

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Факультет: Профессионального образования
Направление 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль: Инженерная педагогика
Кафедра «Общенаучных дисциплин»

Допускается к защите
и.о. зав.кафедрой ОНД
канд.экон.наук.
_____ К.В. Кондратьева
«28» января 2026 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
Магистерская диссертация

на тему:

«Педагогические условия практико-ориентированного обучения техническим средствам
охраны в образовательной организации ФСИИ России»

Студент: _____ Р.И Азанов
(подпись, дата)

Группа: ИП-23-1мзЛФ

Состав ВКР:

1. Пояснительная записка на _____ стр.
2. Портфолио достижений
3. Электронный носитель с материалами ВКР.

Руководитель: _____
(подпись, дата)

Руководитель
магистерской
программы: _____ д-р социол. наук, профессор В.Н. Стегний
(подпись, дата)

Проверено на
наличие
заимствования: _____ канд.пед.наук, доцент Е.Н. Хаматнурова
(подпись, дата)

Лысьва, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ ОХРАНЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ФСИН РОССИИ.....	9
1.1 Организация обучения в системе ФСИН России	9
1.2 Практико-ориентированное обучение	17
1.3 Терминологический аппарат исследований	23
1.4 Модель практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН	29
1.5 Обоснование педагогических условий эффективности функционирования модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН	36
ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА «ИТСО ФСИН», ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОХРАНЫ УЧРЕЖДЕНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ (ФСИН) РОССИИ	42
2.1. Общие положения	42
2.2. Назначение и цели создания системы.....	45
2.3. Требования к системе	47
2.4. Требования к организационному обеспечению.....	53
2.5. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие.....	56
ГЛАВА 3. АПРОБАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ ОХРАНЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ФСИН.....	60

3.1	Состояние практико-ориентированного обучения в образовательной организации ФСИН.....	60
3.2	Реализация педагогических условий и модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН.....	68
3.3	Оценка эффективности реализации педагогических условия и модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН.....	84
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	95
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	99
	ПРИЛОЖЕНИЕ А - Руководство администратора системы «ИТСО ФСИН» (Фрагмент).....	114
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б - Руководство пользователя системы «ИТСО ФСИН» (Фрагмент, интегрированный в раздел «Помощь» внутри приложения)	116
	ПРИЛОЖЕНИЕ В - Оценочные средства практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН России.....	118
	ПРИЛОЖЕНИЕ Г - Анкета определения значимости практико-ориентированных умений курсантов вузов ФСИН России	126

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования: Современный этап развития уголовно-исполнительной системы характеризуется постоянным усложнением инженерно-технических средств охраны (ИТСО), расширением их номенклатуры и ужесточением нормативных требований к их содержанию и эксплуатации. В таких условиях критически важным фактором поддержания надежной охраны объектов становится оперативный и безошибочный доступ личного состава нарядов к актуальной нормативно-технической информации непосредственно на месте несения службы.

Существующая практика, основанная на использовании бумажных инструкций, сборников приказов и статических схем, имеет ряд системных недостатков: низкая оперативность поиска необходимых сведений, физический износ и утрата документов, риск использования устаревших редакций, неудобство работы в неблагоприятных погодных условиях. Альтернативные электронные ресурсы, размещенные в общедоступных сетях, не могут быть использованы в условиях строгого соблюдения режима секретности и ограничений на доступ к сети «Интернет» на охраняемых объектах.

Разрабатываемая система «ИТСО ФСИН» призвана ликвидировать данный разрыв путем предоставления сотрудникам УИС защищенного, автономного и интуитивно понятного инструмента, консолидирующего всю необходимую информацию по периметровой охране в соответствии с действующими ведомственными стандартами. Создание системы соответствует стратегическим целям цифровой трансформации ФСИН и направлено на повышение боеготовности подразделений охраны, снижение влияния человеческого фактора и, как следствие, на укрепление уровня защищенности объектов уголовно-исполнительной системы.

Актуальность исследования заключается в том, что практико-ориентированный подход, включающий метод моделирования фрагментов

профессиональных ситуаций, реализованных с помощью мобильного приложения, способствует подготовке профессиональных кадров ФСИН России, конкурентоспособных на рынке труда в соответствии с современными реалиями, тенденциями в экономике и потребностями общества. Общая тенденция к обеспечению охраны и надзора на объектах уголовно-исполнительной системы (далее - УИС), дистанционным методом, с использованием систем электронного обнаружения и видеонаблюдения, сложность и многофакторность развития оперативной обстановки в процессе служебной деятельности, делает с нашей точки зрения актуальным применение, практико-ориентированного подхода организации обучения инженерно-технических средств охраны и надзора (далее - ИТСОН), при котором органически соединяются разнородные знания: когнитивный потенциал дисциплин специализации и практика их применения, в результате которой возникает новое целостное, системное знание.

О необходимости разработки педагогических условий практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН России говорят многие научные исследования таких авторов, как: Д. С. Саралинова, С. Э. Юшаева, Н. В. Южанин, К. В. Каретников, В. В. Бочкарев, И. В. Попов, А. Б. Ковтуненко, А. А. Вотинов, С. А. Грязнов, А. Д. Лебедева, Е. А. Мухтарова, Л. И. Новикова, Е. В. Бодрова, Ф. И. Кевля, Э. В. Зауторова, Н.Н. Новикова, А.В. Вилкова, О.Г. Ковалев, Л. Т. Бородавко, Ф. З. Кабиров, А. А. Вербицкий и др.

Цель исследования – обоснование педагогических условий практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН России.

Объект – организация обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН России.

Предмет – Педагогические условия практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации

ФСИН России посредством использования мобильного программно-аппаратного комплекса «ИТСО ФСИН».

В соответствии с проблемой, целью, объектом, предметом были определены следующие *задачи*:

- изучить организация обучения в системе ФСИН России;
- рассмотреть практико-ориентированное обучение;
- определить терминологический аппарат исследований;
- изучить модель практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН;
- провести обоснование педагогических условий эффективности функционирования модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН России;
- разработать и апробировать на практике мобильный программно-аппаратный комплекс «ИТСО ФСИН», предназначенный для автоматизации справочно-информационного обеспечения служебной деятельности сотрудников подразделений охраны учреждений федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) России;
- оценить состояние практико-ориентированного обучения в образовательной организации ФСИН;
- разработать и апробировать на практике педагогические условия и модель практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН;
- провести оценку эффективности реализации педагогических условий и модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН.

Гипотеза исследования. Разработанные педагогические условия практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН России будет успешным при условии, что:

- в модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН устойчивыми компонентами выступают задача, активность участников и материал учебного курса. Основные компоненты, поддающиеся модификации, включают методики, инструменты и образовательные обстоятельства, через которые преимущественно реализуется контроль над образовательным процессом;

- научно обоснованы и разработаны педагогические условия практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН, практической основой которой выступает обучение посредством применения мобильного программно-аппаратного комплекса «ИТСО ФСИН», предназначенного для автоматизации справочно-информационного обеспечения служебной деятельности сотрудников подразделений охраны учреждений федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) России;

- использование платформы мобильного программно-аппаратного комплекса «ИТСО ФСИН» повысит рост мотивации к развитию навыков прикладного характера, что обеспечит возможность получать качественную профессиональную подготовку в соответствии с направлением обучения.

Результат исследования – курсант, постоянно развивающий навыки прикладного характера при обучении техническим средствам охраны и эффективно использующий мобильный программно-аппаратный комплекс «ИТСО ФСИН», предназначенный для автоматизации справочно-информационного обеспечения служебной деятельности сотрудников подразделений охраны учреждений федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) России.

Научная новизна и теоретическая значимость исследования заключаются в теоретическом обосновании необходимости разработки педагогических условий практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН России

посредством применения мобильного программно-аппаратного комплекса «ИТСО ФСИН».

Практическая значимость исследования заключается в разработке, апробации и внедрении мобильного программно-аппаратного комплекса «ИТСО ФСИН», предназначенного для автоматизации справочно-информационного обеспечения служебной деятельности сотрудников подразделений охраны учреждений федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) России.

Исследование проведено при использовании основных научных *методологических подходов*:

- компетентностный подход;
- деятельностный подход;
- личностно-ориентированный;
- инновационно-технологический подход.

Методы исследования: анализ психолого-педагогической литературы, изучение нормативно-правовой базы, методы анализа и синтеза, сравнительный анализ, моделирование и проектирование, метод табличного и графического представления информации, методы математической и статистической обработки данных.

Диссертационное исследование состоит из содержания, введения, трех глав – теоретической, практической и экспериментальной части, заключения, списка использованных источников и приложений. После каждой главы имеется вывод.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ ОХРАНЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ФСИН РОССИИ

1.1 Организация обучения в системе ФСИН России

Обучение в структуре Федеральной службы исполнения наказаний отличается по стандартам от образовательных программ обычных высших учебных заведений для молодежи. Множество учебных пособий и научных публикаций посвящены данной тематике. Разнообразные исследования привели к формированию специализированных направлений и теорий (например, нейронаука, педагога взрослых, трансформационное образование и другие). В академических исследованиях обсуждались идеи и принципы подготовки таких специалистов следующими авторами С.Г. Вершловского [17], М.Т. Громковой [24], Е.М. Дорожкина [30], В.И. Змеёва [34] и многих других исследователей. Подчеркнута важность повышения квалификации и дополнительного образования сотрудников уголовно-исполнительной системы (далее – УИС) следующими авторами А.А. Вотинов, С.А. Грязнов [18], А.Д. Лебедева [54], Е.А. Мухтарова [60], Д.А. Панарин [75] и др. В последнее время исследование системы дополнительного профессионального обучения (далее - ДПО), функционирующей как часть процесса постоянного профессионального совершенствования специалистов, проводится автором С.А. Фадеевой [91]. Такое образование способствует профессиональному росту человека и повышает его востребованность, поддерживая актуальность навыков в динамичном обществе. Обучение по программам дополнительного профессионального образования способствует формированию навыков, необходимых во всех профессиях. Документы по развитию УИС четко подчеркивают важность и срочность формирования высококвалифицированных специалистов [79]. Постепенное повышение квалификации педагогов в системе УИС способствует развитию

необходимых сегодня профессиональных умений и современных знаний в области образования и воспитания.

В современном законодательстве акцент делается на важность воспитания в сферах социальной политики и образования, учитывая вовлечение молодежи в преступные и разрушительные действия через искажение их жизненных ориентиров. В последнее время концепция развития воспитательных процессов в учреждениях исправительных служб акцентирует внимание на задаче улучшения структуры обучения кадров и профессионального роста сотрудников в сфере воспитания [72].

В соответствии со статьей 78 Федерального закона от 19 июля 2018 г. № 197-ФЗ «О службе в уголовно-исполнительной системе Российской Федерации» и о внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об учреждениях и органах, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы» [70] (далее – Закон о службе в УИС), пунктом 1 Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в уголовно-исполнительной системе Российской Федерации, утвержденного приказом ФСИН России от 13 июня 2023 г. № 382 [71], обучение в образовательных организациях ФСИН России осуществляется:

1) по основным образовательным программам:

а) профессионального обучения граждан, впервые принятых на службу в уголовно-исполнительной системе, по программам профессиональной подготовки в целях приобретения ими основных профессиональных знаний, умений, навыков и компетенции, необходимых для исполнения служебных обязанностей, а также сотрудников по программам переподготовки в целях приобретения ими компетенции, необходимой для осуществления нового вида служебной деятельности и получения новой квалификации, и по программам повышения квалификации в целях совершенствования имеющейся и (или) приобретения новой компетенции, необходимой для осуществления служебной деятельности и (или) повышения

профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по замещаемой должности;

б) среднего профессионального образования;

в) высшего образования;

2) по дополнительным профессиональным программам.

Указанные выше образовательные программы (за исключением основных образовательных программ среднего профессионального образования) в УИС реализуются: 8 образовательными организациями высшего образования; 1 филиалом образовательной организации высшего образования; 3 образовательными организациями дополнительного профессионального образования ФСИИ России; 10 межрегиональными учебными центрами и 3 их филиалами территориальных органов ФСИИ России [32].

Основной целью подготовки специалистов в ведомственных университетах ФСИИ является формирование квалифицированных сотрудников, владеющих обширными знаниями и навыками в своей специализации, а также в применении актуальных ИТ-технологий, которые служат основой для постоянного обновления и расширения их компетенций. На данном этапе внедрение передовых цифровых технологий в область отраслевого обучения значительно усиливает темп образовательного процесса благодаря появлению инновационных учебных материалов. Впервые в сфере образования реализовались такие функции, как мгновенная обратная связь, компьютеризированное представление учебных материалов, долгосрочное хранение обширной базы данных, автоматизация вычислений и поиска информации, диалоговое взаимодействие, автоматизированное тестирование и обучение, среди прочих. В образовательной практике широко используются разнообразные инструменты, включая интерактивные программы обучения, специализированные экспертные платформы, обширные дидактические базы данных и инновационные мультимедийные решения. Структурирование указанных учебных ресурсов стимулирует рост

интеллектуальных и общительных навыков обучающихся в учреждениях Федеральной службы исполнения наказаний, формируя навыки принятия обоснованных решений и поиска вариантов действий в непростых обстоятельствах среди будущих сотрудников правоохранительных структур [66].

Успешность обучения специалистов с выдающимися умственными способностями и управленческими навыками обусловлена не только внедрением современных ИТ в образовательную практику, но также уровнем ускоренного развития учебных программ в ведомственном ВУЗе. Обучение осуществляется в два этапа, каждый из которых характеризуется разной продолжительностью и методиками; выбранные подходы зависят от специфики дисциплины и её значимости в общем курсе обучения кадров. На первом этапе обучающиеся знакомятся с основами профессиональной деятельности посредством изучения образовательных материалов (лекционные материалы, учебные пособия, нормативно-правовые акты), подготовки к коллективным дебатам, лабораторным работам и практическим занятиям. Они формируют представление об элементах (категориях задач, этапах и функциях) изучаемого процесса, используя различные методы его выполнения.

На втором этапе обучаемые изучают навыки и методы, которые понадобятся для исполнения задач в выбранной сфере деятельности. На текущем этапе важно интегрировать активные методы обучения в процесс занятий. После утверждения специалиста на позицию и его работы в структуре органов исполнения наказания, развитие профессиональных компетенций заметно замедляется (объяснения варьируются, однако чаще всего причиной называют нехватку временных ресурсов). Со временем возрастает риск неправильного выполнения сотрудниками их должностных задач, что приводит к снижению общей производительности организации.

Очевидно, однозначного способа разрешения этой ситуации нет. В рамках образовательной системы учреждений ФСИН России одним из

ключевых элементов выступает применение эффективных активных методик обучения. В работах по данной тематике описания конкретных методик активного обучения часто отсутствуют либо выражены недостаточно четко [25]. По нашему мнению, такое объяснение обусловлено недостаточно точным и монотонным восприятием сущности этих явлений. Вследствие этого обстоятельства в работе педагогов наблюдается определённое слияние этих аспектов. Например, групповые занятия нередко смешивают с образовательными мероприятиями или развлечениями, объединяя их функции. В данном исследовании активные образовательные подходы рассматриваются как стратегии развития навыков студентов через моделирование компонентов реальной жизни.

Исходя из общего метода моделирования, интерактивные учебные стратегии ориентированы на создание сценариев ситуаций для последующего практического применения знаний. Среди ключевых характеристик стоит выделить: активность учащихся через игру, воспроизведение контекстуальной среды и общение студентов друг с другом либо с представителями реальных позиций, где педагог выполняет функции наставника или руководителя высшего ранга.

Игровая активность включает принятие субъектом роли альтернативного персонажа (в данном контексте - человека, осуществляющего выборы), сопровождаемую воспроизведением его действий. В данном случае речь идет о создании субъектом впечатления подлинности окружающей среды. Игра обучающегося представляет собой прототип определенной профессиональной активности, способной развиваться в разнообразных средах – от фантазийных до искусственно созданных (неподвижных или подвижных) и естественных.

В контексте различных условий обучения (характеристики среды), выделяют следующие интерактивные подходы: ролевые игры, изучение реальных случаев, исследование взаимодействия между людьми, усвоение лучших практик. Существует множество разнообразных техник, подходов и

стратегий активизации учебного процесса [6]. Однако учитывая специфику работы правоохранительных структур, особое внимание в дальнейшем будет уделено именно упомянутым аспектам. Далее предоставим краткое описание данных объектов:

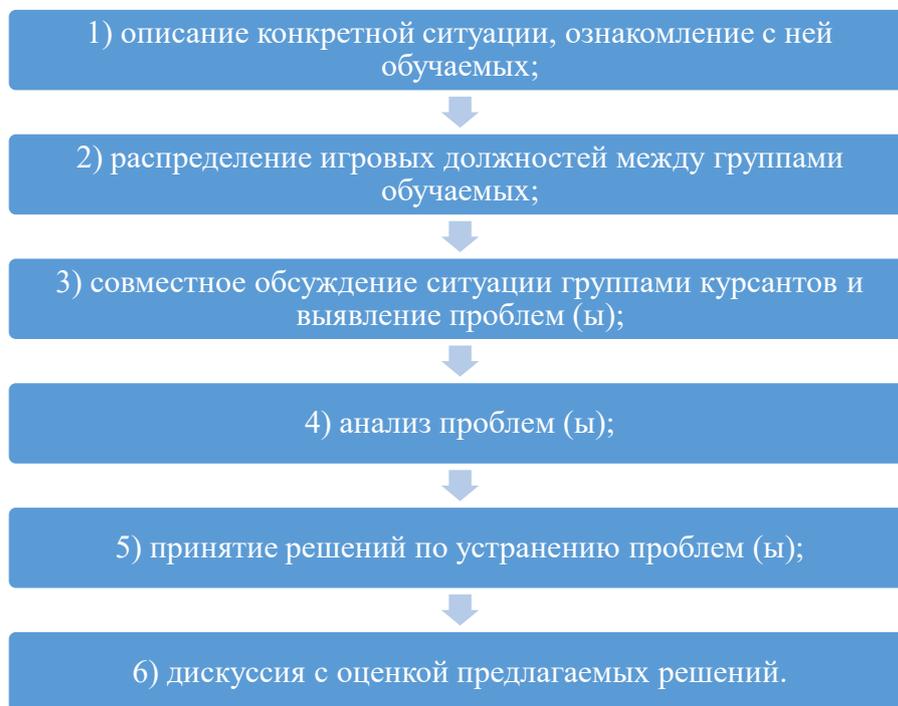


Рисунок 1 - Процедура оценки практических сценариев

Техника оценки взаимодействия между людьми (с применением моделированных условий) преимущественно используется для разработки сценариев, связанных с конфликтами внутри коллектива, и для исследования вопросов улучшения профессионального поведения работников и начальников в органах безопасности. Суть данного подхода состоит в том, что учащиеся, исполняя разные роли, представляют эпизод профессиональной деятельности, следуя определенным правилам взаимодействия.

Процедура оценки практических сценариев охватывает изучение и преодоление потенциальных трудностей, способных встретиться будущим специалистам в их работе, охватывая разнообразные условия окружающей среды.

По нашему мнению, наиболее ценным примером для потенциального использования в образовательной структуре ФСИН России является подход, применённый в Академии управления МВД России через коллективные упражнения, учения и ролевые игры [63]. Определим их, учитывая особенности работы Федеральной службы исполнения наказаний Российской Федерации на рисунке 2:

Групповое упражнение

- игровая деятельность участников в роли лица, принимающего решения по решению отдельных профессиональных задач (вводных) без взаимодействия с моделью окружающей среды.

Учение - включает в себя комплекс различных активных форм обучения

- например, разбор деловой корреспонденции начальником учреждения УИС, проведение совещания у руководителя органа ФСИН (исполнение ролей), составление специальных планов на случай действия в особых условиях (например, стихийных бедствий) и т.д.

Комплексное штабное учение (КШУ)

- игровая деятельность игрового (ых) коллектива (вов) в роли руководящего состава учреждения УИС по решению комплекса профессиональных задач (вводных) в определенной последовательности, определяемой планом занятия, без взаимодействия с моделью окружающей среды.

Метод игрового моделирования

- (использует искусственный (динамический) и естественный типы среды) заключается в конструировании и использовании игровых моделей для различных целей.

Имитационная игра

- состязательный процесс, моделирующий социальное явление или функционирование социальной системы, в котором взаимодействуют субъекты в определенных ролях и модель среды.

Метод освоения передового опыта (использует естественный тип среды)

- Под этим методом понимают способы приобретения профессиональных умений и навыков обучаемым в условиях реального учреждения УИС, взятого в качестве образца из числа функционирующих на территории обслуживания территориального органа ФСИН России.

Рисунок 2 - Коллективные упражнения в организации обучения в системе ФСИН России [66]

В период обучения в заведении учащийся временно становится частью его команды. В процессе сотрудничества с практиками по осуществлению

различных проектов, он не только изучает новейшие подходы и техники, но и активно внедряет их в свою профессиональную деятельность. В отличие от своей основной работы, его занятия игрой освобождают его от обязательств по последствиям принятых решений. Руководители учебного заведения и организация, отправившая студента, несут данную обязанность за период обучения.

Таким образом, приходим к выводу, что исследование научных и учебных материалов по вопросам организации образовательного процесса в структуре Федеральной службы исполнения наказаний выявило значительный потенциальный ресурс у активных методик обучения. Тем не менее вопрос широкого применения этих методов в образовательной практике продолжает вызывать дискуссии, обусловленные необходимостью значительных преобразований в структуре и методике обучения, акцентируя самостоятельное исследование обучающихся и стимулируя активный интерес к саморазвитию и обучению. Считаем ключевым подчеркнуть важность тщательного методического подхода к образовательным программам, стимулируя переход от простого восприятия знаний к активным действиям в области ИТ, расширяя цифровые аспекты обучения вплоть до комплексной трансформации образовательной среды и фокусируясь на продуктивном использовании новых методов вместо их простого введения. Усовершенствование положения по затронутым аспектам требует усиления взаимодействия между разными государственными институтами, включая создание улучшенной платформы для координации научных и образовательных связей между Федеральной службой исполнения наказаний, Министерством внутренних дел и прочими силовыми ведомствами. Речь идёт об интегрировании усилий различных государственных структур через совместное создание и применение концептуальных инструментов и методологических подходов, подкреплённых современными информационными технологиями и функционирующих в рамках установленных учебных программ и практик. Это обеспечит трансформацию

отраслевого профессионального образования в единый живой механизм, функционирующий и прогрессирующий в рамках "общества знаний", благодаря внедрению широкого спектра инновационных методик и организационных подходов.

1.2 Практико-ориентированное обучение

Современные образовательные системы непрерывно трансформируются, смещаясь от классических методик обучения к более продуктивным и ориентированным на практику стратегиям. Это приобретает особую актуальность в контексте перехода на траекторию инновационного роста. Таким образом, появляется необходимость в практическом обучении, интенсивно разрабатываемом и внедряемом в учебные заведения.

В сегодняшнем глобальном контексте растет число государств, которые акцентируют усилия на прикладном образовании, понимая важность этого подхода для подготовки специалистов с комплексом, как теоретических основ, так и практических умений, востребованных в реальной трудовой деятельности. В Российской Федерации становится актуальным внедрение и укрепление данного метода в образовательную структуру, обеспечивая выпускников всесторонним арсеналом компетенций для эффективной интеграции в профессиональную среду.

В рамках данного контекста можно заключить, что успешность университета напрямую зависит от спроса на специалистов среди его окончивших студентов на рынке работы и их возможностей найти работу по выбранной специализации. Таким образом, модернизация учебных программ с фокусом на требования организации и подготовка квалифицированных специалистов становятся приоритетными задачами [60].

В текущий момент, хотя некоторые организации сталкиваются с нехваткой специалистов, большинство молодых специалистов сталкиваются с трудностями при поиске работы, поскольку они недостаточно осведомлены

о потенциальных работодателях и не настроены на сотрудничество с ними. Это расхождение требует перехода образовательной системы к более практико-ориентированной методике обучения кадров [91].

По мнению автора Л. М. Аллахвердиевой «в системе педагогического образования важность подготовки учителей школ никогда не подвергалась сомнению с точки зрения обеспечения воспитания новых поколений граждан. Она всегда оставалась одной из актуальных проблем общества, но ее значение возрастает в условиях жесткого геополитического противостояния России и Западного мира. Последнее неизбежно предполагает постоянное обновление отечественного педагогического образования на основе использования новых подходов к обучению студентов педагогических вузов с использованием как традиционных, так и инновационных методов их подготовки к своей будущей профессиональной деятельности» [2].

