

УДК 343.982.067

**В.Е. Козлов**, кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры тактико-специальной подготовки факультета милиции Академии МВД Республики Беларусь

## СИТУАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРЕСТУПНОСТИ

Ключевые слова: компьютерная преступность, компьютерная безопасность, информационный ресурс, моделирование, матрицирование, противодействие преступности, матрица значений, система криминалистических знаний.

Приведены отдельные результаты исследования, посвященного моделированию процессов противодействия компьютерной преступности. Обоснован тезис о необходимости использования математического аппарата при проведении ситуационных исследований проблемных вопросов искомого противодействия. Рассмотрены некоторые примеры практического использования результатов исследования.

Противодействие компьютерной преступности (КП) как процесс был исследован нами с использованием модели национальной системы. В данном случае объектом изучения являлись особенности работы с информацией всех составляющих модели национальной системы противодействия КП, представленной на рисунке. Это позволило рассматривать ее элементы с единой точки зрения как объекты изучения общей теории информации.



Таким образом,  $M_s = \{I_{smn}, I_{pmn}, I_{0n}\}$ ,

где  $I_{smn}$  – множество информационных ресурсов подсистемы обеспечения компьютерной безопасности (КБ);

$I_{pmn}$  – множество информационных ресурсов подсистемы выявления и расследования компьютерных преступлений;

$I_{0n}$  – множество информационных ресурсов, образующихся при взаимодействии подсистем.

Полученные результаты являются основой использования математического аппарата при проведении ситуационных исследований проблемных вопросов противодействия высокотехнологичной преступности.

В структуру системы входят сходные по функциональному назначению элементы, а именно: субъекты противодействия; нормативные правовые и иные акты, регламентирующие противодействие КП; действия субъектов, направленные на защиту интересов личности, общества и государства. Конечная цель противодействия – контроль над КП, удержание ее в рамках, определяемых уровнем социально-экономического развития общества и государства.

Подсистема обеспечения КБ реализует комплекс предупредительных и охранных функций. Она состоит из подсистем обеспечения КБ – правового, инженерно-технического, организационного. Подсистема обеспечения противодействия КП правоохранительными органами реализует комплекс функций по выявлению, предупреждению, пресечению и расследованию компьютерных преступлений и состоит из подсистем криминалистического и оперативно-технического обеспечения.

Главная проблема, возникающая при осуществлении противодействия КП, – несоответствие количества и качества информации, которой располагает субъект тем задачам, которые определены комплексом мер (функций), направленных против КП. К сожалению, до настоящего времени в научно-исследовательской деятельности традиционно обеспечение КБ рассматривается обособленно от вопросов, связанных с вы-

явлением, предупреждением, пресечением и расследованием компьютерных преступлений. При этом ученым-юристам непонятно содержание некоторых явлений и процессов. Используемые исследователями дисциплинарные системные подходы позволяют изучать только те характеристики явлений, которые анализируются данной отраслью науки. Соответственно значительная часть информации не является предметом анализа, в результате предлагаемые рекомендации вызывают у практикующих специалистов смех, а разработанные нормативные правовые документы – слезы.

Для эффективного осуществления противодействия компьютерной и иной высокотехнологичной преступности нами предлагалась методология использования знаний, формируемых на базе информационных ресурсов, задействованных в национальной системе противодействия КП. В ходе проведения исследования стало очевидно, что решение данной задачи лежит в области использования математических методов. В частности, нами была предпринята попытка разработки модели названной системы с последующим использованием матрицирования информационных ресурсов, которыми располагает каждый из ее элементов. Отдельные выводы и результаты, применимые к практическим мерам противодействия КП, представлены ниже.

Во-первых, вследствие большой неопределенности представляет интерес процесс организации выявления, предупреждения, пресечения и расследования компьютерных преступлений (на примере отдельных аспектов, связанных с расследованием деяния, ответственность за совершение которого предусмотрена ст. 350 УК Республики Беларусь, табл. 1).

