

- вовлечение студентов в процесс исследования и процесс сбора и анализа информации;

- изменения статуса преподавателя, который выступает в большой степени в качестве наставника и руководителя процессом обучения на расстоянии.

Процесс глобализации обучения не имеет границ, на него практически не могут влиять политическая обстановка в стране, идеологическая ориентация, правительство. Так, в высшем образовании наметилась тенденция роста объема обучения на базе Web-технологий. Среднегодовой рост количества этих технологий в мире составляет 86 %.

#### *Выводы.*

Особенно важной для дальнейшего развития самого человечества, его культуры является область образования, как формирующая будущего члена общества. Опыт применения информационных технологий в образовании только еще начинает накапливаться. Поэтому нужно популяризовать электронные учебники, широкое внедрение в учебный процесс современных компьютерных технологий, использование возможности создания зрелищных компьютерных средств обучения с элементами графики, звука, видео, мультимедиа, гипертекста, что способствует повышению эффективности педагогического труда, качества обучения.

**Ключевые слова:** образовательная система, информационные технологии, эффективность обучения.

#### *Список литературы:*

1. Информационные технологии в высшем профессиональном образовании: проблемы и перспективы. [Электронный ресурс] Режим доступа к данным: <https://e-koncept.ru/2016/56791.htm>
2. Использование информационных технологий в процессе обучения [Электронный ресурс] Режим доступа к данным: <https://moluch.ru/archive/51/6685/>
3. Кивлюк, О. П. (2007). Формування елементів комп'ютерної грамотності молодших школярів / НАПН України.
4. Кивлюк, О. П. (2000). Використання комп'ютера на уроках математики в початковій школі Ком'п'ютер у школі та сім'ї. Вип.4. С.32-33.
5. Кивлюк, О. П. (2013). Роль комунікативного ресурсу в контексті глобалізаційних процесів / гілея: науковий вісник. Вип.73. С.149-150.
6. Современные информационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] Режим доступа к данным: <http://charko.narod.ru/tekst/an5/2.html>
7. Олексенко, Р. И. (2013) Философия образования как неотъемлемый фактор экономического развития общества // Социосфера. № 3. 19-26

## **ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ЗАХИСТУ ВЕБ – ДОДАТКІВ ЯК ГОЛОВНИЙ ТРЕНД ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ**

*Шатц Крістіна (Запоріжжя, Україна)*

**Актуальність дослідження.** Безпека веб-додатків знаходиться в першій десятці трендів і загроз інформаційної безпеки вже понад 10 років.

Дійсно, сучасні бізнес-процеси та повсякденне життя - все більше і більше залежить від використання веб-додатків, в найрізноманітніших аспектах: від складних інфраструктурних систем до IoT пристроїв. Проте, навіть з використанням цих засобів безпечніше веб не став, більш того, майже усі уразливості "класичного інтернету" практично в незмінному вигляді мігрували в мобільну розробку.

З чого складалася захист веб-додатки раніше? З грамотної настройки сервера, чищення сайту від непотрібних файлів і ділянок коду з мінімальним контролем. Дійсно, канали були слабкі, DDoS не був поширений, вразливостей було мало, додатки були простими, дії користувачів були передбачені декількома сценаріями.

Згодом ускладнювалися веб-додатки, серверна інфраструктура і взаємодія, код ставав все більш об'ємним і громіздким - це набагато збільшило "поверхню атаки". Веб став дуже популярним, в ньому з'явилися можливості фінансового зростання - що природно привернуло в цю сферу бажаючих незаконно скористатися чужою працею.

Експоненціально стала рости кількість і різновид атак на веб-додатки, які умовно можна розділити на дві категорії (виходячи з концепції інформаційної безпеки):

- загрози спрямовані на порушення конфіденційності інформації;
- загрози спрямовані на порушення доступності інформації.

В першу чергу це стосується експлуатації вразливостей, в другу атак на відмову в обслуговуванні. І якщо частина атак можна спробувати уникнути на етапі планування та розробки програми (використовуючи інструменти тестування, налагодження, аналіз коду і т.д.), то при розміщенні веб-додатку у мережі інтернет сайт (особливо популярною сфери діяльності або компанії) починає піддаватися атакам практично в усіх напрямках.

**Проблемна ситуація.** Хоча проблема безпеки стоїть дуже гостро спеціалізованих засобів захисту веб-додатків досить мало, здебільшого це завдання покладають на розробників. Це і використання різних фреймворків, засобів санації, очищення даних, нормалізації і багато чого іншого. Проте, навіть з використанням цих засобів безпечніше веб, не став, більш того, майже усі уразливості "класичного інтернету" практично в незмінному вигляді мігрували в мобільну розробку.

**Завдання дослідження.** Метою роботи є проектування і розробка системи захисту та аналізу для веб-додатку. Подібне завдання включає в себе захист веб-додатку віднайбільш популярних та небезпечних загроз.

**Мета дослідження.** Метою роботи є проектування і розробка системи захисту та аналізу можливих загроз для веб-додатку. Подібне завдання включає в себе захист веб-додатку від найбільш популярних та небезпечних загроз.

**Методи дослідження.** Методи захисту через нейронну мережу.

**Висновки.** Після дослідження предметної області та детального аналізу поставленої проблеми було встановлено актуальність розробки системи пошуку та усунення вразливостей на веб-ресурсі. Шляхом аналізу різних видів атак та проведення теоретичних і практичних досліджень було сформовано набір методів для дослідження, проведено їх порівняння та аналіз, а також було визначено стек технологій та інструментів розробки, визначеної відносно продуктивності, ступінь інтеграції та зручність використання. Дослідження також показали, що на ринку відсутня подібна комплексна і загальнодоступна система. Отже, програмний комплекс, що розроблюється, має широкі можливості для розвитку і великі шанси зайняти своє місце на ринку.

**Ключові слова:** JavaScript, front-end, web, веб-додаток, захист, безпека.

#### Список літератури:

1. Воронкова, В. Г. (2012). *Філософія розвитку сучасного суспільства: теоретико-методологічний контекст: монографія*. Запоріжжя.
2. Воронкова, В. Г. (2015). *Административная деятельность как объект саморефлексии руководителя // К: «Видавництво «Гілея», Вип. 100. С.91-97.*
3. Жуков, Ю. В. (2012). *Основы веб-хакинга. Нападение и защита*. 206 с.
4. Dafydd, Stuttard, Marcus Pinto *The Web Application Hacker's Handbook: Finding and Exploiting Security Flaws 2 edition Wiley; 2011. 912с.*
5. Соснін, О. В., Воронкова, В. Г., Ажажа, М. А. (2011). *Інвестиції в людські й розвиток в умовах глобальної трансформації.- Навчальний посібник. Львів «Магнолія 2006». 602 с.*

## **ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННЫХ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ ОБУЧЕНИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ**

*Шевченко Глеб (Запорожье, Украина)*

*Актуальность темы исследования.* На основании историографического анализа психолого-педагогической литературы можно установить, что в последнее время увеличилось внимание ученых к разработке сущности феномена «педагогическая технология», выявлению его характеристик и типов. В данном исследовании, наибольшее внимание представляют игровые технологии, которые связаны с игровой формой контакта между преподавателем и учащимися, через реализацию определенного сюжета. При этом в содержание игры включаются образовательные задачи (Вавилова, и др., 2007).

*Цель работы* – анализ игровых технологий, их методов и приемов организации педагогического процесса в современных психолого-педагогических технологиях обучения.