В современном контексте модернизация образовательных методик и программ подготовки учителей акцентируется на расширении применения практико-ориентированных методов обучения будущих специалистов в педагогических учебных заведениях. В последние дни эксперты и преподаватели активно обсуждают вопрос оптимизации учебного процесса в университетах, направленный на тесную интеграцию теоретической подготовки студентов с их профессиональной практикой.

В процессе расширения использования этого метода в педагогических университетах регулярно обновляются учебные планы, добавляются новые курсы, увеличивается время занятий, направленных на практическую работу в вузе, а также улучшается общая практическая подготовка учащихся.

Основные особенности данного метода в образовательных учреждениях направлены на обеспечение эффективного освоения студентами учебной информацией через практику, развитие навыков применения знаний на деле и закладывание начального опыта профессиональной учительской работы среди выпускников. Кроме того, ключевым аспектом выступает

развитие их умений самостоятельно планировать процесс собственной работы и эффективно применять полученные навыки и знания для успешного выполнения поставленных задач [2].

Одним из преимуществ такого метода выступает развитие у учащихся умений самостоятельно черпать информацию через решение задач, а также приобретать практические умения путем выполнения комплексных профессиональных заданий и анализа итоговых данных. В данном случае его подход дополняет устоявшиеся методы образования, акцентируя внимание исключительно на итоговых результатах обучения и стратегиях их реализации.

Ключевой чертой практико-ориентированного обучения, направленного на применение, выступает гибкость в применении разнообразных методик и форм обучения будущих педагогов прямо в учебных заведениях, обеспечивая тем самым приобретение опыта применения теоретических знаний, приобретенных в университете, и освоение психологических и этических аспектов профессионального труда. Это служит прочной платформой для развития профессиональных навыков у будущих педагогов.

Важную роль в практико-ориентированном обучении играет развитие умений эффективно применять современные информационные технологии и осваивать цифровые ресурсы для педагогической практики.

На наш взгляд, расширение применения практико-ориентированной методики в образовательных учреждениях для педагогов несомненно окажет влияние на улучшение уровня подготовки будущих учителей и усилит положительное восприятие студентами своего профессионального пути, а также повысит их активность в жизни.

Изучение плюсов прикладного образования представлено на изображении 3.

Применение полученных теоретических знаний на практике:

- студенты могут непосредственно применять свои знания, что укрепляет их понимание и помогает запомнить материал на долгое время.

Развитие критического мышления и проблемного мышления:

- практическое решение задач требует поиска решений, анализа информации и оценки эффективности принятых решений.

Развитие коммуникативных навыков:

- работа в коллективе, взаимодействие с другими студентами и преподавателями во время выполнения практических заданий способствует развитию навыков коммуникации и коллективной работы.

Подготовка к профессиональной деятельности:

- практическая ориентация обучения позволяет студентам освоить не только теоретические знания, но и навыки, необходимые для работы в выбранной сфере.

Рисунок 3 - Преимущества практико-ориентированного обучения

Улучшение качества образования:

- практические навыки, полученные в процессе обучения, делают студентов более конкурентоспособными на рынке труда.

Создание условий для инноваций:

- практическое обучение способствует развитию творческого подхода у студентов и помогает им находить нестандартные решения проблем.

Установление связей с индустрией:

- в рамках практико-ориентированного обучения студенты имеют возможность работать с компаниями и организациями, что помогает установить связи для последующей трудоустройства или получения практического опыта.

Практико-ориентированное обучение на всех уровнях образования:

- Одним из ключевых преимуществ практико-ориентированного обучения является его применимость на всех уровнях образования - от детского сада до техникумов и вузов. Этот подход может быть интегрирован в различные предметы и дисциплины, а также быть основой для создания специализированных курсов и программ.

Рисунок 4 - Перспективы практико-ориентированного обучения

«Практико-ориентированное обучение может включать в себя лабораторные работы, полевые экскурсии, проектную деятельность и работу на компьютере. Это помогает учащимся применять теоретические знания на практике, развивать творческое мышление и улучшать умения взаимодействия с командой. В вузах практически-ориентированный подход к обучению выражается через стажировки, производственную практику, проектную деятельность, лабораторные работы, решение задач практического содержания. А также был принят закон об учебно-производственных комплексах (УПК). Уточняется, что УПК создаются для организации практической подготовки тех, кто учится» [77]:

- на основных профессиональных образовательных программах (то есть тех, что реализуют колледжи, техникумы и вузы);

- на основных программах профессионального обучения (это программы подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, а также их переподготовки и повышения квалификации);

- на дополнительных профессиональных программах (повышение квалификации и профпереподготовка).

Студенты имеют шанс использовать полученные знания на практике во время стажировок и развивать умения, важные для их будущей карьеры.

Следует подчеркнуть, что ориентированное на практику образование способно развиваться непрерывно и последовательно на всем этапе обучения.

Таким образом, можно заключить, что обучающий процесс, ориентированный на практику, является ключевым методом образования, фокусирующимся на реальном использовании полученных данных и формировании профессиональной компетенции учащихся. Анализ образовательных методов демонстрирует успешные достижения данных государств благодаря применению практико-ориентированного обучения.

Внедрение практико-ориентированного подхода в российскую образовательную систему открывает широкие возможности для готовящейся

учащихся к актуальным требованиям трудоустройства и обеспечивающей их эффективную интеграцию в профессию. Такая методика способствует не только усвоению теоретических основ студентами, но и формированию у них востребованных практических навыков в сегодняшнем обществе.

Внедрение обучающих методик, ориентированных на практику, в российской системе образования может встретить определенные препятствия. Это подразумевает пересмотр образовательных планов, модернизацию преподавательского состава, развитие актуальной учебно-материальной базы и предоставление необходимых средств для её функционирования. Тем не менее, данные трудности можно преодолеть благодаря направленной работе и поддержке со стороны правительства.

Введение прикладной модели обучения в российскую образовательную систему станет значимым достижением для повышения качества образования, соответствующего требованиям сегодняшнего дня и потребностей профессионального пространства. Такое решение обеспечит молодым специалистам готовность решать практические задачи и даст преимущество при поиске работы. «Эффективная реализация практико-ориентированного обучения предполагает применение системного подхода, основанного на многостороннем взаимодействии ключевых стейкхолдеров образовательного процесса: высшими учебными заведениями, а также работодателями» [52].

Сотрудничество указанных участников учебного процесса стимулирует не просто передачу знаний и ресурсов, а также формирует единую учебную среду, ориентированную на требования и перспективы трудоустройства. «Данное сотрудничество способствует более точному определению навыков, которые необходимы для успешной карьеры выпускников, а также позволяет адаптировать учебные программы к современным требованиям организации. В результате студенты могут на практике использовать теоретические знания, что значительно увеличивает их конкурентоспособность на рынке

труда и облегчает их интеграцию в профессиональную среду после завершения обучения» [87].

Сочетание усилий по координации профессиональной ориентации положительно влияет на всех вовлеченных в этот процесс участников. Такое сотрудничество стимулирует рост заинтересованности студентов, открывая возможности для учебных заведений всех типов в создании индивидуальных учебных планов, таких как интенсивные курсы.

Сотрудничество учебных заведений с будущими работодателями выступает ключевым инструментом создания резервного фонда специалистов, обладающих нужными навыками. Участие экспертов отрасли в работе по профессиональной ориентации позволяет корректировать учебные планы, гарантируя выпуск кадров, отвечающих современным потребностям рынка труда.

В целом, подход обучения, фокусирующийся на практическом применении знаний, представляет собой ключевое направление современной образовательной системы, требующее рассмотрения и внедрения в российскую образовательную инфраструктуру. Опыт международных методик демонстрирует действенность данного метода и его роль в повышении уровня компетенций учащихся. Необходимо акцентировать усилия на повышении качества обучения в стране, обеспечивая тем самым конкурентоспособность выпускников на рынке занятости.

1.3 Терминологический аппарат исследований

Исследовав проблему, мы пришли к тому, что определили терминологическое поле нашего исследования, которое включает в себя 11 терминов общих и уточненных, которые представлены на рисунке 5.



Рисунок 5 - Терминологическое поле

Вопрос актуальности практико-ориентированного обучения и способов его интеграции в учебные программы активно исследуются множеством ученых и специалистов по образованию. В современном образовании данная сфера имеет первостепенное значение, так как напрямую определяет уровень профессиональной подготовки кадров и их способность соответствовать потребностям быстро трансформирующегося трудового рынка [52].

По мнению автора М.А. Поплавской «практико-ориентированное обучение является методом, в основе которого лежит активное вовлечение студентов в практические задачи, решение реальных проблем и приобретение опыта путем выполнения практических упражнений. Оно направлено на развитие навыков, необходимых для будущей профессиональной деятельности» [77].

Из работа автором Ваганова О.И., Булаева М.Н., Шагалова О.Г. можно отметить, что несмотря на множество прикладных методик, лишь их комбинированное использование обеспечивает желаемый эффект – формирование специалистов, готовых соответствовать потребностям работодателя и разбираться в рыночных трендах. Авторы подчеркивают

важность сотрудничества между высшими учебными заведениями, работодателями и школами для реализации прикладного образовательного процесса [13].

Согласно мнению Вяткиной, «практико-ориентированный подход к обучению способствует моделированию предметного содержания профессиональной деятельности, что, в свою очередь, создает условия для трансформации учебной деятельности студентов в профессиональную деятельность специалистов. Данная методология позволяет интегрировать теоретические знания с практическими навыками, тем самым обеспечивая более глубокое понимание и освоение профессиональных компетенций, необходимых для успешной реализации в выбранной сфере. В результате, студенты не только осваивают теоретические аспекты своей будущей профессии, но и приобретают практические навыки, что значительно повышает их конкурентоспособность на рынке труда» [12].

Значимость практико-ориентированного обучения отмечает и Хохленкова Л.А.: «практико-ориентированное обучение позволяет студентам оперативно адаптироваться к профессиональной деятельности в процессе формирования готовности к решению профессиональных задач в университете. Оно мотивирует студентов на действие, в том числе целеполагание, прогнозирование, планирование, рефлексия» [97].

Автор А.Г. Кислов подчеркивает важность активного взаимодействия между университетами и практикой и для успешного развития навыков специалистов среди учащихся. Эксперт акцентирует внимание на необходимости регулярного взаимодействия через информацию, совершенствования умений и самостоятельного анализа учащимися уровня их способностей в свете актуальных социальных запросов и особенностей разных профессий. По мнению Кислова А.Г., такой подход «способствует подготовке высокоадаптивных специалистов, способных успешно функционировать в динамично меняющихся условиях современного рынка труда» [50].

«Практико-ориентированное обучение - это такая организация учебного процесса, при которой основной акцент делается на применение теоретических знаний в реальных или максимально приближённых к реальности условиях. Основная цель - развитие профессиональных компетенций, навыков и умений, необходимых для будущей деятельности. Эти аспекты могут значительно повысить качество образования и сделать его более адаптированным к современным требованиям и вызовам» [59].

Создание учебного процесса, ориентированного на практику в высших учебных заведениях, строится на объединении основополагающих идей и методик, направленных на слитность теоретической базы и практических навыков в обучении студентов. Обучение с акцентом на практику необходимо проводить через всесторонний подход, охватывающий как теоретическую базу, так и методологию. Это ведет не только к улучшению образовательного уровня, но и к эффективной подготовке учащихся к будущей трудовой карьере.

1. Проблемно-ориентированное обучение:

- Эта теория предполагает, что студенты учатся через решение реальных проблем, что позволяет им применять теоретические знания на практике.

2. Конструктивизм:

- Подход, согласно которому знание строится студентами на основе их опыта и взаимодействия с окружающим миром. В практико-ориентированном обучении важно учитывать индивидуальные особенности учащихся.

3. Деятельностный подход:

- Фокусируется на активности студентов как основном методе обучения. Практическая деятельность способствует более глубокому усвоению материала.

4. Системный подход:

- Рассматривает образовательный процесс как целостную систему, где важны взаимодействия между всеми его компонентами (цели, содержание, методы, средства и оценка).

Рисунок 6 - Принципы практико-ориентированного обучения

1. Интеграция теории и практики:

- Включение практических занятий, стажировок и проектной деятельности в учебный процесс, что позволяет студентам применять теоретические знания в реальных условиях.

2. Проектное обучение:

- Создание учебных проектов, которые требуют от студентов самостоятельного поиска информации, анализа и решения задач, что развивает критическое мышление и навыки работы в команде.

3. Кейс-метод:

- Изучение реальных случаев из практики для анализа и поиска решений, что помогает студентам развивать аналитические и практические навыки.

4. Модульное обучение:

- Разделение курса на модули, каждый из которых включает теоретическую часть и практическое применение, что способствует более глубокому усвоению материала.

5. Оценка результатов обучения:

- Использование различных методов оценки, включая формативное и суммативное оценивание, что позволяет более точно оценить уровень подготовки студентов.

Рисунок 7 - Методологические основы практико-ориентированного обучения

Цели и задачи практико-ориентированного подхода - устранение разрыва между теорией и практикой, развитие softskills: коммуникация, командная работа, критическое мышление, формирование профессиональной идентичности студента, повышение мотивации к обучению через участие в реальных проектах.

Анализ учебной, научной, методической литературы, позволил выделить следующие основные формы практико-ориентированного подхода:

- «дуальное образование – совмещение учебы и работы на предприятии;
- проектное обучение – работа с реальными кейсами от работодателей;
- симуляционные технологии и мастер-классы – использование тренажеров и имитационных площадок» [55].

Активные методы обучения - это педагогические способы и приемы, отражающие взаимодействие между обучающимся и преподавателем и гарантирующие усвоение учебного материала.

Интерактивные методы обучения включают способы и приемы, направленные на межличностное взаимодействие участников образовательного процесса [70].

По мнению автора Д. С. Саралиновой «в значительной мере эффект от применения практико-ориентированного подхода в обучении зависит от системы ценностных ориентаций и мотивации участников образовательного процесса, и включает:

- мотивационно-целевой (ценностный) компонент как позитивное (негативное) отношение педагогов и учащихся к процессу обучения и своей профессиональной деятельности, ценностям системы образования, наличие интереса к получаемой специальности;

- деятельностный компонент – способности применять полученные умения и навыки в профессиональной деятельности: как в процессе обучения, так и в будущей профессиональной деятельности;

- структурно-содержательный (когнитивный) компонент – как совокупность профессиональных и специальных знаний, а также представлений о специфике коммуникативного взаимодействия в профессиональной деятельности в образовательной организации;

- оценочно-результативный – проработанная система контрольно-измерительных материалов, позволяющая определить степень сформированности необходимых компетенций, умений и навыков, выявить сильные и слабые стороны в подготовке обучающихся – как ориентир для понимания конечного результата, к которому следует прийти в результате практического обучения. С точки зрения практико-ориентированного подхода здесь важен непосредственный контакт педагога и обучающегося (устный контроль), поскольку большое значение имеет то, насколько обучающийся владеет информацией (понимает её) и может её воспроизвести (объяснить) словами;

- эмоционально-волевой компонент – социально значимые чувства, эмоции (патриотизм, увлеченность профессией, позитивный настрой), а

также способность к саморегуляции деятельностной и поведенческой активности в процессе работы (насколько обучающийся способен передать всё, что знает и умеет, через речь и действия)» [85].

В университетских кругах всё чаще востребованы методы обучения, направленные на практическое применение знаний, поскольку они способствуют эффективному использованию теоретических основ студентами в реальной жизни.

Следует признать, что применение практико-ориентированного обучения в образовательном процессе представляет собой эффективную стратегию формирования кадров, способных эффективно противостоять вызовам рынка труда и быстро приспосабливаться к его динамике.

1.4 Модель практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН

В современном контексте способность ВУЗа успешно конкурировать напрямую связана с востребованностью его выпускниками у различных организаций, требующих специалистов как узких, так и универсальных направлений. УИС также попадает под данное исключение [101]. В современных реалиях ключевое значение имеет уровень квалификации будущих работников системы исправительных учреждений, который напрямую зависит от подходов и инструментов, применяемых преподавательским коллективом в процессе подготовки кадров [38].

В целях соответствия требованиям профессионального стандарта высшего образования и улучшения подготовки будущих кадров для пенитенциарных структур, целесообразно внедрять в учебные программы специализированных вузов подходы, основанные на практическом обучении, ориентированные на компетенцию. Это позволит молодым специалистам эффективно выполнять функции по обеспечению работы режимно-надзорных служб исправительных учреждений [78]. Примечательно, что обозначенные вопросы в полном объеме корректируют с закрепленной в ФЗ

РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» позицией, отражающей целевое назначение высшего образования, состоящее в обеспечении подготовки высококвалифицированных кадров по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества, государства и личности [39].

Кроме этого, принимая во внимание проблемы с комплектованием персонала в подразделениях исправительных учреждений системы УИС, высшим учебным заведениям ведомства необходимо модернизировать учебные программы, используя инновационные подходы и методики, направленные на тесную связь теоретического образования со спецификой работы в пенитенциарной сфере, исходя из избранной специальности или профиля подготовки студента. Создается впечатление, что перспективным направлением становится прикладной метод, который активно интегрируется в работу образовательных учреждений Федеральной службы исполнения наказаний. Определим более детально возможные направления развития и улучшения.

Несмотря на ключевое значение практико-ориентированного обучения для современного профессионального образования, его структура и методы пока недостаточно разработаны теоретически и практически. В учебных заведениях ведомства, готовящих кадры для пенитенциарной сферы, недостаточно акцентируется внимание на проведении практических занятий, а также недоиспользуются возможности симуляционных учебных инструментов. Из-за этого учащиеся испытывают трудности в адаптации к рабочей сфере; их компетенции и умения недостаточны для успешного противодействия правонарушителям среди заключенных и прочих подобных ситуаций. О необходимости усиленного внимания к профессиональной подготовке и постдипломному обучению работников уголовно-исполнительной системы (УИС) писали А. А. Вотинов [18], С. А. Грязнов, А. Д. Лебедева [54], Е. А. Мухтарова [62], Л. И. Новикова [66] и др. Материалы теоретико-прикладного исследования показали распространенность

практико-ориентированного обучения во всех образовательных организациях ФСИН России. Это объясняется требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ведомственными правовыми актами Минобрнауки, Минюста и ФСИН России.

Улучшение обучения специалистов для работы в системе исполнения наказаний требует разработки учебных инструментов, ориентированных на практику и соответствующих актуальным стандартам профессионального труда. Таким образом, применение учебно-тренировочных площадок, рабочих мест и маршрутов направлено не только на обеспечение эффективного освоения основных аспектов профессиональной деятельности, развитие специфических навыков и компетенций у работников правоохранительных структур, но и на повышение практико-ориентированности учебного процесса, усвоение и совершенствование учащихся в реальных действиях, а также на укрепление приобретенных теоретических знаний через их практическое применение.

Использование учебных симуляционных инструментов в процессе обучения поможет будущим работникам проявить заинтересованность в выбранной профессии, укрепить ответственность, стимулировать организаторские навыки, самостоятельность, решимость и упорство, погрузив их в реальные условия профессиональной деятельности. Введение практики ориентированного метода в образовательный процесс подготовки кадров отвечает актуальным стандартам образования и потребностям работодателей в учреждениях ФСИН Российской Федерации [35].

В данном случае, когда учебно-рабочие места обеспечивают лишь частичное развитие профессионального навыка, проведение практических работ на учебной площадке способствует формированию полноценной компетенции.

В рамках обучения через технологии дополненной и виртуальной реальности учащиеся могут испытать атмосферу профессионального

взаимодействия: используя устройства виртуальной реальности, они способны взаимодействовать с моделью оружия типа "Макаров" – поворачивать её, разбирать и собирать, изучая технические параметры; благодаря оборудованию дополненной реальности студенты смогут участвовать в сценариях, разработанных педагогами, таких как групповые конфликты или обыски в пенитенциарных заведениях. Рассмотрим также варианты использования учебных рабочих маршрутов, в том числе с использованием AR- и VR-технологий, при проведении занятий в образовательных организациях ФСИН России (рис. 8):

Практико-ориентированный подход обучения существенно улучшает подготовку специалистов, формируя у них комплексные навыки, необходимые для работы в учреждениях и органах исполнения наказания, тем самым облегчая их последующую интеграцию в пенитенциарную систему [43].

Важно рассмотреть методы практико-ориентированного обучения курсантов, разработанные в таких учебных заведениях, как Академия права и управления, Владимирский юридический институт, а также институты ФСИН России в Воронеже, Перми и Кузбассе. В данных учебных заведениях сформирована обширная инфраструктура, включающая современные технические средства, технологии и методики, направленные на практическое обучение. На основе методик Федеральной службы исполнения наказаний Российской Федерации функционируют более 50 типов учебных площадок, где организовано множество специализированных рабочих позиций.

1. Прием и распределение подозреваемых, обвиняемых и осужденных по отрядам

- Используется для отработки комплекса умений и навыков по изучению личности осужденного, проведению бесед, сбору, анализу и использованию информации, взаимодействию с другими службами исправительного учреждения.
- Маршрут: подразделение специального учета ^ помещения штрафного изолятора (ШИЗО), помещение камерного типа (ПКТ) ^ отряд (камера).

2. Режим.

- Используется для отработки комплексных знаний о порядке исполнения и отбывания лишения свободы и меры пресечения в виде заключения под стражу, приобретения практических навыков и умений по применению норм уголовно-исполнительного права в сфере организации режима в учреждениях уголовно-исполнительной системы Российской Федерации в своей будущей профессиональной деятельности.
- Маршрут: дежурная часть ^ карантинное отделение ^ помещение распределительного блока СИЗО ^ комната длительных свиданий (комната краткосрочных свиданий) ^ пункт приема посылок, передач, бандеролей.

3. Надзор.

- Применяется для формирования целостного представления и системы комплексных знаний о порядке исполнения и отбывания наказания в виде лишения свободы, содержания под стражей, выработки умений и навыков в организации надзора в следственных изоляторах.
- Маршрут: дежурная часть ^ пост оператора видеонаблюдения ^ сборно-следственное отделение (карантинное отделение) ^ камеры ^ комната длительных свиданий (комната краткосрочных свиданий) ^ пункт приема посылок, передач, бандеролей.

4. Охрана.

- Может быть использована для формирования комплекса умений и навыков по охране исправительных учреждений, производственных объектов уголовно-исполнительной системы; выработке навыков пресечения (ликвидации) групповых неповиновений, массовых беспорядков в СИЗО, навыков розыска и задержания вооруженных и иных особо опасных преступников, совершивших побег из учреждения или при конвоировании, освобождения лиц, захваченных и удерживаемых в качестве заложников в учреждении, а также на других объектах ФСИН России.
- Маршрут: контрольно-пропускной пункт по пропуску людей на режимную территорию ^ КПП по досмотру автотранспорта ^ караул ^ пульт управления техническими средствами надзора (ПУТСО) ^ место зарядки (разрядки).

5. Конвоирование.

- Применяется для отработки умений и навыков по конвоированию осужденных, подозреваемых и обвиняемых из учреждений на обменные пункты и обратно, а также между учреждениями уголовно-исполнительной системы территориального органа, если в пунктах дислокации учреждений отсутствуют специальные подразделения по конвоированию.
- Маршрут: КПП по досмотру автотранспорта ^ караул ^ ПУТСО.

Рисунок 8 - Варианты использования учебных рабочих маршрутов, в том числе с использованием AR- и VR-технологий

На данном этапе развития системы образования ФСИН Российской Федерации актуальна задача создания универсальной концептуальной модели практики ориентированного обучения курсантов, адаптированной под различные направления их подготовки, включая оперативно-розыскную работу, надзорно-режимные функции, охрану и сопровождение, исполнение наказаний вне изоляционных мер, а также психологические, педагогические, социальные и экономические аспекты.

В данном случае значительный интерес представляет собой опыт, полученный отделом управления режимом в Псковском отделении университета Федеральной службы исполнения наказаний Российской Федерации. «В первую очередь следует отметить весьма высокий показатель привлечения практических работников к проведению практических занятий в соответствии с требованиями Управления кадров ФСИН России (за последние годы показатель вырос в 3 раза и составил более 16 %). В педагогической деятельности задействованы более 20 сотрудников учреждений и органов УИС, а бюджет реализуемого ими учебного времени составляет более 100 академических часов» [43].

