.В. Экспертно-аналитическая оценка качества программных средств учебного назначения. *Педагогическая информатика.* 2003. № 1. С. 62.

ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СУЧАСНІЙ ОСВІТІ ПРИ ВИКОРИСТАННІ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ

*Запара О. Ю.
м. Полтава*

Анотація. У статті здійснено аналіз зв'язку між глобальним поширенням та накопиченням інформації, проникненням інформації у різні сфери життя людей, необхідність захисту та інформаційної безпеки усього людства та кожної людини окремо, а також розглянуті питання застосування здоров'язбережувальних технологій в освіті.

Ключові слова: інформація, інформаційна безпека, об'єкт захисту, допустимий рівень наслідків, здоров'язбережувальні технології.

Аналіз основних суспільних процесів дає змогу виділити окремі аспекти і напрями, які активно розвиваються у сучасному світі. Інформаційна безпека – одна із домінуючих галузей, яка ставить собі за завдання впровадження передових інформаційних технологій у всі сфери суспільної діяльності. Питання інформаційної безпеки посідає важливе місце у системі забезпечення національної безпеки. Дослідженням інформаційної безпеки займається ряд вітчизняних та закордонних дослідників, а також велика кількість державних і недержавних наукових установ, дослідницьких та аналітичних центрів.

Оскільки питання інформаційної безпеки є одним з пріоритетних, то це вимагає миттєвої реакції на загрози, які виникають. Дослідженням та пошуком відповіді на дане питання займалися безліч вчених, а саме: Р.Калюжний, Б.Кормич, П.Жарков, І. Панарів, А. Тер-Акопов.

Метою статті є аналіз причин виникнення інформаційної небезпеки за умов глобалізації та інформатизації суспільства для швидкого та ефективного реагування на «інформаційні атаки», вивчення застосування здоров'язбережувальних технологій в освіті.

Інформаційна безпека – це стан захищеності потреб в інформації особи, суспільства й держави, при якому забезпечується їхнє існування та прогресивний розвиток незалежно від наявності внутрішніх і зовнішніх інформаційних загроз. [1]. Стан інформованості визначає ступінь адекватності сприйняття суб'єктами навколишньої дійсності і як наслідок – обґрунтованість рішень і дій, що приймаються [3]. Задумуючись про інформаційну безпеку, відразу потрібно почати з наступних питань.

Необхідно розуміти, що саме ви хочете захистити. Це особисті дані, що зберігаються на комп'ютері (щоб вони не дісталися іншим людям), продуктивність комп'ютера (щоб віруси не довели систему до рівня першого пентіуму), мережева активність (щоб жадібні до інтернету програми не відправляли про вас статистику кожні півгодини) , доступність комп'ютера. [2].

Повністю захищений комп'ютер – це комп'ютер, якого не існує. Як би ви не старалися, завжди буде залишатися ймовірність того, що ваш комп'ютер зламують. Однак, це не привід, щоб залишати систему без захисту. Наприклад, захистити комп'ютер від більшості відомих вірусів – це цілком реальна задача, яку по суті і виконує кожен звичайний користувач, встановлюючи собі на комп'ютер один з популярних антивірусів.

Якщо ви розумієте, що ваш комп'ютер може бути взломаний, наприклад, просто якийсь хакер зацікавився вашим комп'ютером (так склалося, що ваша IP-адреса сподобалася зловмисникові), то варто задуматися про допустимий рівень наслідків. *Що ви хочете*

отримати на виході? Це питання містить у собі безліч важливих складових – скільки зайвих дій вам доведеться виконувати, чим доведеться жертвувати, як захист повинен позначатися на продуктивності, чи повинна бути можливість додавати програми в списки виключень, яка кількість повідомлень і сповіщень має з'являтися на екрані (і чи повинні взагалі вони з'являтися). Знайшовши відповіді на ці запитання, ви зможете успішно побудувати стратегію побудови особистої інформаційної безпеки, наскільки це можливо.

Встановлення та налаштування засобів безпеки на комп'ютері – це лише частина виконуваних заходів. Відкриваючи підозрілі посилання і підтверджуючи усі дії не менш підозрілих додатків, ви легко можете звести нанівець всі старання програм захисту. Захист персональних даних – одне з непростих завдань, з якими стикаються люди. При бурхливому зростанні кількості і наповнення соціальних мереж, інформаційних сервісів і спеціалізованих ресурсів буде величезною помилкою вважати, що захист ваших персональних даних зводиться до забезпечення надійного рівня безпеки вашого комп'ютера. Як би це можливо вас не здивувало, але багато в чому захист персональної інформації залежить лише від вас. Ніякий засіб захисту, навіть якщо він не допускає до комп'ютера нікого, крім вас, не зможе захистити інформацію, передану поза комп'ютером (розмови, інтернет, записи та інше). Щоб визначитися із методами захисту даних, необхідно займатися не лише пошуком підходящих засобів безпеки, але і замислюватися над тим, як інформація може поширюватися і чого вона може стосуватися. Ось кілька простих можливих ситуацій, які наочно демонструють необхідність широкого погляду на методи захисту інформації:

- Що ви будете робити, якщо так сталося, що вам потрібно аби інша людина зробила за вас ту чи іншу операцію?

- Що ви будете робити, якщо так сталося, що ваш спосіб створення паролів став відомим? Така інформація так само непогано звужує область підбору.

- Чи матиме сенс ваш пароль, якщо використовується система була взламана?

Отже, інформаційна безпека багато у чому залежить від самих нас. Людство створює безліч способів та засобів усунення «хакерських атак», але у кожному механізмі все ж існують недоліки. Саме тому відповідальний обмін суттєво зменшує ризик витоку важливої інформації. Відповідно до цього інформаційна безпека починається з самих нас.

Список використаних джерел:

1. А.В. Чунарьова, І. І. Пархоменко, І. І. Сашук Аналіз підходів та програмних рішень оцінки і контролю інформаційних ризиків в комп'ютеризованих системах // Вісник Інженерної академії України. Х., 2014. Вип. 2. – С. 45–75.
2. Б.Я. Корнієнко, Ю.О. Максимов, Н.М. Марутовська. Прикладні програми управління інформаційними ризиками /// Захист інформації. К. : Науково-практичний журнал, 2012. Вип. 4. С. 60–64
3. О.Г. Пузиренко, С.О. Івко, О.О. Лаврут, О. К. Климович Застосування моделей оцінювання ризиків інформаційної безпеки в інформаційно-телекомунікаційних системах // Системи обробки інформації. Л. : Академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, 2015. Вип. 3(128). ISSN 1681-7710. С. 75–79.

ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ

*Зелений Б. Р.
м. Полтава*

Одним з перспективних відновлювальним джерелом енергії є сонячне випромінювання. Так, повна середня потужність сонячного випромінювання на Землю складає $1,2 \cdot 10^{17}$ Вт, тобто на одну людину приходиться близько 20 Мвт [1,2]. Потенційні можливості енергетики, заснованої на використанні безпосереднього сонячного випромінювання надзвичайно великі. Відмітимо, що використання лише на 0,0125% цієї кількості енергії Сонця могло б забезпечити всі сьгоднішні потреби світової енергетики, а використання 0,5% – цілком покрити потреби на перспективу.