

УДК 004.056

Ю. П. АШАЕВ, С. В. МУХОВ
Брест, БрГТУ

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМАТИКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СТРУКТУРЕ ДИСЦИПЛИН ВУЗОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Актуальность обеспечения информационной безопасности в Республике Беларусь вызвана целым рядом причин. Во-первых, широким внедрением информационных систем в различные сферы жизнедеятельности человека. Во-вторых, переход от индустриального общества к информационному связан с цифровизацией отраслей народного хозяйства, что диктует необходимость конфиденциальности и защиты самой информации от несанкционированного доступа. В-третьих, одной из актуальных проблем современного мира является распространение экстремизма, особенно в сфере информационного противоборства, с применением информационных технологий с целью негативного воздействия на общественные и политические структуры Республики Беларусь и белорусское общество. В-четвертых, распространение в информационной сфере различных мошеннических схем, связанных с незаконным получением доступа к конфиденциальным данным физических лиц с целью преступного изъятия у них денежных средств.

Особенно возросло количество киберпреступлений начиная с 2020 г. Несмотря на некоторое снижение киберпреступлений в 2022 г. по сравнению с аналогичным периодом 2021 г. (таблица 1), их процент в общем количестве преступлений остается весьма значительным как по областям (таблица 2), так и в целом по республике (таблица 1).

Таблица 1 – Зарегистрированные киберпреступления по Республике Беларусь

Период	Количество
Январь – октябрь 2021 г.	13 427
Январь – октябрь 2022 г.	11 707

Таблица 2 – Динамика киберпреступлений по областям Республики Беларусь

Область	Количество за январь – октябрь 2021 г.	Количество за январь – октябрь 2022 г.	Изменения, %
Минская	3842	4042	+5,2
Могилевская	1433	996	-30,5
Гродненская	1506	1100	-27
Брестская	1619	1284	-20,7

Значительный процент в структуре киберпреступлений составляют преступления, связанные с хищением, путем модификации компьютерной информации (таблица 3).

Таблица 3 – Хищения путем модификации компьютерной информации

Период	Количество киберпреступлений	Хищения путем модификации компьютерной информации	
		Количество	Процент
Январь – октябрь 2021 г.	13 427	11853	88,3
Январь – октябрь 2022 г.	11 707	9974	85,2

Приведенная статистика обосновывает необходимость введения учебных дисциплин, связанных с информационной безопасностью. В Брестском государственном техническом университете в курс предметов информационного блока для IT-специальностей введены дисциплины «Основы информационной безопасности» и «Защита информации».

Актуальность и важность данной тематики подтверждается и тем, что 15 августа 2022 г. в Белорусском государственном университете информатики и радиоэлектроники появился факультет информационной безопасности.

УДК 517.956

А. И. БАСИК¹, Е. В. ГРИЦУК^{1,2}

¹Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

²Брест, БрГТУ

ПРИМЕР ЭЛЛИПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ЧЕТЫРЕХ УРАВНЕНИЙ В \mathbb{R}^3 , ДЛЯ КОТОРОЙ КАНОНИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА РИМАНА – ГИЛЬБЕРТА НЕРЕГУЛЯРИЗУЕМА

Пусть в пространстве \mathbb{R}^3 задана эллиптическая система четырех дифференциальных уравнений первого порядка

$$A_1 \frac{\partial U}{\partial x_1} + A_2 \frac{\partial U}{\partial x_2} + A_3 \frac{\partial U}{\partial x_3} = 0, \quad (1)$$

где $U = (u_1(x), u_2(x), u_3(x), u_4(x))^T$ – неизвестная вектор-функция, A_1, A_2, A_3 – заданные действительные матрицы размера 4×4 . Далее, пусть $\Omega \subset \mathbb{R}^3$ – односвязная ограниченная область, границей которой является поверхность Ляпунова $\partial\Omega$. Задача Римана – Гильберта для системы (1) состоит