Другим важным направлением практико-ориентированного обучения курсантов является проведение выездных практических занятий в учреждениях УФСИН области, участие в плановых режимных мероприятиях (обысках и досмотрах осужденных). Подобная деятельность также требует дополнительной мобилизации творческих ресурсов, мобильности, психологической готовности к проведению таких мероприятий. «Ежегодно проводится около 20 подобных занятий в объеме более 80 академических часов. Их организационно-методическое сопровождение осуществляют 2 преподавателя, делящих учебную группу на 2 подгруппы в целях качественного проведения занятий. Курсанты ориентируются не только на решение оперативно-служебных задач, но и на безусловное соблюдение законности при проведении режимных мероприятий с последующим

анализом возможных ошибок с точки зрения ведомственного контроля и прокурорского надзора» [1].

Эффективность обучающих программ, направленных на практическое применение знаний курсантами, подтверждается использованием полученных данных научных изысканий в реальной работе. Успешно осуществляется внедрение научных разработок в практику работы отдельных исправительных учреждений, следственных центров и структурного подразделения регионального управления Федеральной службы исполнения наказаний. Наиболее весомые научные материалы, включая работы, признанные ВАК Минобрнауки, учебники и руководства, хранятся в специализированных архивах и затем предоставляются практикам для применения в процессе профессионального обучения персонала.

Основополагающий элемент концепции обучения ТСО в рамках этих форм строится на гармоничном слиянии теоретического освоения материала и приближённой профессиональной практики. Для обеспечения соответствия учебного курса актуальным требованиям работодателей осуществляется непрерывное отслеживание инновационных подходов и технологий в сфере безопасности и контроля на объектах исправительных учреждений с применением актуального оборудования. В процессе внедрения программы подготовки специалистов по ТСО формируется ключевая компетенция «Способность применять и использовать технические средства охраны», обеспечивая высокую готовность выпускников к профессиональной практике.

Наша модель действует по следующему принципу. Полученные данные по образовательному процессу оцениваются участниками и сопоставляются с заданными целями. В случае нужды методики и обстоятельства их использования подстраиваются под текущие требования, после чего образовательное общение продолжается. Педагогический процесс представляет собой систему, способную самостоятельно адаптироваться. В данной модели практико-ориентированного обучения техническим средствам

охраны в образовательной организации ФСИН устойчивыми компонентами выступают задача, активность участников и материал учебного курса. Основные компоненты, поддающиеся модификации, включают методики, инструменты и образовательные обстоятельства, через которые преимущественно реализуется контроль над образовательным процессом. Следовательно, необходимо определить педагогические условия, способствующие усилению результатов прикладного обучения технических средств охраны в образовательных учреждениях Федеральной службы исполнения наказаний Российской Федерации.

Таким образом, успешное выполнение преподавательской работы и образовательного процесса специалистами учреждений ФСИН Российской Федерации требует развития навыков взаимодействия и коммуникации, формирования качеств личности, включая инициативность и целенаправленность в решении учебных задач, а также способности устанавливать доверительные связи и осуществлять психологическое воздействие на обучающихся через развитую систему общения.

1.5 Обоснование педагогических условий эффективности функционирования модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН

Педагоги-исследователи постоянно фокусируются на учебных методиках, направленных на практико-ориентированные подходы в обучении. В последнее время исследования сосредоточены на аспектах их структурирования следующими авторами: Р. А. Аджимуллаевой, И. В. Жулановой, Л. Е. Солянкиной, П. И. Образцова, Ф. Г. Ялалова.

На основе личного опыта автора в пилотировании проектов обучения ТСО и отзывов специалистов, был сделан вывод о необходимости внедрения следующего набора педагогических условий для улучшения данного процесса:

1. Создание практико-ориентированной среды в образовательном учреждении Федеральной службы исполнения наказаний Российской Федерации выступает ключевым этапом, без выполнения которого дальнейшие шаги неосуществимы.

Практико-ориентированную среду можно разделить на внешнюю и внутреннюю среды, включающие в себя следующие структурные элементы:

- специально организованные выездные занятия;
- учебно-лабораторная база вуза;
- система регулярной консультативной поддержки курсантов;
- механизмы взаимодействия с учреждениями партнерами.

Внутренняя среда - это «деятельность учебного отдела, выпускающих кафедр по организации различных мероприятий (учебных занятий, учебных практик и др.) в целях обеспечения практико-ориентированного изучения дисциплин специализации». Внешняя среда - это «совокупность учреждений партнеров учебного заведения, созданных на их базе учебных рабочих мест, практических работников учреждений участвующих в учебном процессе».

В условиях практико-ориентированной среды преподаватель учебной дисциплины «Технические средства охраны» имеет возможность конкретизировать актуальные практические задачи и проецировать их на учебный процесс.

В Академии ФСИН России применительно к изучению учебной дисциплины «ТСО» реализуются специально организованные мероприятия в практико-ориентированной среде - это выездные практические 4-часовые учебные занятия и внеучебные практики, организуемые учебным отделом, центром практического обучения, кафедрой организации режима и надзора в УИС в ИК-2, СИЗО-1, отдел конвоирования УФСИН по Пермскому краю. Планирование и тематика выездных практических занятий инициируются преподавателями, ведущими дисциплину.

В рамках внеучебной практики курсанты ежедневно, согласно плану-графику, посещают учреждения УФСИН России по Пермскому краю, где

помогают сотрудникам нести службу в качестве часового пульта управления техническими средствами охраны (надзора), участвуют в проведении ежедневного технического обслуживания ТСО.

Сотрудничество с образовательными заведениями системы исправительных учреждений повышает уровень обучения студентов и стимулирует развитие профессиональной педагогики среди учителей. Развитие данных навыков достигается через взаимодействие студентов с опытными сотрудниками пенитенциарных учреждений, организацию стажировок на оборудованных современных технологиями объектах, а также целенаправленное обучение и воспитание кадров для системы исполнения наказаний.

2. Вторым важным аспектом педагогических условий выступает вовлечение экспертов из структур технических средств охраны территориальных управлений, пенитенциарных заведений, изоляционных центров и служб сопровождения в организацию полевых учебных мероприятий. В оптимальной ситуации такой обязанностью должно заниматься лицо, выбранное администрацией организации из группы опытных специалистов или высококвалифицированных технических работников, чьи графики включены в план обучения. Вполне понятно, что специалист-практик гораздо лучше, чем преподаватель, знает «свое» учреждение, может рассказать и показать особенности оборудования ТСО вверенного ему объекта. Он выступает проводником и организатором учебного занятия на территории учреждения, дополняет и конкретизирует рассказ преподавателя, является судьей последней инстанции в разрешении спорных ситуаций, возникающих в процессе проведения тренингов. Еще одно немаловажное преимущество - возможность деления учебной группы на части (одновременная работа преподавателя и сотрудника учреждения в разных подгруппах).

3. Для улучшения эффективности использования практико-ориентированного обучения ТСО важно трансформировать оценку и

самопроверку курсантов, переходя от восприятия ученика к роли служащего в учреждениях системы исполнения наказаний. Исследователями Л.Т. Бородавко [7], Ф.З. Кабировым [47] и А. А. Вербицким [11] было доказано, что образ мышления обучающегося и работающего специалиста значительно различаются между собой. Если для обучающегося на первом плане (как для самого себя, так и в оценке преподавателя и одногруппников) стоят оценочные баллы, другими словами степень усвоения теоретического материала, то для начинающего специалиста важны профессиональные особенности, способность ориентироваться в производственной обстановке, совершать правильные действия.

Учебная дисциплина «ТСО» изучается в 8 и 9 семестрах, одновременно с этим на третьем курсе в период прохождения учебной практики происходит первое знакомство с профессией. Поведению курсантов присущ интерес к дисциплинам специализации, интенсивно ведется поиск ответов на вопросы, возникшие в ходе практики.

На последнем курсе, в преддверии окончания вуза начинают формироваться четкие практические (пенитенциарно-направленные) установки на будущий род профессиональной деятельности. Генерируются новые, выходящие на первый план приоритетные профессиональные ценности, связанные с будущей местом службы, занимаемой должностью, материальным обеспечением.

Задача преподавателя найти ответы на эти вопросы, подвести курсанта к осознанию важности обеспечения надзора и охраны на объектах УИС человекомашинным способом, научить ориентироваться в оперативной обстановке на основе данных дистанционного электронного наблюдения, дать целостное умение действовать в условиях оперативно изменяющейся ситуации.

В итоге стоит подчеркнуть, что предложенные педагогические условия впервые анализируются вместе в контексте улучшения преподавания современными технологиями обучения, но могут оказаться неполными.

Очевидно, внедрение этих мер в образовательную практику учебных заведений ФСИН России необходимо проводить комплексно, последовательно, обеспечивая адекватным ресурсом и методикой, формируя у педагогов и обучающихся устойчивое положительное отношение к освоению технических средств охраны, используемых в исправительных организациях.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1

Рассмотрев организацию обучения в системе ФСИН России, можно сделать вывод, о том, что данная тема требует более подробного изучения и является востребованной и открытой проблемой современного образования. После утверждения специалиста на позицию и его работы в структуре органов исполнения наказания, развитие профессиональных компетенций заметно замедляется, что повышает интерес к практико-ориентированному обучению курсантов через моделирование компонентов реальной жизни. Наряду с организацией обучения в системе ФСИН России изучено практико-ориентированное обучение, важную роль в которой играет развитие умений эффективно применять современные информационные технологии и осваивать цифровые ресурсы для педагогической практики.

Составив понятийно – терминологический аппарат исследования выделены одиннадцать общих и конкретизирующих понятий. К общим отнесем: «педагогические», «условия», «практика», «педагогические условия», «ориентированное обучение», «практико-ориентированное обучение», «Педагогические условия практико-ориентированного обучения», «технические средства охраны», «образовательная организация ФСИН России». К конкретизирующим понятиям можно отнести: «технические средства охраны в образовательной организации ФСИН», «Педагогические условия практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН России».

В модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН устойчивыми компонентами выступают задача, активность участников и материал учебного курса. Основные компоненты, поддающиеся модификации, включают методики, инструменты и образовательные обстоятельства, через которые преимущественно реализуется контроль над образовательным процессом.

Для эффективности функционирования модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН, были обоснованы ключевые педагогические условия: 1. Создание практико-ориентированной среды в образовательном учреждении ФСИН России; 2. вовлечение экспертов из структур технических средств охраны территориальных управлений, пенитенциарных заведений, изоляционных центров и служб сопровождения в организацию полевых учебных мероприятий; 3. трансформирование оценки и самопроверки курсантов, переходя от восприятия курсанта к роли служащего в учреждениях системы исполнения наказаний.

ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА «ИТСО ФСИН», ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОХРАНЫ УЧРЕЖДЕНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ (ФСИН) РОССИИ

2.1. Общие положения

Полное наименование: «Автоматизированная мобильная справочно-информационная система по инженерно-техническим средствам охраны объектов Федеральной службы исполнения наказаний».

Условное обозначение: «ИТСО ФСИН».

Основанием для разработки системы являются:

1. План цифровизации деятельности ФСИН России на 2023-2030 годы.
2. Решение совещания кафедры организации режима, охраны и конвоирования ПИ ФСИН России от «__» _____ 2024 г. (протокол № ____) по вопросу «О повышении эффективности использования ИТСО».
3. Техническое задание, утвержденное начальником Пермского института ФСИН России «__» _____ 2024 г.
4. Актуальные потребности подразделений охраны учреждений УИС, выявленные в ходе инспекционных проверок и анкетирования личного состава.

Заказчик системы: Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования «Пермский институт ФСИН России».

Заказчик-разработчик (поставщик) системы: Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования «Пермский институт ФСИН России».

Основной исполнитель (разработчик программного обеспечения): Кафедра организации режима, охраны и конвоирования ФКОУ ВО ПИ ФСИН России.

Организация-соисполнитель (разработчик аппаратной платформы и тестирование): Кафедра организации режима, охраны и конвоирования ФКОУ ВО ПИ ФСИН России.

Организации-соисполнители (разработка контента):

- 1) Главное управление охраны ФСИН России.
- 2) Научно-исследовательский институт ФСИН России.

Финансирование работ по созданию системы «ИТСО ФСИН» осуществляется в рамках государственного контракта ФКОУ ВО ПИ ФСИН России на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), а также за счет средств бюджета ФКОУ ВО ПИ ФСИН России, выделяемых на программу цифровизации. Финансирование производится поэтапно, согласно календарному плану и актам сдачи-приемки выполненных работ. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы.

Результаты работ по каждой стадии (этапу) представляются Заказчику в виде пакета технической и программной документации, включая:

1. Технический проект (эскизный проект).
2. Рабочую документацию (комплект программных модулей, исходные коды, базы данных).
3. Программу и методику испытаний.
4. Протоколы заводских и приемосдаточных испытаний.
5. Руководства для администратора и пользователя.

Все документы представляются в двух экземплярах (бумажный и электронный на съемном носителе с криптографической защитой). Передача результатов фиксируется двусторонним актом.

Перечень нормативно-технических документов, методических материалов.

При разработке настоящего ТЗ использовались следующие документы:

1. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.

2. Приказ Минюста России от 04.09.2006 № 279 «Об утверждении Правил инженерно-технического укрепления и оборудования инженерно-техническими средствами охраны и надзора объектов уголовно-исполнительной системы».

3. Ведомственные строительные нормы ВСН 01-82 ФСИН России «Укрепления и инженерно-технические средства охраны».

4. Руководящие документы ФСТЭК России по защите информации.

5. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

6. Единая система программной документации (ЕСПД).

7. Внутренние инструкции ФСИН России по организации охраны объектов и режима секретности.

Определения, обозначения и сокращения.

В настоящем исследовании применяются следующие термины и сокращения:

АС (Автоматизированная система) – система «ИТСО ФСИН» в целом.

ИТСО – Инженерно-технические средства охраны.

УИС – Уголовно-исполнительная система.

ФСИН – Федеральная служба исполнения наказаний.

ПО – Программное обеспечение.

АРМ – Автоматизированное рабочее место (мобильное устройство пользователя).

СКЗИ – Средства криптографической защиты информации.

ЭС – Эксплуатационная документация.

НСД – Несанкционированный доступ.

GUI (Graphical User Interface) – Графический пользовательский интерфейс.

АРК (AndroidPackageKit) – Формат пакета приложения для ОС Android.

ОС – Операционная система.

API (ApplicationProgrammingInterface) – Интерфейс программирования приложений.

2.2. Назначение и цели создания системы

Автоматизированная система «ИТСО ФСИН» предназначена для централизованного, оперативного и безопасного информационного обеспечения личного состава подразделений охраны учреждений ФСИН России справочными данными по конструкции, нормативным параметрам, правилам эксплуатации и обслуживанию инженерно-технических средств охраны периметра объектов УИС.

Основными функциями системы являются:

1. Предоставление интерактивного доступа к структурированному каталогу ключевых элементов ИТСО периметра (20 элементов).
2. Визуализация общей схемы расположения элементов ИТСО на типовом объекте с возможностью детального масштабирования.
3. Обеспечение мгновенного поиска и перехода к описанию конкретного элемента ИТСО.
4. Представление информации в строгом соответствии с актуальными редакциями нормативных документов ФСИН России.
5. Гарантированная работоспособность в полностью автономном (офлайн) режиме, без потребности в сетевых подключениях.

Цели создания системы

Создание системы «ИТСО ФСИН» преследует следующие цели:

1. Оперативно-тактические цели:

Повысить оперативность реагирования личного состава нарядов охраны за счет ускорения доступа к требуемой информации в 3-5 раз.

Стандартизировать знания сотрудников по вопросам ИТСО на основе единого, верифицированного источника.

Снизить количество ошибок и нарушений, связанных с незнанием или неверной трактовкой нормативных требований.

Повысить эффективность проведения инструктажей и занятий по служебной подготовке.

2. Технические цели:

Создать защищенное, отказоустойчивое мобильное приложение, функционирующее на штатных аппаратных платформах ФСИН.

Реализовать пользовательский интерфейс, адаптированный для использования в условиях стресса, недостаточной освещенности и необходимости работы в перчатках.

Обеспечить полное соответствие системы требованиям руководящих документов по защите информации в УИС.

3. Экономические цели:

Сократить затраты на печать, актуализацию и распространение бумажных носителей справочной информации.

Повысить срок службы бумажных инструкций за счет перевода их в электронный вид.

Снизить потенциальные экономические потери от инцидентов, связанных с нарушениями в охране периметра.

Объектом автоматизации является процесс информационного обеспечения служебной деятельности сотрудников подразделений охраны (режима, оперативных дежурных) учреждений УИС, непосредственно отвечающих за контроль состояния, функционирования и целостности инженерно-технических средств охраны периметра.

К числу автоматизируемых процессов относятся:

1. Идентификация элемента ИТСО: Быстрое определение типа, назначения и ключевых признаков инженерного сооружения или технического средства, обнаруженного на посту.

2. Сверка нормативных параметров: Оперативная проверка соответствия фактических характеристик объекта (высота, угол наклона, ширина, материал) установленным нормативным значениям.

3. Изучение тактико-технических данных: Получение углубленных сведений о принципе действия, уязвимых местах, порядке обслуживания и типовых неисправностях элемента ИТСО.

4. Визуальное соотнесение: Использование интерактивной схемы для понимания места и роли конкретного элемента в общей системе охраны периметра.

Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации.

Система «ИТСО ФСИН» предназначена для эксплуатации в специфических условиях учреждений ФСИН:

– Место использования: Посты охраны периметра, караульные помещения, автомобили оперативных групп, учебные классы.

– Режим работы: Круглосуточный, в условиях переменного дежурного наряда.

– Категория пользователей: Военнослужащие и сотрудники ФСИН различного возраста и уровня технической подготовки. Возможен высокий уровень стрессовой нагрузки при использовании системы.

– Процедура доступа: Использование системы разрешено только сотрудникам, допущенным к несению службы по охране объекта. Устройства с установленной системой подлежат учету как средства служебной связи.

2.3. Требования к системе

1. Требования к системе в целом

Требования к структуре и функционированию системы

Система «ИТСО ФСИН» должна быть реализована по клиентской архитектуре. Каждое мобильное устройство представляет собой автономный

клиент, содержащий полный комплект данных и исполняемого кода. Связь между клиентами не предусмотрена.

Состав системы:

Клиентское приложение: Мобильное приложение для ОС Android.

База справочных данных: Встроенный структурированный набор текстовых описаний, нормативных выдержек и графических изображений.

Интерактивная схема: Векторное или растровое изображение высокого разрешения с реализованной логикой масштабирования и навигации.

Режимы функционирования: Только штатный рабочий режим. Режимы ожидания, обновления или отладки конечным пользователем недоступны.

Требования к эксплуатационной документации (ЭД)

В состав ЭД должны входить:

1. Техническое описание системы.
2. Руководство администратора системы (Приложение А). Должно содержать: порядок установки и первоначальной настройки APK-файла на устройствах, процедуру верификации целостности приложения, инструкцию по сквозному удалению данных.

3. Руководство пользователя (Приложение Б). Должно быть интегрировано в приложение в виде раздела «Помощь» и представлено в бумажном виде. Должно содержать пошаговые инструкции со скриншотами по всем функциям приложения.

Требования по стандартизации и унификации:

Приложение должно быть разработано с использованием официального Android SDK и языка Kotlin.

Интерфейс должен соответствовать принципам MaterialDesign 3 (адаптированным).

Все графические ресурсы (иконки, изображения элементов) должны быть выдержаны в едином стиле и разрешении, оптимизированном для уменьшения размера APK.

Требования к квалификации персонала системы:

Пользователь: Начальные навыки работы с сенсорным устройством на ОС Android. Прохождение вводного инструктажа (15 минут) по использованию приложения.

Администратор (техник подразделения ИТО): Навыки установки приложений на Android, базовые знания о политиках безопасности мобильных устройств в УИС.

Требования к надежности:

Средняя наработка на отказ (MTBF): Не менее 1000 часов непрерывной работы в фоновом режиме.

Коэффициент готовности: Не менее 0,999 в течение смены (12 часов).

Восстанавливаемость: Перезапуск приложения после сбоя должен занимать не более 5 секунд. Все данные должны сохраняться.

Устойчивость к некорректным действиям пользователя: Приложение не должно завершать работу аварийно при любых возможных действиях пользователя (частые нажатия, попытка ввода данных и т.д.). Допустимо выведение информационного сообщения.

Требования к безопасности:

Физическая безопасность обеспечивается конструкцией защищенных планшетов/смартфонов, утвержденных для использования в ФСИН.

Приложение не должно иметь функций, позволяющих пользователю выйти за рамки его интерфейса (например, получить доступ к файловой системе устройства, другим приложениям).

Требования к эргономике и технической эстетике:

Цветовая схема: Должна использовать официальные цвета ФСИН России: темно-синий (#003366) как основной, золотистый (#FFD700) как акцентный. Фон экранов – светло-серый (#F5F5F5) для снижения утомляемости глаз.

Размеры элементов управления: Минимальный размер сенсорных целей (кнопок) – 9x9 мм. Минимальный размер шрифта основного текста – 16 sp.

Навигация: Должна быть интуитивной, с минимальным количеством шагов для доступа к любой информации (не более 3 нажатий от главного экрана).

Адаптация: Интерфейс должен корректно отображаться на экранах с диагональю от 5 до 10 дюймов.

Требования к транспортабельности для подвижных АС:

Приложение является неотъемлемой частью программного обеспечения мобильного устройства. Транспортабельность обеспечивается штатными средствами защиты самих устройств (ударопрочные чехлы, защищенные кейсы).

Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы:

Эксплуатация: Зарядка устройств должна производиться на специально оборудованных постах. Запрещена установка любых других приложений на служебные устройства.

Техническое обслуживание: Обновление версии приложения производится только администратором путем установки нового APK-файла, подписанного электронной подписью разработчика ФСИН. Рассылка обновлений через общедоступные магазины приложений запрещена.

Ремонт: В случае аппаратного отказа устройства приложение подлежит переустановке на заменный аппарат.

Хранение: Устройства с установленной системой должны храниться в сейфах или защищенных шкафах в караульном помещении.

Требования к защите информации от несанкционированного доступа:

Конфиденциальность информации: Вся справочная информация в системе является служебной и подлежит защите.

Защита от НСД к приложению:

Приложение не должно требовать аутентификации пользователя, так как доступ к устройству физически ограничен сотрудником наряда.

Запрещается использование в коде приложения любых «закладок», «бэкдоров» или отладочных интерфейсов, доступных после сборки релизной версии.

Исходный код и ресурсы приложения должны быть обфусцированы (защищены от обратного инжиниринга) с помощью стандартных инструментов R8/ProGuard.

Защита данных на устройстве: Все данные системы (тексты, изображения) должны храниться исключительно внутри папки приложения и не копироваться в общедоступные разделы памяти устройства.

Требования по сохранности информации при авариях на платформе:

Приложение должно корректно обрабатывать системные прерывания (входящий вызов, низкий заряд батареи, переполнение памяти) без потери данных. В случае аварийного завершения работы операционной системы или аппаратного сбоя, приложение при следующем запуске должно возвращаться к своему исходному состоянию (главный экран) без сохранения сессии пользователя.

Требования к защите от влияния внешних воздействий:

Приложение должно сохранять работоспособность при работе в условиях возможных электромагнитных помех, характерных для промышленных зон и мест размещения средств связи.

Программный код должен быть устойчив к попыткам его анализа или модификации с использованием специализированного оборудования.

Дополнительные требования:

Автономность: Абсолютный запрет на любые исходящие сетевые запросы (HTTP, HTTPS, TCP, UDP). Отсутствие разрешений INTERNET и ACCESS_NETWORK_STATE в манифесте.

Отсутствие сторонних зависимостей: Запрет на использование сторонних SDK, рекламных и аналитических библиотек, сервисов GooglePlay. Допускается только использование библиотек AndroidJetpack (внутри SDK).

Локализация: Система разрабатывается исключительно на русском языке. Поддержка других языков не требуется.

Энергоэффективность: Приложение в фоновом режиме не должно потреблять вычислительные ресурсы и влиять на время автономной работы устройства.

2. Требования к видам обеспечения.

Требования к техническому обеспечению:

Минимальные требования к аппаратной платформе:

- Устройство: Смартфон или планшет под управлением ОС Android.
- Версия ОС: Android 5.0 Lollipop (API Level 21) и выше.
- Оперативная память (RAM): Не менее 1 ГБ.
- Свободное постоянное хранилище: Не менее 50 МБ для установки.
- Процессор: ARMv7, ARM64, x86 или x86_64.
- Дисплей: Минимум 4.5 дюйма, разрешение не ниже 800x480 пикселей.
- Сенсорный экран: Емкостный, мультитач (поддержка не менее 2 одновременных касаний).

Рекомендуемая аппаратная платформа: Защищенные планшеты и смартфоны, входящие в реестр разрешенных к использованию в ФСИН России (например, линейки «Айсберг», «Рупейс» и аналоги).