Таблица 1

**Процесс организации выявления, предупреждения,  
пресечения и расследования компьютерных преступлений**

Функция, $f(I_{sp}, I_{pn})$	$f_1$	$f_2$	$f_3$	$f_4$	$f_5$	$f_6$	$f_7$	$f_8$	$f_n$
Знание (ресурс), $I_{sp}, I_{pn}$									
$I_{1s}$	2	2	1	1	2	1	1	2	...
$I_{2s}$	0	0	2	1	2	2	1	2	...
$I_{3s}$	0	0	2	2	2	2	0	2	...
$I_{4s}$	1	1	2	0	2	1	1	0	...
$I_{5p}$	2	2	0	1	2	2	2	0	...
$I_{6p}$	2	2	2	2	2	2	2	1	...
$I_{7p}$	1	1	2	2	2	2	2	0	...
$I_{8p}$	1	1	2	2	2	2	1	0	...
$I_{spn}$	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Функции:

$f_1$  – осмотр места происшествия;

$f_2$  – осмотр средства компьютерной техники (СКТ);

$f_3$  – квалификация преступления;

$f_4$  – использование специальных знаний следователем;

$f_5$  – оперативно-розыскная деятельность (ОРД);

$f_6$  – выдвижение и проверка версий;

$f_7$  – назначение экспертизы;

$f_8$  – производство экспертизы;

$f_n$  – иная деятельность, направленная против преступления (преступности).

Знание (ресурс):

$I_{1s}$  – об эффективности защиты информации и (или) объекта информатизации;

$I_{2s}$  – о механизмах оперативного реагирования на угрозы КБ;

$I_{3s}$  – о выявленных недостатках в функционировании подсистемы обеспечения КБ;

$I_{4s}$  – об отнесении компьютерной информации к соответствующим категориям конфиденциальности, а информационных ресурсов – к различным категориям уязвимости;

$I_{5p}$  – о степени вероятности угроз КБ на локальном уровне;

$I_{6p}$  – о результатах ОРД, следственных действий, специальных и экспертных исследованиях, материалах уголовных дел;

$I_{7p}$  – о событии, обстановке и способе совершения преступления, личности преступника;

$I_{8p}$  – о причинах и условиях, способствовавших совершению преступления;

$I_{spn}$  – иные информационные ресурсы, необходимые для обеспечения деятельности, направленной против преступления (преступности).

Значения:

«2» – наличие обязательно;

«1» – наличие желательно, но не критично;

«0» – возможно отсутствие (значение не критично) либо статус не определен.

Во-вторых, представляет интерес также матрицирование, используемое при осуществлении совершенствования системы обучения субъектов – сотрудников подразделений правоохранительных органов (табл. 2).

Таблица 2

**Матрицирование, используемое при осуществлении совершенствования системы обучения субъектов – сотрудников подразделений правоохранительных органов**

Функции, $f(I_{sn}, I_{pn})$	$f_1$	$f_2$	$f_3$	$f_4$	$f_5$	$f_n$
Знание (ресурс), $I_{sn}, I_{pn}$						
$I_{1s}$	2	2	1	2	2	...
$I_{2s}$	2	2	2	1	2	...
$I_{3s}$	1	2	1	2	1	...
$I_{4s}$	2	2	2	1	1	...
$I_{5p}$	2	2	2	1	2	...
$I_{6p}$	2	1	2	2	2	...
$I_{7p}$	2	1	2	2	1	...
$I_{8p}$	2	2	2	2	2	...
$I_{spn}$	...	...	...	...	...	...

Функции:

$f_1$  – разработка, инструкций, методических указаний;

$f_2$  – проведение фундаментальных исследований;

$f_3$  – проведение прикладных исследований;

$f_4$  – разработка учебных планов;

$f_5$  – разработка программ обучения и тематических планов;

$f_n$  – иные виды деятельности.

Знание (ресурс):

$I_{1s}$  – о социальных, экономических, политических, культурных, демографических, военных и иных факторах, влияющих на эффективность противодействия КП, а также о структуре национальной системы обеспечения КБ;

$I_{2s}$  – о выявленных в процессе деятельности субъектов безопасности факторах угроз, а также имеющихся недостатках правового, инженерно-технического и организационного характера в подсистеме обеспечения КБ, нуждающихся в устранении;

$I_{3s}$  – о прогнозируемых угрозах КБ;

$I_{4s}$  – об основных тенденциях КП, а также об эффективности работ по предупреждению и профилактике преступлений;

$I_{5p}$  – о внедрении достижений научно-технического прогресса в деятельность субъектов противодействия КП;

$I_{6p}$  – о распределении правоохранительных функций между различными ведомствами;

$I_{7p}$  – об эффективности использования сил и средств правоохранительных органов по противодействию КП, а также о совершенствовании методов противодействия ей;

$I_{8p}$  – о системе криминалистических, оперативно-технических и иных знаний, средствах, методах и технологиях их использования для противодействия КП;

$I_{spn}$  – иные информационные ресурсы.

