

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
(НИЯУ МИФИ)»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор НИЯУ МИФИ

\_\_\_\_\_ Е.Б. Весна

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА,  
ЗАВЕРШИВШЕГО ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММЕ СПЕЦИАЛИТЕТА**

Специальность

**10.05.05 БЕЗОПАСНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В  
ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ**

Специализация №2

**«Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной  
деятельности (Информационно-аналитическое обеспечение в  
правоохранительной сфере)»**

Квалификация

**Специалист по защите информации**

Москва 2017

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Компетентностная модель соответствует требованиям ОС НИЯУ МИФИ по специальности **10.05.05 БЕЗОПАСНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ.**

1.2. Основными пользователями компетентностной модели являются:

1.2.1. Объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

1.2.2. Профессорско-преподавательские коллективы высших учебных заведений, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление основных образовательных программ с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению подготовки.

1.2.3. Студенты, осваивающие образовательную программу вуза, нацеленную на формирование данных компетенций.

1.2.4. Проректоры, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников.

1.3. Компетентностная модель является основой для проектирования содержания программы подготовки специалиста по специальности **10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере** по специализации №2 **«Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности (Информационно-аналитическое обеспечение в правоохранительной сфере)».**

## **2. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ**

В настоящем документе используются термины и определения в соответствии с Федеральным законом РФ "Об образовании в Российской Федерации", а также с международными документами в сфере высшего образования:

*вид профессиональной деятельности* – методы, способы, приемы, характер воздействия на объект профессиональной деятельности с целью его изменения, преобразования;

*компетенция* – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области;

*направление подготовки* – совокупность образовательных программ различного уровня в одной профессиональной области;

*объект профессиональной деятельности* – системы, предметы, явления, процессы, на которые направлено воздействие;

*область профессиональной деятельности* – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении;

*основная образовательная программа подготовки специалиста* - совокупность учебно-методической документации, включающей в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии;

*специальность* – комплекс приобретаемых путем специальной теоретической и практической подготовки знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для определенной деятельности в рамках соответствующей области профессиональной деятельности;

*специализация* – направленность основной образовательной программы подготовки специалиста на конкретный вид и (или) объект профессиональной деятельности;

*результаты обучения* – усвоенные знания, умения, навыки и освоенные компетенции.

В настоящем документе используются следующие сокращения:

**ВО** – высшее образование;

**ОС НИЯУ МИФИ** - образовательный стандарт НИЯУ МИФИ;

**НИР** - научно-исследовательская работа;

**ОК** – общекультурные компетенции;

**ОПК** – общепрофессиональные компетенции;

**ОСПК** – общепрофессиональные компетенции, введенные ОС НИЯУ МИФИ;

**ПК** – профессиональные компетенции;

**СПК** – профессиональные компетенции, введенные ОС НИЯУ МИФИ;

**ПСК** – профессионально-специализированные компетенции;

**СУБД** – система управления базами данных;

**ПОД/ФТ** – противодействие отмыванию доходов и финансированию терроризма.

### **3. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ**

**3.1. Цели ВО по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере по специализации №2 «Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности (Информационно-аналитическое обеспечение в правоохранительной сфере)»** в области обучения и воспитания личности.

**3.1.1.** В области обучения целью ВО по специальности **10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере** по специализации №2 **«Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности (Информационно-аналитическое обеспечение в правоохранительной сфере)»** является:

- дать базовые гуманитарные, социальные, экономические, математические и естественнонаучные знания;
- подготовить специалиста, способного успешно работать в сфере информационно-аналитического обеспечения деятельности правоохранительных и иных уполномоченных органов государственной власти, а также специализированных подразделений государственных корпораций и организаций в сферах противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных

преступным путем, финансированию терроризма и распространения оружия массового уничтожения, противодействия коррупции, противодействия хищению бюджетных средств в области государственных закупок, обладающего универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

3.1.2. В области воспитания личности целью ВО по специальности **10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере** по специализации №2 **«Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности (Информационно-аналитическое обеспечение в правоохранительной сфере)»** является развитие социально-личностных качеств выпускников: целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности, умению работать в коллективе, ответственности за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственности, толерантности, повышение их общей культуры.

### **3.2. Область профессиональной деятельности выпускников.**

Область профессиональной деятельности выпускников по специальности **10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере** по специализации №2 **«Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности (Информационно-аналитическое обеспечение в правоохранительной сфере)»** включает:

сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с информационно-аналитическим обеспечением правоохранительной деятельности, обеспечением безопасности информационных технологий в правоохранительной сфере в условиях существования угроз в информационной сфере;

совокупность проблем, связанных с противодействием легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма (ПОД/ФТ).