Требования к программному обеспечению:

Системное ПО: Официальная или модифицированная (ведомственная) версия ОС Android без root-прав.

Прикладное ПО:

- Клиентское приложение: Единственный исполняемый файл формата APK, подписанный цифровым сертификатом разработчика (ФКОУ ВО ВИ ФСИН России).
- Сопровождающее ПО: Отсутствует. Функции администрирования реализуются штатными средствами ОС Android.

Требования к реализации ПО:

Язык программирования: Kotlin.

Архитектура: Предпочтительно использование паттерна MVVM (Model-View-ViewModel) или аналогичного для обеспечения чистоты кода и тестируемости.

Масштабирование изображений: Реализация собственными средствами (класс ZoomImageHelper на базе ScaleGestureDetector). Использование сторонних библиотек (PhotoView, TouchImageView) запрещено.

Доступность (Accessibility): Интерфейс должен быть совместим со стандартными средствами доступности Android (TalkBack). Все интерактивные элементы должны иметь описательный контент-дескриптор.

2.4. Требования к организационному обеспечению

Организационное обеспечение системы «ИТСО ФСИН» включает комплекс мероприятий и документов, регламентирующих взаимодействие персонала с системой.

1. Документы по организации работы:

– Должностная инструкция для сотрудника наряда охраны должна быть дополнена пунктом об обязанности использования системы «ИТСО ФСИН» для уточнения параметров ИТСО в ходе обхода периметра и приема-сдачи поста.

– Инструкция по охране объекта должна содержать ссылку на систему как на официальный источник справочной информации, отменяющий действие устаревших бумажных схем.

– Журнал учета выдачи и приема служебных мобильных устройств с установленной системой.

2. Документы по порядку внедрения и обучения:

– Программа ввода системы в опытную эксплуатацию, утвержденная руководством учреждения.

– Программа обучения продолжительностью 2 академических часа, включающая:

- Знакомство с интерфейсом и навигацией.
- Практическую работу по поиску информации по типовым вводным (например, «определить нормируемую ширину контрольно-следовой полосы»).

- Особенности работы в условиях низкой освещенности.
- Методические указания для преподавателей служебной подготовки.

3. Документы по сопровождению и развитию:

– Назначение ответственного администратора системы от подразделения ИТО учреждения.

– Регламент обновления приложения (не чаще 1 раза в квартал, по согласованию с разработчиком).

– Форма отзыва (обратной связи) от пользователей для сбора предложений по доработке.

4. Мероприятия по поддержанию работоспособности:

– Еженедельная проверка заряда аккумуляторов и физической целостности устройств.

– Ежемесячная контрольная проверка работоспособности приложения на каждом устройстве.

Порядок контроля и приёмки системы.

Виды и объем испытаний системы:

Приемка системы осуществляется в три этапа:

Предварительные (заводские) испытания:

– Проводятся: Разработчиком (кафедрой организации режима, охраны и конвоирования ПИ ФСИН России).

– Объем: Функциональное тестирование по полному чек-листу, включая все 20 разделов, навигацию, масштабирование. Тестирование на фокус-группе из 5-7 сотрудников. Тестирование на безопасность (анализ АРК, сетевой активности).

– Результат: Акт о готовности к приемо-сдаточным испытаниям.

Приемо-сдаточные испытания:

– Проводятся: Совместная комиссия из представителей Заказчика (ГУО ФСИН) и Разработчика.

– Объем: Выборочная проверка функций (не менее 30% от общего объема). Тестирование на совместимость с 3-5 типами защищенных устройств из реестра ФСИН. Проверка соответствия требованиям настоящего ТЗ.

– Результат: Протокол приемо-сдаточных испытаний.

Опытная эксплуатация:

– Проводится: В одном или двух пилотных учреждениях ФСИН на срок 3 месяца.

– Объем: Эксплуатация системы в реальных условиях несения службы не менее чем 5 нарядами охраны. Сбор отзывов и выявление скрытых недочетов.

– Результат: Заключение по результатам опытной эксплуатации с рекомендацией о внедрении, доработке или отказе от системы.

Общие требования к приемке работ по стадиям.

Приемка каждого этапа (стадии) работ оформляется Актом сдачи-приемки выполненных работ (форма КС-2) с приложением Справки о стоимости (форма КС-3), если работы финансировались по договору.

К акту прилагаются все документы, предусмотренные п. 1.6 настоящего ТЗ.

Критическим несоответствием, препятствующим приемке, является:

- Наличие сетевой активности приложения.
- Неработоспособность более 5% заявленных функций.
- Нарушение требований к информационной безопасности.
- Несоответствие интерфейса фирменному стилю ФСИН.

Незначительные недочеты (опечатки в тексте, несовершенство анимации) оформляются Ведомостью замечаний с установленным сроком их устранения.

2.5. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие

Ввод системы «ИТСО ФСИН» в действие требует проведения комплекса подготовительных мероприятий на объекте автоматизации (в учреждении УИС).

1. Технические мероприятия.

1. Инвентаризация и подготовка аппаратной базы:

– Выявление и составление реестра мобильных устройств (планшетов/смартфонов), пригодных для установки системы.

– Проверка соответствия устройств минимальным требованиям (п. 4.2.1).

– Очистка памяти устройств от посторонних приложений и данных, не относящихся к служебной деятельности.

– Настройка единых параметров безопасности на всех устройствах (отключение установки из неизвестных источников после инсталляции, установка PIN-кода).

– Приобретение дополнительных зарядных станций и защищенных кейсов для хранения и транспортировки при необходимости.

2. Установка и настройка ПО:

– Централизованное получение от разработчика финального APK-файла версии 1.0 и его цифровой подписи.

– Поэтапная установка приложения на все целевые устройства администратором подразделения ИТО. Установка должна проводиться в присутствии представителя режимно-оперативной части.

- Проверка факта установки, целостности приложения и его запуска на каждом устройстве.

- Создание резервной копии установочного пакета на защищенном носителе.

2. Организационные мероприятия.

1. Издание приказа по учреждению «О введении в опытную эксплуатацию мобильной справочной системы «ИТСО ФСИН». В приказе должны быть определены:

- Перечень подразделений и постов, где система вводится.

- Список ответственных лиц (от охраны, от ИТО, от режима).

- Дата начала эксплуатации.

- Порядок отчетности о выявленных проблемах.

- Меры ответственности за утерю или повреждение устройства.

2. Обучение персонала:

- Проведение инструктажей и практических занятий со всем личным составом задействованных подразделений охраны по программе, указанной в п. 5.

- Отдельный инструктаж для начальников караулов и оперативных дежурных по вопросам контроля использования системы.

- Обучение администратора системы (техника ИТО) процедурам установки, проверки и удаления приложения.

3. Изменения в информационном обеспечении.

1. Корректировка существующих инструкций: Во все действующие инструкции по охране объектов, приема-сдачи постов и осмотру периметра должны быть внесены дополнения, предписывающие использование системы «ИТСО ФСИН» как основного источника справочной информации. Упоминания устаревших бумажных схем должны быть аннулированы соответствующими служебными записками.

2. Организация обратной связи: На стенде в караульном помещении должна быть размещена форма для письменных замечаний и предложений по

работе системы. Назначен ответственный за сбор и еженедельное обобщение этой информации.

Таким образом рассмотрели разработку мобильного программно-аппаратного комплекса «ИТСО ФСИН», предназначенного для автоматизации справочно-информационного обеспечения служебной деятельности сотрудников подразделений охраны учреждений Федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) России. Апробация эффективности педагогических условий практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН проведем в следующей главе.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2

Настоящее Техническое задание устанавливает полный комплекс требований к созданию мобильной справочно-информационной системы «ИТСО ФСИН». Документ разработан в соответствии с ГОСТ 34.602-89 и учитывает все особенности эксплуатации автоматизированных систем в условиях учреждений уголовно-исполнительной системы.

ТЗ определяет систему как критически важный инструмент для повышения эффективности службы охраны периметра, стандартизации знаний личного состава и строгого соблюдения нормативных требований. Ключевыми принципами, заложенными в основу разработки, являются полная автономность, безопасность, надежность и эргономичность.

Выполнение работ в соответствии с настоящим ТЗ позволит получить готовый к внедрению программный продукт, не имеющий аналогов в ведомственной практике. Система «ИТСО ФСИН» станет основой для последующего создания целого семейства мобильных сервисов для сотрудников ФСИН, отвечающих вызовам цифровой эпохи и способствующих надежной защите государственных интересов.

ТЗ является основанием для проведения всех последующих этапов работ: разработки технического проекта, программирования, испытаний и ввода системы в эксплуатацию.

ГЛАВА 3. АПРОБАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРАКТИКО- ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ ОХРАНЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ФСИН

3.1 Состояние практико-ориентированного обучения в образовательной организации ФСИН

В ходе анализа реализации практико-ориентированного подхода в образовательной организации ФСИН стоит подчеркнуть, что сегодня уголовно-исполнительная система, подобно другим структурам правопорядка, проходит этап структурных изменений.

Следует подчеркнуть, что учреждения высшего профессионального образования системы исполнения наказаний активно занимаются развитием внешней и внутренней собственной практико-ориентированной обучающей среды.

Внешняя (профессиональная) среда формируется через интеграцию различных институтов, включая изоляторы временного содержания, учреждения исполнения наказаний и подразделения обеспечения безопасности, выступающих источниками данных, где происходит развитие специфических навыков у студентов. Специальные выездные практики длительностью от четырёх до шести учебных часов проводятся в этой среде. Практически все занятия по обучению ведут специалисты со стажем работы в соответствующих организациях.

Внутренняя среда формируется вокруг применения обучающих платформ, представляющих собой условную профессиональную среду на рабочих местах. В список также входят зоны обучения сотрудников исправительных заведений, лаборатории, тренировочные площадки и объединенные классы для командных занятий.

Рассмотрим существующие инструменты реализации практико-ориентированного подхода в образовательной организации ФСИН на рисунке 9.



Рисунок 9 - Инструменты реализации практико-ориентированного подхода в образовательной организации ФСИН

Для каждого рабочего места обучения создается документ «Положение об учебном рабочем месте», который согласовывают на методическом и ученом советах и утверждается приказом начальника вуза ФСИН.

На сегодняшний день по факультетам Академии ФСИН России функционируют сорок шесть учебных рабочих мест.

Оценка пригодности учебной платформы для применения в учебном цикле возможна после завершения первого семестра её внедрения под руководством ответственного подразделения ФСИН России по инициативе образовательной организации.

В контексте организации практико-ориентированного обучения в образовательных учреждениях системы исполнения наказаний важно подчеркнуть, что современные данные об используемых подходах и

форматах реализации практических занятий представлены в учебном пособии по дисциплине, включающем расписания семинаров и лабораторных сессий, равно как рекомендации по проведению занятий через активные методы взаимодействия.

В рамках федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования указано, что применение методов активного взаимодействия студентов во время обучения через компьютерные модели, сценарии ролей, анализ реальных задач, практические занятия, психологические упражнения и подобные формы является обязательным элементом формирования профессиональной подготовки. Не меньше чем четверть времени от общего числа уроков должно отводиться под занятия, организованные через взаимодействие.

Учебная практика

- организуется с целью ознакомления с деятельностью различных структурных подразделений ИУ и СИЗО

Производственная практика

- организуется с целью овладения передовыми методами работы, наиболее эффективными способами выполнения профессиональных обязанностей

Преддипломная практика

- имеет перед собой цель приобретения и формирования навыков службы в конкретной должности. Преддипломная практика проводится для курсантов выпускного курса с выездом в территориальные органы ФСИН России согласно протоколу распределения выпускников

Рисунок 10 - Основные формы практического обучения, проходящие в исправительных учреждениях

Общее обучение по программе «Итог» проводится ежегодно в университетском кампусе во второй месяц календарного года. Из студентов пятого года обучения создаются команды для участия в играх. В каждом коллективе работники выполняют обязанности по месту службы в учреждениях исполнения наказаний.

Программа подготовки под названием «Итог» изначально задумана как комплексный подход к решению ключевых рабочих ситуаций, включая действия по спасению, организации массовых акций протеста или освобождения захваченных лиц. На основе положения документа о развитии пенитенциарной сферы страны до указанного срока подготовлен сценарий тренировок и предложены соответствующие условия.

В ходе изучения компонентов практико-ориентированного обучения, составляющих часть гибкой и постоянно совершенствующейся образовательной Академии ФСИН, стало очевидным отсутствие у них общей концепции, если не считать восьмидневных учебных мероприятий под названием «Итоги». Практико-ориентированные компоненты, упомянутые ранее, ориентированы преимущественно на реализацию узких задач обучения по конкретным предметам в контексте формирования компетенций.

Изучая диссертации ведомственных научных работ в сфере формирования компетенций студентов учебных заведений системы исполнения наказаний, нами не был выявлен ни один проект, описывающий методику применения образовательных технологий, направленных на развитие профессионального мастерства в рамках профильных направлений деятельности.

В настоящее время анализ применяемых подходов к организации образовательного процесса в учебном заведении Академии ФСИН указывает на наличие параллельной реализации двух ключевых образовательных парадигм.

1) традиционно-консервативная система фокусируется на накоплении структурированной информации и формировании навыков практического или «пенитенциарного» использования полученных знаний.

2) практико-ориентированная педагогическая система, ориентированная на применение активных методов преподавания отдельных дисциплин, минимизирующая использование интегрированных подходов между разными областями знаний.

Без сомнений, обе системы демонстрируют признаки методики обучения в контексте, созданной А. А. Вербицким. Такое явление логично объясняется тем, что автор понимает под данным подходом синтез динамичного процесса усвоения знаний и классических форм преподавания. В условиях образовательных программ по направлениям подготовки в учреждениях высшего образования подведомственных ФСИН активно применяются современные методы обучения через использование цифровых ресурсов, где воссоздаются реальные рабочие сценарии, наряду со стандартными подходами преподавания. По утверждению ученого Г. В. Лаврентьева, образовательный процесс формирует рабочую среду через два аспекта: социальные условия, демонстрирующие общепринятые принципы взаимодействия, и специфические элементы трудовой деятельности, описывающие особенности рабочих задач.

Для сотрудников отдела безопасности (режима) специфическое понимание их роли формируется через совокупность факторов внутренней среды учреждения исполнения наказаний и внешней обстановки, влияющих на выполнение задач по контролю за особым контингентом лиц, находящихся под надзором.

Исследования специалистов по образованию подтверждают высокую пользу применения ситуативного подхода в развитии навыков будущих работников. Несмотря на подтверждение эффективности подхода, основанного на контексте усвоения знаний, среди учителей сохраняется убеждение в превосходстве классических методик преподавания, тогда как высокая сложность внедрения современных способов профессиональной подготовки приводит к отсутствию заинтересованности в применении последних.

В университете ФСИН образовательной деятельности присущи две параллельные тенденции: контекстная технология обучения - устаревшие методы преподавания, замедляющие прогресс современных образовательных

технологий, и проверенная временем академическая модель, удобная преподавателям по простоте реализации и знакомству.

В высших учебных заведениях системы исполнения наказаний отмечается трансформация подхода к внедрению контекстуального образования, выражающаяся в переносе формирования прикладного контекста на завершающие этапы образовательного процесса, что нарушает логическую связь между усвоением знаний, их осмыслением и практическим применением.

На начальных этапах обучения по общим предметам структура учебных материалов не отражает специфику будущей профессии, включая лекционные курсы, групповые занятия и практические работы, где ключевые теории, востребованные в практической деятельности, остаются вне рамок программы.

В концепции контекстуального образования раскрывается не лишь педагогическая основа практического подхода к обучению, но также схема формирования и эволюции мотиваций студентов в сфере познания и профессионализма.

Для формирования у студентов мотивационных установок профессионализма в учебных заведениях системы исполнения наказаний применяется метод погружения их в реальные условия обучения, работы и подготовки к дипломированию в организациях уголовно-исполнительной сферы. На начальных этапах учебы формируется наибольшая склонность к развитию профессионального стремления, тогда как первые годы проходят вне контекста практической деятельности, которая начинается лишь со второго курса обучения. В связи с этим появляется необходимость обеспечения плавного перехода обучающегося от процесса познания знаний к практической работе профессионала.

Проведем анализ причин, тормозящих реализацию практико-ориентированного обучения в вузах ФСИН России (рис. 11)

1. Модель специалиста с точки зрения компетентностного подхода полностью не описана

- не отражают в полной мере квалификационных требований, предъявляемых к специалисту с учетом кадрового обеспечения реформы УИС.
- в содержании рабочих программ дисциплин специализации содержится большое количество второстепенного материала, не отражающего современных требований к сотруднику УИС.
- теряется целеполагание и содержание практико-ориентированного обучения.
- Решение: разработка коллективных межвузовских профессионально-специализированных компетенций на основе единых методических рекомендаций.

2. Декларативное использование учебных рабочих мест во время проведения внутриакадемических, выездных практических занятий.

- учебное занятие сводится к демонстрации профессионального, квазипрофессионального пространства
- Решение: разработка сквозных учебно-профессиональных задач, основанных на интегративном теоретическом потенциале дисциплин специализации и разделение таких задач на уровни, характеризующиеся соответствующими признаками, необходимыми для оценивания сформированности профессионально-специализированных компетенций. Важно предусмотреть в УМК по изучаемым дисциплинам необходимые задачи, способствующие формированию практической составляющей профессиональной компетентности.

3. Слабый уровень организации выездных занятий в учреждениях УИС

- на момент начала учебного занятия занятость сотрудников учреждений своими непосредственными должностными делами;
- отсутствие необходимого пространства для размещения учебной группы в различных учебных местах учреждения, например: первый пост караула, помещение ШИЗО-ПКТ, наблюдательная вышка и т. д.

4. Подавляющая часть преподавателей выпускающих кафедр не обладает модельным представлением о целостной профессиональной деятельности сотрудника УИС

- при установлении междисциплинарных связей, разработке структурно-логических схем ситуационных служебных задач они не могут адаптировать свою дисциплину к профилю специальности в полной мере.

5. Слабый уровень системы оценивания практических умений и навыков.

- возникают новые типы профессиональной деятельности (например, дистанционный надзор и охрана спецконтингента) требуя разработки эффективных способов оценивания новых умений и навыков
- качество сформированности навыков и умений не может быть проверено в ходе устного экзамена или зачета.

Рисунок 11 - Проблемы реализацию практико-ориентированного обучения в образовательной организации ФСИН

Проверка степени усвоения прикладных знаний возможна на основе специально разработанных ситуационных задач. В настоящее время используются три уровня:

1. Пороговый уровень (обязательный для студентов, освоивших дисциплину), «зачтено», «удовлетворительно».

2. Продвинутый уровень (превышение минимальных характеристик сформированности компетенции), «хорошо».

3. Высокий уровень (наивысшая выраженность компетенции; качественный ориентир для самосовершенствования), «отлично».

Для педагогов непривычным остается оценка уровня практической подготовки обучающегося, кроме того, во время совместной учебы участники могут оценивать друг друга, что представляет собой форму образовательного процесса.

Исходным моментом служит детальное представление о степени уровня сформированности той или иной профессионально-специализированной компетенции.

В настоящее время отсутствует единый документ, описывающий специализированные навыки паспорта профессионально-специализированных компетенций. Кроме этого, нет четких указаний относительно создания таких документов внутри образовательной организации.

Важно также связать уровни освоения знаний со специфическими рабочими функциями, создав целостную систему, которая до сих пор отсутствует.

В итоге получается, что при развитии практико-ориентированного обучения в образовательной организации ФСИН стоит обратить внимание на следующие моменты:

1. На современном этапе образовательные учреждения уголовно-исполнительной системы достигли значительного прогресса в формировании условий практико-ориентированной подготовки студентов, что стало

ключевым педагогическим фактором для эффективного применения преподавателями методов обучения, ориентированных на реальные задачи профессиональной деятельности. Для каждого направления подготовки важно создать совместное межуниверситетское решение по обеспечению оптимального числа учебных рабочих мест для каждой специальности.

2. На текущий момент целостная система оценки профессиональных навыков выпускников отсутствует, что приводит к нарушениям логичности образовательного процесса, отсутствию чётких ориентиров в учебном материале и неполноте методики контроля практической деятельности. С учётом ожидаемых трансформаций в сфере деятельности важно создать эталон профессионала, учитывающий вероятные сдвиги в требованиях профессии.

3. Необходимо разработать модель научно обоснованного подхода к формированию у студентов учебных заведений системы исполнения наказаний узкоспециальных навыков через применение контекстного метода образования, стимулировать педагогов всех профилей искать действенные способы улучшения практико-ориентированного подхода подготовки обучающихся и обеспечить систематическое методическое сопровождение разнообразных видов практико-ориентированных работ по прикладным направлениям.

3.2 Реализация педагогических условий и модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН

Одной из задач нашего исследования является непосредственная реализация предложенных педагогических условий формирования практико-ориентированных умений и модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в процессе профессиональной подготовки курсантов Пермского института ФСИН России.

Базой для проведения педагогического эксперимента является Пермского института ФСИН России.

Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования «Пермский институт Федеральной службы исполнения наказаний» создано на основании распоряжения Правительства Российской Федерации № 1597-р от 5 ноября 2008 года (на базе ликвидируемого Федерального государственного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Пермский колледж Федеральной службы исполнения наказаний») и реализует образовательные программы высшего и дополнительного профессионального образования.

Пермский институт ФСИН России обладает необходимой базой для реализации разработанных организационно-педагогических условий формирования практико-ориентированных умений в процессе профессиональной подготовки курсантов.

Практико-ориентированные умения, рассматриваемые в работе, имеют междисциплинарный характер.

Название специальной дисциплины, формирующей практико-ориентированные умения в процессе профессиональной подготовки курсантов Пермского института ФСИН России: «Инженерно-технические средства охраны и надзора».

Цель дисциплины «Инженерно-технические средства охраны и надзора» – сформировать у обучаемых комплекс систематизированных знаний порядка оборудования объектов УИС ИТСОН, что является неотъемлемой частью обеспечения охраны и надзора за спецконтингентом, предупреждения и пресечения побегов, других преступлений и не санкционированных действий со стороны осужденных, подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений.

Дисциплина «Инженерно-технические средства охраны и надзора» формирует следующие практико-ориентированные умения в процессе

профессиональной подготовки курсантов Пермского института ФСИН России:

1. Правильно применять технические средства охраны и надзора. Также оценивать эффективность, безопасность, степень оснащённости и техническое состояние комплекса инженерно-технических средств охраны и надзора на объектах охраны.

2. Классифицировать инженерно-технические средства охраны и надзора по принципу действия и месту использования.

3. Соблюдать правила безопасности при эксплуатации инженерно-технических средств охраны и надзора в учреждениях и других объектах уголовно-исполнительной системы (УИС).

4. Использовать инженерно-технические средства охраны и надзора при осуществлении профессиональной деятельности.

5. Ориентироваться в системе законодательства и осуществлять поиск нормативных правовых актов с помощью справочных правовых систем.

6. Работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации.

Собственный опыт преподавания учебной дисциплины ИТСОН, позволила выявить следующий набор форм, методов делающих возможным реализацию практико-ориентированного подхода в обучении ИТСОН, к ним можно отнести:

1) лекции-визуализации (с усиленным элементом наглядности);
2) практическая демонстрация (показ) ИТСОН и рассказ (работа в малых группах);

3) тренинги с использованием ситуационных задач имитирующих служебную деятельность сотрудников Федеральной службы исполнения наказаний (далее - ФСИН России), с непосредственной эксплуатацией ИТСОН в разработанном приложении.

Рассмотрим модель практико-ориентированного обучения обучающихся образовательных организаций ФСИИ на рисунке 12.

Модель практико-ориентированного обучения обучающихся образовательных организаций ФСИИ	
Нормативно-правовой блок	Федеральные государственные образовательные стандарты Приказы ФСИИ России Локальные приказы и инструкции образовательных организаций Регламенты учреждений УИС Методические рекомендации ФСИИ России Документы учебного места (УМ)
Целевой блок	Формирование комплекса профессиональных компетенций Обеспечение готовности к служебной деятельности в УИС
Содержательный блок	Взаимодействие с учреждениями УИС Распределение обучающихся Доступ к оборудованию и материалам Механизма наставничества Использование учебного дела и УМ
Учебный методологический блок	Порядок организации практических занятий Порядок работы с учебным делом Инструктажи и распределение обучающихся Взаимодействие образовательной организации с базовыми учреждениями Контроль за выполнением практических заданий и служебной документации
Оценочно-результативный блок	Критерии оценки Формы контроля Подведение итогов

Рисунок 12 - Модель практико-ориентированного обучения обучающихся образовательных организаций ФСИИ

На рисунке 13 представлена педагогическая модель практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИИ России.

