

**Сухотерин А.И., Соляной В.Н., Воронов А.Н.**  
Россия, г. Королёв,  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования Московской области  
«Технологический университет

**«СТАНОВЛЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ» НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ ПРОФИЛЯ «ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО МОНИТОРИНГА» – БАКАЛАВР ИБ»**

*Совершенствуя модель высшего профессионального образования, которая предполагает формирование у обучаемых базовых и профильно-специализированных компетенций необходимо ориентироваться на конечный результат подготовки бакалавров. Эту задачу и призвана решить новая специальность «Информационно-аналитические системы безопасности».*

В настоящее время, в век интенсивно развивающихся современных информационных технологий и, в особенности сетевых технологий, создаёт все предпосылки для овладения информацией посторонними лицами.

Проблемы информационной безопасности постоянно усугубляются процессами проникновения технических средств обработки информации, передачи данных и, прежде всего, вычислительных систем во все сферы общества, Объектами посягательства могут быть как сами технические средства (компьютеры и периферийные устройства), так и программное обеспечение и различные технологии, для которых технические средства являются окружением. В этом качестве компьютер может выступать и как предмет посягательства, и как инструмент реализации различных преступных замыслов.

Современное развитие мировой экономики характеризуется всё большей зависимостью рынка от значительного объёма информационных потоков. Несмотря на всё возрастающие усилия по созданию технологий защиты данных, их уязвимость не только не уменьшается, но и постоянно возрастает. Поэтому актуальность проблем, связанных с защитой потоков данных и обеспечением информационной безопасности их обработки и передачи, всё более усиливается.

Проблема защиты информации возникает там, где есть противоречия, конфликт интересов в информационной среде. Изучая методы и средства защиты, всегда приходится иметь в виду информационные угрозы, их вид, характер и условия проявления.

Информационная безопасность относится к числу дисциплин, развивающихся чрезвычайно быстрыми темпами. Этому способствуют как общий прогресс развития информационных технологий, так и постоянное противостояние нападающих и защищающихся.

Проблемы создания и реализации информационно-аналитических систем безопасности являются многоплановыми, комплексными и охватывают целый ряд важнейших задач. Вместе с тем качественное обеспечение информационной безопасности современных информационных систем и технологий требует так же комплексного подхода. Оно невозможно без применения широкого спектра защитных средств, объединённых в продуманную архитектуру. Далеко не все подобные средства получили распространение у нас в России, а некоторые из них даже в мировом масштабе находятся в стадии разработки и становления.

Можно утверждать, что обеспечение безопасности информационных объектов – дорогое удовольствие и не только из-за затрат на закупку или установку эффективных средств защиты, но также из-за того, что трудно квалифицированно определить границы разумной безопасности и обеспечить соответствующее поддержание системы в работоспособном состоянии.

В этих условиях позиция по отношению к информационной безопасности должна быть особенно динамичной и гибкой. Теоретические воззрения, стандарты, сложившиеся порядки необходимо постоянно сверять с требованиями времени и практики.

Современные средства и технологии информационной безопасности являются сложнейшими системами и требуют настойчивого, детального и целеустремлённого изучения вопросов их применения в современных условиях профессиональной деятельности.

Знание принципов построения, функционирования и основ применения современных высокоэффективных средств и систем безопасности обязательно для подготовки высококвалифицированных специалистов. Вместе с тем возникает потребность готовить не только специалистов в области проектирования и применения систем информационной безопасности, но и кадры, одинаково сильно подготовленные как в вопросах безопасности, так и в кибернетическом отношении, в аналитической и экономической области, то есть – посредников между руководителями всех рангов (структур) и средствами обработки (защиты) информации в различных областях их применения.

Количество таких специалистов и требования к ним должны определяться соответствующими заказчиками предприятий (фирм) в стране.

Область профессиональной деятельности бакалавра информационно-аналитических систем безопасности включает сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с обеспечением защищённости объектов информатизации в условиях существования различных видов угроз в информационной сфере.

Срок обучения - 4 года при очной форме обучения, 5 лет при очно-заочной форме обучения.

Объектами профессиональной деятельности бакалавра информационно-аналитических систем безопасности являются:

- объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные, информационно-аналитичес-

кие системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существующих угроз в информационной сфере;

- технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компоненты объекта), которые связаны с информационно-аналитическими технологиями, используемыми на этих объектах;
- процессы управления информационно-аналитическими системами безопасност защищаемых объектов.