### **3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников.**

Объектами профессиональной деятельности выпускников по специальности **10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере** по специализации №2 «**Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности (Информационно-аналитическое обеспечение в правоохранительной сфере)**» являются:

информационные технологии и системы, а также информационные процессы и ресурсы в правоохранительной деятельности;

технологии защиты информации и информационных ресурсов, обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта);

объекты информатизации правоохранительных органов;

организационно-правовые механизмы осуществления информационно-аналитической деятельности в правоохранительной сфере;

судебно-экспертная деятельность в области компьютерной экспертизы;

процессы управления системами, обеспечивающими информационную безопасность на защищаемых объектах, методы и средства оптимизации процессов управления;

модели, методы и методики информационно-аналитической деятельности в процессе организационного управления, в том числе, технологии, методы и средства ПОД/ФТ;

системы государственного финансового мониторинга;

системы финансового мониторинга в кредитных организациях;

системы финансового мониторинга в некредитных организациях;

системы международного финансового мониторинга.

### **3.4. Виды профессиональной деятельности.**

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета по специальности **10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере** по специализации №2 «**Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной**

**деятельности (Информационно-аналитическое обеспечение в правоохранительной сфере)»:**

эксплуатационная;  
правоохранительная;  
организационно-управленческая;  
информационно-аналитическая;  
научно-исследовательская;  
проектно-технологическая;  
экспертная;  
педагогическая.

**3.5. Задачи профессиональной деятельности выпускников по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере по специализации №2 «Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности (Информационно-аналитическое обеспечение в правоохранительной сфере)».**

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие **профессиональные задачи:**

*в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:*

**3.5.1. Эксплуатационная деятельность:**

установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонент технических систем обеспечения безопасности информации;

участие в проведении специальных проверок и исследований, аттестации объектов, помещений, технических средств, систем, сертификационных испытаний программных средств на предмет соответствия требованиям защиты информации;

администрирование подсистем обеспечения информационной безопасности на объекте;

**3.5.2. Правоохранительная деятельность:**

обеспечение законности и правопорядка;  
предупреждение, выявление, пресечение, участие в раскрытии преступлений и иных правонарушений;

информационно-аналитическое и информационно-психологическое обеспечение оперативно-розыскных мероприятий и следственных действий;

### **3.5.3. Организационно-управленческая деятельность:**

организационно-правовое обеспечение деятельности по получению, накоплению, обработке, анализу, использованию информации и защите объектов информатизации, информационных технологий и ресурсов;

разработка и контроль эффективности осуществления системы мер по формированию и использованию информационных ресурсов, систем обеспечения информационной безопасности;

организация работы малых групп и коллективов исполнителей, сформированных для решения конкретных профессиональных задач;

### **3.5.4. Информационно-аналитическая деятельность:**

получение и обработка поступающей информации;

анализ и отбор данных и сведений для формирования информационных ресурсов;

обработка акустических и видеозаписей, фотоматериалов с целью получения информации, необходимой для формирования ресурсов и оперативного реагирования;

формирование автоматизированных, в том числе справочных, оперативно-розыскных, криминалистических учетов;

осуществление информационного и оперативно-аналитического поиска;

осуществление оперативно-розыскного анализа, идентификации, диагностики и прогнозирования, криминалистической диагностики;

информационно-аналитическое обеспечение оперативно-розыскных мероприятий и следственных действий;

информационно-психологическое обеспечение оперативно-розыскных мероприятий и следственных действий;



противодействие деструктивным и негативным информационно-психологическим воздействиям;

#### **3.5.5. Научно-исследовательская деятельность:**

сбор, изучение, систематизация и обобщение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по проблемам информационно-аналитической работы и обеспечения защиты информации;

анализ прикладных проблем информационно-аналитического и информационно-психологического обеспечения правоохранительной деятельности, защиты информации и обеспечения безопасности информационных технологий;

разработка заданий, планов, программ проведения прикладных научных исследований и технических разработок;

проведение экспериментов по заданным методикам;

выполнение прикладных научных исследований, подготовка отчетов, докладов;

#### **3.5.6. Проектно-технологическая деятельность:**

сбор и анализ исходных данных для проектирования систем обработки и анализа информации с учетом необходимости ее защиты в соответствии с требованиями безопасности информации;

участие в проектировании систем, комплексов средств и технологий обработки и защиты информации, в разработке технологической и эксплуатационной документации;

адаптация к защищаемым объектам современных информационных технологий и методов обеспечения безопасности информации на основе отечественных и международных стандартов;

#### **3.5.7. Экспертная деятельность:**

производство судебных компьютерных экспертиз;

#### **3.5.8. Педагогическая деятельность:**

преподавание в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, дисциплин (модулей) в области информационных технологий и информационной безопасности.