Относительно стабильными элементами этой системы являются цель, деятельность субъектов и содержание учебной дисциплины. Наиболее изменяемыми элементами являются методы, средства и педагогические условия, с помощью которых в основном осуществляется управление педагогическим процессом.

Таким образом, возникает необходимость выявления педагогических условий, обеспечивающие повышение эффективности практико-ориентированного обучения ИТСОН в вузах ФСИН России.

Для реализации в экспериментальных группах разработанных организационно-педагогических условий нами привлекался профессорско-преподавательский состав со специализированной кафедры режима и охраны в уголовно-исполнительной системе.

Первое педагогическое условие – создание практико-ориентированной среды в вузе ФСИН России.

В Академии ФСИН России применительно к изучению учебной дисциплины «ИТСОН» реализуются специально организованные мероприятия в практико-ориентированной среде - это выездные практические 4-часовые учебные занятия и внеучебные практики, организуемые учебным отделом, центром практического обучения, кафедрой организации режима и надзора в УИС в ИК-2, СИЗО-1, отдел конвоирования УФСИН по Пермскому краю. Планирование и тематика выездных практических занятий инициируются преподавателями, ведущими дисциплину.

В рамках внеучебной практики курсанты ежедневно, согласно плану-графику, посещают учреждения УФСИН России по Пермскому краю, где помогают сотрудникам нести службу в качестве часового пульта управления техническими средствами охраны (надзора), участвуют в проведении ежедневного технического обслуживания ИТСОН.

Учебно-лабораторная база вуза представляет собой учебные рабочие места: часового пульта управления техническими средствами охраны,

часового пульта управления техническими средствами надзора. Оборудование учебных рабочих мест и полигонов, должно быть максимально приближено к уровню оснащения исправительных учреждений, и позволять выполнять основные виды деятельности специалиста (в нашем случае дежурного помощника начальника колонии, начальника караула).

Взаимодействие с учреждениями УИС обеспечивает качество подготовки выпускников и способствует формированию у преподавателей профессионально-педагогических компетенций. Формирование этих компетенций происходит в результате личностного общения с практическими работниками учреждений УИС, методической работы по созданию рабочих мест, ознакомлением с вновь вводимыми в эксплуатацию современными ИТСОН, обучением и воспитанием будущих специалистов УИС.

Второе педагогическое условие - активизация деятельности курсантов Пермского института ФСИН России по освоению действий, нацеленных на решение профессиональных задач.

При реализации данного условия нами осуществлялся упор на формировании мотивов и ценностей курсантов к формированию практико-ориентированных умений.

В ходе формирующего эксперимента по дисциплине «Инженерно-технические средства охраны и надзора» были прочитаны лекции и разработаны обучающие материалы в приложении раскрывающие основные направления деятельности оперативных подразделений ФСИН России. Содержание лекций было направлено на побуждение интереса курсантов к будущей профессиональной деятельности. Для этого в лекциях приводились в пример деятельность подразделений дислоцированных на территориях органов комплектования курсантов, указывались конкретные объекты, которые находятся в зонах противопобеговых заграждений, рассматривались и разбирались ограждение и знаки внутренней запретной зоны.

Был произведен специальный подбор и разработана необходимая по содержанию и видам выполняемых работ на объектах охраны и надзора ситуационных задач профессиональной направленности, реализация которых осуществлялась на специализированных комплексах.

Впоследствии курсантам предлагалось самостоятельно произвести разбор своих действий как после проведения выездных занятий, так и после занятий на специализированном полигоне. После завершения именно этой индивидуальной работы, в ходе дальнейшего её обсуждения, некоторыми курсантами было отмечено, что им потребовалось обобщить и систематизировать практико-ориентированные знания в области действий тактических оперативных действий. Кроме того, работа по решению ситуационных задач помогла членам экспериментальных групп (по их мнению) удачно сдать семестровые экзамены по дисциплине «Инженерно-технические средства охраны и надзора».

Мы утверждаем, что именно такого рода деятельность позволяет формировать профессиональное мышление, практико-ориентированные знания курсантов Пермского института ФСИН России в производственно-технологической деятельности, индивидуальные познавательные возможности каждого обучающегося.

Третье педагогическое условие - обогащение знаний, умений и компетенций в соответствии с требованиями профессиональных стандартов посредством решения ситуационных задач на специализированном полигоне.

В идеальном случае это должен быть специально назначенный руководством учреждения сотрудник из числа инженеров или старших техников, включенный в расписание учебных занятий.

Специалист-практик гораздо лучше, чем преподаватель, знает «свое» учреждение, может рассказать и показать особенности оборудования ИТСОН вверенного ему объекта. Он выступает проводником и организатором учебного занятия на территории учреждения, дополняет и конкретизирует

рассказ преподавателя, является судьей последней инстанции в разрешении спорных ситуаций, возникающих в процессе проведения тренингов.

Еще одно немаловажное преимущество – возможность деления учебной группы на части (одновременная работа преподавателя и сотрудника учреждения в разных подгруппах).

Наличие различий в терминологии образовательных и профессиональных стандартов, а также отсутствие исчерпывающего перечня профессиональных стандартов не позволяют в полной мере осуществить сопоставление требований к будущему специалисту системы ФСИН России.

В ценностном отношении применение ситуационных задач характеризуются повышением мотивации к профессиональной деятельности; при формировании практико-ориентированных знаний применение ситуационных задач в разработанном приложении создает условия для того, чтобы курсанты самостоятельно находили, обобщали и систематизировали знания необходимые для выполнения ситуационных задач; возможность моделирования на полигоне различной обстановки на месте охраны и надзора позволяют развивать у курсантов умение принимать своевременные оперативные решения по надзору на периметре объекта УИС, а так же в результате многократных повторений практико-ориентированных действий, они начинают выполняться автоматически, без непрерывного контроля сознания, таким образом, превращаются в навык.

Помимо решения ситуационных задач на практических занятиях по дисциплине «Инженерно-технические средства охраны и надзора» широко применялись современные технические средства обучения, было разработано приложение. Вместе с тем, большое внимание уделялось преподавателями использованию, при проведении занятий, конкретных образцов инженерно-технических средств охраны и надзора. Целями проведения занятий являлось изучение устройства и принципа работы и тактико-технических характеристик инженерно-технических средств охраны и надзора, отработка практико-ориентированных действий по эксплуатации, использование

инженерно-технических средств охраны и надзора при различной обстановки, складывающейся на периметре объекта УИС. Основное внимание уделялось показу инженерно-технических средств охраны и надзора и их работы. В ходе практических занятий курсанты отрабатывали практико-ориентированные действия по использованию инженерно-технических средств охраны и надзора.

Основным методом обучения при проведении занятий по строевой подготовке являлась тренировка в выполнении приемов и способов действий в ходе отработки нормативов. Для этого курсантам объяснялось, для чего необходима отработка нормативов, приводились примеры использования инженерно-технических средств охраны и надзора на объектах УИС, приводилось описание и тактико-технические характеристики технического вооружения. После этого каждый прием и способ действий отрабатывался по элементам в замедленном темпе, по мере усвоения осуществлялся переход к отработке норматива в целом. Работа на учебном полигоне при использовании инженерно-технических средств охраны и надзора велась поэтапно. Курсанты по отдельности отрабатывали следующие действия: старт и передвижение к объекту УИС и т.д.

Четвертое педагогическое условие - приобщение курсантов Пермского института ФСИН России к производственно-технологической деятельности при прохождении практик в подразделениях охраны и надзора.

Производственная практика по получения умений и опыта профессиональной деятельности проводится концентрированно в течении месяца. В ценностном отношении значимость производственной практики для курсантов заключается в своей причастности к профессиональной деятельности при получении практического опыта охраны и надзора на объектах УИС, опыта несения караульной службы.

Закрепление практико-ориентированных знаний при прохождении производственной практики в подразделении охраны и надзора на объектах УИС достигалось при организации подготовки младшего начальствующего

состава, занимающего должности часового, заместителя начальника караула, начальника КПП и т.д. Нормативными документами по организации несения караульной службы, подготовки личного состава государственной охранной службы регламентируется проведение занятий в течении дежурных суток по разработанному плану подготовки. Программой прохождения производственной практики предусматривается организация и проведение занятий курсантами в роли руководителей занятия. При разработке методического плана проведения занятия и непосредственно при подготовке к занятиям с личным составом караула курсантом изучались основные требования руководящих документов ФСИН России по организации работ по охране и надзору надзора на объектах УИС, работе с инженерно-техническими средствами охраны и надзора.

Кроме проведения занятий с личным составом дежурного караула курсанты принимали участие в разработке документов предварительного планирования охраны и надзора. Содержание документов предварительного планирования включало в себя: пояснительную записку с описанием оперативно-тактической характеристики объекта, аналитический расчет применения сил и средств охраны при различных сценариях возникновения и развития ситуаций, графическую часть, состоящую из схем охраны.

Нами была предпринята попытка создать и реализовать на практике в процессе обучения курсантов максимально приближенный и практико-ориентированный курс применения инженерно-технических средств охраны и надзора именно для действий при чрезвычайных обстоятельствах.

У представителей территориальных органов ФСИН России есть определенное видение тех компетенций, которыми должны обладать выпускники наших образовательных организаций (рисунок 14):

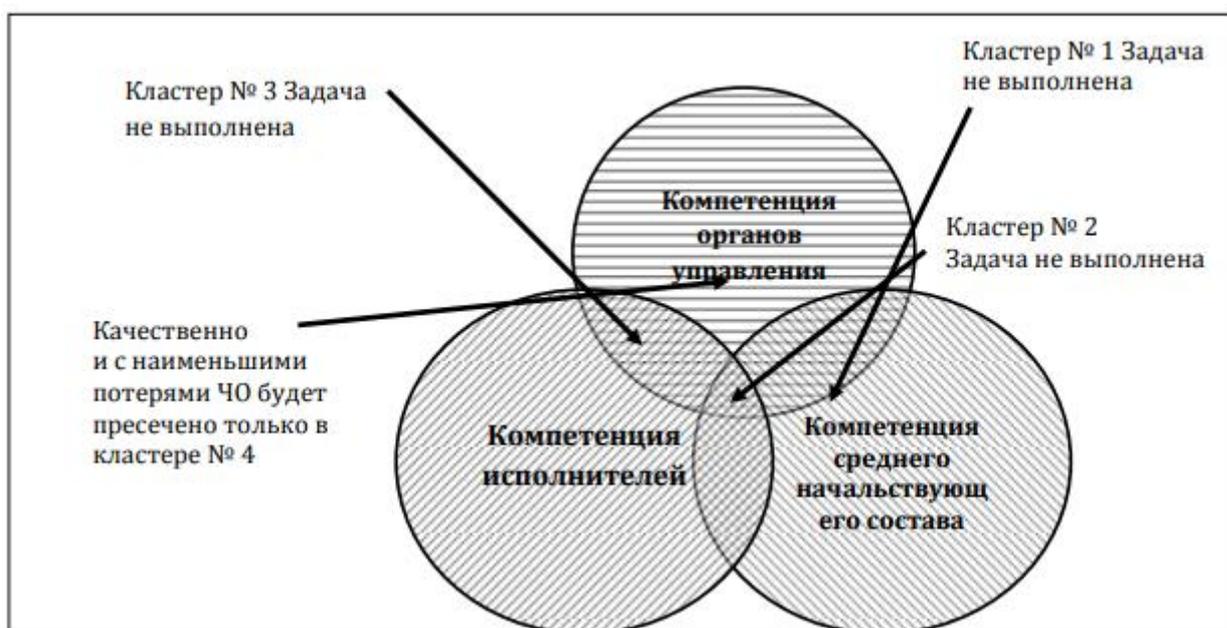


Рисунок 14 - Взаимодействие компетенций

«Компетенция органов управления» - это набор знаний, практического опыта, навыков и личностных качеств руководителей, входящих в орган управления учреждения ФСИН России, позволяющий ему качественно решать определенные учебные (и не учебные) задачи для достижения результатов по стабилизации оперативной обстановки в учреждении ФСИН России или пресечению и ликвидации чрезвычайных обстоятельств, включающие умение принимать решение, оформлять его, доводить до начальников функциональных групп и контролировать его выполнение;

«Компетенция среднего начальствующего состава» - это набор знаний, практического опыта, навыков и личностных качеств начальника той или иной функциональной группы, формируемой в соответствии с характером выполняемых задач, позволяющий ему качественно требовать от временно подчиненных исполнителей выполнения определенных учебных (и не учебных) задач, поставленных органом управления по стабилизации оперативной обстановки в учреждении ФСИН России или пресечению и ликвидации чрезвычайных обстоятельств;

«Компетенция исполнителя» - это набор знаний, практического опыта, навыков и личностных качеств сотрудника, входящего в ту или иную

функциональную группу, формируемую в соответствии с характером выполняемых задач, позволяющий ему качественно выполнять определенные учебные (и не учебные) задачи, поставленные начальником группы по стабилизации оперативной обстановки в учреждении ФСИН России или пресечению и ликвидации чрезвычайных обстоятельств.

Иными словами, выпускники образовательных учреждений ФСИН России, по нашему мнению, должны понимать, как работает группа управления учреждения при возникновении чрезвычайных обстоятельств, должны уметь командовать функциональной группой, временным розыскным постом или группой блокирования, знать какие команды подаются и какие действия предпринять, например, когда летит град камней в сотрудников, а также должны качественно действовать и использовать средства индивидуальной бронезащиты и средства активной обороны, выполнять команды, знать боевые и строевые приемы со средствами индивидуальной бронезащиты и средствами активной обороны.

Выше представлена взаимосвязь компетенций. Для пресечения ЧО эффективно и с наименьшими потерями возможно только на изображении кластера № 4, когда все участники ликвидации ЧО будут обладать необходимыми компетенциями.

В кластере № 1 - грамотно принятое целесообразное решение, требовательные и умелые начальники функциональных групп, но не обученный личный состав, который может и выполнит задачу, но ценой больших потерь, или с нарушением законности и необоснованной порчей государственного имущества.

В кластере № 2 - грамотно и целесообразно принятое решение, обученный личный состав, но начальник группы будет не в состоянии руководить группой, он не будет знать тактики действий группы, руководителем которой он является и которую он возглавляет, результат, как и в кластере № 1.

В кластере № 3 - при обученных исполнителях готовых к действиям, компетентных начальниках групп, знающих и умеющих непосредственно руководить подчиненными в боевых порядках, будет отсутствовать решение на пресечение или, что ещё хуже, оно будет нецелесообразно и неграмотно, что в свою очередь приведет к результатам кластеров № 1 и № 2.

Вот поэтому хотелось бы, чтобы курсанты в ведомственных образовательных организациях получили необходимый уровень знаний и умений, чтобы в дальнейшем качественно проходили службу.

В апреле текущего года в Пермском институте ФСИН России в рамках проведения тактико-специального учения по теме «Тактика действий органов управления учреждений и территориальных органов уголовно-исполнительной системы при возникновении чрезвычайных обстоятельств» нами был апробирован и успешно внедрён курс обучения. Общая трудоемкость курса составляет 40 часов. Занятия проводились на протяжении 5 дней учебной недели, с привязкой к задачам при возникновении ЧО для учреждений ФСИН России.

Для удобства и последовательности усвоения материала по действиям при возникновении ЧО, учитывая возможную вероятность их возникновения в учреждениях ФСИН России, общественную значимость и возможный общественный резонанс занятия, распределялись по учебным дням в следующем порядке:

1 день - пресечение групповых неповиновений (хулиганских действий) в учреждении (теория);

2 день - пресечение групповых неповиновений (хулиганских действий) в учреждении (практика);

3 день - розыск и задержание преступников, совершивших побег из учреждения или при конвоировании (теория);

4 день - розыск и задержание преступников, совершивших побег из учреждения или при конвоировании (практика);

5 день - участие в освобождении лиц, захваченных и удерживаемых в качестве заложников на объектах учреждения; пресечение (отражение) вооруженного нападения на объекты учреждения.

Активно применялось вовлечение курсантов в диалог, продемонстрированы фильмы о действиях сотрудников не только в рамках служебно-боевой подготовки, но и реальные события. Ставились практические задачи по принятию решения на уровне группы управления учреждения. Занятия проводились с соблюдением педагогических условий повышения уровня готовности персонала к действиям при возникновении чрезвычайных обстоятельств:

- моделирование учебных занятий с целью оптимального усвоения сотрудниками алгоритмов служебных действий и приемов, способствующих формированию необходимых навыков и качеств;

- усиление практической направленности содержания подготовки, обеспечивающее максимальное приближение учебных ситуаций (эпизодов) к реальным условиям сложной оперативной обстановки;

- совершенствование педагогического мастерства руководителей учебных занятий, проводимых в рамках служебной подготовки.

Соблюдалась авторская последовательность изучения и усвоения учебного материала. Переход к изучению нового материала происходил только после усвоения предыдущего. Особое внимание было обращено на усвоение содержания теоретического материала и тактики действий функциональных групп при проведении специальных операций. Коллектив обучающихся делился на рабочие коллективы по 10 человек, в каждом коллективе назначались должностные лица. Поэтапно по мере решения одной задачи осуществлялось наращивание оперативной обстановки, обучаемым выдавались тактические задания, указывался расчет сил и средств, оформлялись бланки служебно-боевых документов, схемы учреждений, карты местности. По ходу выполнения практических действий осуществлялся частный разбор, и давались ответы на вопросы. По итогам

учения было осуществлено анкетирование и интервьюирование всех лиц, участвующих в указанном мероприятии.

Подводя итоги параграфа, можно заключить, что наличие базы педагогических ресурсов, обеспечение кафедр современными средствами обучения обеспечивает возможность успешного применения организационно-педагогических условий по формированию практико-ориентированных умений техническим средствам охраны в процессе профессиональной подготовки курсантов Пермского института ФСИН России. Реализация педагогических условий, как в комплексе, так и по отдельности оказывает влияние на все компоненты практико-ориентированных умений в процессе профессиональной подготовки.

Таким образом, формирующий этап опытно-экспериментальной работы по формированию практико-ориентированных умений проводился с двумя учебными группами курсантов, обучающимися по специальности 40.03.01 «Организация охраны и конвоирования в УИС» и «Организация режима в УИС» на протяжении 2 семестров.

Целью основного этапа являлась реализация предложенных и обоснованных педагогических условий формирования практико-ориентированных умений техническим средствам охраны в процессе профессиональной подготовки курсантов Пермского института ФСИН России.

Для оценки результативности опытно-экспериментальной работы по реализации педагогических условий и модели практико-ориентированного обучения формирования практико-ориентированных умений техническим средствам охраны в процессе профессиональной подготовки курсантов Пермского института ФСИН России нам необходимо проследить динамику уровня сформированности необходимых умений, что будет рассмотрено в параграфе 3.3.

3.3 Оценка эффективности реализации педагогических условий и модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИИ

Опытно-экспериментальная работа состояла из трех этапов. Всего к исследованию привлечено 40 курсантов кафедры режима и охраны в уголовно-исполнительной системе обучающиеся по специальности 40.03.01 «Организация охраны и конвоирования в УИС» и «Организация режима в УИС» и 2 человека профессорско-преподавательского состава, 2 представителя работодателя. Для участия в эксперименте были сформированы контрольная группа в количестве 20 курсантов первой группы и экспериментальная группа в количестве 20 курсантов второй группы.

При проведении занятий в контрольной группе (КГ), состоящей из 20 курсантов первого взвода курса, применялась традиционная система обучения. В экспериментальной группе (ЭГ) применялись педагогические условия формирования практико-ориентированных умений в процессе профессиональной подготовки курсантов Пермского института ФСИИ России, предложенные нами. Формирующий эксперимент проводился в течение 2-х семестров на 3 и 4 курсах обучения курсантов по специальности 40.03.01 «Организация охраны и конвоирования в УИС» и «Организация режима в УИС».

Входной контроль у экспериментальной и контрольной групп проводился в начале 2 семестра второго курса кафедры режима и охраны в уголовно-исполнительной системе. Анкета входного и итогового контроля приведены в приложении Г.

Для определения результативности применения предложенных педагогических условий и установления уровня сформированности практико-ориентированных умений у курсантов был проведен итоговый контроль. Методики и критерии установления уровня сформированности применялись те же, что и для входного контроля на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы. Итоговый контроль проводился в конце 3 курса

обучения, после прохождения курсантами производственной практики в должности начальника караула и инспектора отдела охраны на объектах УИС.

Для исследования уровня сформированности практико-ориентированных умений по мотивационному критерию использовались опросник профессиональных склонностей Л. Йовайши в модификации Г.В. Резапкиной, методика для оценки настойчивости, разработанная и описанная Е.П. Ильиным и Е.К. Фешенко, тест оценки потребности в достижении цели, по методике Ю.М. Орлова.

Для подсчета обобщенного результата оценки мотивационного критерия изучения сформированности практико-ориентированных умений фиксировалось суммарное значение набранных баллов по результатам использования трех методов исследования. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Уровень сформированности практико-ориентированных умений курсантов Пермского института ФСИН России по мотивационному критерию

Контроль	Уровень	Мотивационный критерий			
		КГ		ЭГ	
		Кол-во курсантов	%	Кол-во курсантов	%
Входной	Низкий	9	45	10	50
	Средний	10	50	9	45
	Высокий	1	5	1	5
Итоговый	Низкий	4	20	2	10
	Средний	12	60	11	55
	Высокий	4	20	7	35

У участников обеих групп – экспериментальной и контрольной – заметно усилилась мотивация к развитию навыков прикладного характера. В контрольной группе отмечался значительный рост мотивации у 7 человек (35%), тогда как изначально этот показатель был характерен всего для одного студента (5%). В итоге 11 студентов (или 55%) показали средний результат, незначительно отличаясь от начальных показателей опыта – там их было 9

(или 45%). Повышение параметров, связанных с развитостью практических навыков по мотивации, привело к резкому снижению числа обучающихся с низким уровнем подготовки: изначально среди участников эксперимента было 10 человек (или 50%) с низким уровнем, а в итоге осталось лишь 2 человека с низким уровнем (что составляет 10%).

В экспериментальной выборке отмечено увеличение числа обучающихся с высоким и средним уровнем мотивированности: число лиц с высокой мотивацией увеличилось от одного человека (5%) до четырёх (20%), а со средней – от десяти (50%) до двенадцати (60%). У 20% курсантов, именно четырех человек, отмечался заметно сниженный мотивационный уровень. Анализ данных указывает на более высокий рост показателей мотивации у участников эксперимента по сравнению с участниками контроля.

Для оценки уровня сформированности практико-ориентированных умений курсанта ФСИН России по аспектам когнитивной компетенции нами был применен тест, включавший практические вопросы для анализа объемов знаний, задачи нетрадиционного характера для проверки их глубины понимания и задания с ограничением во времени. Таблица 2 содержит полученные результаты диагностики

Таблица 2 - Уровень сформированности практико-ориентированных умений курсантов Пермского института ФСИН России по когнитивному критерию

Контроль	Уровень	Когнитивный критерий			
		КГ		ЭГ	
		Кол-во курсантов	%	Кол-во курсантов	%
Входной	Низкий	10	50	11	55
	Средний	9	45	7	35
	Высокий	1	5	2	10
Итоговый	Низкий	4	20	2	10
	Средний	14	70	10	50
	Высокий	2	10	8	40

Когнитивные показатели развития сформированности практико-ориентированных умений увеличились у участников обеих групп относительно начального этапа исследования. В контрольной группе лишь 2 студента (или 10%) достигли высокого уровня по когнитивным показателям, что немного превышает начальную цифру в 1 студента (или 5%) перед началом экспериментальных исследований. В контрольной группе число обучающихся, показавших удовлетворительный уровень развития навыков практического применения по когнитивной шкале, увеличилось с 9 (45%) до 14 (70%). Таким образом, среди четырех обучающихся (что составляет 20%) остался невысокий уровень развития навыков по когнитивной шкале. В контрольной группе заметно ускоренный прогресс числа обучающихся, достигших высокого уровня интеллектуальных показателей: число таких участников увеличилось с двух человек (10%) по началу исследования до восьми (40%) к его завершению. Количество обучающихся, достигших среднего уровня по критерию когнитивной оценки, увеличилось с семи (35%) до десяти (50%). У двух (или 10%) курсантов наблюдается низкий показатель развития навыков практического применения, что существенно меньше стартовых данных исследования (55%).

Анализ данных свидетельствует о более выраженной положительной динамике когнитивных показателей у участников эксперимента по сравнению с участниками контрольной группы.