Бакалавр по специальности «Информационно-аналитические системы безопасности» сумеет:

- установить, настроить и поддерживать в работоспособном состоянии компоненты системы обеспечения информационной безопасности;
- осуществлять грамотный выбор специальной радиоэлектронной аппаратуры, организовать и провести аттестацию объектов, помещений, технических средств, систем, программ и алгоритмов на предмет соответствия требованиям защиты информации;
- администрировать подсистемы информационной безопасности объекта;
- провести аудит информационных систем с точки зрения обеспечения информационной безопасности;
- провести специальные измерения с использованием технических средств контроля с целью определения угроз взлома информационных или телекоммуникационных систем;
- работать с поисковыми комплексами и специализированным контрольно-измерительным оборудованием;
- выполнять другие виды специализированных работ.

Выпускники имеют перспективу трудоустройства в крупнейшие градообразующие предприятия наукограда Королёва, в ведущие предприятия, учреждения и организации с различными формами собственности Московской области и города Москвы, а также:

- продолжить обучение в магистратуре и получить научную степень, как в российском, так и в зарубежном вузе;
- профессиональная деятельность выпускников связана с IT-индустрией, службами информационной безопасности государственных, муниципальных и коммерческих организаций;
- владея необходимыми компетенциями, выпускник может трудоустроиться в силовых структурах - ФСБ, МВД, МЧС, МО и других.

В связи с этим основными целями учебных дисциплин специальности «Информационно-аналитические системы безопасности» являются усвоение теоретических и практических основ финансового мониторинга экономических процессов, осуществляемых в рамках мероприятий по предупреждению, выявлению и пресечению операций, связанных с легализацией (отмыванием) доходов, полученных преступным путём и финансированием терроризма. В

процессе обучения студенты должны ознакомиться с нормативными документами, регулирующими процессы финансового мониторинга в Российской Федерации, изучить российскую и международную практику противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путём, и финансированию терроризма, научиться анализировать информацию об операциях с денежными средствами или иным имуществом, подлежащим контролю в соответствии с законодательством РФ.

Основными задачами обучения являются:

- изучение институционально-правовых основ национальной системы противодействия легализации преступных доходов и финансированию терроризма;
- приобретение теоретических и практических навыков выявления операций с денежными средствами или иным имуществом, подлежащих обязательному контролю, и необычных сделок, осуществляемых в целях легализации доходов, полученных преступным путем, или финансирования терроризма;
- приобретение теоретических и практических навыков по надлежащей проверке клиентов, документальному фиксированию и хранению информации, а также разработке правил внутреннего контроля и программы его осуществления;
- выполнение необходимых действий по надлежащей проверке клиентов, документальному фиксированию и хранению информации;
- ознакомление с принципами и способами взаимодействия с уполномоченными в сфере предотвращения отмыванию денег, полученных преступным путём и финансированию терроризма, государственными контрольными органами и др.

Положительную роль в совершенствовании мер обучения по специальности «Информационно-аналитические системы безопасности», направленных на предотвращение отмывания доходов, полученных преступным путём и финансированию терроризма в современных условиях, может играть также изучение передовых методов работы финансовых разведок ведущих стран мира и РФ.

Существуют различные виды вторжений. Они не связаны с прямым применением военной мощи и с блеском полководческого таланта. Они осуществляются незаметно и как бы бесшумно, в соответствии с «бесшумной» природой денег. Да, именно деньги являются их главным каналом, в финансовых перемещениях и рассредоточениях реализуется стратегический план вторжения, а итоговая точка схода и «собирающая» денежных потоков несет в себе указание на цель всей кампании. Такое вторжение как раз и осуществляется на нашу территорию — на наше географическое, социальное, экономическое, наконец, историко-культурное «место жизни».

Многие умные люди и ранее догадывались о поражающей силе денег. Но лишь современная эпоха, с ее вездесущностью информационных проник-

новений, с ее генеральным глобализационным колоритом, смогла до конца выявить всю их «убойную мощь» и их исключительную значимость в арсенале геополитических противоборств.

Окончательное закрепление за деньгами статуса стратегического и тактического оружия знаменует собой победное торжество эпохи Номо есопотісис, объявленной либерально ориентированными мыслителями несколько столетий тому назад. Экономическая и финансовая война, в которой изощрили свое искусство мастера «слияний и поглощений», стала модельной базой нового типа агрессии, подчинения, присвоения и господства.

Переналадка общественного организма, как правило приводит к очень любопытному результату. Сохраняя на своей видимой поверхности все символические характеристики независимости, суверенитета и даже кажущейся самобытности, он в своей внутренней сути становится интегральной частью другого субъекта международной политики и планетарного хозяйственного расклада.