Аналогичные матрицы могут быть использованы также:

при моделировании деятельности, связанной с разработкой и совершенствованием нормативных правовых актов и документов, регламентирующих противодействие КП, выявлении пробелов в действующем законодательстве (использовались нами при разработке ст. 343<sup>1</sup> УК Республики Беларусь, а также Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в борьбе с преступлениями, совершаемыми с использованием информационных технологий);

в ходе совершенствования структуры специализированных следственных, экспертных и оперативных подразделений правоохранительных органов, а также совершенствования их материально-технической базы;

при организации международного взаимодействия правоохранительных органов;

при организации взаимодействия с общественностью, формировании негативного отношения к проявлениям КП.

Очевидно, что в процессе матрицирования выстраивается система знаний, необходимая для осуществления разноплановой деятельности конкретного субъекта противодействия КП, работающего в кон-

кретных же условиях обстановки с использованием доступных технологий и средств. Сложности могут возникнуть при определении пространства явления и его общего состояния. Данное обстоятельство разрешается установлением последовательности исследования, глубины анализа и использования информационных ресурсов в зависимости от решаемой задачи – первоначально в отдельных элементах модели системы – подсистемах, а затем в системе в целом либо наоборот.

Таким образом, противодействие КП есть непрерывный процесс. Его ход и эффективность детерминированы владением необходимым и достаточным объемом фундаментальных и прикладных знаний различных отраслей науки. При проведении исследований искомый процесс следует рассматривать комплексно, основываясь на структуре объектно-ориентированной модели с ее прямыми и обратными информационными связями между элементами, их информационными взаимодействиями, используя междисциплинарный системно-структурный подход.

Дата поступления в редакцию: 01.02.13

*V.E. Kozlov, candidate of law, associate professor, assistant professor of the chair of special and tactical training of the Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Belarus*

#### SIMULATIONS USING INFORMATION RESOURCES THAT IMPACT THE EFFECTIVENESS OF COMBATING COMPUTER-RELATED CRIME

Keywords: computer crime, computer security, information resource, modeling, the study of matrices, countering crime, matrix values, the system of knowledge of criminalistics.

*The article contains some results of a study on the modeling of processes of countering computer crime. The thesis is substantiated need to use mathematical tools in conducting case studies of problematic issues of counteraction. Describes selected examples of practical use of the results of the study.*

УДК 343

*О.П. Колченогова, кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры уголовно-исполнительного права уголовно-исполнительного факультета Академии МВД Республики Беларусь*

#### ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВНЕАУДИТОРНОГО ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ ПО КРИМИНОЛОГИИ

Ключевые слова: стратегия активного обучения, метод активного обучения, эссе-размышление-прогноз, когнитивные (познавательные) цели.

*Рассматривается одна из форм проведения внеаудиторного практического занятия по криминологии как стратегия активного обучения.*

*Автор обращает внимание на то, что основной метод, который применяют преподаватели, – метод «письменное эссе-размышление-прогноз». Он позволяет рассмотреть изучаемую проблему или вопрос с различных позиций; развивать критическое мышление курсантов; структурировать процесс мышления курсантов; развивать умения объяснять и защищать свою позицию по проблеме; получать обратную связь о понимании курсантами изучаемой темы.*

При проведении внеаудиторного практического занятия по криминологии использовалась стратегия активного обучения, целью которого является формирование у обучающихся знаний о психофизиологических качествах человека, этапах его становления и развития, о процессе формирования правосознания, нравственно-правовой деформации лиц, допустивших рецидив. О процессах формирования предпреступного и преступного поведения, так как девиантность и преступность имеют одни корни, единую противоправную природу, причинно-следственную общность и представляют единый негативный социальный процесс, а также создание таких условий, в которых курсант самостоятельно совершенствует знания. К. Роджерс в книге «Взгляд на психотерапию. Становление человека» пишет: «Я почувствовал, что значительно влияет на поведение только то знание, которое присвоено учащимися и связано с открытиями, сделанными ими самими» [цит. по: 2, с. 9].

Внеаудиторное практическое занятие является принципиальным отличием целей активного обучения от целей традиционной системы образования. На занятии когнитивные (познавательные) цели представлены пятью уровнями:

1. Знание: способность воспроизводить научную информацию, терминологию, методологические основы.
2. Применение в новой ситуации полученных знаний. Например, применение научных обобщений по проблеме изучения личности преступника на практике.
3. Анализ: разделение материала на отдельные составляющие, структурирование информации и понимание модели ее организации. Например, выявление причинно-следственных связей совершенного преступления.