Затем была проведена оценка успешности применения методик и условий практико-ориентированного обучения использованию технических средств безопасности в образовательном учреждении Федеральной службы исполнения наказаний.

Начальные запросы касались практической основы для предварительной проверки уровня интеллектуальной подготовки когнитивного компонента готовности выпускников.

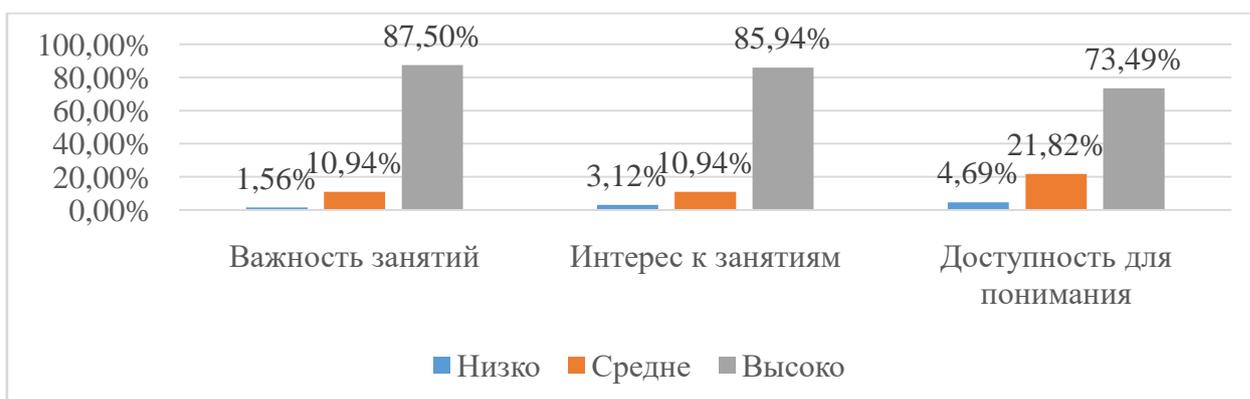


Рисунок 15 - Отношение выпускников к проведенным теоретическим занятиям по использованию инженерно-технических средств охраны и надзора

На представленной выше диаграмме 15 отображается доля студентов, оценивающих практико-ориентированные занятия с использованием мобильного приложения по действиям в чрезвычайных ситуациях в процентах. Большинство опрошенных положительно отозвались о значимости и привлекательности практико-ориентированных занятий, подчеркнув их понятность; также отмечено более высокое число тех, кто дал среднюю оценку по уровню доступности усвоения теории во время уроков. Процент респондентов, критически настроенных по отношению к практико-ориентированным занятиям, укладывается в пределы статистической ошибки.

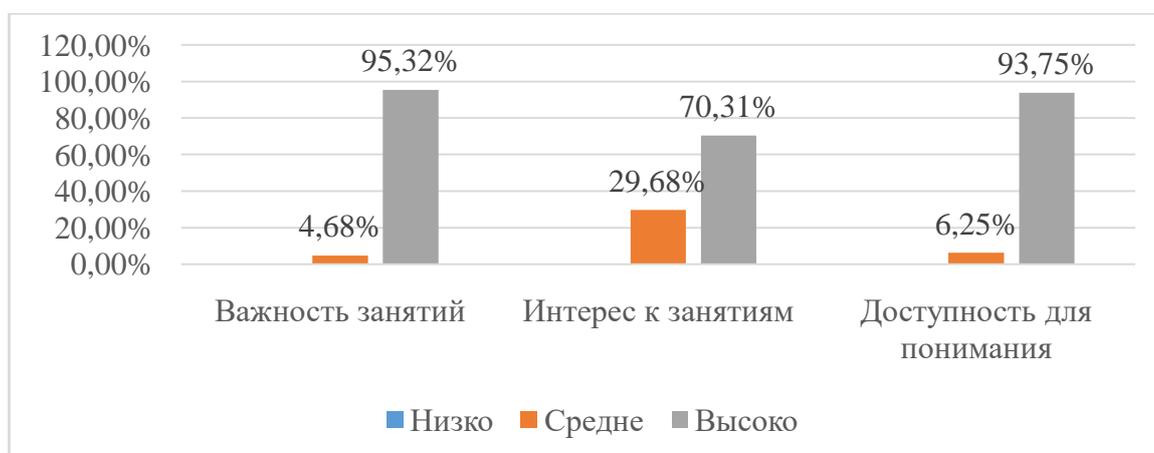


Рисунок 16 - Отношение выпускников к проведенным практическим занятиям по использованию инженерно-технических средств охраны и надзора

Данные рисунка 14 отображает долю студентов, оценивших практико-ориентированные занятия, выраженную в процентах. Как видно, практические занятия получили высокую оценку от всех участников. Респонденты высоко оценили значимость и ясность информации, однако около трети участников выразили лишь умеренный интерес.

Указанные графики подтверждают значительный интерес учащихся к данной сфере занятий.

При анализе предпочтительных аспектов данного обучения учащиеся распределились по следующей схеме (см. рисунок 17).

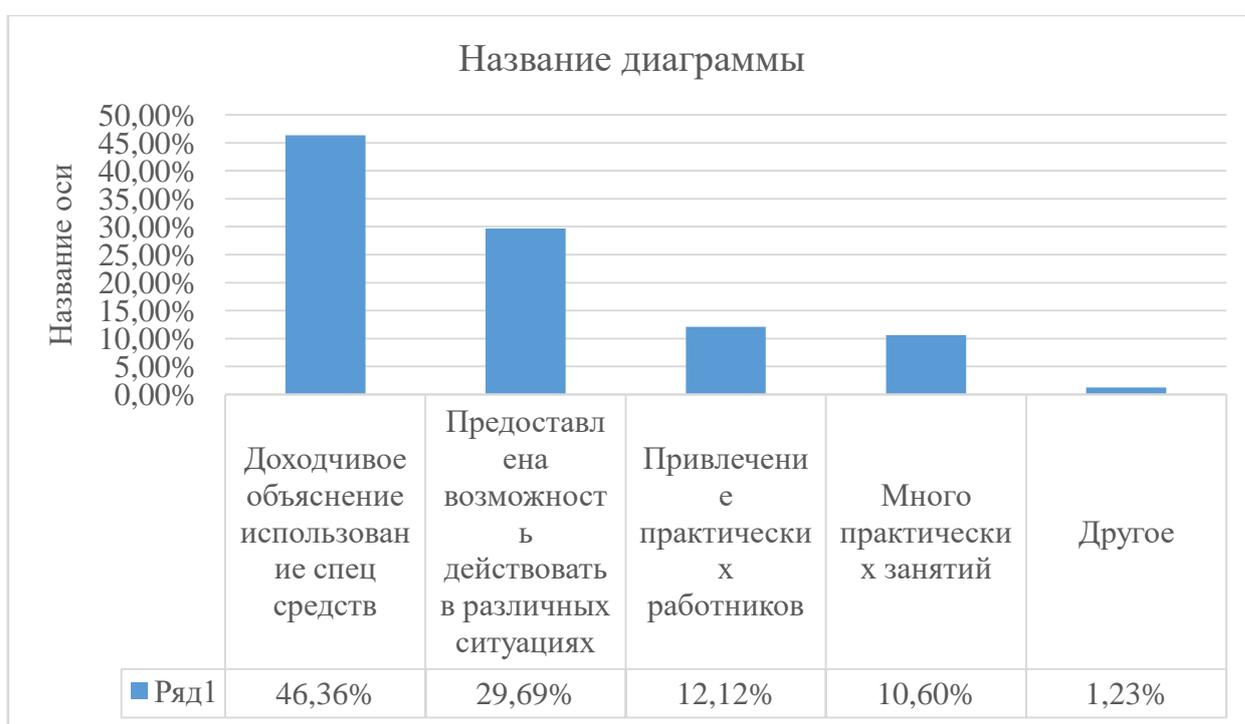


Рисунок 17 - Моменты, наиболее понравившиеся курсантам во время прохождения ТСУ

Участникам понравилась понятная система обучения работе с мобильным приложением. Курсанты отметили, что впервые получили доступ ко всем функциональным зонам благодаря специализации занятий на конкретных рабочих местах. Обучающиеся выразили высокую оценку за взаимодействие с мобильным приложением, что существенно усилило осознание значимости выбранного направления работы.

Участникам предложили оценить уровень личной готовности к действиям в случае чрезвычайной обстановки на рабочем месте перед и после учебного мероприятия по шкале от 1 до 3, где 1 означает полную неподготовленность, 2 – частичную подготовленность, а 3 – полную готовность.

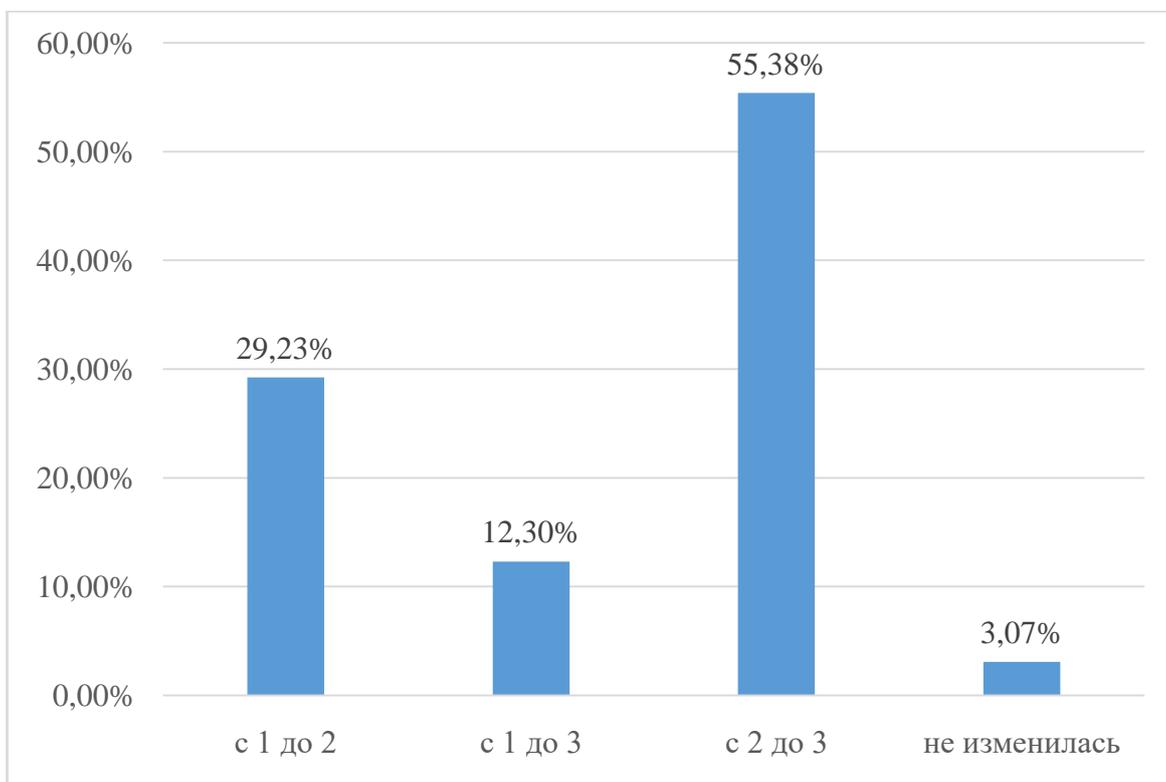


Рисунок 18- Оценка персональной готовности к использованию инженерно-технических средств охраны и надзора при возникновении чрезвычайной обстановки на рабочем месте до учений и после курсантов-выпускников

Рисунок 18 демонстрирует, что практические занятия подняли боевой дух обучающихся; более половины участников оценили свою подготовленность к реагированию на чрезвычайные ситуации на рабочем месте как высокую. По мнению специалистов, оценки учителей свидетельствуют о том, что есть сомнения относительно уровня командной координации и групповых навыков; тем не менее, большинство студентов достигли хотя бы приемлемого уровня готовности, считают наставники учебного заведения.

При анализе воздействия данной методики обучения на студентов их ответы представлены следующим образом (см. рисунок 19).

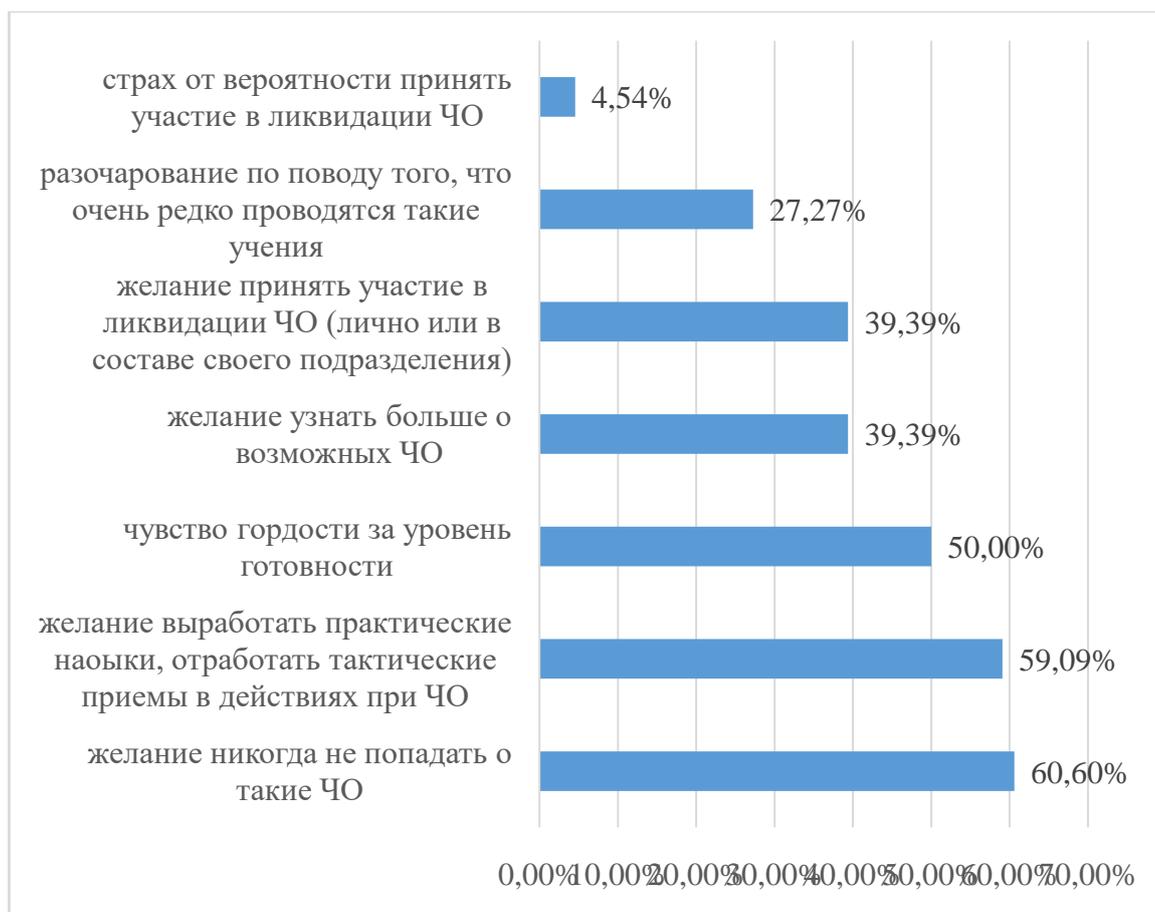


Рисунок 19 - Мнение курсантов-выпускников о попадании в ситуации, ведущие к возникновению чрезвычайной обстановки на рабочем месте при использовании инженерно-технических средств охраны и надзора

Как прогнозировалось, курсанты выразили стремление избегать ситуаций, провоцирующих чрезвычайные происшествия, равно как и значительное число студентов желают освоить умения действовать во время таких событий. Желание присоединиться к устранению чрезвычайной ситуации выразили 39% респондентов. 27% респондентов выразили недовольство из-за редкости проведения контрольных мероприятий. Только у 4,5% возникла тревога по поводу возможного участия в устранении чрезвычайной ситуации. Это указывает на развитие элемента волевой мотивации.

Структура занятий предусматривала предоставление каждой обучающейся возможности возглавить определённую команду и провести переговоры. Таким образом, среди опрошенных 80,3% подтвердили возможность проведения занятий по тактике и спецподготовке, тогда как 19,7% выразили сомнения. Этот итог указывает на успешное развитие навыков у курсантов соответствующего уровня командного звена.

Более половины участников исследования проявляют незначительный интерес к подготовке действий в чрезвычайной ситуации; лишь около 45% проявили активный интерес, что объяснимо недостаточным освещением этой тематики в учебных программах специализированных заведений.

Исследование показало, что у 87,87% респондентов четко сформировано понимание процедур реагирования на чрезвычайные ситуации; однако академическое сообщество оценивает этот показатель в 60%, что также считается достижением, тогда как доля сомневающихся составляет 12,12%.

95,4% респондентов выразили согласие со следующим мнением: "Поскольку в любое время могут возникнуть непредвиденные обстоятельства, требующие исполнения распоряжений начальства, считаю необходимым уделять должное внимание подготовке по тактике". Чуть более пяти процентов выразили несогласие, полагая, что чрезвычайные обстоятельства маловероятны в рамках их профессиональной практики.

Более того, 98,4% рекомендуют своим однокурсникам и сослуживцам тщательно подготовиться к чрезвычайным ситуациям.

В результате реализации педагогических условий и модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН 68% участников заявили о своем стремлении к прохождению таких занятий. Оценивая в целом результаты воздействия проведения практико-ориентированного обучения на базе дисциплины «Инженерно-технические средства охраны и надзора» по формированию готовности к действиям при возникновении чрезвычайных

обстоятельств для сотрудников ФСИН России можно сделать следующие выводы:

- зафиксировано повышение уровня готовности к использованию инженерно-технических средств охраны и надзора;

- сформирован начальный уровень «Компетенций органов управления» позволяющий на минимально необходимом уровне осуществлять оформление решений на ликвидацию ЧО с использованием инженерно-технических средств охраны и надзора;

- сформирован достаточный уровень «Компетенции среднего начальствующего состава», позволяющий руководить вверенной функциональной группой;

- сформирован достаточный уровень, а у некоторых курсантов и оптимальный уровень «Компетенций исполнителя», позволяющий им действовать в составе функциональных групп;

- у 45 % курсантов сформирована мотивация на самостоятельное изучение дисциплины «Инженерно-технические средства охраны и надзора» с использованием мобильного приложения;

- курсанты смогут по прибытии к месту службы подготовить и провести занятие с подчиненным личным составом в рамках практико-ориентированной подготовки.

Интересным выводом, заслуживающим нашего внимания, является желание курсантов проводить практико-ориентированные учения ежегодно. В связи с этим целесообразно для наиболее качественного практико-ориентированного обучения в рамках служебной подготовки с курсантами изучать именно практические действия со инженерно-техническими средствами охраны и надзора в составе групп различных боевых порядков.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 3

Формирующий этап опытно-экспериментальной работы по формированию практико-ориентированных умений проводился с двумя учебными группами курсантов, обучающимися по специальности 40.03.01 «Организация охраны и конвоирования в УИС» и «Организация режима в УИС» на протяжении 2 семестров. Целью основного этапа являлась реализация предложенных и обоснованных педагогических условий формирования практико-ориентированных умений техническим средствам охраны в процессе профессиональной подготовки курсантов Пермского института ФСИН России.

Опытно-экспериментальная работа состояла из трех этапов. Всего к исследованию привлечено 40 курсантов кафедры режима и охраны в уголовно-исполнительной системе обучающиеся по специальности 40.03.01 «Организация охраны и конвоирования в УИС» и «Организация режима в УИС» и 2 человека профессорско-преподавательского состава, 2 представителя работодателя. Для участия в эксперименте были сформированы контрольная группа в количестве 20 курсантов первой группы и экспериментальная группа в количестве 20 курсантов второй группы.

Результатом эксперимента был значительный рост мотивации к развитию навыков прикладного характера. Повышение параметров, связанных с развитостью практических навыков по мотивации, привело к резкому снижению числа обучающихся с низким уровнем подготовки.

Таким образом, по итогам проведения эксперимента был сделан вывод об эффективности использования мобильного программно-аппаратного комплекса «ИТСО ФСИН», предназначенного для автоматизации справочно-информационного обеспечения служебной деятельности сотрудников подразделений охраны учреждений федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) России, который подтвердил тем самым гипотезу исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование научных и учебных материалов по вопросам организации образовательного процесса в структуре Федеральной службы исполнения наказаний выявило значительный потенциальный ресурс у активных методик обучения.

Обучающий процесс, ориентированный на практику, является ключевым методом образования, фокусирующимся на реальном использовании полученных данных и формировании профессиональной компетенции учащихся. Анализ образовательных методов демонстрирует успешные достижения данных государств благодаря применению практико-ориентированного обучения.

Внедрение практико-ориентированного подхода в российскую образовательную систему открывает широкие возможности для готовящей учащихся к актуальным требованиям трудоустройства и обеспечивающей их эффективную интеграцию в профессию. Такая методика способствует не только усвоению теоретических основ студентами, но и формированию у них востребованных практических навыков в сегодняшнем обществе.

Успешное выполнение преподавательской работы и образовательного процесса специалистами учреждений ФСИН Российской Федерации требует развития навыков взаимодействия и коммуникации, формирования качеств личности, включая инициативность и целенаправленность в решении учебных задач, а также способности устанавливать доверительные связи и осуществлять психологическое воздействие на обучающихся через развитую систему общения.

Мобильная справочно-информационная система «ИТСО ФСИН» это критически важный инструмент для повышения эффективности службы охраны периметра, стандартизации знаний личного состава и строгого соблюдения нормативных требований. Ключевыми принципами,

заложенными в основу разработки, являются полная автономность, безопасность, надежность и эргономичность.

Система «ИТСО ФСИН» станет основой для последующего создания целого семейства мобильных сервисов для сотрудников ФСИН, отвечающих вызовам цифровой эпохи и способствующих надежной защите государственных интересов.

Обоснованные педагогические условия впервые рассматриваются совместно в контексте улучшения современного процесса практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН России с использованием разработанного мобильного приложения. Внедрение этих мер в образовательную практику учебных заведений ФСИН России необходимо проводить комплексно, последовательно, обеспечивая их материальными ресурсами, методической поддержкой и соответствующей психологией у обоих участников процесса – педагогов и обучающихся, ориентированных на развитие личностного интереса и положительной мотивации к освоению информационных технологий в учреждениях УИС.

Формирующий этап опытно-экспериментальной работы по формированию практико-ориентированных умений проводился с двумя учебными группами курсантов, обучающимися по специальности 40.03.01 «Организация охраны и конвоирования в УИС» и «Организация режима в УИС» на протяжении 2 семестров. Целью основного этапа являлась реализация предложенных и обоснованных педагогических условий формирования практико-ориентированных умений техническим средствам охраны в процессе профессиональной подготовки курсантов Пермского института ФСИН России.

Опытно-экспериментальная работа состояла из трех этапов. Всего к исследованию привлечено 40 курсантов кафедры режима и охраны в уголовно-исполнительной системе обучающиеся по специальности 40.03.01 «Организация охраны и конвоирования в УИС» и «Организация режима в

УИС» и 2 человека профессорско-преподавательского состава, 2 представителя работодателя. Для участия в эксперименте были сформированы контрольная группа в количестве 20 курсантов первой группы и экспериментальная группа в количестве 20 курсантов второй группы.

У участников обеих групп – экспериментальной и контрольной – заметно усилилась мотивация к развитию навыков прикладного характера. В контрольной группе отмечался значительный рост мотивации у 7 человек (35%), тогда как изначально этот показатель был характерен всего для одного студента (5%). В итоге 11 студентов (или 55%) показали средний результат, незначительно отличаясь от начальных показателей опыта – там их было 9 (или 45%). Повышение параметров, связанных с развитостью практических навыков по мотивации, привело к резкому снижению числа обучающихся с низким уровнем подготовки: изначально среди участников эксперимента было 10 человек (или 50%) с низким уровнем, а в итоге осталось лишь 2 человека с низким уровнем (что составляет 10%).