3.6. В результате освоения программы специалитета **10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере** по специализации №2 **«Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности (Информационно-аналитическое обеспечение в правоохранительной сфере)»** у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профессионально-специализированные компетенции.

3.6.1. Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

способностью понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, её место и роль в современном мире в целях формирования гражданской позиции и развития патриотизма (ОК-2);

способностью ориентироваться в политических, социальных и экономических процессах (ОК-3);

способностью выполнять профессиональные задачи в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета (ОК-4);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные, конфессиональные и иные различия, предупреждать и конструктивно разрешать конфликтные ситуации в процессе профессиональной деятельности (ОК-5);

способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния (ОК-6);

способностью к логическому мышлению, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, вести полемику и дискуссии (ОК-7);

способностью принимать организационно-управленческие решения (ОК-8);

способностью организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни (ОК-9);

способностью осуществлять письменную и устную коммуникацию на русском языке (ОК-10);

способностью к деловому общению, профессиональной коммуникации на одном из иностранных языков (ОК-11);

способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации (ОК-12).

3.6.2. Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК и ОСПК):**

способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности и использовать общенаучные методы, законы физики, математический аппарат, методы моделирования и прогнозирования развития процессов и явлений при решении профессиональных задач (ОПК-1);

способностью проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации и технического обслуживания средств обработки и защиты информации (ОПК-2);

способностью проводить комплексный анализ функционирования финансовых и экономических структур государственного или системообразующего уровня с целью выявления угроз (отрицательных тенденций) национальной безопасности Российской Федерации (ОСПК-1);

способностью выявлять и устранять причины и условия, способствующие коррупционным проявлениям в коллективе (ОСПК-2).

3.6.3. Выпускник программы специалитета должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК и СПК)**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:

**эксплуатационная деятельность:**

способностью формировать и реализовывать комплекс мер по обеспечению безопасности информации, обеспечивать комплексную защиту информации и сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации, с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации, внешних воздействий и вероятных угроз (ПК-1);

способностью применять технические и программно-аппаратные средства обработки и защиты информации (ПК-2);

способностью организовывать и проводить мероприятия по контролю за обеспечением защиты информации, в том числе сведений, составляющих государственную тайну, проводить анализ эффективности системы защиты информации (ПК-3);

способностью участвовать в аттестационных испытаниях и аттестации объектов, помещений, технических средств и систем, а также сертификационных программных средств на предмет соответствия требованиям защиты информации (ПК-4);

способностью осуществлять установку, настройку и эксплуатацию компонентов технических систем обеспечения безопасности информации и поддержку их работоспособного состояния (ПК-5);

способностью осуществлять администрирование подсистем обеспечения информационной безопасности объекта информатизации (ПК-6);

**правоохранительная деятельность:**

способностью выполнять служебные обязанности по охране общественного порядка (ПК-7);

способностью участвовать в выявлении, предупреждении, пресечении, раскрытии и расследовании преступлений в качестве специалиста, реализовывать

мероприятия по получению информации, анализировать, оценивать ее и эффективно использовать в интересах выявления, предупреждения, пресечения, раскрытия и расследования преступлений (ПК-8);

способностью применять при выполнении профессиональных задач криминалистическую технику и специальные технические средства, используемые в деятельности правоохранительного органа, в интересах которого осуществляется подготовка специалистов (ПК-9);

способностью правильно и полно отражать результаты профессиональной деятельности в служебной документации (ПК-10);

способностью выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время (ПК-11);

способностью оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач (ПК-12);

**организационно-управленческая деятельность:**

способностью осуществлять организационно-правовое обеспечение деятельности по получению, накоплению, обработке, анализу, использованию информации и защите объектов информатизации, информационных технологий и ресурсов (ПК-13);

способностью планировать и организовывать служебную деятельность подчиненных, осуществлять контроль и учет ее результатов (ПК-14);

способностью принимать управленческие решения (ПК-15);

способностью осуществлять документационное обеспечение управленческой деятельности (ПК-16);

способностью организовывать подготовку и представлять объект информатизации в ходе аттестации на соответствие требованиям государственных и ведомственных нормативных документов (ПК-17);

способностью разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления безопасностью информации (ПК-18);

способностью соблюдать в профессиональной деятельности требования нормативных правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности; обеспечивать соблюдение режима секретности (ПК-19);