Данный процесс осуществляется исподволь, внесением таких «поправок» в работу всех функциональных систем общественного организма, при которых эти системы перенастраиваются на функциональное сопровождение внешней государственной (или сверхгосударственной) машины. Внутренние силы общественного организма переводятся в иную целевую перспективу, а вся совокупная работа перенастраивается на иную «волну». Мы имеем дело с всеобщей сменой регистра, тогда как на поверхности — все по-прежнему или даже «лучше»: звучат патриотические речи, политики осанисто обращаются к аудитории с декларациями о суверенитете, сохранении стабильности и даже о перспективе движения к обновленному будущему.

Технические детали подобного переналаживания многообразны и подлежат внимательному изучению. Впрочем, некоторые из рабочих приемов этой стратегии «бесшумного» захвата достаточно очевидны, и их легко распознать в актуальной политической практике.

Другим направлением в общей стратегии захвата пытливых умов человечества и отдельного государства является экономическое обескровливание его. Для этого следует поощрять такие виды хозяйственной деятельности, которое не делают реального вклада в упрочение экономической самостоятельности государства. Прикормленные чиновники и бизнесмены готовы идти лишь на такие коммерческие операции, которые приносят мгновенный доход. В условиях нашей страны большие и легкие деньги делаются, прежде всего, на торговле углеводородами и другими минеральными ресурсами.

Следовательно внушение народу такой заманчивой мысли, как «нефтяное могущество» так же способствует тихому захвату власти и снижению национального самосознания общества. Тот же факт, что этому «могуществу» давно уже вышел срок, что хищническое использование недр приведет к их самому ближайшему оскудению и что целый ряд новых технологий по извлечению углеводородов вообще меняют в целом всю рыночную диспозицию — все это «переналаженный» функционер предпочитает не знать и не замечать.

Впрочем, помимо сравнительно легальной экономической деятельности этого подготовленного функционера теперь можно — явным или неявным образом — включить и в более прибыльные предприятия. Такими предприятиями в современном мире являются торговля наркотиками и оружием.

Сегодня очевидно, что совершенно «случайным» образом вся драма и трагедия, начавшаяся взрывами в Манхэттене, сегодня кульминирует в становление наркотрафика из Афганистана и религиозного экстремизма, терроризма невиданного ранее масштаба. Что и говорить, мы получаем эффективное начало для такой «скучной» работы, как извлечение чудовищной прибыли из человеческого страдания, смерти и безумия! Тот же факт, что территориальная близость этого, так называемого, «клондайка» к границам нашей страны и к другим соседним дружественным государствам, которые совсем недавно были частью единого общего пространства Союза, делает вполне понятным самое пристальное внимание всех этих «владык смерти и безумия» к нашим отечественным делам.

Таким образом, основными рекомендациями по подготовке специалистов в области информационно-аналитических систем безопасности могут быть следующие:

- по возможности внедрять в процесс обучения реальные и наглядные системы информационной безопасности, положительно зарекомендовавшие себя в жизни;

- шире использовать в обучении автоматизированные обучающие и контролируемые системы с применением новых информационных технологий;

- развернуть в университете элементы информационно-аналитической системы финансового мониторинга в сочетании со структурами охраны для повышения эффективности и наглядности самого процесса обучения бакалавров;

- больше планировать и использовать практических занятий на макетах конкретных информационно-аналитических систем финансового мониторинга и системах безопасности объектов охраны, поскольку живая работа на конкретных типах систем намного эффективнее различных моделей;

- организовать стажировки выпускников старших курсов на предприятиях с развёрнутыми информационно-аналитическими системами финансового мониторинга и современными системами безопасности охраняемых объектов;

- не отказываться и от традиционных форм занятий и контроля со студентами, используя их в разумном сочетании с автоматизированными обучающими системами, наглядными пособиями, ситуационным обучением и другими современными формами проведения занятий.

## Литература:

1. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, утверждённая Указом Президента РФ от 5 декабря 2016 года № 646.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утверждён приказом министерства Образования и науки РФ № 1515 от 1 декабря 2016 года.
3. Воронцова С.В. Обеспечение информационной безопасности в банковской сфере: монография – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2017.
4. Ревенков П.В. Финансовый мониторинг в условиях интернет-платежей. – М.: КНОРУС, 2016.
5. Савицкий А.Г. Национальная безопасность. Россия в мире: учебник для студентов вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016.