В результате реализации педагогических условий и модели практико-ориентированного обучения техническим средствам охраны в образовательной организации ФСИН 68% участников заявили о своем стремлении к прохождению таких занятий. Оценивая в целом результаты воздействия проведения практико-ориентированного обучения на базе дисциплины «Инженерно-технические средства охраны и надзора» по формированию готовности к действиям при возникновении чрезвычайных обстоятельств для сотрудников ФСИН России можно сделать следующие выводы:

- зафиксировано повышение уровня готовности к использованию инженерно-технических средств охраны и надзора;
- сформирован начальный уровень «Компетенций органов управления» позволяющий на минимально необходимом уровне осуществлять оформление решений на ликвидацию ЧО с использованием инженерно-технических средств охраны и надзора;

- сформирован достаточный уровень «Компетенции среднего начальствующего состава», позволяющий руководить вверенной функциональной группой;

- сформирован достаточный уровень, а у некоторых курсантов и оптимальный уровень «Компетенций исполнителя», позволяющий им действовать в составе функциональных групп;

- у 45 % курсантов сформирована мотивация на самостоятельное изучение дисциплины «Инженерно-технические средства охраны и надзора» с использованием мобильного приложения.

Интересным выводом, заслуживающим нашего внимания, является желание курсантов проводить практико-ориентированные учения ежегодно. В связи с этим целесообразно для наиболее качественного практико-ориентированного обучения в рамках служебной подготовки с курсантами изучать именно практические действия со инженерно-техническими средствами охраны и надзора в составе групп различных боевых порядков.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аберхийев Э.Р. Настольная книга прокурора: практическое пособие / Э.Р. Аберхийев, Л.И. Александрова, Б.В. Андреев, М.С. Андрианов, В.В. Артемов, Т.В. Ашиткова, А.Ю. Беллевич, В.Г. Бессарабов, С.В. Борисов, А.В. Бриллиантов, С.Н. Будаи, Н.В. Буланова, Н.Д. Бут, И.С. Викторов, А.Ю. Винокуров, Т.Г. Воеводина, А.Д. Воронов, Ю.А. Городков, Д.В. Григорьев, А.В. Гришин и др. II Сер. 9. Профессиональная практика (3-е издание, переработанное и дополненное). - Москва, 2014. - 1139 с.
2. Аллахвердиева Л. М. Особенности реализации практико-ориентированного обучения в педагогическом вузе / Л. М. Аллахвердиева // Актуальные проблемы и перспективы трудоустройства выпускников образовательных организаций высшего образования и среднего профессионального образования : Материалы XVIII Международной научно-практической конференции, Донецк, 21 ноября 2024 года. – Донецк: Донецкий национальный университет экономики и торговли им. М. Туган-Барановского, 2024. – С. 161-162.
3. Активные методы обучения / А. А. Балаев. - Москва :Профиздат, 1986. – 94с.
4. Ахметова В.В. К вопросу о практико-ориентированном обучении студентов // Инновационные технологии в высшем образовании. 2018. С. 9-13.
5. Барбара А.Д., Волошина Н.И. Перспективы сотрудничества вузов и работодателей в подготовке квалифицированных кадров //Новый взгляд на систему образования. 2019. С. 21-23.
6. Бурняшева Л.А. Активные и интерактивные методы обучения в образовательном процессе высшей школы: методическое пособие / Л.А. Бурняшева. Л.Х. Газгиреева - М.: КНОРУС; Пятигорск: Пятигорский государственный лингвистический университет, 2016. - 192 с.

7. Бородавко Л. Т. Профессиональное воспитание сотрудников правоохранительных органов в вузах МВД России: теоретические основы и практика организации : монография. СПб. :СПБУ МВД России, 2005. 219 с.

8. Будникова И.К. Практико-ориентированная методика обучения на примере проектной деятельности / И.К. Будникова // Казанская наука. - 2024. - №11. - С. 39-42.

9. Быстрова Н.В., Госельбах О.И. Профессиональная ориентация в условиях современного образования // Профессиональное самоопределение молодежи инновационного региона: проблемы и перспективы: сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции.- Красноярск, 2019.-348 с. Под общей редакцией АГМиронова. 2019.

10. Вилкова А. В. Обучение сотрудников ФСИН России в системе дополнительного профессионального образования: развитие педагогических компетенций / А. В. Вилкова, С. А. Фадеева // Ведомости уголовно-исполнительной системы. – 2025. – № 1(272). – С. 46-51.

11. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. М. :Высш. шк., 1991. 204 с.

12. Вяткина И.В. Практико-ориентированное обучение как средство профессионализации подготовки будущих специалистов в университете //Новый взгляд на систему образования. 2019. С. 1-7.

13. Ваганова О.И., Булаева М.Н., Шагалова О.Г. Методы и технологии образования в условиях практико-ориентированного обучения // Азимут научных исследований педагогика и психология. Некоммерческое партнерство организация дополнительного профессионального ..., 2019. Т. 8, № 1 (26). С. 289-292.

14. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А.А. Вербицкий. - М.: «Высшая школа», 2007. - 480 с.

15. Вербицкий А.А. Деловая игра как метод активного обучения // «Современная высшая школа». - 2005. - №3.

16. Вотинов А. А. Организация повышения квалификации сотрудников УИС / А. А. Вотинов, С. А. Грязнов // Вестник Самарского юридического института. 2017. № 1 (23). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-povysheniya-kvalifikatsii-sotrudnikov-ujs> (дата обращения: 04.07.2025).

17. Вершловский С.Г. Преподаватель системы постдипломного образования как андрагог / С.Г. Вершловский // Человек и образование. 2014. № 1 (38). С. 4-7.

18. Вотинов А.А., Грязнов С.А. Организация повышения квалификации сотрудников УИС / А.А. Вотинов, С.А. Грязнов // Вестник Самарского юридического института. 2017. № 1 (23). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-povysheniya-kvalifikatsii-sotrudnikov-ujs> (дата обращения: 04.07.2025).

19. Вотинов А. А. Ответственность кадрового состава ведомственного вуза в подготовке будущих сотрудников / А. А. Вотинов // Проблемы современного педагогического образования. - 2018. - № 61-2. - С. 117-119.

20. Вотинов А. А. Профессионально-педагогическое становление и развитие кадрового состава ведомственного вуза / А. А. Вотинов // Педагогика. Общество. Право. - 2018. - № 1 (22). - С. 48-55.

21. Викторова Т. В. Модель процесса формирования морально-психологической устойчивости к применению оружия сотрудниками отдела охраны ФСИН России / Т. В. Викторова // Современное педагогическое образование. - 2020. - № 10. - С. 227-230.

22. Вилкова А. В. Развитие педагогических компетенций в системе дополнительного профессионального образования в процессе обучения сотрудников ФСИН России / А. В. Вилкова, С. А. Фадеева, Я. Н. Полякова // Военно-правовые и гуманитарные науки Сибири. – 2025. – № 1(23). – С. 103-110.

23. Вилкова А.В. Адаптация молодых специалистов к профессиональной деятельности в оперативной службе в исправительном

учреждении / А.В. Вилкова, О.Г. Ковалев // Вопросы педагогики. - 2021. - № 6-2. - С. 49-52.

24. Громкова М.Т. Андрагогика: теория и практика образования взрослых: учебное пособие / М.Т. Громкова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 497 с.

25. Генике Е.А. Активные методы обучения. Новый подход / Е.А. Генике. - М.: Национальный книжный центр, 2015. - 832 с.

26. Денисьев С. А. Отдельные аспекты организации практико-ориентированного обучения современным инженерно-техническим средствам охраны и надзора в вузе Федеральной службы исполнения наказаний / С. А.

27. Денисьев // Уголовно-исполнительная система Российской Федерации: вопросы исполнения уголовных наказаний, реализации мер пробации, взаимодействия с публичной властью и институтами гражданского общества : сборник тезисов выступлений и докладов участников Международной научно-практической конференции, приуроченной к 90-летию со дня образования Академии ФСИН России, Рязань, 31 октября – 01 ноября 2024 года. – Рязань: Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, 2024. – С. 134-138.

28. Денисьев С. А. Теоретические основы реализации практико-ориентированного обучения в высшей школе и состояние проблемы его реализации в вузах ФСИН России / С. А. Денисьев // Научно-методический электронный журнал "Концепт". – 2020. – № 2. – С. 85-99.

29. Денисова Е.М. Методы профориентационной работы высшего учебного заведения // Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях. 2020. С. 239-246.

30. Дорожкин Е.М. Научно-образовательная панорама модернизации подготовки педагогов непрерывного профессионального образования / Е.М. Дорожкин, Э.Ф. Зеер, В.Я. Шевченко // Образование и наука. 2017. Том 19. № 1. С. 63-81.

31. Дубровская Ю. А. Организационно-педагогические особенности практико-ориентированного обучения будущих горных инженеров-спасателей / Ю. А. Дубровская // Инновационные процессы в современном образовании: от идеи до практики : Материалы V Международной научно-практической конференции с использованием дистанционных технологий, Ярославль, 05 марта 2025 года. – Ярославль: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2025. – С. 108-111.

32. Ельчанинов А. П. Актуальные вопросы профессионального обучения в образовательных организациях ФСИИ России: противоречия и перспективы / А. П. Ельчанинов, О. Ю. Ельчанинова // Вестник Пермского института ФСИИ России. – 2024. – № 2(53). – С. 35-45.

33. Жалмурзин Р. Б. Формирование этической ответственности курсантов ведомственного вуза ФСИИ России во внеаудиторной воспитательной работе / Р. Б. Жалмурзин // Воспитание в современном культурно-образовательном пространстве : Сборник статей XI всероссийской научно-практической конференции, Самара, 06 декабря 2023 года. - Самара: Самарский государственный социальнопедагогический университет, Московский психолого-социальный университет, 2023. - С. 36-42.

34. Змеёв С.И. Основы андрагогики: учебное пособие / С.И. Змеёв. М.: ФЛИНТА, 2019. 157 с.

35. Зауторова Э. В. Проектная деятельность в образовательном процессе ведомственного вуза / Э. В. Зауторова // Антропология. - 2023. - № 2 (10). - С. 4-7.

36. Зауторова Э. В. Практико-ориентированное обучение в образовательных организациях высшего образования ФСИИ России / Э. В. Зауторова, Е. В. Бодрова // Пенитенциарная наука. – 2021. – Т. 15, № 3(55). – С. 575-584.

37. Каретников К. В. Компетентностный подход в обучении как средство повышения конкурентоспособности выпускника ведомственного

вуза ФСИН России / К. В. Каретников, В. В. Бочкарев // Право и образование. - 2025. - № 3. - С. 30-37.

38. Каретников К. В. Практико-ориентированный подход как основа подготовки кадров для службы в подразделениях режима и надзора учреждений уголовно-исполнительной системы / К. В. Каретников, В. В. Бочкарев // Петербургские пенитенциарные конференции : материалы комплекса международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 15–16 мая 2025 года. – Санкт-Петербург: Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский университет Федеральной службы исполнения наказаний", 2025. – С. 44-46.

39. Ковтуненко А. Б. Практико-ориентированный подход в обучении курсантов ведомственного вуза / А. Б. Ковтуненко // Актуальные проблемы обучения и воспитания школьников и студентов в образовательном учреждении : Сборник научных статей. - Воронеж : Истоки, 2023. - С. 29-31.

40. Ковтуненко А. Б. Практико-ориентированное обучение как система поэтапного вовлечения курсантов в процесс профессиональной деятельности / А. Б. Ковтуненко // Актуальные проблемы обучения и воспитания школьников и студентов в образовательном учреждении : Сборник научных статей. – Воронеж : Воронежский государственный университет, 2025. – С. 83-87.

41. Калашникова С. В. Реализация технологии практико-ориентированного обучения как средства формирования коммуникативной компетенции участковых уполномоченных полиции / С. В. Калашникова // Яковлевские чтения : сборник научных статей IV Межведомственной научно-практической конференция с международным участием: в 2 частях, Новосибирск, 19–20 марта 2025 года. – Новосибирск: Новосибирский военный институт имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, 2025. – С. 145-149.

42. Кевля Ф. И. Специфика профессиональной деятельности и личностные особенности сотрудников ФСИН России / Ф. И. Кевля, Э. В.

Зауторова // Актуальные проблемы организации деятельности органов и учреждений уголовно-исполнительной системы и пути их решения : материалы межвузовской научно-практической конференции, посвященной памяти заслуженного деятеля науки РСФСР, доктора юридических наук, профессора А. И. Зубкова и Дню российской науки. - Рязань : АПУ ФСИН России, 2020. - С. 117-121.

43. Ковалев О.Г. Педагогические и организационные основы исполнения принудительных работ в современных условиях / О.Г. Ковалев // Глобальный научный потенциал. - СПб. : НТФ РИМ. - 2024.-№4.-С. 503-507.

44. Ковалев О.Г. Проблемы организации воспитательной работы в исправительных учреждениях в процессе профилактики противоправного поведения осужденных / О.Г. Ковалев // Перспективы науки. - Тамбов : НТФ РИМ. - 2024. - № 3(174). - С. 160-167.

45. Ковалев О.Г. Актуальные аспекты реализации отраслевого юридического знания в процессе практико-ориентированного обучения курсантов образовательных организаций, подведомственных ФСИН России / О.Г. Ковалев // В сборнике: Правовая культура в современном обществе. Сборник научных статей 6 Международной научно-практической конференции. - Могилев, 2023. - С. 407-412.

46. Ковалев О. Г. Современная модель практико-ориентированного обучения курсантов образовательных организаций ФСИН России / О. Г. Ковалев // Глобальный научный потенциал. – 2024. – № 9(162). – С. 14-16.

47. Кабиров Ф. З. Экспериментальная мастерская формирования собственного профессионализма в образовательном процессе // Наука образования : сб. науч. ст. Омск : ОмГПУ, 2000. Вып. 19. С. 59-79.

48. Казакова А.А. Цифровизация образования: вызовы и возможности / А.А. Казакова // Инновационные результаты социально-гуманитарных и экономико-правовых исследований: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции (28 августа 2023 г.). - Белгород: АПНИ, 2023. - С. 23-32.

49. Кубекова А.М. Практико-ориентированное обучение-залог успешного обучения // Педагогическая наука и практика. Филиал АО «Национальный центр повышения квалификации «врлеу» Институт ..., 2018. № 1 (19). С. 49-51.

50. Кислов А.Г. От опережающего к транспрофессиональному образованию // Образование и наука. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего ..., 2018. Т. 20, № 1. С. 54-74.

51. Кислица Н.А., Грибкова И.С. Организация профориентации в вузе с использованием информационных технологий // Professionalorientationofyouth. 2019. С. 163-166.

52. Лямин Б.М., Янчевская М.Ю. Фурин А.Г. Методика оценки цифровизации бизнес-процессов в условиях международных ресурсных ограничений // Экономические науки. 2024. № 10 (239). С. 104-110.

53. Лямин Б.М., Янчевская М.Ю. Разработка модели интегрированной профориентационной деятельности высшего учебного заведения в условиях цифровой трансформации // Инновационная экономика перспективы развития и совершенствования. 2024. Vol. 7 (81). С. 76-82.

54. Лебедева А. Д. Профессиональная подготовка и переподготовка работников уголовно-исполнительной системы – важнейшее направление оптимизации кадрового обеспечения в условиях реформирования УИС / А. Д. Лебедева // Общество: политика, экономика, право. 2016. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnaya-podgotovka-i-perepodgotovka-rabotnikov-ugolovno-ispolnitelnoysistemy-vazhneyshee-napravlenie-optimizatsii> (дата обращения: 04.07.2025).

55. Ланина С.Ю. Методические особенности организации практико-ориентированного обучения в высшей школе / С.Ю. Ланина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 10(212). – С. 227-230.

56. Лямин Б. М. Модель практико-ориентированного обучения как инструмент подготовки современных специалистов / Б. М. Лямин, А. В.

Черникова, М. Ю. Янчевская // Интеллектуальная инженерная экономика и Индустрия 6.0 (ИНПРОМ-2025) : сборник трудов Международной научно-практической конференции. В 2 т., Санкт-Петербург, 27–30 апреля 2025 года. – Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2025. – С. 374-378.

57. Лапшова А.В. Инновационные технологии профессионального обучения / А.В. Лапшова, Е.А. Уракова, А.Н. Сидоров // Проблемы современного педагогического образования. - 2021. - №73-1. - С. 188-190.

а. Лунева Ю.Б. Практико-ориентированный подход в профессиональном образовании / Ю.Б. Лунева, О.И. Ваганова, Ж.В. Смирнова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. - 2018. - №6 (32). - С. 122-126.

58. Машанова А. С. Формирование практико-ориентированных подходов обучения в высших учебных заведениях / А. С. Машанова // Эпоха науки. – 2025. – № 42. – С. 487-490.

59. Мирошников С.А., Нотова С.В., Никулина Ю.Н. Кадровое сотрудничество вуза и промышленных партнёров в контексте карьерного развития молодёжи //Высшее образование в России. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего ..., 2022. Vol. 31, № 8-9. С. 99-115.

60. Мухтарова Е. А. К вопросу о повышении квалификации сотрудников ФСИН России / Е. А. Мухтарова // Вестник Московского университета МВД России. 2010. № 2. С. 115–116.

61. Мухтарова Е.А. К вопросу о повышении квалификации сотрудников ФСИН России / Е.А. Мухтарова // Вестник Московского университета МВД России. 2010. № 2. С. 115-116.

62. Методика подготовки и проведения учений (игр, тренировок) в Академии управления МВД России. М., 2014.

63. Митрофанов А. О. О профессиональном воспитании курсантов - будущих сотрудников уголовноисполнительной системы / А. О. Митрофанов // Поволжский педагогический вестник. - 2022. - Т. 10, № 3 (36). - С. 98-103.

64. Никитина Т. В. Педагогические условия реализации модели формирования профессиональной коммуникативной компетенции курсантов вузов ФСИН России / Т. В. Никитина // Вестник Марийского государственного университета. - 2018. - Т. 12, № 2 (30). - С. 55-64.

65. Новикова Н.Н. О влиянии изучения информационных технологий на формирование профессиональных компетенций будущих сотрудников УИС / Н.Н. Новикова // В сборнике: Уголовно-исполнительная система: педагогика, психология и право. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. - Томск, 2020. - С. 344-347.

66. Никитин Д. Н. Актуальные вопросы использования активных методов обучения в системе образовательных организаций ФСИН России / Д. Н. Никитин // Вестник Набережночелнинского государственного педагогического университета. – 2023. – № 1(44). – С. 169-171.

67. Новикова Л. И. Педагогика воспитания : Избранные педагогические труды / Под ред. Н. Л. Селивановой, А. В. Мудрика. Сост. Е. И. Соколова. Москва, 2010. 349 с.

68. Орлова А. Н. Практико-ориентированное обучение в системе СПО Амурской области: проблемы и пути решения / А. Н. Орлова // Материалы 3(74-й) региональной итоговой научно-практической конференции преподавателей и студентов БГПУ : Материалы конференции. В 2-х частях, Благовещенск, 24 апреля 2025 года. – Благовещенск: Благовещенский государственный педагогический университет, 2025. – С. 123-125.

69. Олесова М.М. Применение практико-ориентированных технологий обучения в вузе / М.М. Олесова // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2017. – № 7 (73): в 3-х ч. – Ч. 2.

70. О службе в уголовно-исполнительной системе Российской Федерации и о внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об учреждениях и органах, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы»: Федеральный закон от 19.07.2018 № 197-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

71. Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в уголовно-исполнительной системе Российской Федерации: приказ ФСИН России от 13.06.2023 № 382. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

72. Приказ ФСИН России от 30 декабря 2022 г. № 948 «Об утверждении Концепции воспитательной работы с работниками уголовно-исполнительной системы Российской Федерации на период до 2030 года».

73. Певзнер М.Н., Петряков П.А., Дони́на И.А. Цифровая трансформация образовательного процесса в вузе: риски и угрозы // Проблемы современного педагогического образования. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего ..., 2020. № 69-1. С. 292-294.

74. Патрахина Т.Н., Вялкова К.С. Профориентационная работа в вузе: проектный подход // Концепт. Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального ..., 2018. № 4. С. 85-95.

75. Панарин Д.А. Направления совершенствования работы с кадрами в уголовно-исполнительной системе / Д.А. Панарин, Д.А. Брыков // Человек: преступление и наказание, 2017. Т. 25. № 1. С. 99-101.

76. Поплавская М. А. Практико-ориентированное обучение: перспективы и преимущества / М. А. Поплавская // Современные вопросы естествознания и экономики: Сборник трудов VI Международной научно-практической конференции, Прокопьевск, 21 марта 2024 года. – Прокопьевск: Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева, 2024. – С. 327-331.

77. Попов И. В. Педагогическое проектирование требований, предъявляемых к квалификации выпускника ведомственного вуза / И. В. Попов // Вестник Самарского юридического института. - 2024. - № 5 (61). - С. 72-79.

78. Павлова С.А. К вопросу практико-ориентированного обучения курсантов образовательных организаций ФСИН России / С.А. Павлова, М.С.

Мачехин, В.В. Смыковский II Вопросы современной науки и практики. - 2023. - № 1(8). - С. 81-88.

79. Распоряжение Правительства РФ от 29 апреля 2021 г. № 1138-р «Об утверждении Концепции развития уголовно-исполнительной системы РФ на период до 2030 г.». [Электронный ресурс]. URL: <https://minjust.gov.ru/uploaded/files/0001202105050004.pdf> (дата обращения: 24.06.2025).

80. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 6 августа 2020 г. № Р-76 «Об утверждении Концепции создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников». [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573661431> (дата обращения: 24.06.2025).

81. Смыковский В. В. Формирование готовности сотрудников уголовно-исполнительной системы к действиям при возникновении чрезвычайных обстоятельств : дис. ... канд. пед. наук. - Санкт- Петербург, 2023. - 264 с.

82. Старостин В. Г. Значение реализации практико-ориентированной модели обучения при формировании профессионально важных качеств курсантов образовательных организаций МВД России / В. Г. Старостин, Ф. Ф. Халилуллин // Ученые записки Казанского юридического института МВД России. – 2022. – Т. 7, № 2(14). – С. 137-143.

83. Сафронова В.О. Применение личностно-ориентированных технологий на уроках учебной практики / В.О. Сафронова // Единое образовательное пространство СПО региона: актуальные вопросы науки и практики: материалы региональной научно-практической конференции; сост. канд. филол. наук Е.В. Панкратова - Смоленск: СПК, 2024. - 112 с.

84. Саралинова Д. С. Мотивационная основа практико-ориентированного подхода в подготовке специалистов / Д. С. Саралинова, Р. С. Э. Юшаева // Педагогика, психология, общество: от теории к практике : Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с

международным участием, Чебоксары, 19 июня 2025 года. – Чебоксары: ООО "Издательский дом "Среда", 2025. – С. 273-275.

85. Технологии AR и VR в образовании. - URL: <https://habr.com/ru/company/mailru/blog/435996/> (дата обращения: 01.08.2025).

86. Устюжина А.Ю. Практико-ориентированное обучение бакалавров сервиса: формы взаимодействия вуза и организаций-работодателей // ЦИТИСЭ. Региональная общественная организация «Центр инновационных технологий и ...», 2019. № 3. С. 34.

87. Устинова М. В. Взаимодействие образовательной организации ФСИН России с органами власти, общественными организациями и их роль в формировании имиджа российского пенитенциарного ведомства на примере Кузбасского института ФСИН России / М. В. Устинова // Петербургские пенитенциарные конференции : Сборник материалов комплекса международных научнопрактических конференций: в 2-х томах, Санкт-Петербург - Пушкин, 17-19 мая 2023 года. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет Федеральной службы исполнения наказаний, 2023. - С. 167-173.

88. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

89. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации.

90. Фиалко А.И., Тиунов С.В., Мохаммед С.А.М. Практико-ориентированная модель профессиональной подготовки студентов-будущих преподавателей технических дисциплин // Перспективы науки и образования. Общество с ограниченной ответственностью «Экологическая помощь», 2023. № 2 (62). С. 749-765.

91. Фадеева С.А. Модель непрерывного профессионального развития педагогов дополнительного образования: опыт проектирования в пространстве региона / С.А. Фадеева // 14-th International Scientific Conference “Society. Integration. Education”, 2020, May 22-23, Rezekne, Vol. 3. P. 152-163. DOI: <http://dx.doi.org/10.17770/sie2020vol3.4949>.

92. Фадеева С.А. Новые подходы к повышению квалификации специалистов органов и учреждений уголовно-исполнительной системы: опыт и возможности / С.А. Фадеева // Ведомости уголовно-исполнительной системы. 2021. № 7 (230). С. 74-78.

93. Фадеева С.А. Институт наставничества в уголовно-исполнительной системе РФ, тренды и тенденции развития / С.А. Фадеева // Ведомости уголовно-исполнительной системы. 2022. № 8. С. 35-41.

94. Фадеева С.А. О новых форматах обучения сотрудников уголовно-исполнительной системы / С.А. Фадеева // Антропология. ФКУ НИИ ФСИН. М., 2022. № 4 (8). С. 32-35.

95. Фадеева С.А. Институт дополнительного профессионального образования: о трендах развития и организационной структуре / С.А. Фадеева // Нижегородское образование. 2024. № 2. С. 26-35.

96. Хохленкова Л.А. Практико-ориентированное обучение студентов в университете // Азимут научных исследований педагогика и психология. Некоммерческое партнерство организация дополнительного профессионального ..., 2021. Т. 10, № 2 (35). С. 314-316.

97. Черникова А.В. Повышение вовлеченности работодателей в процесс внутренней оценки качества подготовки специалистов // Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли. 2023. С. 126-131.

98. Шейнкер А.Д. Модель формирования компетенций у студентов колледжа через общепрофессиональную дисциплину "Инженерная графика" / А.Д. Шейнкер // Техническое регулирование в едином экономическом пространстве: сборник статей IX ВНК. - Екатеринбург: РППУ, 2022. - С. 184-187.

99. Щербаков А. В. Отдельные аспекты практико-ориентированного обучения сотрудников образовательных организаций ФСИН России / А. В. Щербаков, О. Г. Ковалев // Актуальные вопросы подготовки кадров для уголовно-исполнительной системы : сборник материалов учебно-

методических сборов профессорско-преподавательского и начальствующего состава, Псков, 15–16 октября 2020 года. – Псков: Псковский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний, 2020. – С. 79-82.

100. Южанин Н. В. Формирование научно-педагогических кадров в ведомственном образовательном учреждении / Н. В. Южанин // Вестник общественной научно-исследовательской лаборатории «Взаимодействие уголовно-исполнительной системы с институтами гражданского общества: историко-правовые и теоретико-методологические аспекты». - 2018. - № 11. - С. 42-45.

101. Янчевская М. Ю., Лямин Б. М. Разработка критериев эффективности функционирования структурного подразделения организации // Экономические науки. 2024. № 10 (239). С. 243-248.

ПРИЛОЖЕНИЕ А - Руководство администратора системы «ИТСО ФСИН»(Фрагмент)

А.1 Назначение и область действия

Настоящее руководство предназначено для специалистов подразделений информационных технологий и обслуживания (ИТО) учреждений ФСИН, ответственных за установку, проверку и удаление мобильного приложения «ИТСО ФСИН» на служебных устройствах.

А.2 Установка приложения **Внимание!** Установка разрешена только на устройства, внесенные в служебный реестр и не содержащие постороннего ПО.

1. Получите от ответственного лица файл `itso_fsin_v1.0_release_signed.apk` и файл контрольной суммы `.md5`.

2. Скопируйте APK-файл на устройство через защищенный USB-накопитель или кабель.

3. На устройстве перейдите в **Настройки** → **Безопасность** и временно разрешите «**Установку из неизвестных источников**» для используемого вами файлового менеджера.

4. Запустите APK-файл и следуйте инструкциям установщика.

5. После установки **запретите** установку из неизвестных источников.

6. Запустите приложение для проверки. На экране должна отобразиться схема периметра с кнопками.

А.3 Проверка целостности и версии

1. Зайдите в **Настройки Android** → **Приложения** → «ИТСО ФСИН».

2. Убедитесь, что номер версии соответствует 1.0.

3. Проверьте объем занимаемой памяти (должен быть в районе 5-7 МБ для данных).

4. У приложения **не должно быть** выданных разрешений, особенно на Интернет или сетевой доступ.

А.4 Полное удаление приложения и данных

1. **Настройки Android → Приложения → «ИТСО ФСИН».**
2. Нажмите **«Остановить»**, затем **«Очистить данные»** и **«Очистить кэш»**.
3. Нажмите **«Удалить»**.
4. Перезагрузите устройство.

А.5 Действия при возникновении проблем

- **Приложение не запускается:** Убедитесь в достаточном объеме свободной памяти. Переустановите приложение.
 - **Пропали изображения:** Выполните п. А.4 и установите заново.
 - **Любые другие сбои:** Зафиксируйте модель устройства и версию Android. Сообщите разработчику по утвержденному каналу связи, приложив описание проблемы.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ Б - Руководство пользователя системы «ИТСО ФСИН»(Фрагмент, интегрированный в раздел «Помощь» внутри приложения)

Б.1 Первый запуск и главный экран

После запуска вы видите **Схему типового периметра объекта УИС**. Это интерактивная карта. Вы можете:

Увеличить/уменьшить схему: Сведите или разведите два пальца на экране.

Прокрутить схему: При увеличенном масштабе проведите одним пальцем в нужном направлении. Внизу и по бокам схемы расположены **20 пронумерованных кнопок**. Каждая соответствует элементу ИТСО. Нажатие на кнопку переведет вас к его подробному описанию.

Б.2 Работа с информационным разделом

Экран раздела содержит:

- 1. Название элемента** (крупный шрифт).
- 2. Изображение или схема элемента.**
- 3. Нормативное описание**, включающее:
 - назначение;
 - конструктивные требования (материал, размеры);
 - правила содержания и контроля;
 - ссылка на пункт Приказа №279.
- 4. Кнопка «Назад»** в верхнем левом углу для возврата к общей схеме.

Б.3 Практические примеры использования

– **Пример 1:** При приемке поста вы обнаружили повреждение на экранном ограждении. Нажмите кнопку «4» на главной схеме, чтобы узнать, какие именно параметры (высота, ячейка сетки) нужно проверить и доложить.

- **Пример 2:** Вам необходимо проверить состояние контрольно-следовой полосы (КСП). Нажмите кнопку «б», чтобы уточнить ее нормируемую ширину и требования к рыхлости грунта перед докладом начальнику караула.

Б.4 Основные правила

- Устройство является средством служебной связи, берегите его от ударов и влаги.

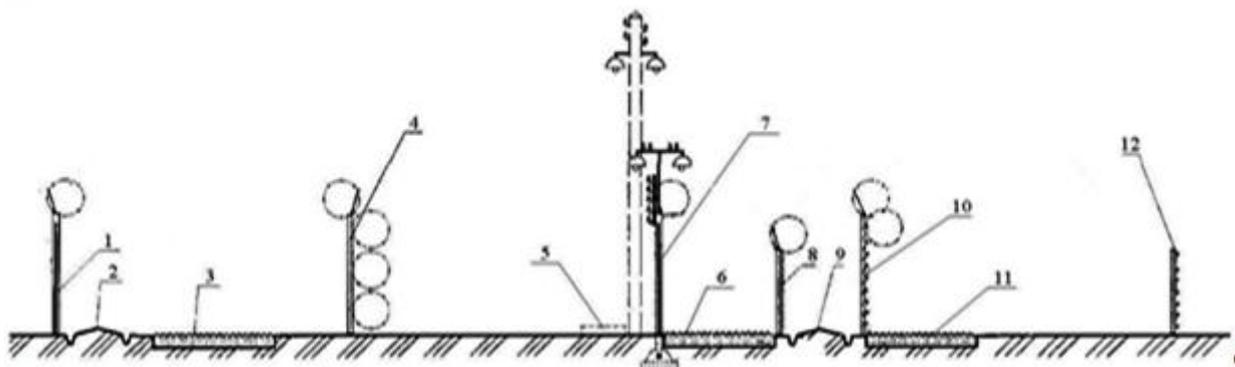
- Используйте приложение **только в служебных целях.**

- При обнаружении несоответствия между информацией в приложении и реальным объектом немедленно доложите по команде.

Не пытайтесь удалить, изменить или скопировать данные приложения.

**ПРИЛОЖЕНИЕ В - Оценочные средства практико-ориентированного
обучения техническим средствам охраны в образовательной
организации ФСИН России**

1) Определить название элемента разреза запретной зоны объекта охраны под цифрой 8



основное ограждение с противопобеговым козырьком
ограждение внутренней запретной зоны с противопобеговым козырьком
*экранное ограждение с противопобеговым козырьком
предупредительное ограждение

2) Для идентификации личности на контрольно-пропускных пунктах по пропуску людей необходимо использовать...

*считыватели (биометрические, прокси-карты)
изделие "Лаванда"
изделия "Ключ", "Импульс"
изделие ПР-73

3) Изделие «Незабудка-М» предназначено для...

оповещения часовых о нарушении запретной зоны
*контроля и обеспечения караула телефонной связью и тревожной сигнализацией
обнаружения металлических предметов
досмотра транспорта

4) Конструкция спецавтомобиля для перевозки осуждённых должна обеспечивать...

надёжную работу всех узлов
комфортные условия для службы караула
*раздельное размещение осуждённых
наличие пирамиды для оружия

5) Какие интегрированные системы безопасности периметра учреждений применяются во ФСИН?

Ночь;

Свирель;
Филин;
*Сова

6) Что необходимо для создания системы видеонаблюдения?

видеосервер;
видеокамеры;
*все перечисленное
соединительные линии;
источник питания;
монитор;

7) Высота расположения окна в проходном коридоре от уровня пола составляет...

*не более 0,3 м.
1,5 м.
0,5 м.
1,0 м.

8) Чем оборудуется ограждение площадки для построения караула в верхней части?

козырьком из АСКЛ;
*козырьком из АСКЛ со средством обнаружения;
противотаранным упором;
средством обнаружения;

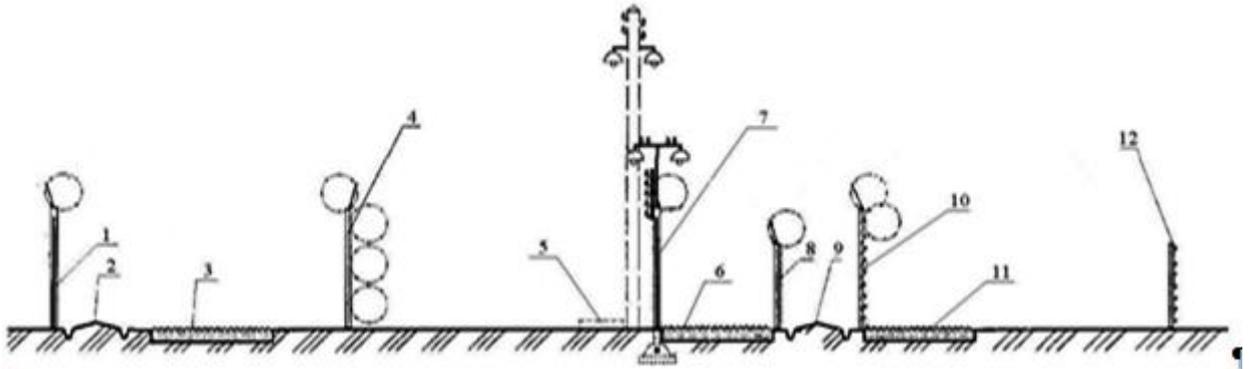
9) Принцип работы датчика «Багульник» основан на...

*трибоэлектрическом эффекте
пьезоэлектрическом эффекте
изменении параметров электромагнитного поля
инфракрасном излучении

10) Принцип работы датчика «Пион-Т» основан на...

пьезоэлектрическом эффекте
трибоэлектрическом эффекте
*изменении параметров электромагнитного поля
инфракрасном излучении

11) Определить название элемента разреза запретной зоны объекта охраны под цифрой 7.



ограждение внешней запретной зоны с противопобеговым козырьком
 *основное ограждение с противопобеговым козырьком
 предупредительное ограждение
 тропа караула

12) Для обнаружения нарушителя, преодолевающего основное ограждение через верх, используется...

*противопобеговый козырек из АСКЛ с чувствительным элементом датчика обнаружения "Багульник"

противотаранное средство, с изделием "Сирень-10"

противопобеговый козырек из АСКЛ

противотаранное средство, с прибором обнаружения "Лаванда-М"

13) К сооружениям и конструкциям на КПП относятся:

*досмотровая яма

шлюз;

самшит;

башня;

14) Контрольная площадка предназначена для...

*для досмотра транспорта

для построения осужденных

для выгула караульной собаки

для построения караула

15) Чем оборудуется КПП по пропуску людей?

противотаранным упором

эстакадой для досмотра транспорта

досмотровой ямой

*отсекающим тамбуром

16) Изделие «Лаванда» предназначена для...

*обнаружения человека, укрывающегося в автотранспорте

поиска металлических предметов

скрытного наблюдения

обнаружения незаконных вложений

17) Изделие «Витраж» - это...

пулезащитная куртка

малогабаритное взрывное устройство
*щит противударный
бронезилет

18) Для принудительной остановки транспортных средств на пневмошинах, на КПП по пропуску транспортных средств, используется...

изделие "Пион-Т"
изделие "Зверобой"
*изделие "Ёж-М"
изделие "Шиповник 1-М-2"

19) Высота и ширина зоны обнаружения датчика «Пион-Т» составляет...

1,0 - 3 м
4м
3,5м
*2м

20) Принцип работы датчика «Арбалет - Б» основан на...

*изменении параметров электромагнитного поля
пьезоэлектрическом эффекте
трибоэлектрическом эффекте
инфракрасном излучении

21) Сколько основных рубежей обнаружения оборудуется на периметре охраняемого объекта?

*3
1
2
0

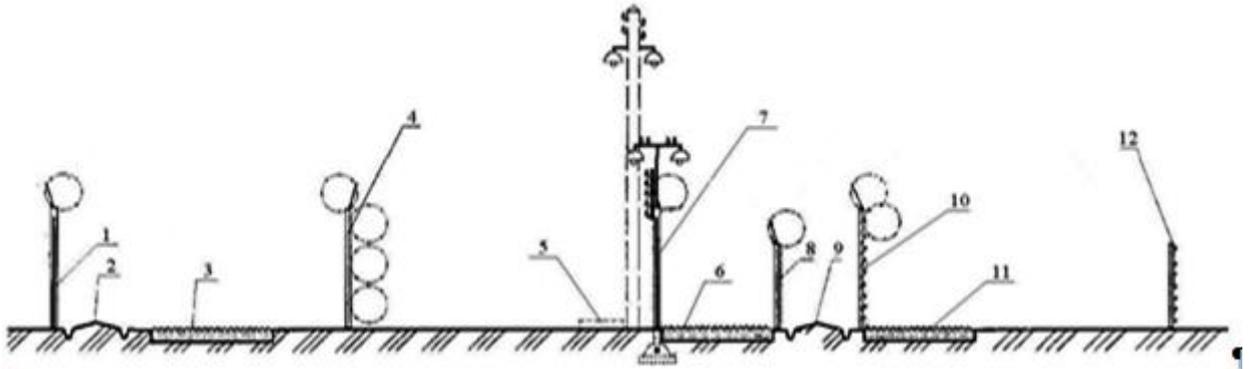
22) Высота основного ограждения составляет (для объектов не подлежащих реконструкции)...

не менее 6 м
не менее 5 м
не менее 3,5 м
*3 м - 4,5 м

23) Регламент №2 технических средств охраны проводится...

еженедельно
1 раз в квартал
ежедневно
*ежемесячно

24) Определить название элемента разреза запретной зоны объекта охраны под цифрой 6.



*контрольно следовая полоса внутренней запретной зоны
 контрольно следовая полоса внешней запретной зоны
 тропа караула
 основное ограждение с противопобеговым козырьком

25) В чем отличие веществ CS «Сирень» от CN «Черёмуха» применяемых в аэрозольных упаковках?

может вызывать нарушение координации
 вреден для здоровья
 *действует на людей в состоянии алкогольного опьянения
 является нервно-паралитическим газом

26) К техническим средствам охраны относятся...

осветительные установки
 средства электроснабжения
 ограждения объектов охраны
 средства принудительной остановки транспортных средств
 *средства контроля и управления доступом

27) Для перекрытия «мертвых зон» датчика обнаружения «Пион-Т» устанавливают...

изделие "Лаванда-М"
 датчик "Багульник"
 *"косынки" из спиралей АСКЛ, из металлической сетки
 изделие ПР-73

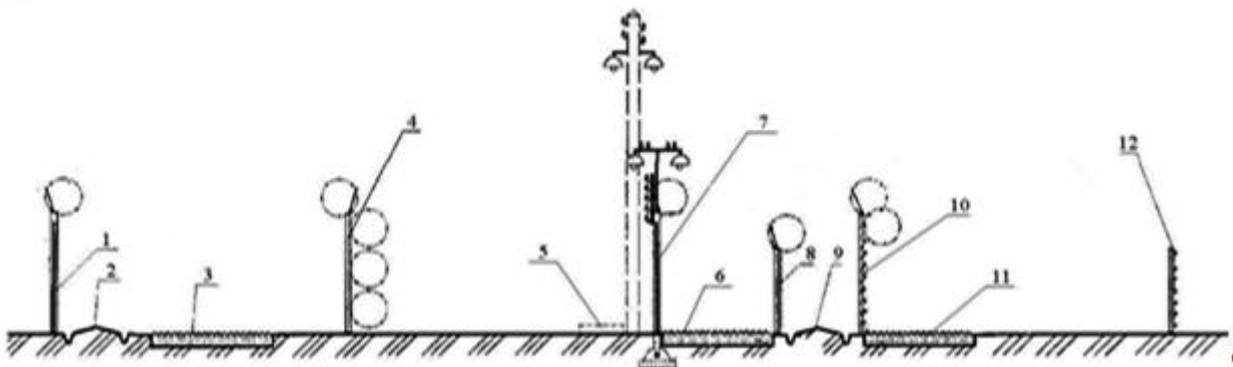
28) Какие подсистемы входят в состав интегрированных систем безопасности?

*охранной сигнализации;
 *контроля и управления доступа;
 *видеонаблюдения;
 *тревожной сигнализации;
 умный "дом"

29) Изделие «Ночь-12» является...

средством обнаружения
 сигнализационным средством оповещения
 *системой сбора и обработки информации
 прибором контроля и досмотра

30) Определить название элемента разреза запретной зоны объекта охраны под цифрой 4.



- противотаранное ограждение
- основное ограждение с противопобеговым козырьком
- предупредительное ограждение
- *противопобеговое ограждение

31) Датчик «Крот-Б» предназначен для обнаружения нарушителя,....

- *совершающего побег способом подкопа
- совершающего побег путем преодоления ограждения через верх
- совершающего побег через подземные коммуникации
- совершающего побег в автотранспорте

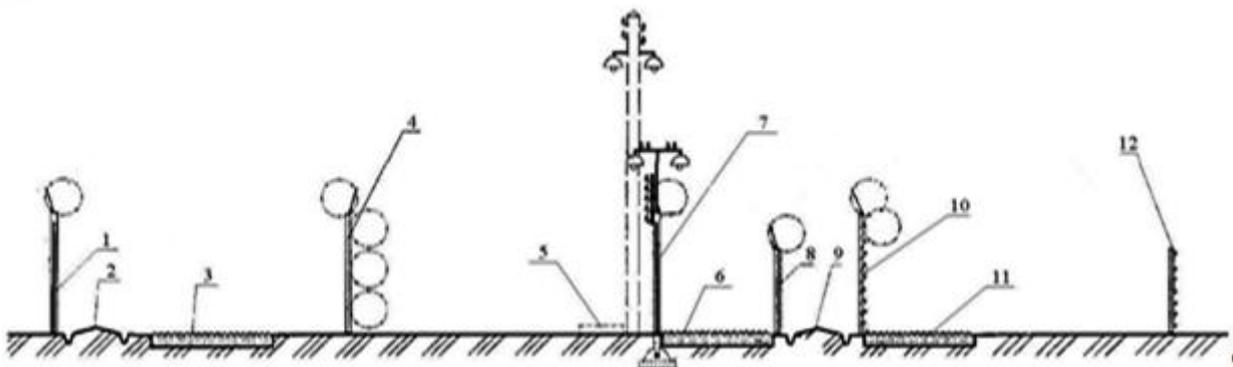
32) Для дистанционного контроля за качеством несения службы часового на посту начальник караула использует...

- *систему видеонаблюдения
- палки резиновые
- изделие "Примула"
- изделие "Удар"

33) Просматриваемый коридор предназначен для...

- конвоирования осуждённых к месту работы
- прохода людей через КПП
- осмотра транспорта при въезде на территорию учреждения
- *разделения смежных изолированных зон учреждения

34) Определить название элемента разреза запретной зоны объекта охраны под цифрой 10.



- предупредительное ограждение
- основное ограждение с противопобеговым козырьком
- ограждение внешней запретной зоны
- *ограждение внутренней запретной зоны с противопобеговым козырьком

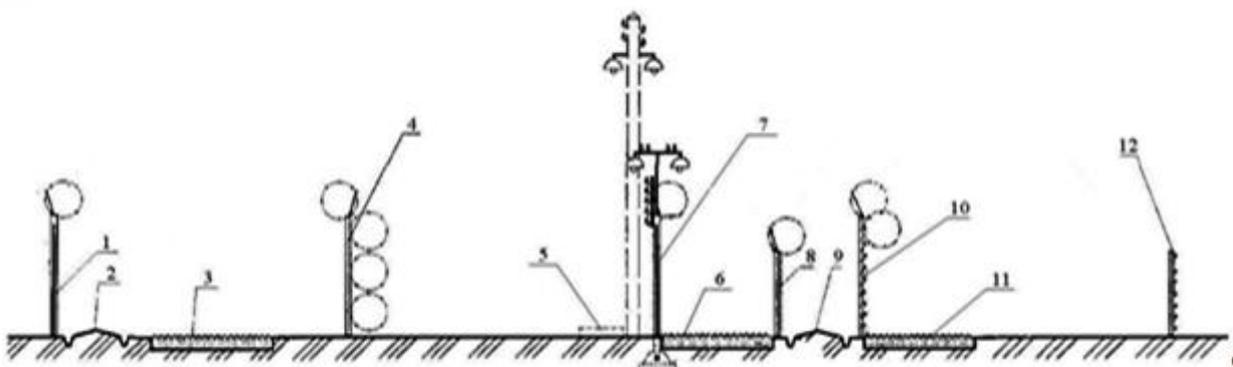
35) Принцип работы датчика «Мак» основан на...

- трибоэлектрическом эффекте
- *инфракрасном излучении
- изменении параметров электромагнитного поля
- пьезоэлектрическом эффекте

36) Регламент №1 технических средств охраны проводится...

- еженедельно
- 1 раз в квартал
- ежемесячно
- *ежедневно

37) Определить название элемента разреза запретной зоны объекта охраны под цифрой 1.



- предупредительное ограждение
- противотаранное ограждение
- *ограждение внешней запретной зоны с противопобеговым козырьком
- основное ограждение с противопобеговым козырьком

38) К инженерным средствам охраны относятся:

- приборы контроля и досмотра

*ограждения
средства обнаружения
средства электропитания
*сооружения и конструкции на КПП

39) Изделие «Шиповник»- это...

противоподкопное ограждение
противотаранное ограждение
противоперебросовое ограждение
*противопобеговое ограждение

40) Блок-пост– это...

армейское КПП на охраняемом участке автодороги
*участок, охраняемый караульной собакой
место содержания служебной собаки
укрытие для одного-двух стрелков

ПРИЛОЖЕНИЕ Г - Анкета определения значимости практико-ориентированных умений курсантов вузов ФСИН России

АНКЕТА	
определения значимости практико-ориентированных умений курсантов	
Имя	
Поставьте напротив каждого умения цифру из условия значимости этого умения для вас: 0 - не значимое, 1 - низкой значимости, 2 - средней значимости, 3 - высокой значимости.	
ЗНАЧЕНИЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО УМЕНИЯ	Значение
Понимает функциональное назначение инженерно-технических средств охраны и надзора в учреждениях, исполняющих наказания, и СИЗО	
Соблюдает правила эксплуатации инженерно-технические средства охраны и надзора в учреждениях, исполняющих наказания, и СИЗО	
Соблюдает алгоритм применения технических средств охраны при организации пропускного режима через контрольно-пропускные пункты в учреждениях УИС	
Определяет правильность размещения инженерно-технические средства охраны и надзора территории учреждения, исполняющего наказание, и СИЗО	
Оценивает эффективность комплекса инженерно-технических средств охраны и надзора на объектах охраны	
Применяет инженерно-технические средства охраны и надзора и средства связи, установленные в специальном транспорте	
Соблюдает требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе с техническими средствами.	
Использует специальные средства, средства индивидуальной защиты, средства индивидуальной бронезащиты и средства активной обороны, в том числе в составе элементов группировки (служебных нарядов), создаваемых для пресечения чрезвычайных обстоятельств	
Понимает тактику действий элементов группировки (служебных нарядов), создаваемых для пресечения чрезвычайных обстоятельств	
Понимает составы, задачи и функции органов управления, создаваемых при возникновении чрезвычайных обстоятельств	
Обеспечивает порядок действий личного состава караула при осложнении обстановки и чрезвычайных обстоятельствах	