**информационно-аналитическая деятельность:**

способностью применять технологии получения, накопления, хранения, обработки, анализа, интерпретации и использования информации в ходе профессиональной деятельности, работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями; проводить информационно-поисковую работу с последующим использованием данных при решении профессиональных задач (ПК-20);

способностью формировать и поддерживать в актуальном состоянии автоматизированные базы и банки данных, использовать информационно-поисковые и логико-аналитические системы (ПК-21);

способностью анализировать структуру и содержание информационных массивов и информационных процессов на предмет выявления угроз безопасности (ПК-22);

способностью применять методы аналитической разведки, осуществлять оперативно-аналитический поиск, оперативно-розыскной анализ, идентификацию, диагностику, прогнозирование; криминалистическую диагностику (ПК-23);

способностью осуществлять противодействие деструктивным и негативным информационно-психологическим воздействиям (ПК-24);

способностью выполнять анализ корректности и устойчивости функционирования отдельных компонентов, подсистем и в целом всей национальной системы по противодействию легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма (СПК-1);

способностью решать задачи выявления, классификации и последующего предметного анализа информационных объектов с признаками подготовки и/или

совершения преступлений в финансовой и экономической сферах деятельности (СПК-2);

**научно-исследовательская деятельность:**

способностью осуществлять поиск, анализировать и систематизировать научную информацию, отечественный и зарубежный опыт по теме исследования (ПК-25);

способностью определять задачи исследования, проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать полученные данные, анализировать и интерпретировать результаты (ПК-26);

способностью готовить научные отчеты по результатам выполненных исследований (ПК-27);

**проектно-технологическая деятельность:**

способностью выполнять предварительный технико-экономический анализ и обоснование проектных решений по созданию систем обеспечения безопасности информации и защиты государственной тайны (ПК-28);

способностью формировать рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области безопасности информации (ПК-29);

способностью планировать проведение работ по комплексной защите информации и сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации (ПК-30);

способностью принимать участие в создании системы защиты информации на объекте информатизации (ПК-31);

**экспертная деятельность:**

способностью осуществлять производство судебных компьютерных экспертиз (ПК-32);

**педагогическая деятельность:**

способностью проектировать, осуществлять, контролировать и оценивать результаты образовательного процесса по дисциплинам (модулям) в области

информационных технологий и информационной безопасности в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-33).

3.6.4. Выпускник программы специалитета должен обладать **профессионально-специализированными компетенциями (ПСК),** соответствующими специализации №2 **«Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности (Информационно-аналитическое обеспечение в правоохранительной сфере)»:**

способностью разрабатывать и применять автоматизированные технологии обработки больших информационных потоков (массивов) финансовой и/или экономической информации в режиме реального времени (ПСК-2.1);

способностью выполнять основные этапы финансового расследования и оформлять их результаты (ПСК-2.2);

способностью выявлять и формализовать типологии с учетом специфики информационной и организационной среды первичного финансового мониторинга (ПСК-2.3);

способностью выявлять операции повышенного риска по направлению финансирования терроризма (ПСК-2.4);

способностью участвовать в исследовании и разработке эффективных решений по обеспечению ПОД/ФТ (ПСК-2.5);

способностью комплексной обработки данных встроенными средствами СУБД, применяемых в финансовом мониторинге (ПСК-2.6);

способностью управлять процессами сбора и обработки информации об операциях, подлежащих контролю в соответствии с законодательством Российской Федерации (ПСК-2.7);

способностью участвовать в осуществлении контрольно-надзорных полномочий в рамках действующего законодательства (ПСК-2.8);

способностью понимать роль и ключевые функции основных компонентов национальной и международной систем ПОД/ФТ, связи между ними и основные принципы их взаимодействия (ПСК-2.9);



способностью разрабатывать и согласовывать правила внутреннего контроля, а также осуществлять мониторинг функционирования системы внутреннего контроля в организации (ПСК-2.10);

способностью применять в профессиональной деятельности основные методы, приемы и технологии противодействия финансированию терроризма и экстремизма (ПСК-2.11);

способностью к письменной и устной деловой коммуникации, к чтению и переводу текстов по тематике противодействия легализации преступных доходов и финансированию терроризма на английском языке (ПСК-2.12).

Директор

Института финансовой

и экономической безопасности \_\_\_\_\_ /ГЛОТОВ В.И./

Заместитель заведующего кафедрой

Финансового мониторинга \_\_\_\_\_ /Норкина А.Н./

СОГЛАСОВАНО:

Представители работодателей: